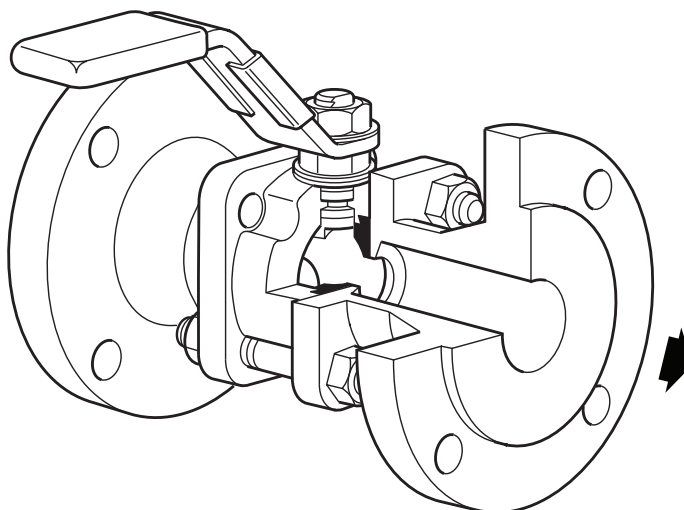


Краны шаровые серии M10V от DN $\frac{1}{4}$ " до DN2 $\frac{1}{2}$ "



Описание

Шаровые краны серии **M10V** предназначены для использования в режиме открыт/закрыт. Краны могут быть обслужены без демонтажа с трубопровода (только резьбовая версия и версия под сварку).

Краны могут работать такими средами, как пар и технологические жидкости, как при вакууме, так и при избыточных давлениях.

Поставляемые типы

M10V2_ _ Корпус - оцинкованная сталь, уплотнения - PTFE

M10V3_ _ Корпус - нержавеющая сталь, уплотнения - PTFE

M10V4_ _ Полностью из нерж. стали, уплотнения - PTFE

Прим.: Поставляются либо полнопроходные краны (**FB**) либо клапаны с уменьшенным проходом (**RB**). Для пара рекомендуется использовать краны с уменьшенным проходом.

Стандарты

Изделия соответствуют требованиям европейских директив 97/23/ЕС и маркируются знаком **CE**.

Сертификаты

Вместе с изделиями возможна поставка сертификата EN 10204 3.1.

Прим.: Сертификат должен заказываться одновременно с оборудованием.

DN и соединения

Полный проход

Резьба и под сварку
 $\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", 1 $\frac{1}{4}$ ", 1 $\frac{1}{2}$ " и 2"
 BSP, BSPT, API/NPT, BW, SW

Фланцы
 DN15 - DN50
 ASME класс 150,
 ASME класс 300,
 и EN 1092 PN40.

Уменьшенный проход

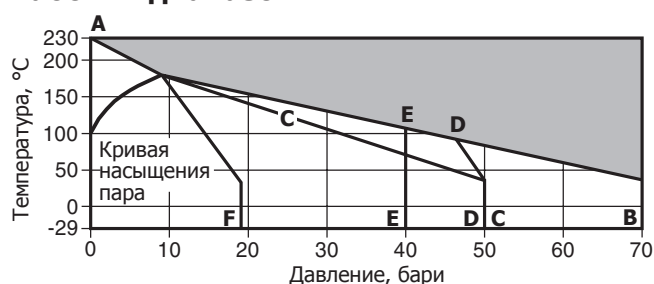
Резьба и под сварку
 $\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ ", 1", 1 $\frac{1}{4}$ ", 1 $\frac{1}{2}$ ", 2" и 2 $\frac{1}{2}$ "
 BSP, BSPT, API/NPT, BW, SW

Фланцы
 DN15 - DN65
 ASME класс 150,
 ASME класс 300,
 и EN 1092 PN40.

