

## Электронный цифровой индикатор положения

Передача данных по беспроводной радиочастотной сети

### ОСНОВАНИЕ И КОРПУС

Высококачественный технополимер на основе полиамида (PA).

Основание в черном цвете.

Корпус в следующих цветах:

- **C1:** серо-черный цвет RAL 7021, гляцевая отделка.
- **C2:** оранжевый цвет RAL 2004, гляцевая отделка.
- **C3:** серый цвет RAL 7035, гляцевая отделка.
- **C55:** синий цвет RAL 5005, гляцевая отделка.

Кнопка с полностью герметичной прокладкой и саморезами типа UNI 6955 из нержавеющей стали AISI 304 с шестигранным гнездом TORX®T06 (зарегистрированный товарный знак TEXTRON INC.).

Использование в дополнение к защите от проникновения пыли и жидкостей высокоэффективного герметика между основанием и корпусом для удержания предотвращает отсоединение в процессе эксплуатации.

### ВТУЛКА

Материал - нержавеющая сталь AISI 304 с развернутым отверстием Ø 14 мм H7, крепится к валу при помощи установочного винта из нержавеющей стали AISI 304, шестигранной головки и торцевой заглушки UNI 5929-85 из комплекта поставки.

### ОКНО

Прозрачный технополимер на основе полиамида (PA-T), формуемый над корпусом и обеспечивающий надёжную герметичность. Стойкий к растворителям, маслам, смазкам и другим химическим веществам (избегайте контакта со спиртом во время операций по очистке).

### ДИСПЛЕЙ

5-значный ЖКИ высотой 8 мм со специальными символами.

Параметры визуализации могут быть установлены и изменены оператором с помощью соответствующих клавиш:

- Значения отображаются в мм, дюймах или градусах.
- указание режима для использования (режим абсолютного или относительного измерения)
- Настройка считывания показаний (прямо или в обратном направлении).

### КЛАВИАТУРА

Полиэфирная оболочка. Стойкая к растворителям, спирту, кислотам, щелочам.

### ВНУТРЕННЯЯ ПРОКЛАДКА

Уплотнительное кольцо из бутадиен-нитрильного каучука, установленное между корпусом и втулкой

Латунная втулка с двойным кольцевым уплотнением из синтетического бутадиен-нитрильного каучука внутри задней полости основания (DD51-E-RF-SST-IP67).

### ЗАДНЯЯ ПРОКЛАДКА

Пенополиэтилен, поставляется.

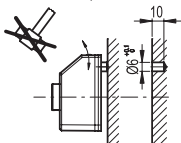
### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- **DD51-E-RF-SST-IP65:** полностью герметичный индикатор с классом защиты IP 65, см. EN 60529 стол (на стр. -).

- **DD51-E-RF-SST-IP67:** полностью герметичный индикатор с классом защиты IP 67, см. EN 60529 стол (на стр. -) полученный с помощью медной втулки с двойным уплотняющим кольцом внутри заднего углубления основания.

### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. Просверлите Ø 6 × 10 мм отверстие в корпусе машины с 22-мм межцентровым расстоянием от вала для установки заднего установочного штифта.
2. Установите индикатор на шпиндель и убедитесь, что штифт установлен в отверстие.
3. Установите втулку на валу, затянув установочный винт с гнездом для шестигранной головки и чашеобразным концом UNI 5929-85.



reddot winner 2023  
innovative product

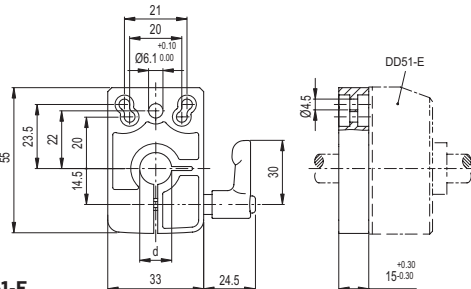
ELESA Original design

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО ЗАПРОСУ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)

- **MDX-51:** ручка из технополимера на основе полиамида (PA).
- **RB51-SST:** переходные втулки из стали с чёрной оксидной плёнкой.

RB51-SST		STAINLESS STEEL	
Код	Описание	dH7	⚖
CE.95941	RB51-6-SST-304	6	20
CE.95951	RB51-8-SST-304	8	18
CE.95956	RB51-10-SST-304	10	13
CE.95961	RB51-12-SST-304	12	8

- **BSA51-E:** основания из цинка, литого под давлением, для фиксации шпинделя, покрытие из эпоксидной смолы, чёрный цвет, матовая отделка (см. таблицу). Регулируемая ручка GN 302.1. Фиксирующие основания BSA-N51 позволяют легко и быстро зафиксировать шпиндели после их позиционирования. Они оснащены отверстием Ø6.1 мм для установки опорного штифта индикатора. Ручка может быть установлена с правой или с левой стороны фиксирующего основания. Фиксирующие основания могут быть установлены на станке с помощью двух винтов с цилиндрической головкой M4 (не входят в комплект поставки).



