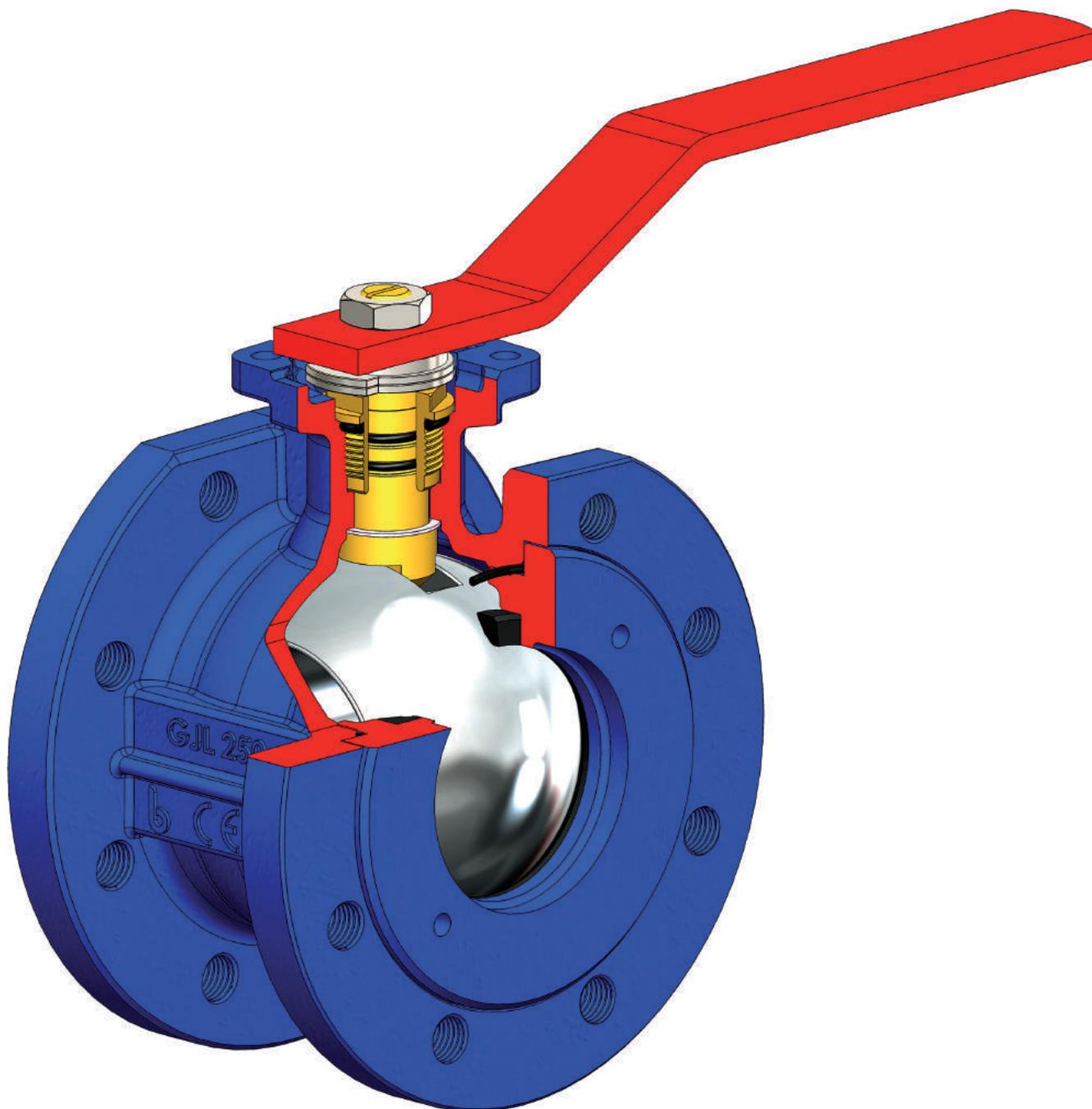


Серия В1

Межфланцевый шаровой кран из чугуна

Запорная арматура



Область применения



ВОДОСНАБЖЕНИЕ



КОНДИЦИОНИРОВАНИ



ОТОПЛЕНИЕ



ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ



СИСТЕМЫ

Краны серии В1 являются межфланцевыми отсечными шаровыми кранами с корпусом из серого чугуна и плавающим шариком, выполненными в соответствии с требованиями основных отраслевых стандартов и системы контроля качества EN ISO 9001.