Технические данные

| | |
|------------------------|--|
| Характеристика расхода | Линейная модифицированная |
| Тип прохода | Полный или уменьшенный проход |
| Протечка | По ISO 5208 (Rate A)/EN 12266-1 (Rate A) |
| Антистатика | В соотв. с ISO 7121 и BS 5351 |

Рабочий диапазон



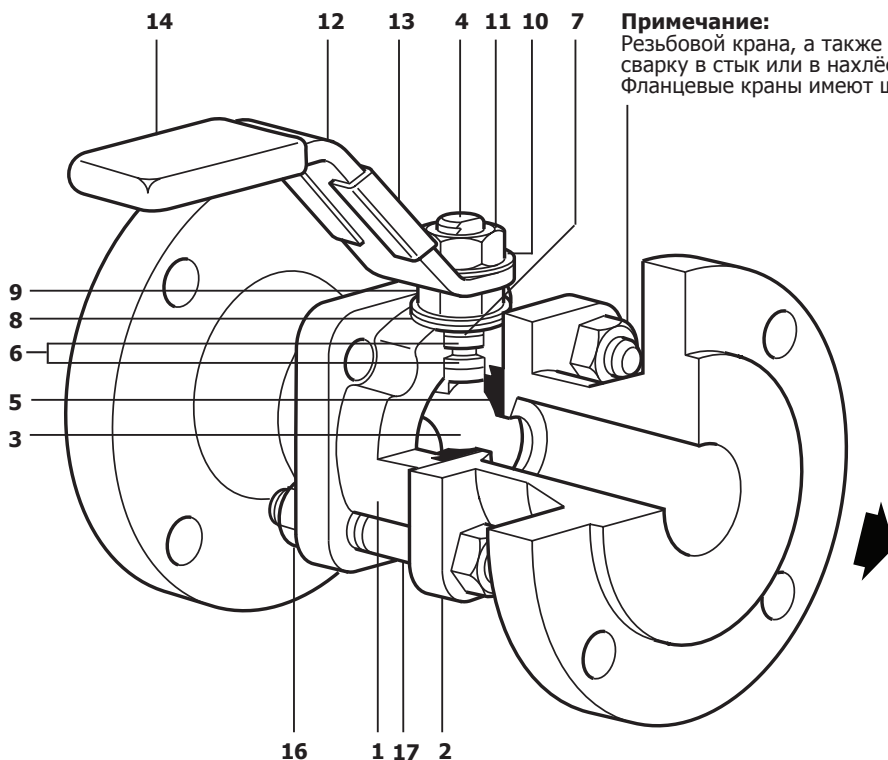
Изделие **не должно** использоваться в данной области параметров.

- A - B** Резьба, под сварку (BW и SW) $\frac{1}{4}$ " - 1 $\frac{1}{2}$ " FB, RB и 2" RB.
- A - C** Резьба, под сварку (BW и SW) 2" FB и 2 $\frac{1}{2}$ " RB только.
- A - D** Фланцы ASME 300.
- A - E** Фланцы EN 1092 PN40.
- A - F** Фланцы ASME 150.

Прим. 1: У кранов 2" FB и 2 $\frac{1}{2}$ " RB прокладка из материала PTFE установлена между корпусом и крышками.

Прим. 2: Нормаль фланцев может ограничивать область применения крана.

| | |
|--|------------------|
| Корпус соответствует нормам | PN100 |
| РМА - Максимальное допустимое давление | 70 бари при 40°C |
| ТМА - Максимальная допустимая температура | 230°C при 0 бари |
| Минимальная допустимая температура | -29°C |
| РМО - Максимальное рабочее давление на насыщенном паре | 10 бари |
| ТМО - Максимальная рабочая температура | 230°C при 0 бари |
| Минимальная рабочая температура | -29°C |
| ДРМХ - Максимальный перепад давления ограничен РМО | |
| Давление холодного гидроиспытания | 105 бари |



Примечание:

Резьбовой крана, а также кран с соединением под сварку в стык или в нахлест имеют болты и гайки. Фланцевые краны имеют шпильки и гайки.

