

## Шаровой кран M10 F<sub>-</sub> от Ду 1/4" до Ду 2 1/2"

### Описание

Антистатические пожаробезопасные шаровые краны **M10 F<sub>-</sub>** предназначены для использования с такими средами, как пар и технологические жидкости при высоких температурах, как при вакууме, так и при высоких давлениях.

### Пожаробезопасная конструкция

В нормальных рабочих условиях седла R-PTFE\* обеспечивают плотное закрытие.

Когда клапан подвергается температуре, превышающей пределы материала R-PTFE, седло деформируется и выдавливает R-PTFE. Когда R-PTFE будет полностью разрушен, шар будет прижиматься к металлическому седлу в крышке. Это второе седло в крышке клапана выполнено тем же радиусом, что и шар, обеспечивая работу клапана в соответствии с международными стандартами API Spec 6FA и BS 6755 часть 2.

**Прим.:** R-PTFE - это PTFE, армированный графитом.

### Возможные типы

**M10 F2RV** Корпус из оцинкованной углеродистой стали, уменьшенный проход.

**M10 F2FB** Корпус из оцинкованной углеродистой стали, полнопроходной.

**Прим.:** Корпус из нержавеющей стали можно заказать по спецзаказу.

### Опции

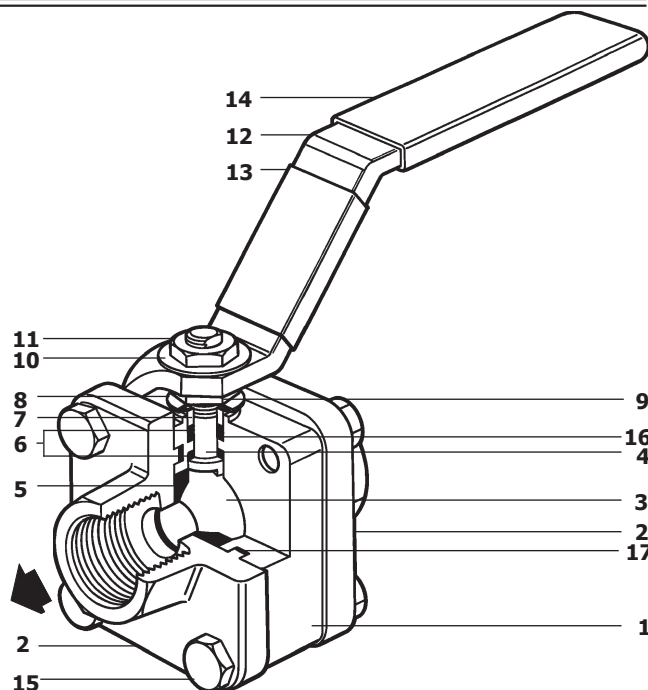
- Самовентилирующийся шар.

### Размеры и соединения

1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", (2 1/2" поставляется только с уменьшенным проходным сечением).

Резьба BSP, BSPT, NPT, BW, SW полнопроходные и с уменьшенным проходным сечением.

**Прим.:** Фланцы ANSI класса 150, 300 и Ру40 поставляются по спецзаказу.



### Материалы

| №  | Деталь             | Материал                               |
|----|--------------------|--|
| 1  | Корпус             | Оцинк. углеродистая сталь ASTM A105    |
| 2  | Крышка             | Оцинк. углеродистая сталь ASTM A105    |
| 3  | Шар                | Нержавеющая сталь AISI 316             |
| 4  | Шток               | Нержавеющая сталь AISI 316             |
| 5  | Седло              | Графит, армированный PTFE (R-PTFE)     |
| 6  | Уплотнение штока   | Антистатик R-PTFE                      |
| 7  | Сепаратор          | Оцинк. углеродистая сталь SAE 1010     |
| 8  | Шайба              | Нержавеющая сталь AISI 301             |
| 9  | Гайка              | Оцинк. углеродистая сталь SAE 1010     |
| 10 | Шильдик (Ду)       | Нержавеющая сталь AISI 430             |
| 11 | Гайка              | Оцинк. углеродистая сталь SAE 1010     |
| 12 | Ручка              | Оцинк. углеродистая сталь SAE 1010     |
| 13 | Шильдик            | Нержавеющая сталь AISI 430             |
| 14 | Оплетка            | Винил                                  |
| 15 | Болты              | Оцинк. углеродистая сталь ASTM A193 B7 |
| 16 | Уплотнение штока   | Графит                                 |
| 17 | Уплотнение корпуса | Графит                                 |

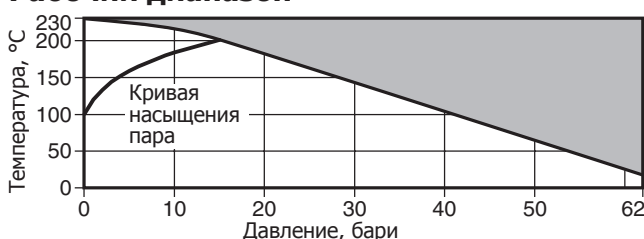
### Технические данные

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Характеристика потока | Модифицированная линейная                                    |
| Тип прохода           | Полнопроходной или с уменьшенным проходом                    |
| Протечка              | По ISO 5208 (rate A)   |
| Антистатик            | В соответствии с ISO 7121 и BS 5351                          |
| Пожаробезопасность    | В соответствии со стандартами BS 6755 часть 2 и API Spec 6FA |