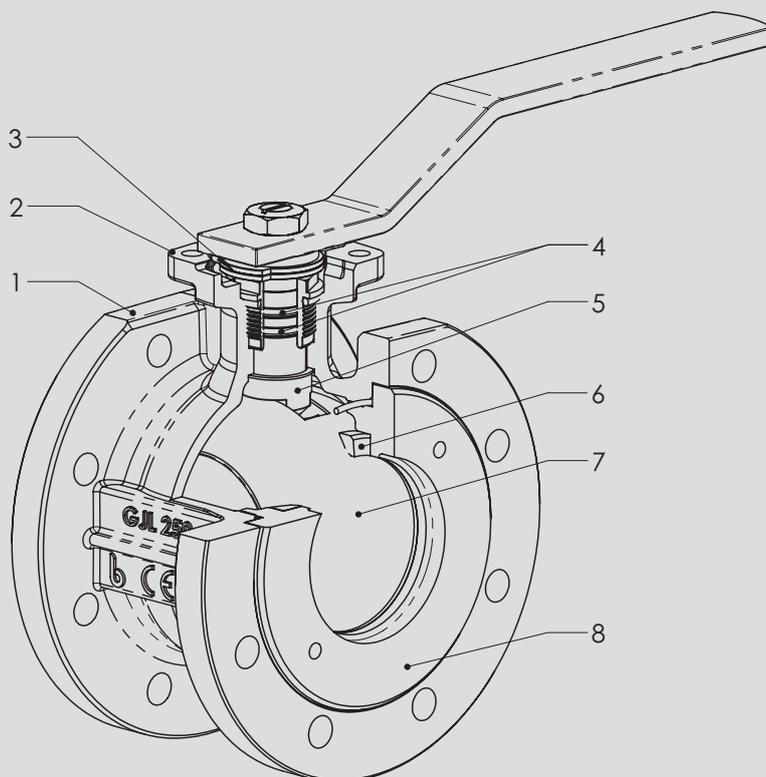
Подходят для отопления и кондиционирования (HVAC), центрального отопления, подготовки и распределения воды, сельского хозяйства и промышленности, для линий сжатого воздуха, масел и углеводородов (При условии правильного выбора артикула для конкретного приложения).

Подходят: для применения в линии и в конце линии и для случаев, где требуются частые включения; встроенная опора по стандарту ISO 5211 обеспечивает удобный монтаж широкого ассортимента сервоприводов.

Шаровые краны серии В1 имеют полный прямой проход, снижающий до минимума турбулентность и потерю напора.

Не подходят: для пара, для регулировки мощности и расхода.

1. Внутренняя и наружная окраска эпоксидной эмалью, устойчивой к высоким температурам. Краска на водной основе, экологичная.
2. Фланец стандарта ISO5211 встроен в типоразмерах DN40-100. DN20-32 подготовлены для монтажа с комплектом ISO.
3. Стянув пластину и повернув ее на 90°, можно блокировать рычаг в открытом или закрытом положении.
4. Двойное уплотнительное кольцо на штоке и металлическая втулка обеспечивают динамическую герметичность даже в самых тяжелых условиях.
5. Шток с конструкцией для защиты от извлечения.
6. Гнездо шарика из упрочненного ПТФЭ. При изменении температуры крутящий момент не меняется.
7. Шарик с полным прямым проходом, из хромированной латуни или из нержавеющей стали.
8. Уменьшенные габариты, монтажное расстояние не нормализованное.



Аксессуары

- ➔ Удлинитель для теплоизоляции
- ➔ Колпачок квадратный для выхода наружу
- ➔ Удлинитель для выхода наружу
- ➔ Комплект рычага с блокировкой на замок
- ➔ Комплект концевых выключателей для индикации Открыто/Закрыто
- ➔ Комплект фланцев ISO для DN20-32

См. спецификации на стр. 32

Органы управления

- ➔ Пневматические приводы с двойным и простым действием
Под заказ: коробка для концевых выключателей, позиционер
- ➔ Электрические приводы
- ➔ Ручные редукторы

