

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ

DN 10...1400 мм PN 1,6...32,0 МПа

| | |
|--|--|
| НАЗНАЧЕНИЕ: | применяются в качестве запорного устройства. |
| РАБОЧАЯ СРЕДА: от -60°C до +100°C (по требованию до +200°C) | <ul style="list-style-type: none">• вода, пар и другие невзрывопожароопасные и нетоксичные среды;• нефть, нефтехимические продукты, синтетические масла и другие взрывопожароопасные и токсичные жидкие среды, нейтральные по отношению к материалам основных деталей;• природный газ и другие газообразные, взрывоопасные, легковоспламеняющиеся и токсичные среды, нейтральные по отношению к материалам основных деталей, в том числе с содержанием метанола. |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: <ul style="list-style-type: none">• краны общепромышленного назначения• краны для объектов ПАО «Газпром»• краны для объектов ПАО «Транснефть» | ТУ3742-048-05749375-2012 (по ГОСТ21345-2005, Specification API 6D); ТУ3742-013-05749375-2010, ТУ3742-052-05749375-2013 (по СТО Газпром 2-4.1-212-2008); ТУ3742-045-05749375-2010 (по ОСТ-23.060.30-КТН-114-16). |
| КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ 9544-2015: | «А». |



1 ПОЛНОПРОХОДНОСТЬ КРАНА

обеспечивает возможность беспрепятственного перемещения по трубопроводу очистных и диагностирующих устройств, сохраняет постоянный напор потока рабочей среды.

2 РАЗЪЕМНЫЙ САЛЬНИКОВЫЙ УЗЕЛ ШПИНДЕЛЯ

позволяет проводить безопасную замену мягкого уплотнения шпинделя на действующем трубопроводе (при сбросе давления из корпуса в положении «закрыто»). Конструкция сальникового узла предусматривает антивибросную установку шпинделя.

3 ДРЕНАЖНЫЙ ТРУБОПРОВОД

предназначен для удаления конденсата из корпуса крана, для промывки и просушки внутренней полости, а также (при необходимости) контроля герметичности затвора.

4 ПРОБКА ДЛЯ СБРОСА ВОЗДУХА

из внутренней полости находится на корпусе крана и применяется для сброса давления в процессе обслуживания крана.

5 СИСТЕМА ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ПОДВОДА СМАЗКИ

позволяет восстановить герметичность крана в процессе эксплуатации в зонах уплотнения шпинделя и седел. Унифицированные фитинги для ввода уплотнительной смазки рассчитаны на давление до 50,0 МПа и позволяют быстро подсоединить переходник набивочного устройства.

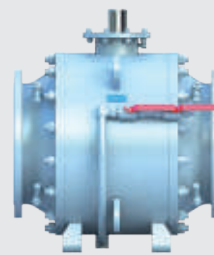
ТИП КОРПУСА

Краны шаровые ПТПА изготавливаются с цельносварным или с разборным корпусом.



ЦЕЛЬНОСВАРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

корпуса позволяет свести к минимуму риск утечки рабочей среды в атмосферу.



РАЗБОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

корпуса позволяет разобрать и собрать кран для ремонта внутренних деталей.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ по ГОСТ 15150:

- «У» (температура окружающего воздуха от -40°C до +40°C);
- «ХЛ» (температура окружающего воздуха от -60°C до +40°C);
- «УХЛ» (температура окружающего воздуха от -60°C до +40°C);
- «Т» (температура окружающего воздуха от -10°C до +50°C).

Категория размещения - 1 по ГОСТ 15150. По требованию заказчика возможно изготовление кранов в других климатических исполнениях.

СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ ПО ШКАЛЕ ИНТЕНСИВНОСТИ MSK-64 ГОСТ 30546.1:

- несейсмостойкие (сейсмичность до 6 баллов включительно);
- сейсмостойкие (сейсмичность свыше 6 баллов до 9 баллов включительно);
- повышенной сейсмостойкости (сейсмичность 10 баллов).

УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ:

- на горизонтальном трубопроводе приводом вверх (допускается отклонение от вертикали не более чем на 10°): для кранов с управлением от пневмогидро- и электрогидропривода. По дополнительному согласованию возможно другое установочное положение арматуры;
- любое: для кранов с ручным управлением и управлением от пневмо- и электропривода.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ:

любое.

ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ ΔP :

- равен PN для кранов DN ≤ 400 мм и кранов серии -3F;
- 2,0 МПа для кранов DN > 400 мм. По желанию заказчика возможно изготовление данных кранов на полный перепад давления.

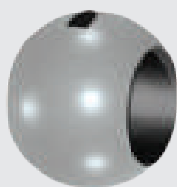
ПОКРЫТИЕ И ПОКРАСКА:

- лакокрасочное двухслойное эпоксидно-полиуретановое атмосферостойкое покрытие любого цвета по желанию заказчика;
- защитное антикоррозионное покрытие усиленного типа «БИУРС», «КАРБОФЛЕКС» и других марок для кранов подземной установки по требованию заказчика.

ИСПОЛНЕНИЕ ПРОБКИ КРАНА

Сферическая поверхность пробок имеет защитное износостойкое покрытие

- для уплотнения «полимер-металл»: гальваническое или электрохимическое (никель-фосфорное или хромированное) покрытие с твердостью не менее 900HV и толщиной не менее 25 мкм (для неагрессивных сред) и не менее 75 мкм (для агрессивных сред);
- для уплотнения «металл-металл»: покрытие, нанесенное газоплазменным методом (из карбида вольфрама, хрома или кремния), с твердостью не менее 1100HV и толщиной не менее 200 мкм.



ПЛАВАЮЩАЯ ПРОБКА

применяется в кранах DN до 250 мм и PN до 4,0 МПа. Краны с плавающей пробкой имеют меньшие массогабаритные параметры и упрощенную конструкцию.



ПРОБКА, ЗАКРЕПЛЕННАЯ В ОПОРАХ (цапфах или плитах)

снижает усилие при управлении краном и уменьшает износ уплотнений седел. Краны с пробкой в опорах рекомендуется применять на трубопроводах с давлением выше 4,0 МПа.

ИСПОЛНЕНИЕ СЕДЕЛ

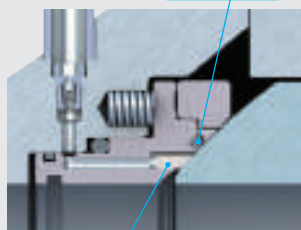
Для цельносварных и разборных кранов с пробкой в опорах

«МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕР» свободная заделка

Применяется для условно чистых сред, содержащих механические примеси до 0,05 % от общего объема и размером частиц до 1 мм.

Диапазон температур:
от -70°C до +200°C.

Мягкий материал основного уплотнения может «прятаться» в канавке седла.



Скребок защищает основное уплотнение от мехпримесей и очищает сферическую поверхность пробки от отложений.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Обеспечивает герметичность затвора за счет эластичности материала уплотнения. Конструкция экономична и ремонтпригодна: можно разобрать седла и заменить уплотнения. Применяется в случае перепада давления не более 16,0 МПа.

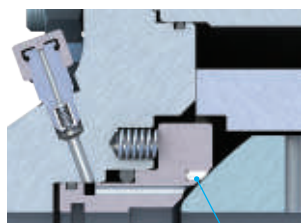
МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ

Эластомер типа полиуретан, фторкаучук и т. п. подбирается в зависимости от условий эксплуатации (агрессивность и температура рабочей среды, климатические условия).

«МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕР» жесткая заделка

Применяется для условно чистых сред, содержащих механические примеси до 0,05 % от общего объема и размером частиц до 1 мм.

Диапазон температур:
от -196°C до +250°C.



Твердый материал основного уплотнения защищает от эрозионного износа и очищает сферическую поверхность пробки.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Обеспечивает герметичность затвора за счет точности изготовления деталей крана. Конструкция работоспособна на больших перепадах давления и имеет минимальный коэффициент трения в соединении «пробка-седло» и наименьший крутящий момент для управления краном. Ремонт проводится либо заменой седла целиком, либо вырезкой и запрессовкой уплотнения на заводе-изготовителе.

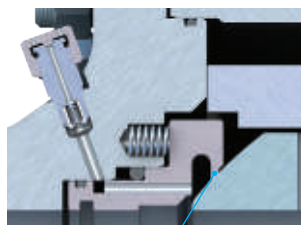
МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ

Полимер типа фторопласт: PTFE, PEEK, Devlon, Nylon и т. п. подбирается в зависимости от условий эксплуатации (агрессивность и температура рабочей среды, климатические условия).