### BSA51-E

Код	Описание	dF9	⚖
CE.85925	BSA51-E-8	8	108
CE.85927	BSA51-E-10	10	139
CE.85929	BSA51-E-12	12	102
CE.85931	BSA51-E-14	14	99

**ОСОБЕННОСТИ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

Индикаторы положения DD51-E-RF, с питанием от батареи, могут использоваться при прохождении через валы в любом положении для обеспечения считывания абсолютного или инкрементного позиционирования компонента машинного оборудования.

5-значный дисплей высотой в 8,0 мм обеспечивает превосходную чёткость показаний даже на расстоянии и с разных углов обзора.

Окно из прозрачного технополимера защищает ЖК-дисплей от случайных ударов.

Высокая степень защиты, IP65 или IP67, делает индикатор подходящим для видов применений, где требуется частое мытьё, даже с интенсивными струями воды.

Изделие не подходит для использования при непрерывном полном или частичном погружении.

В рабочем режиме с помощью 3 функциональных клавиш можно выбрать режим относительного или абсолютного измерения, единицы измерения (мм, дюймы или градусы), сбросить абсолютный счётчик или загрузить заданное исходное значение и заданное значение смещения.

В режиме программирования посредством 3 функциональных клавиш можно запрограммировать считывание после одного оборота вала, направление вращения, расположение дисплея, разрешение (количество отображаемых десятичных знаков), исходное значение и значение смещения, макс. частоту вращения и задать функции клавиш наряду с различными имеющимися возможностями.

Срок службы встроенной батареи составляет 1,5 года. На дисплее появляется определённый символ, когда батарею необходимо заменить. Заменять батарею легко путём снятия передней крышки (рис. 1) без необходимости демонтажа индикатора с вала привода и потери параметров конфигурации.

Дополнительная техническая информация: Инструкции по эксплуатации.

**БЫСТРАЯ СИСТЕМА ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ**

Индикаторы DD51-E-RF (запатентованы компанией Elesa) подключены к блоку управления UC-RF по радиочастотной связи, представляя собой беспроводную систему для быстрого позиционирования деталей машинного оборудования (рис. 2).

Беспроводное соединение обеспечивает:

- считывание текущего положения;
- установку целевого положения;
- настройку всех рабочих параметров.

Сеть радиочастотной системы обеспечивает беспрепятственное сосуществование разных машин в одном пространстве без создания взаимных помех.

Эта система в частности подходит для оборудования, в котором требуется частая смена деталей разных типов, обеспечивая правильную настройку заданного / текущего положения деталей машинного оборудования; кроме того, в данном процессе предусмотрена система безопасности. Если какой-либо индикатор DD51-E-RF не установлен в заданное положение, ПЛК не запустит цикл производства на машинном оборудовании, что позволит исключить возникновение сложностей в производственном процессе.

Быстрый и простой монтаж системы не требует использования соединительных кабелей между блоком управления и индикаторами. Дополнительная техническая информация: Инструкции по эксплуатации.

**СОВМЕСТИМОСТЬ**

Электронные индикаторы варианта исполнения «W2» совместимы исключительно с электронными индикаторами и блоком управления такого же варианта исполнения «W2».

Механические и электрические характеристики	
Источник питания	Литиевая батарея CR2450 3,0 В
Срок службы батареи	До 1,5 года
Дисплей	5-значный ЖКИ высотой 8 мм со специальными символами
Отсчетная шкала	-19999; 99999
Количество десятичных знаков	программируется (1)
Единицы измерения	мм, дюймы, градусы программируется (1)
Макс. скорость вращения	300/600/1000 об./мин. (2) программируется (1)
Разрешение	10 000 импульсов / вращение
Степень защиты	IP65 или IP67
Рабочая температура	0 ÷ 50 °C
Температура хранения	-20 ÷ +60 °C
Относительная влажность	Макс. 95 % при 25 °C без конденсации
Условия использования	Для использования исключительно в закрытых и защищённых местах.
Высота	До 2000 м
Частоты радиодиапазона	2400-2416MHz

(1) См. инструкцию по применению.

(2) По умолчанию: 600 об./мин.

Более высокая частота вращения 600 об./мин может поддерживаться в течение коротких периодов времени.

Максимальное значение скорости, количество приводов и частота передач влияют на срок службы батареи.