Специальные исполнения

- ➔ Шарик с отверстием анти-легионелла
- ➔ Сливная заглушка

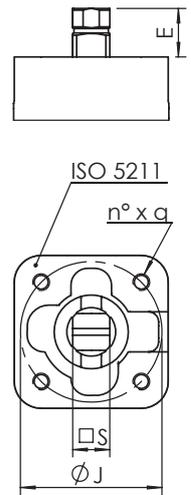
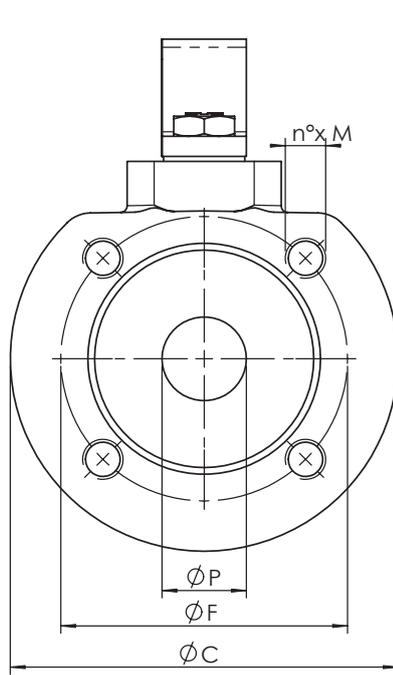
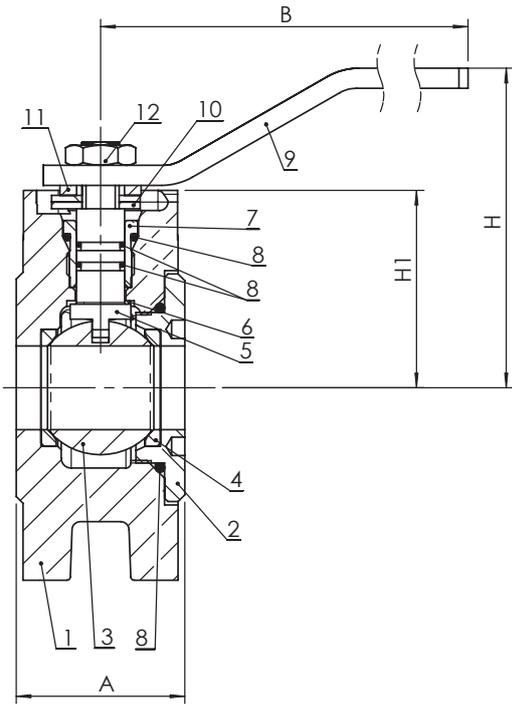


Отвечают требованиям Директивы 97/23/CE PED **Стандарты для производства и испытания (эквиваленты):**

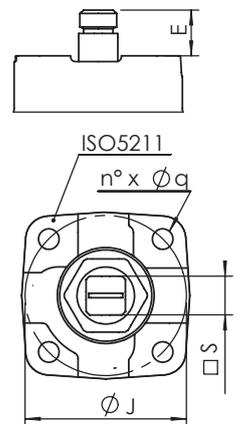
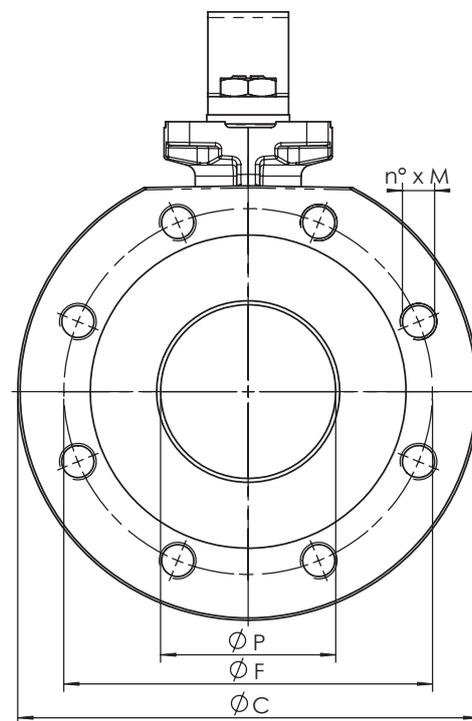
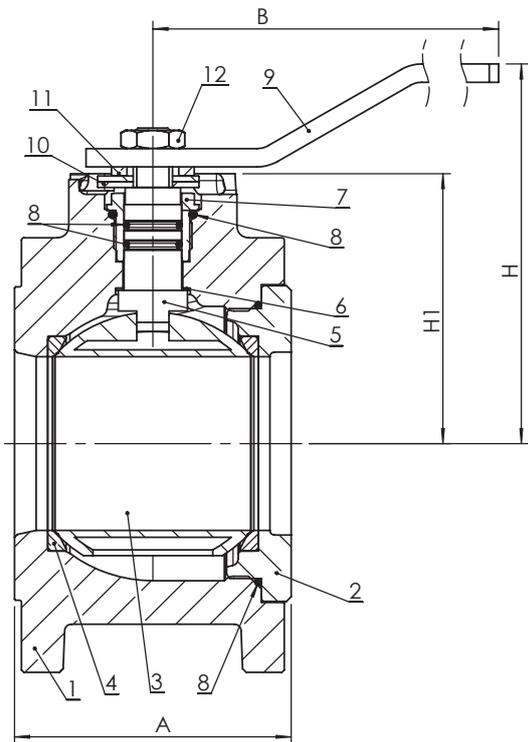
Фланцы: EN 1092, ANSI B16.5 #150
 Конструкция: EN 1983, EN13445, ISO 5211
 Маркировка: en19
 Испытание: испытаны на 100% EN 12266 кат. А (ISO 5208 кат. А)