Материалы

| № | Деталь | Материал | |
|----|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | Корпус | M10V2 | Сталь оцинкованная |
| | | M10V3 | Сталь нержавеющая |
| | | M10V4 | Сталь нержавеющая |
| 2 | Крышка | M10V2 | Сталь оцинкованная |
| | | M10V3 | Сталь нержавеющая |
| | | M10V4 | Сталь нержавеющая |
| 3 | Шар | Сталь нержавеющая | AISI 316 |
| 4 | Шток | Сталь нержавеющая | AISI 316 |
| 5 | Уплотнение штока | Virgin PTFE | |
| 6 | Уплотнение штока | Армированный PTFE | |
| 7 | Сепаратор | M10V2 | Сталь оцинкованная |
| | | M10V3 | Сталь нержавеющая |
| | | M10V4 | Сталь нержавеющая |
| 8 | Шайбы пружинная | M10V2 | Сталь оцинкованная |
| | | M10V3 | Сталь нержавеющая |
| 9 | Гайка | M10V2 | Сталь оцинкованная |
| | | M10V3 | Сталь нержавеющая |
| | | M10V4 | Сталь нержавеющая |
| 10 | Идентификационная табличка (DN) | Сталь нержавеющая | AISI 430 |
| 11 | Гайка | M10V2 | Сталь оцинкованная |
| | | M10V3 | Сталь нержавеющая |
| | | M10V4 | Сталь нержавеющая |
| 12 | Ручка | M10V2 | Сталь оцинкованная |
| | | M10V3 | Сталь нержавеющая |
| | | M10V4 | Сталь нержавеющая |
| 13 | Идентификационная табличка | Сталь нержавеющая | AISI 430 |
| 14 | Оплетка ручки | Винил | |
| 15 | Болты | M10V2 | Сталь оцинкованная |
| | | M10V3 | Сталь нержавеющая |
| | | M10V4 | Сталь нержавеющая |
| 16 | Гайки | M10V2 | Сталь оцинкованная |
| | | M10V3 | Сталь нержавеющая |
| | | M10V4 | Сталь нержавеющая |
| 17 | Шпильки | M10V2 | Сталь оцинкованная |
| | | M10V3 | Сталь нержавеющая |
| | | M10V4 | Сталь нержавеющая |

Прим.: Деталь 15 не показана (только резьбовая версия и версия под сварку)

Трубопроводная арматура

Размеры (ориентировочные), в мм

Уменьшенный проход

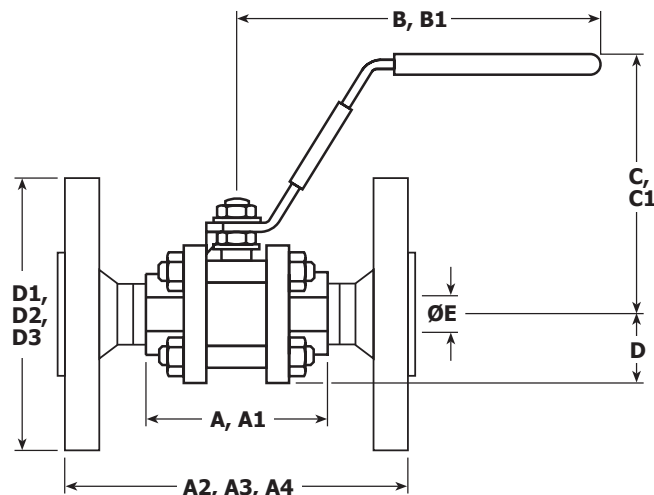
| DN | A | A1 | A2 | A3 | A4 | B | B1 | C | C1 | D | D1 | D2 | D3 | E |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|
| 1/4" | 63 | 60 | - | - | - | 120 | - | 61 | - | 22 | - | - | - | 11 |
| 3/8" | 63 | 63 | - | - | - | 120 | - | 61 | - | 22 | - | - | - | 11 |
| 1/2" | 63 | 51 | 108 | 130 | 140 | 120 | 120 | 61 | 87 | 24 | 89 | 95 | 95 | 11 |
| 3/4" | 68 | 59 | 117 | 150 | 152 | 120 | 120 | 63 | 89 | 26 | 98 | 105 | 117 | 14 |
| 1" | 86 | 84 | 127 | 160 | 165 | 157 | 157 | 91 | 91 | 31 | 108 | 115 | 124 | 21 |
| 1 1/4" | 97 | 93 | 140 | 180 | 178 | 157 | 157 | 95 | 95 | 37 | 118 | 140 | 133 | 25 |
| 1 1/2" | 106 | 102 | 165 | 200 | 190 | 180 | 180 | 109 | 109 | 41 | 127 | 150 | 156 | 31 |
| 2" | 124 | 118 | 178 | 230 | 216 | 180 | 180 | 115 | 115 | 48 | 152 | 165 | 165 | 38 |
| 2 1/2" | 152 | 152 | 191 | - | 241 | 245 | - | 132 | 132 | 57 | - | - | 190 | 51 |