Срок службы батареи зависит от условий эксплуатации (настройки, температура...). Указанное значение является примерным для температурных условий > 20 °C и < 30 °C, а также является настройкой по умолчанию. Более того, данное значение относится к состоянию устройства в момент отгрузки с завода Elesa. Длительные периоды хранения необходимо обязательно учитывать для расчёта срока службы батареи, когда устройство вводится в эксплуатацию.

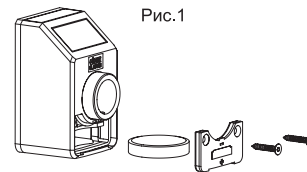
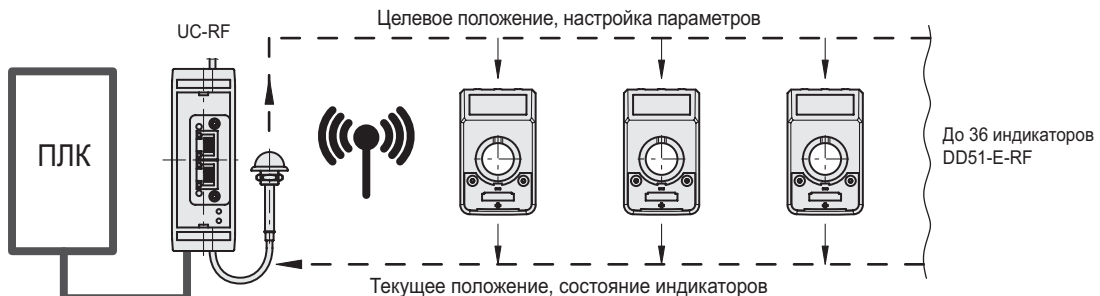
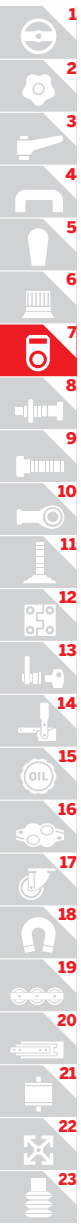


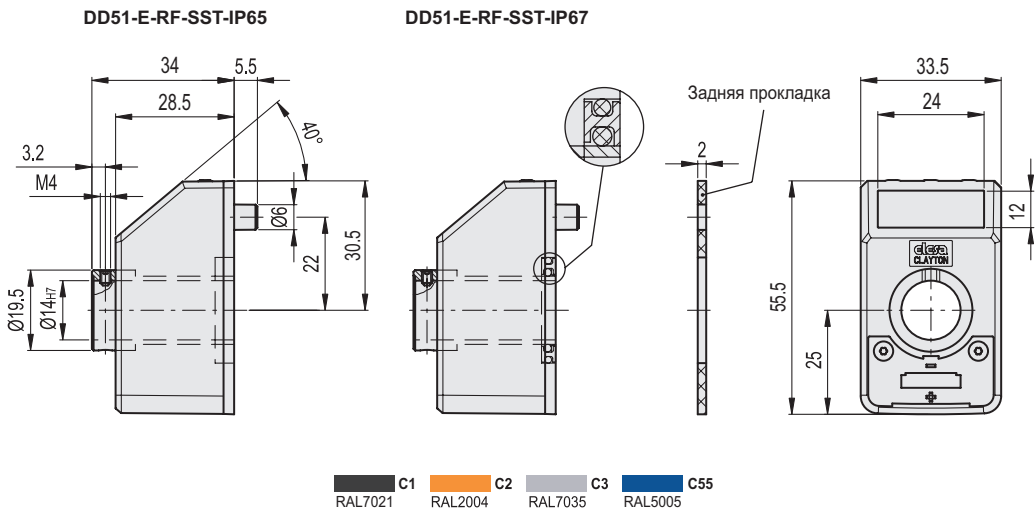
Рис. 1

Рис. 2





Счетчики оборотов 7



### DD51-E-RF

**STAINLESS STEEL**

Код	Описание	Δ
CE.99303-W2	DD51-E-RF-W2-SST-F.14-IP65-C1	166
CE.99302-W2	DD51-E-RF-W2-SST-F.14-IP65-C2	166
CE.99301-W2	DD51-E-RF-W2-SST-F.14-IP65-C3	166
CE.99305-W2	DD51-E-RF-W2-SST-F.14-IP65-C55	166
CE.99313-W2	DD51-E-RF-W2-SST-F.14-IP67-C1	172
CE.99312-W2	DD51-E-RF-W2-SST-F.14-IP67-C2	172
CE.99311-W2	DD51-E-RF-W2-SST-F.14-IP67-C3	172
CE.99315-W2	DD51-E-RF-W2-SST-F.14-IP67-C55	172