Межфланцевый шаровый кран из чугуна

B1 DN20 - 32



B1 DN40 - 100



Материалы

| | Компонент | Материал |
|----|------------------------|---|
| 1 | Корпус | EN GJL 250 |
| 2 | Фланец | EN GJL 250 |
| 3 | Шарик | Латунь CuZn40Pb2 / AISI304 / AISI316 |
| 4 | Гнездо шарика | ПТФЭ + углерод |
| 5 | Шток | Латунь CuZn40Pb2 / AISI304 / AISI316 |
| 6 | Кольцо антифрикционное | ПТФЭ |
| 7 | Шайба | Латунь CuZn40Pb2 / AISI304 / AISI316 |
| 8 | Уплотнительное кольцо | НБР / FKM (Viton®) |
| 9 | Рычаг | Углеродистая сталь, эпоксидное покрытие |
| 10 | Пластина-стопор | Углеродистая сталь оцинкованная |
| 11 | Упругое кольцо | Углеродистая сталь оцинкованная |
| 12 | Гайка | Углеродистая сталь оцинкованная |

Габариты (мм)

| DN | | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|----------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| P | | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 76 | 95 |
| A | не унифицирован | 40 | 50 | 55 | 65 | 80 | 100 | 120 | 130 |
| H | | 83 | 96 | 101 | 125 | 133 | 142 | 166 | 181 |
| H1 | | 52 | 59 | 64 | 78,5 | 87 | 95 | 118 | 132,5 |
| B | | 160 | 170 | 170 | 230 | 230 | 230 | 280 | 360 |
| C | EN 1092/2 PN16 | 105 | 115 | 140 | 150 | 165 | 185 | 200 | 220 |
| п° x M | | 4x M12 | 4x M12 | 4x M16 | 4x M16 | 4x M16 | 4x M16 | 8x M16 | 8x M16 |
| F | | 75 | 85 | 100 | 110 | 125 | 145 | 160 | 180 |
| ISO 5211 | | F03 | F04 | F04 | F05 | F05 | F05 | F07 | F07 |
| J | | 36 | 42 | 42 | 50 | 50 | 50 | 70 | 70 |
| п° x q | | 4x M5 | 4x M5 | 4x M5 | 4x7 | 4x7 | 4x7 | 4x9 | 4x9 |
| E | | 11,5 | 14,5 | 14,5 | 17,5 | 17,5 | 17,5 | 20 | 20 |
| S | | 9 | 11 | 11 | 14 | 14 | 14 | 17 | 17 |

Вес (кг)

| | | | | | | | | |
|-----------------|-----|------|-----|-----|-----|------|------|------|
| V1.000 | 1,9 | 2,54 | 3,6 | 5,1 | 6,4 | 8,8 | 11,5 | 14,8 |
| V1.010 - V1.011 | 1,9 | 2,54 | 3,6 | 5,4 | 7,1 | 10,5 | 12,7 | 18,5 |

