

## Угловые шаровые шарниры с резьбовым шариком и заклёпочными шаровыми пальцами

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Вариант исполнения из стали

##### Типы

- Тип **CS**: с резьбовым шаровым пальцем, с предохранительной защёлкой
- Тип **C**: с резьбовым шаровым пальцем, без предохранительной защёлки
- Тип **BS**: с заклёпочным шаровым пальцем, с предохранительной защёлкой
- Тип **B**: с заклёпочным шаровым пальцем, без предохранительной защёлки

Сталь

- Класс прочности на разрыв 5
- Оцинкованный, бесцветный, пассивированный

Шарик

Сталь

- закалённая
- шаровая опора смазанная

#### Вариант исполнения из нержавеющей стали

##### Типы

- Тип **CSN**: с резьбовым шаровым пальцем, с предохранительной защёлкой
- Тип **CN**: с резьбовым шаровым пальцем, без предохранительной защёлки

Нержавеющая сталь AISI 303

Шарик

Нержавеющая сталь

- незакалённый
- шаровая опора смазанная

### ИНФОРМАЦИЯ

Угловые шаровые шарниры DIN 71802 состоят из шаровой опоры DIN 71805 и шарового пальца DIN 71803.

Угол вращения для типа с предохранительной защёлкой (типы CS, BS, CSN) составляет 15°, без предохранительной защёлки (типы C, B, CN) – 18°.

Для сборки соединения необходимо протолкнуть шарик в пружинное кольцо, которое действует как фиксатор. Силу, удерживающую шарик в гнезде (см. силу отрыва в таблице выше), можно увеличить, установив предохранительную защёлку.

Шариковое соединение можно защитить от попадания грязи противопыльным колпачком GN 710 (см. стр. 1158).

Шестигранная гайка является частью угловых шаровых шарниров.

Пылезащитные крышки GN 710 необходимо заказывать отдельно (см. стр. 1158).

### ПО ЗАПРОСУ

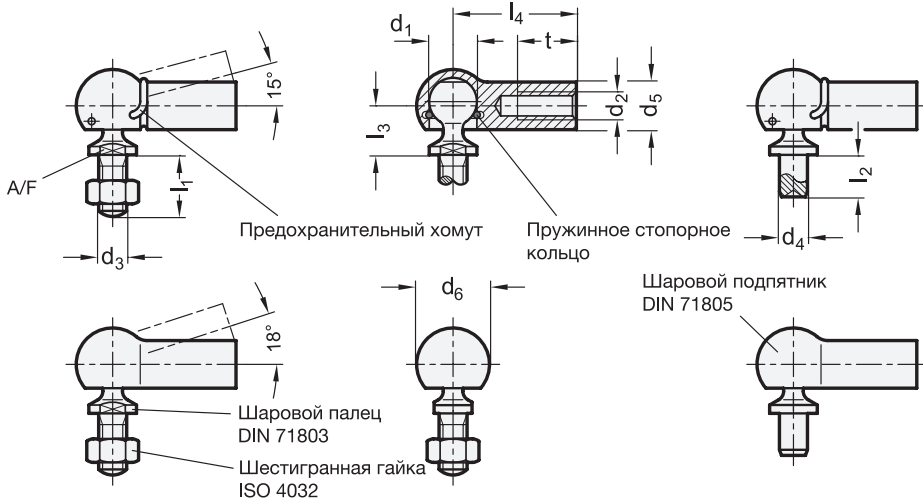
- Гладкая спецификация (шаровая опора с люфтом)
- Штифты с полукруглой головкой DIN 71803
- Шаровые опоры DIN 71805
- Осевые соединения (шаровая опора и шаровой палец на одной оси)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)
- Значения прочности гаек (см. стр. A20)