«МЕТАЛЛ-МЕТАЛЛ»

Применяется для грязных и вязких сред, содержащих механические примеси в большом количестве и размером частиц до 5 мм.

Диапазон температур:
от -196°C до +560°C.



Контактирующие поверхности пробки и седла имеют износостойкое покрытие с твердостью не менее 1100HV.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

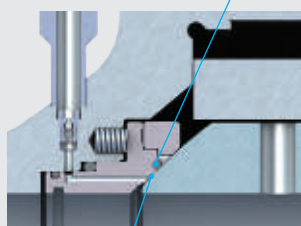
Обеспечивает герметичность затвора за счет точности изготовления деталей крана и притирки уплотнительных поверхностей пробки и седла. Конструкция работоспособна на больших перепадах давления, но имеет максимальный коэффициент трения в соединении «пробка-седло» и, соответственно, наибольший крутящий момент для управления краном. Ремонт проводится либо заменой седла целиком, либо за счет обработки зоны уплотнения на заводе-изготовителе: проточка, нанесение покрытия и притирка.

КОМБИНИРОВАННОЕ УПЛОТНЕНИЕ PMSS

Применяется для условно чистых сред, содержащих механические примеси до 0,05 % от общего объема и размером частиц до 1 мм.

Диапазон температур:
от -70°C до +200°C.

Мягкий материал основного уплотнения может «прятаться» в канавке седла.



На контактирующие поверхности седла и пробки нанесено покрытие из карбида вольфрама, хрома или кремния.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Обеспечивает герметичность затвора:

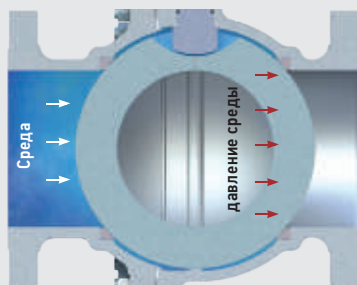
- мягким уплотнением при низком давлении (до 4,0 МПа);
- металлическим уплотнением при повышении давления: когда мягкое уплотнение «прячется» в канавке и в контакт вступают металлические поверхности седла и пробки.

Конструкция сочетает в себе характеристики уплотнений «металл-полимер» со свободной заделкой и «металл-металл».

МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ

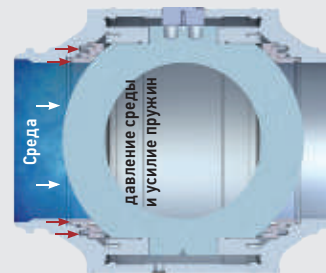
Эластомер типа полиуретан, фторкаучук подбирается в зависимости от условий эксплуатации (агрессивность и температура рабочей среды, климатические условия).

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ



КОНСТРУКЦИЯ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКОЙ

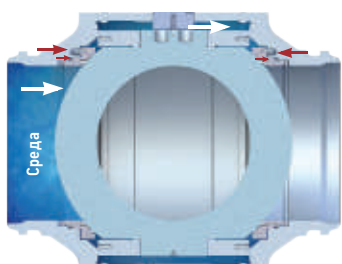
герметичность затвора обеспечивается за счет поджатия пробки к выходному седлу под действием давления рабочей среды (средняя внутренняя полость крана соединена с трубопроводом).



КОНСТРУКЦИЯ С ПРОБКОЙ В ОПОРАХ

герметичность затвора обеспечивается за счет поджатия седел к пробке при помощи усилия пружин и давления среды (средняя внутренняя полость крана изолирована от трубопровода).