Крутящий момент (Нм)

| | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Нм | 15 | 18 | 18 | 18 | 20 | 40 | 70 | 100 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|

ПРИМ. для оптимизации выбора сервопривода рекомендуется умножить крутящий момент на коэффициент безопасности $K=1,5$

Межфланцевый шаровой кран из чугуна

Максимальное давление

| Тип жидкости * | Монтаж | |
|----------------------------|---------------|-------------|
| | МЕЖДУ ФЛАНЦЕВ | КОНЕЦ ЛИНИИ |
| Опасные газы G1 | нет | нет |
| Опасные жидкости L1 | 16 бар | 10 бар |
| Все другие жидкости G2, L2 | 16 бар | 10 бар |

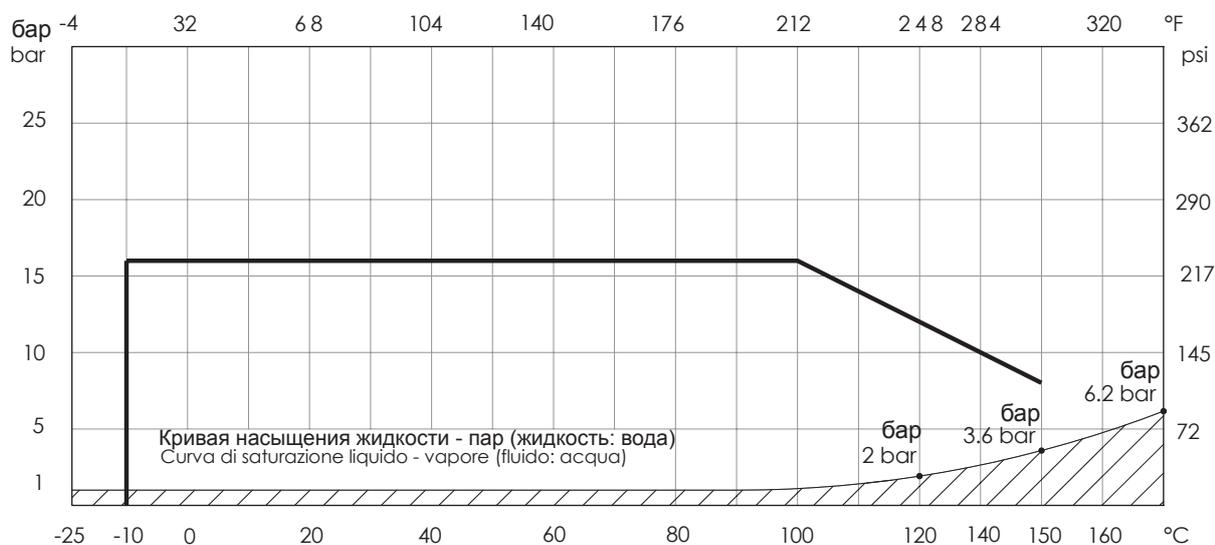
*: газ, опасные жидкости (взрывоопасные, горючие, токсичные) по стандарту 97/23/CE PED и 67/548/EEC

Температура

| Температура | мин. °C | макс. °C | | | |
|--------------|---------|------------|-------|---------|-------|
| | | непрерывно | | пиковая | |
| | | L1 | G2,L2 | L1 | G2,L2 |
| НБР | -10 | 100 | 100 | - | 110 |
| FKM (Viton®) | -10 | 100 | 150 | - | 170 |

Внимание: смотри график "Давление/Температура"
G1, L1, G2, L2: смотри таблицу рядом

График Давление/Температура



Не подходит для пара. НЕ использовать в условиях температуры и давления ниже кривой насыщения жидкости-пар (заштрихованная зона)

Потеря напора Жидкость: вода (1 м H2O = 0,098 бар)