### Ограничение применения

|   |                  |
|---|------------------|
| Максимальная рабочая температура                  | 230°C при 0 бари |
| Максимальное рабочее давление                     | 62 бари при 25°C |
| Максимальное давление насыщенного пара            | 15 бари          |
| Максимальное давление холодного гидротестирования | 93 бари          |
| Максимальное давление холодного гидротестирования | 93 бари          |

### Рабочий диапазон

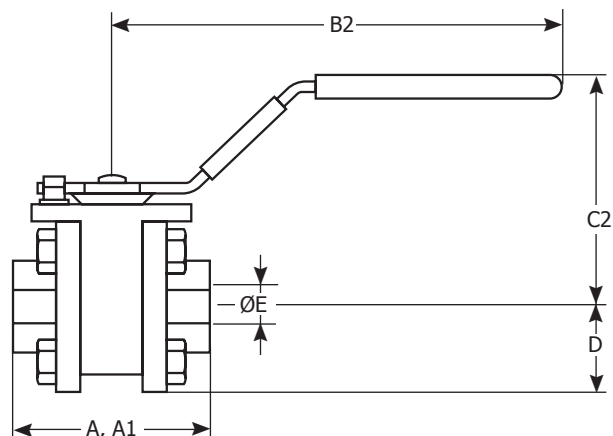


Изделие **не должно** использоваться в данной области.

## Размеры и вес (ориентировочные), в мм и кг

### Уменьшенное проходное сечение

| Размер | A   | A1  | B   | C   | D  | E  | Вес  |
|--------|-----|-----|-----|-----|----|----|------|
| 1/4"   | 60  | 49  | 120 | 63  | 26 | 11 | 0,66 |
| 3/8"   | 60  | 49  | 120 | 63  | 26 | 11 | 0,66 |
| 1/2"   | 60  | 49  | 120 | 63  | 26 | 11 | 0,66 |
| 3/4"   | 66  | 58  | 120 | 66  | 29 | 14 | 0,85 |
| 1"     | 80  | 78  | 157 | 94  | 33 | 21 | 1,50 |
| 1 1/4" | 96  | 91  | 157 | 99  | 37 | 25 | 2,30 |
| 1 1/2" | 102 | 96  | 180 | 111 | 41 | 31 | 3,00 |
| 2"     | 118 | 112 | 180 | 117 | 48 | 38 | 4,50 |
| 2 1/2" | 146 | 146 | 245 | 134 | 57 | 51 | 7,80 |



**A:** Резьба и под сварку встык (BW)  
**A1:** Под сварку внахлест (SW)

### Полнопроходной

| Размер | A   | A1  | B   | C   | D  | E  | Вес  |
|--------|-----|-----|-----|-----|----|----|------|
| 1/4"   | 60  | 60  | 120 | 63  | 26 | 11 | 0,66 |
| 3/8"   | 60  | 60  | 120 | 63  | 26 | 11 | 0,66 |
| 1/2"   | 66  | 65  | 120 | 66  | 29 | 14 | 0,85 |
| 3/4"   | 80  | 80  | 157 | 94  | 33 | 21 | 1,50 |
| 1"     | 96  | 96  | 157 | 99  | 37 | 25 | 2,30 |
| 1 1/4" | 102 | 102 | 180 | 111 | 41 | 31 | 3,00 |
| 1 1/2" | 118 | 118 | 180 | 117 | 48 | 38 | 4,50 |
| 2"     | 146 | 146 | 245 | 134 | 57 | 51 | 9,10 |

## Коэффициент Kvs

| Размер        | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2"  | 2 1/2" |
|---------------|------|------|------|------|----|--------|--------|-----|--------|
| Уменьш. прох. | 3    | 6,8  | 6    | 10   | 27 | 49     | 70     | 103 | 168    |
| Полнопрох.    | 3    | 6,8  | 17   | 36   | 58 | 89     | 153    | 205 | -      |

## Моменты затяжки (Н м)

| Размер        | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 2 1/2" |
|---------------|------|------|------|------|----|--------|--------|----|--------|
| Уменьш. прох. | 2    | 2    | 2    | 3,5  | 13 | 21     | 30     | 40 | 45     |
| Полнопрох.    | 2    | 2    | 3,5  | 13   | 21 | 30     | 40     | 45 | -      |

Данные значения верны для часто открываемых и закрываемых кранов при давлении среды до 62 бар.

Если кран долго находится в открытом или закрытом состоянии, момент, необходимый для открытия или закрытия крана, может оказаться на 75% больше приведенного.

## Обслуживание

Перед обслуживанием убедитесь, что давление в магистрали сброшено до нуля. Жидкость, находящаяся в трубопроводе должна быть слита.

Обслуживание крана может производиться без его демонтажа с трубопровода.

Отдайте четыре гайки и снимите болты. Теперь корпус крана может быть разобран.

## Как заказать

**Пример:** Шаровой кран M10 F2FB, 1/2", резьба BSP.

## Запасные части

Поставляемые запасные части изображены сплошными линиями. Детали, изображенные пунктирными линиями, как запасные не поставляются.

## Поставляемые запчасти

Уплотнение корпуса, набор уплотнений шара и штока

**5, 6, 16, 17**

## Как заказать

При заказе запасных частей используйте описание из таблицы "Поставляемые запчасти", указывая тип и размер шарового крана.

**Пример:** Уплотнение корпуса, набор уплотнений шара и штока для шарового крана M10 F2FB, 3/4".