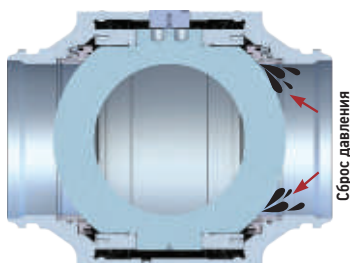
ИСПОЛНЕНИЕ СЕДЕЛ ДЛЯ РАЗНЫХ ТИПОВ СРЕД



ГАЗООБРАЗНЫЕ СРЕДЫ

В конструкции кранов применяются седла с эффектом двойного поршня (DPE - Double Piston Effect), которые обеспечивают герметичность в двух направлениях:

- **«из патрубка во внутреннюю полость»:** за счет постоянного прижатия к затвору под действием пружин и дополнительного прижатия под действием давления рабочей среды на торцы седла;
- **«из внутренней полости в патрубок»:** за счет прижатия к затвору под действием давления рабочей среды на обратные торцы седла, поршневое уплотнительное кольцо при этом отжимается к стенке корпуса.



ЖИДКИЕ СРЕДЫ

В конструкции кранов для жидких сред применяются седла с эффектом одинарного поршня (SPE - Simple Piston Effect). Они обеспечивают герметичность в направлении **«из патрубка во внутреннюю полость»**, а в направлении **«из внутренней полости в патрубок»** осуществляют автоматический сброс давления при его превышении 1,3 PN, в результате нагрева среды во внутренней полости.

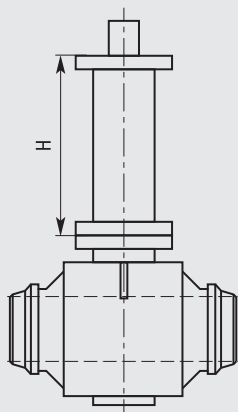
ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ЗАТВОРА (ДЛЯ КРАНОВ С ПРОБКОЙ В ОПОРАХ):

- **DIB (Double Isolation and Bleed - «двойная изоляция и сброс»)** – применяется в основном для газообразных сред, гарантирует герметичность затвора при повреждении уплотнения входного седла и может быть реализовано 2-мя способами:
 - за счет применения седел типа DPE и клапана сброса избыточного давления из внутренней полости крана;
 - за счет применения входного седла типа SPE и выходного седла типа DPE (сброс давления будет осуществляться из внутренней полости через седло во входной патрубок), при этом на корпусе крана в обязательном порядке указывается направление потока среды.
- **DBB (Double Block and Bleed - «двойная блокировка и сброс»)** – применяется в основном для жидких сред и реализуется за счет применения седел типа SPE, обеспечивающих автоматический сброс давления из внутренней полости крана в один из патрубков, где давление наименьшее.

ВИД УСТАНОВКИ:

- надземно;
- подземно (в колодце или с засыпкой в траншее).

Съемный металлический кожух на колонне обеспечивает защиту труб обвязки от повреждений. Фланцевое соединение колонны с краном защищено от проникновения грунтовых вод.



РАЗМЕРЫ УДЛИНИТЕЛЬНОЙ КОЛОННЫ серийное исполнение

| DN, мм | ДЛИНА КОЛОННЫ (H), мм |
|-----------|-----------------------|
| 50-500 | 2000 |
| 600-1050 | 1800 |
| 1200-1400 | 1600 |

Длина колонны/удлинителя штока может варьироваться в зависимости от требований заказчика от 0,5 до 5 метров с шагом 100 мм.

ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ:

(минимальные значения для кранов со свободной заделкой уплотнения, для других вариантов исполнения седел показатели надежности необходимо уточнять при заказе)

Срок службы до списания – не менее 40 лет.

Ресурс до списания:

- DN 50...200 мм – не менее 4000 циклов;
- DN 300...1050 мм – не менее 2000 циклов;
- DN 1200...1400 мм – не менее 500 циклов.

Назначенный срок службы – 30 лет.

Назначенный ресурс:

- DN 50...200 мм – 3000 циклов;
- DN 300...1050 мм – 1500 циклов;
- DN 1200...1400 мм – 300 циклов.

Гарантийная наработка:

- DN 50...200 мм – не менее 400 циклов;
- DN 250...1050 мм – не менее 250 циклов;
- DN 1200...1400 мм – не менее 100 циклов.

ПРИВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА:

(по желанию заказчика возможна комплектация кранов приводами любых отечественных и зарубежных фирм-изготовителей)

- ручной привод (рукоятка или редуктор);
- электропривод;
- пневмопривод;
- пневмогидропривод;
- электрогидропривод.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:

24 месяца со дня ввода кранов в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

- кран в соответствии с поставочной спецификацией;
- комплект быстроизнашиваемых деталей, инструментов и принадлежностей, деталей и узлов с ограниченным сроком службы, необходимых для эксплуатации и технического обслуживания кранов в соответствии с ведомостью ЗИП, оговариваемый при оформлении договора на поставку;
- приводное устройство в комплекте с эксплуатационной и разрешительной документацией (по требованию договора);
- комплект эксплуатационной и разрешительной документации.