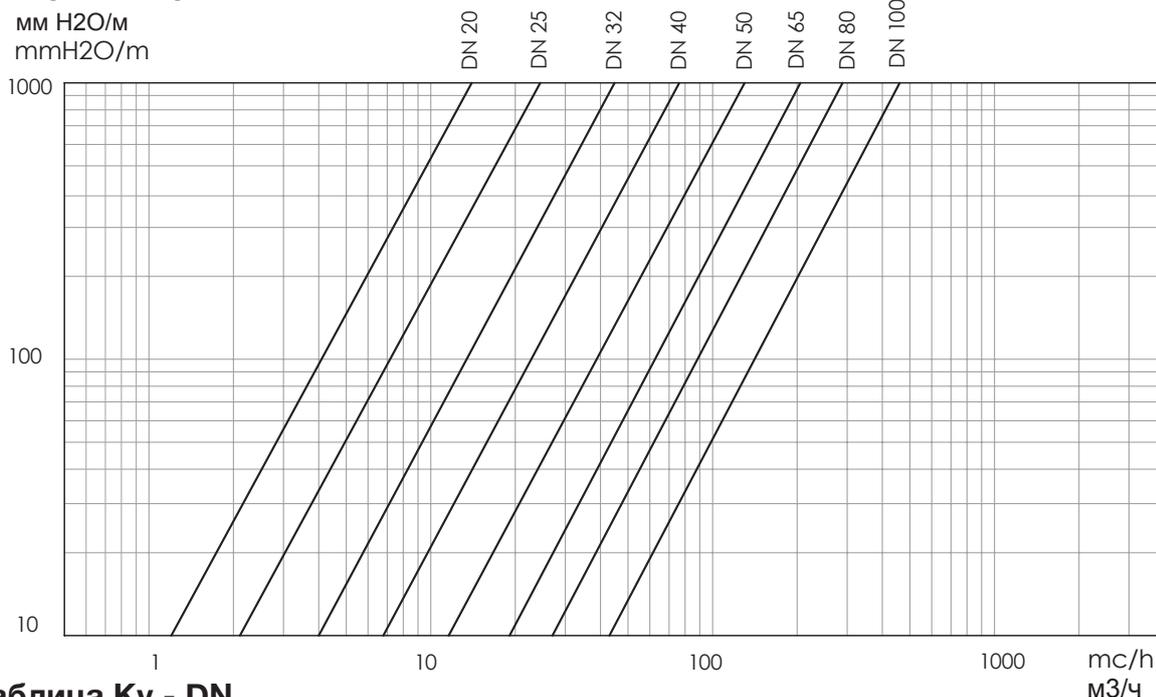


Таблица Kv - DN

| DN | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 |
|----|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|------|
| Kv | 47,7 | 83,5 | 150,4 | 255 | 435 | 672 | 947 | 1508 |

Варианты

Уплотнит. кольцо из НБР



В1.000

Корпус: EN GJL 250
Шарик: Латунь CuZn40Pb2
Шток: Латунь CuZn40Pb2
Уплотнит. кольцо: НБР
Темп.: от -10 до +100°C

В1.010

Корпус: EN GJL 250
Шарик: AISI 304
Шток: Латунь CuZn40Pb2
Уплотнит. кольцо: НБР
Темп.: от -10 до +100°C

В1.011

Корпус: EN GJL 250
Шарик: AISI 304
Шток: AISI 304
Уплотнит. кольцо: НБР
Темп.: от -10 до +100°C

Окраска: цвет RAL 5002

Уплотнит. кольцо из FKM



В1.000

Корпус: EN GJL 250
Шарик: Латунь CuZn40Pb2
Шток: Латунь CuZn40Pb2
Уплотнит. кольцо: FKM
Темп.: от -10 до +150°C

В1.010

Корпус: EN GJL 250
Шарик: AISI 304
Шток: Латунь CuZn40Pb2
Уплотнит. кольцо: FKM
Темп.: от -10 до +150°C

В1.011

Корпус: EN GJL 250
Шарик: AISI 304
Шток: AISI 304
Уплотнит. кольцо: FKM
Темп.: от -10 до +150°C

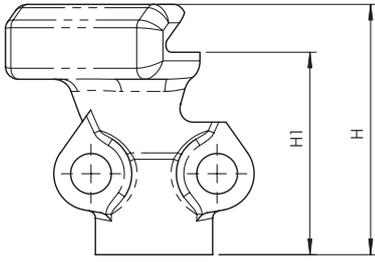
Окраска: цвет RAL 5002

* Особенно рекомендуются для центрального отопления и для воды с T до 150°C

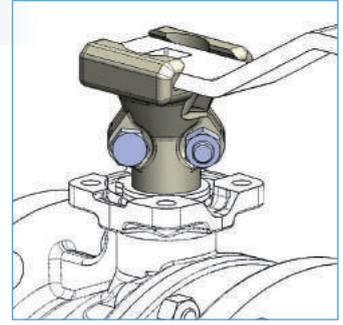
другие комбинации под заказ.