Полный проход

| DN | A | A1 | A2 | A3 | A4 | B | B1 | C | C1 | D | D1 | D2 | D3 | E |
|--------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|
| 1/4" | 63 | 60 | - | - | - | 120 | - | 61 | - | 24 | - | - | - | 11 |
| 3/8" | 63 | 63 | - | - | - | 120 | - | 61 | - | 24 | - | - | - | 11 |
| 1/2" | 68 | 68 | - | 130 | 140 | 120 | 120 | 63 | 89 | 26 | - | 95 | 95 | 14 |
| 3/4" | 86 | 86 | - | 150 | 152 | 157 | 157 | 91 | 91 | 31 | - | 105 | 117 | 21 |
| 1" | 97 | 97 | - | 160 | 165 | 157 | 157 | 95 | 95 | 37 | - | 115 | 124 | 25 |
| 1 1/4" | 106 | 106 | - | 180 | 178 | 180 | 180 | 109 | 109 | 41 | - | 140 | 133 | 31 |
| 1 1/2" | 124 | 124 | - | 200 | 190 | 180 | 180 | 115 | 115 | 48 | - | 150 | 156 | 38 |
| 2" | 152 | 152 | - | 230 | 216 | 245 | 245 | 132 | 132 | 57 | - | 165 | 165 | 51 |

Вес (ориентировочный), в кг

| DN | Резьба / BW / SW | Уменьшенный проход | | | Полный проход | | |
|--------|------------------|--------------------|----------|----------|------------------|------|----------|
| | | PN40 | ASME 150 | ASME 300 | Резьба / BW / SW | PN40 | ASME 300 |
| 1/4" | 0.61 | - | - | - | 0.61 | - | - |
| 3/8" | 0.61 | - | - | - | 0.61 | - | - |
| 1/2" | 0.61 | 2.2 | 1.65 | 2.2 | 0.70 | 2.3 | 2.5 |
| 3/4" | 0.70 | 2.9 | 2.20 | 2.9 | 1.27 | 3.5 | 4.2 |
| 1" | 1.27 | 3.9 | 3.38 | 4.5 | 1.77 | 4.4 | 5.1 |
| 1 1/4" | 1.77 | 5.4 | 4.44 | 7.0 | 2.50 | 6.2 | 7.5 |
| 1 1/2" | 2.50 | 6.5 | 5.84 | 8.36 | 3.50 | 7.5 | 10.0 |
| 2" | 3.50 | 8.8 | 8.99 | 11.2 | 6.90 | 12.2 | 13.4 |
| 2 1/2" | 6.90 | - | - | 17.5 | - | - | - |



- A** : Резьба и под сварку в стык (BW)
- A1** : Под сварку в нахлест (SW)
- A2** : Фланцы ASME 150
- A3** : Фланцы PN40
- A4** : Фланцы ASME 300
- B** : Резьба и под сварку в стык (BW) и в нахлест (SW)
- B1** : Фланцы ASME 150, PN40
- C** : Резьба и под сварку в стык (BW) и в нахлест (SW)
- C1** : Фланцы ASME 150,
Фланцы PN40
- D** : Резьба и под сварку в стык (BW) и в нахлест (SW)
- D1** : Фланцы ASME 150
- D2** : Фланцы PN40
- D3** : Фланцы ASME 300

Коэффициент K_v

| DN | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 2 1/2" |
|----------------|-------------------------------|------|------|------|-------------------------------|--------|--------|-----|--------|
| Уменьш. проход | 2.5 | 6.8 | 6 | 10 | 27 | 49 | 70 | 103 | 168 |
| Полный проход | 2.5 | 6.8 | 17 | 36 | 58 | 89 | 153 | 205 | - |
| Для перевода: | $C_v (UK) = K_v \times 0.963$ | | | | $C_v (US) = K_v \times 1.156$ | | | | |

Усилие открытия / закрытия, (нм)

| DN | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1" | 1 1/4" | 1 1/2" | 2" | 2 1/2" |
|----------------|------|------|------|------|----|--------|--------|----|--------|
| Уменьш. проход | 2 | 2 | 2 | 3.5 | 13 | 21 | 30 | 40 | 45 |
| Полный проход | 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 больше приведённого.

Как заказать

Пример: Кран шаровой 1/2" M10V2FB резьба BSP.

Опции:

- Вентилируемый шар.
- Удлиненный шток 50 мм или 100 мм для монтажа клапан до теплоизоляции.
- Ручка с замком
- Овальная ручка.

Запасные части

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

Поставляемые запчасти

Уплотнения шара и штока

5, 6

Как заказать

Используйте описание из таблицы "Поставляемый запчасти" и указывайте тип и DN крана.

Пример: Уплотнения шара и штока, прокладка корпуса для шарового крана 1/2" M10V2FB.