В стандартную комплектацию крана шарового для газопроводов входит пневмогидропривод, который может поставляться вместе с блоками управления типов ЭПУУ, БУП, БУК на 24В, 110В и 220В.

Приводы кранов DN 400 мм и выше могут комплектоваться автоматом аварийного закрытия крана (ААЗК).

Управление пневмо- и пневмогидроприводами кранов шаровых может осуществляться как транспортируемой средой, так и за счёт внешнего источника.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ: (необходимость поставки указать при заказе)

- приводное устройство конкретного производителя;
- ответные фланцы с крепежными деталями и прокладками;
- переходные кольца (катушки).

При заказе дополнительно определяются требования к оформлению и поставке сопроводительной документации, к консервации, окраске, упаковке арматуры и транспортной маркировке.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПЕРЕПУСКАЯ ЛИНИЯ

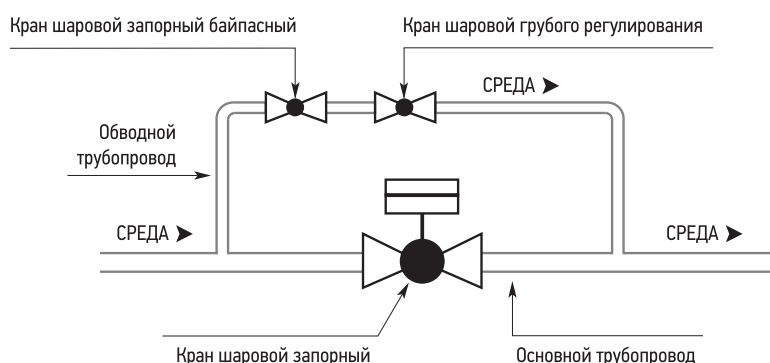
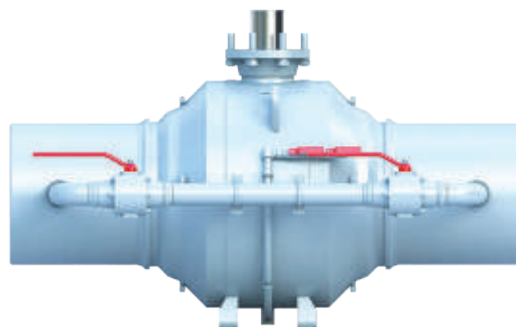


У кранов DN 700...1400 мм с уплотнением в затворе по типу «свободная заделка» с целью исключения повреждения уплотнения входного седла при открытии крана для выравнивания давления между патрубком и внутренней полостью устанавливается автоматическая перепускная линия.

БАЙПАСНАЯ ЛИНИЯ

По требованию заказчика возможна поставка кранов с DN 350 мм и выше с традиционной байпасной линией, которая служит для выравнивания давления между входным и выходным патрубками. Точки соединения с трубопроводом (расстояние от кромки крана до врезки обвода) оговариваются при заказе.

Возможна поставка крана с обводом иного диаметра.



| ОСНОВНОЙ КРАН, DN, мм | БАЙПАСНЫЙ КРАН, DN, мм |
|-----------------------|------------------------|
| 350 | 50 |
| 400 | 80 |
| 500 | 100 |
| 700 | 150 |
| 1000 | 150, 200 |
| 1200 | 150, 200, 300 |
| 1400 | 150, 200, 300 |

ОГНЕСТОЙКОСТЬ

По требованию заказчика возможно изготовление кранов в огнестойком исполнении согласно API 6FA, API 607, ГОСТ33856-2016, СТО Газпром 2-4.1-212-2008 и СТ ЦКБА 001-2003 с применением дополнительных уплотнений из терморасширенного графита.