Аксессуары для серий В1 - В2.1 - В2.3/7

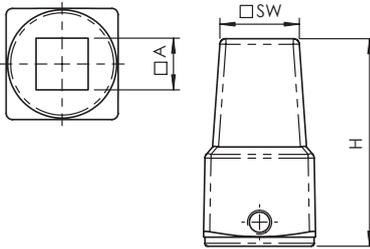
Удлинитель для теплоизоляции



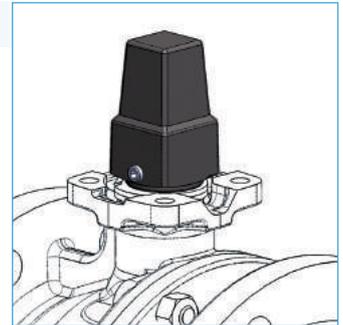
| | | |
|----|----------|----------------|
| DN | 40-50-65 | 80-100-125-150 |
| H | 68 | 68 |
| H1 | 55 | 55 |



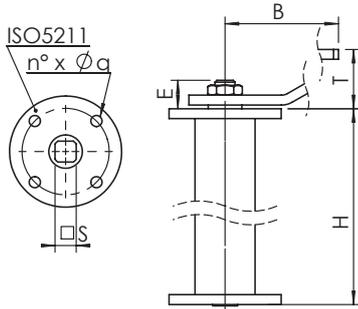
Колпачок квадратный для выхода наружу



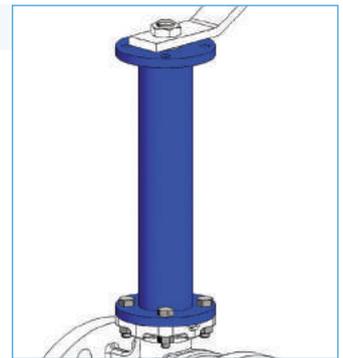
| | | | |
|----|----------|--------|---------|
| DN | 40-50-65 | 80-100 | 125-150 |
| SW | 26 | 26 | 26 |
| A | 14 | 17 | 22 |
| H | 69 | 69 | 71 |



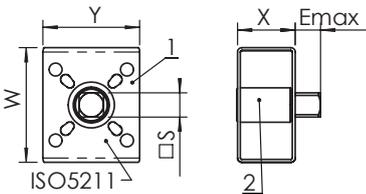
Удлинитель для выхода наружу



| | | | | | | | |
|----------|------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| DN | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 |
| H | 250-500-800-1000 | | | | | | |
| T | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 59 | 59 |
| B | 230 | 230 | 230 | 280 | 360 | 450 | 560 |
| ISO 5211 | F05 | F05 | F05 | F07 | F07 | F10 | F10 |
| J | 50 | 50 | 50 | 70 | 70 | 102 | 102 |
| n° x Øq | 4 x 7 | 4 x 7 | 4 x 7 | 4 x 9 | 4 x 9 | 4 x 11 | 4 x 11 |
| E | 22 | 22 | 22 | 23 | 23 | 27 | 27 |
| S | 14 | 14 | 14 | 17 | 17 | 22 | 22 |