Соединительные элементы 10



\* Необходимо указать тип угловых шаровых шарниров  
BS B

DIN 71802-B/BS

Описание	d1 H9/h9	d2	l2	d4 h11	d5	l3	l4	t мин.	A/F	Мин. сила отрыва в Н	$\Delta$
DIN 71802-8-M5L-4-*	8	M 5L	4	5	8	8.5	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-8-M5-4-*	8	M 5	4	5	8	8.5	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-8-M5L-7.5-*	8	M 5L	7.5	5	8	8.5	22	10.5	7	30	14
DIN 71802-8-M5-7.5-*	8	M 5	7.5	5	8	8.5	22	10.5	7	30	14
DIN 71802-10-M6L-4.5-*	10	M 6L	4.5	6	10	10.5	25	11.5	8	40	20
DIN 71802-10-M6-4.5-*	10	M 6	4.5	6	10	10.5	25	11.5	8	40	20
DIN 71802-10-M6L-8-*	10	M 6L	8	6	10	10.5	25	11.5	8	40	23
DIN 71802-10-M6-8-*	10	M 6	8	6	10	10.5	25	11.5	8	40	23
DIN 71802-13-M8L-5-*	13	M 8L	5	8	13	12	30	14	11	60	44
DIN 71802-13-M8-5-*	13	M 8	5	8	13	12	30	14	11	60	44
DIN 71802-13-M8L-10-*	13	M 8L	10	8	13	12	30	14	11	60	46
DIN 71802-13-M8-10-*	13	M 8	10	8	13	12	30	14	11	60	47
DIN 71802-16-M10L-6-*	16	M 10L	6	10	16	15	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M10-6-*	16	M 10	6	10	16	15	35	15.5	13	80	88
DIN 71802-16-M10L-13-*	16	M 10L	13	10	16	15	35	15.5	13	80	89
DIN 71802-16-M10-13-*	16	M 10	13	10	16	15	35	15.5	13	80	89
DIN 71802-16-M12L-6-*	16	M 12L	6	10	16	15	35	15.5	13	80	90
DIN 71802-16-M12-6-*	16	M 12	6	10	16	15	35	15.5	13	80	90
DIN 71802-16-M12L-13-*	16	M 12L	13	10	16	15	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M12-13-*	16	M 12	13	10	16	15	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-19-M14FL-12-*	19	M 14FL	12	14	22	19.5	45	21.5	16	100	200
DIN 71802-19-M14F-12-*	19	M 14F	12	14	22	19.5	45	21.5	16	100	200
DIN 71802-19-M14FL-18-*	19	M 14FL	18	14	22	19.5	45	21.5	16	100	190
DIN 71802-19-M14F-18-*	19	M 14F	18	14	22	19.5	45	21.5	16	100	190

Массовый тип B

Соединительные элементы 10



\* Необходимо указать тип угловых шаровых шарниров  
CS C

### DIN 71802-C/CS

Описание	d1 H9/ h9	d2	d3	d5	l1	l3	l4	t мин.	A/F	Мин. сила отрыва в Н	⚖
DIN 71802-8-M5-*	8	M 5	M 5	8	10	8.5	22	10.5	7	30	14
DIN 71802-8-M5L-*	8	M 5L	M 5	8	10	8.5	22	10.5	7	30	15
DIN 71802-10-M6-*	10	M 6	M 6	10	12.5	10.5	25	11.5	8	40	25
DIN 71802-10-M6L-*	10	M 6L	M 6	10	12.5	10.5	25	11.5	8	40	25
DIN 71802-13-M8-*	13	M 8	M 8	13	16.5	12	30	14	11	60	49
DIN 71802-13-M8L-*	13	M 8L	M 8	13	16.5	12	30	14	11	60	50
DIN 71802-16-M10-*	16	M 10	M 10	16	20	15	35	15.5	13	80	90
DIN 71802-16-M10L-*	16	M 10L	M 10	16	20	15	35	15.5	13	80	95
DIN 71802-16-M12-*	16	M 12	M 12	16	20	15	35	15.5	13	80	100
DIN 71802-16-M12L-*	16	M 12L	M 12	16	20	15	35	15.5	13	80	100
DIN 71802-19-M14F-*	19	M 14F = M 14x1.5L	M 14 x 1.5	22	28	19.5	45	21.5	16	100	217
DIN 71802-19-M14FL-*	19	M 14 FL = M 14x1.5 L	M 14 x 1.5	22	28	19.5	45	21.5	16	100	220

Массовый тип C

\* Необходимо указать тип угловых шаровых шарниров  
CSN CN

### DIN 71802-CN/CSN

STAINLESS STEEL

Описание	d1 H9/ h9	d2	d3	d5	l1	l3	l4	t мин.	A/F	Мин. сила отрыва в Н	⚖
DIN 71802-8-M5-*	8	M 5	M 5	8	10	8.5	22	10.5	7	30	10
DIN 71802-8-M5L-*	8	M 5L	M 5	8	10	8.5	22	10.5	7	30	15
DIN 71802-10-M6-*	10	M 6	M 6	10	12.5	10.5	25	11.5	8	40	20
DIN 71802-10-M6L-*	10	M 6L	M 6	10	12.5	10.5	25	11.5	8	40	25
DIN 71802-13-M8-*	13	M 8	M 8	13	16.5	12	30	14	11	60	50
DIN 71802-13-M8L-*	13	M 8L	M 8	13	16.5	12	30	14	11	60	50
DIN 71802-16-M10-*	16	M 10	M 10	16	20	15	35	15.5	13	80	98
DIN 71802-16-M10L-*	16	M 10L	M 10	16	20	15	35	15.5	13	80	95
DIN 71802-16-M12-*	16	M 12	M 12	16	20	15	35	15.5	13	80	102
DIN 71802-16-M12L-*	16	M 12L	M 12	16	20	15	35	15.5	13	80	102
DIN 71802-19-M14F-*	19	M 14F = M 14x1.5L	M 14 x 1.5	22	28	19.5	45	21.5	16	100	218
DIN 71802-19-M14FL-*	19	M 14 FL = M 14x1.5 L	M 14 x 1.5	22	28	19.5	45	21.5	16	100	219

Массовый тип CN