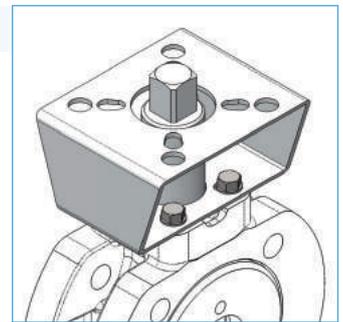
Комплект фланцев ISO 5211



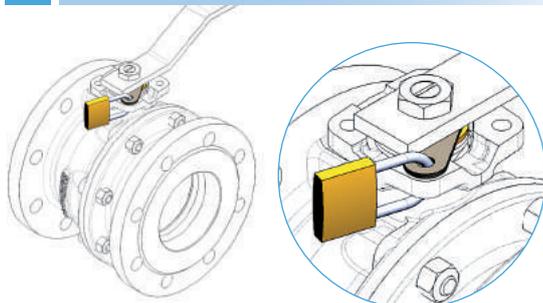
- 1) Фланец
- 2) Муфта

| | | | | | | | |
|-------------------------|-----------|-----------|----------|---------|---------|---------|-----------|
| DN | 15-20 | 25-32 | 40-50-65 | 80 | 100 | 125 | 150 |
| ISO 5211* | F04-05-07 | F04-05-07 | F05-07 | F10-12 | F10-12 | F10-12 | F10-12-14 |
| S x E | 14 x 14 | 17 x 17 | 17 x 17 | 22 x 22 | 27 X 27 | 27 X 27 | 36 X 36 |
| S1 x E1** | 11 x 11 | 11 x 11 | - | - | - | - | - |
| Отверстие стороны крана | F03-04 | F03-04 | F05-07 | F07-10 | F07-10 | F07-10 | F10-12-14 |
| X | 40 | 40 | 50 | 60 | 60 | 60 | 80 |
| Y | 70 | 70 | 70 | 120 | 120 | 120 | 140 |
| W | 80 | 80 | 100 | 120 | 120 | 120 | 160 |

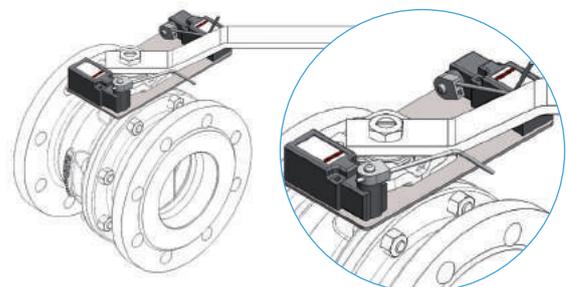
* отверстие со стороны привода ** для Серии В1 другие размеры под заказ



Комплект рычага с блокировкой на замок



Комплект концевых выключателей для индикации Открыто/Закрыто



Инструкции и Меры предосторожности для серий В1 - В2.1 - В2.3/7

Приведенная ниже информация прилагается к каждому изделию в "Руководстве по эксплуатации и ТО" и ее также можно скачать с нашего сайта <http://www.brandoni.it> (раздел для скачивания)

ХРАНЕНИЕ

- Хранить в свежем и сухом месте.
- Во время хранения кран должен быть полностью открытым для предотвращения повреждения герметичных гнезд.

ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Для большей безопасности герметичности рекомендуется менять резиновые уплотнительные кольца не реже, чем через каждые 24 месяца и гнезда из ПТФЭ не реже, чем через каждые 48 месяцев. Периодичность тех. обслуживания зависит от типа использования.
- Периодически чистить поверхность крана для предотвращения скапливания пыли.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед проведением любой операции по ТО или демонтажа: дождаться охлаждения труб, клапанов и жидкостей, сбросить давление и слить жидкость из клапана и труб при наличии токсичных, коррозионных, горючих или едких жидкостей. Жидкости с температурой выше 50°C и ниже 0°C могут привести к травмированию.

УСТАНОВКА

- Обращаться осторожно. Кран должен устанавливаться в открытом или закрытом положении.
- Разместить кран между фланцами трубы и вставить уплотнения между фланцами крана и фланцами трубы. Проверить, что уплотнения расположены правильно.
- Расстояние между контрфланцами должно быть равно монтажному расстоянию крана. Не использовать болты контрфланцев для приближения труб. Болты должны затягиваться перекрестным методом.
- Фланцы не должны привариваться к трубам после установки крана.
- Гидравлические удары могут привести к повреждениям и поломке. Наклон, кручение и потеря соосности труб могут привести к чрезмерной нагрузке на кран после установки. Рекомендуется предупреждать их насколько возможно или использовать упругие муфты для амортизации.
- Во время нагрева с температуры воздуха до высокой рабочей температуры жидкость между корпусом и шариком (при открытом кране) или в проходе шарика (при закрытом кране) расширяется и может повредить шарик и гнезда. Рекомендуется выполнить движение открытия и закрытия во время нагрева (например, при 40-60°C). Для этой операции имеются специальные краны со сливом.
- При отрицательной температуре жидкость между корпусом и шариком может замерзнуть и привести к неустранимым повреждениям. Если имеется риск попадания крана в такие условия, рекомендуется теплоизолировать кран.
- Рекомендуется периодически выполнять движения ручкой шарового крана во избежание отложения материалов на шарике и гнездах.

Процедура опломбирования