После огневого воздействия температурой до +1000°C в течение 30 мин. обеспечивается:

Для огнестойкого исполнения ОТНОСИТЕЛЬНО ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ:

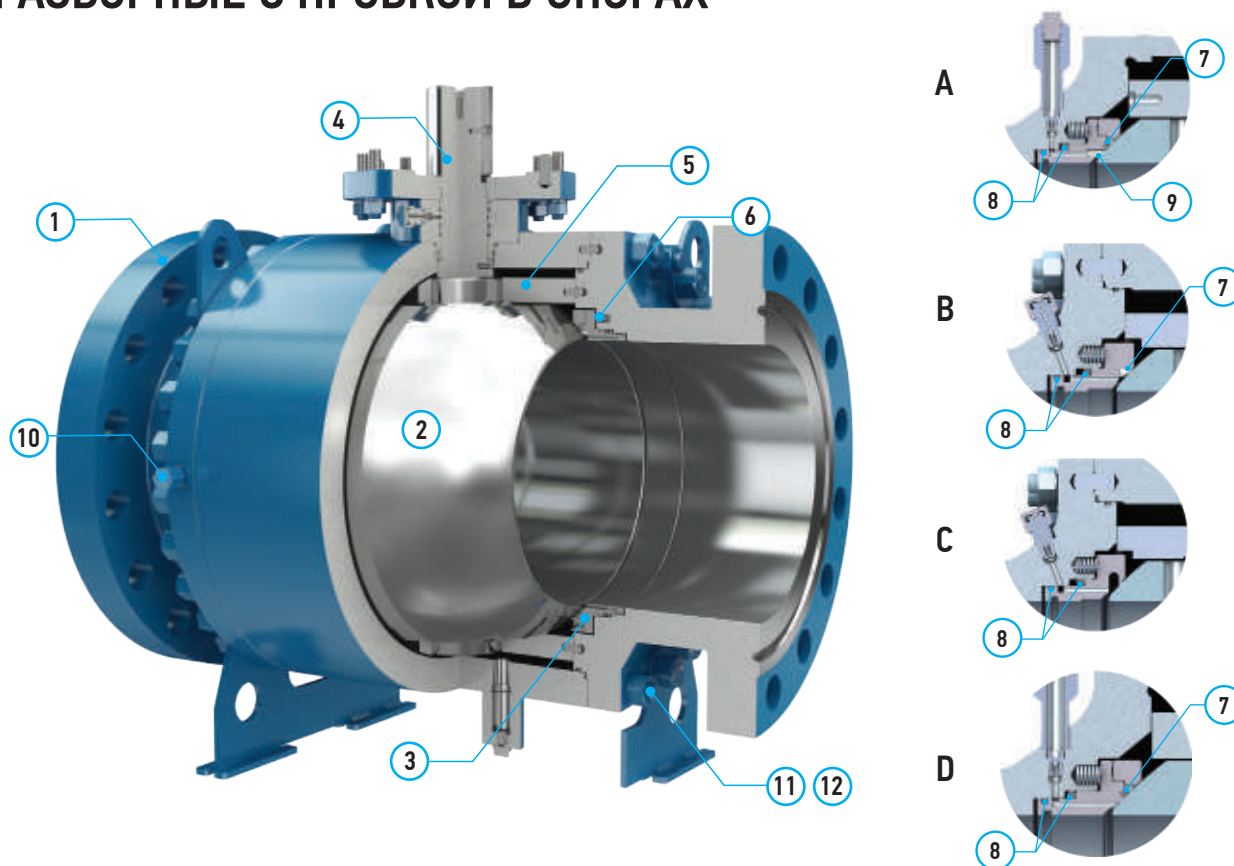
- сохранение работоспособности;
- полная герметичность относительно внешней среды.

Для огнестойкого исполнения ОТНОСИТЕЛЬНО ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ И УПЛОТНЕНИЯ ЗАТВОРА:

- сохранение работоспособности;
- полная герметичность относительно внешней среды;
- герметичность по затвору согласно требованиям стандарта на огнестойкость.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ

РАЗБОРНЫЕ С ПРОБКОЙ В ОПОРАХ



МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

| № | НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ | СВОБОДНАЯ ЗАДЕЛКА УПЛОТНЕНИЯ (А) | ЖЕСТКАЯ ЗАДЕЛКА УПЛОТНЕНИЯ (В) | «МЕТАЛЛ-МЕТАЛЛ» (С) | КОМБИНИРОВАННОЕ УПЛОТНЕНИЕ PM55 (D) |
|----|----------------------------------|---|----------------------------------|--|-------------------------------------|
| 1 | Корпус, фланец | 09Г2С, А105, А350 LF2, 20Л, 20ГЛ, 20ГМЛ, WCB, LCB, LCC, CF-8М | | | |
| 2 | Пробка | с покрытием Хр: 09Г2С, 30ХМА; с покрытием ENP: AISI 4140, А105, А350 LF2; без покрытия: F316, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 20Х13 | | с покрытием ТСС или ССС или Ni-SiC: 09Г2С, 30ХМА, AISI 4140, А105, А350 LF2, F316, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 20Х13 | |
| 3 | Седло | без покрытия: F316, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 20Х13 | | | |
| 4 | Шпиндель | с покрытием Хр: 09Г2С, 30ХМА; с покрытием ENP: А105, А350 LF2, AISI 4140; без покрытия: 14Х17Н2, 07Х16Н4Б, AISI 410 | | | |
| 5 | Плита (опора) | 09Г2С, А105, А350 LF2 | | | |
| 6 | Пружины | 51ХФА, 12Х18Н10Т, AISI 302, Inconel 750 | | | |
| 7 | Кольцо уплотнительное (основное) | TPU, HNBR, FKM, EPDM | ПА-6, NYLON, DEVLON, PEEK, RPTFE | x | TPU, HNBR, FKM, EPDM |
| 8 | Кольцо уплотнительное | NBR, HNBR, FKM, EPDM, FVMQ | | | |
| 9 | Скребок | ПА-6, NYLON, DEVLON, PEEK | x | x | x |
| 10 | Штутцер подачи смазки | 09Г2С, А105, А350 LF2 | | | |
| 11 | Гайка | 40Х, А194 Gr. 2Н, А194 Gr. 4 | | | |
| 12 | Шпилька | 30ХМА, А193 Gr. В7, А320 Gr. L7 | | | |

Покрытие: Хр - хром, ENP - никель-фосфор, ТСС - карбид вольфрама, ССС - карбид хрома, Ni-SiC - карбид кремния.

Материалы основных деталей и уплотнений крана подбираются индивидуально для каждого конкретного заказа в зависимости от требований к эксплуатации изделия и характеристик транспортируемой среды (наличие агрессивных составляющих, температурный режим и т. д.).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 1,6 МПа

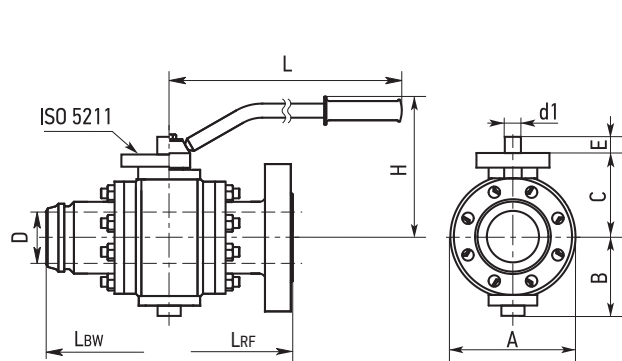


Рис. 1

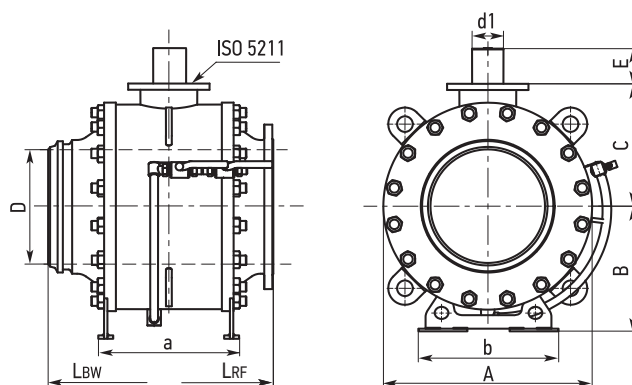


Рис. 2

| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РИС. | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | МАССА, кг | | |
|------------------|-------------|------|-------------|------|------|-----|------|-----|-----|-----------|-----|------|--------------|-----------|-------|-------|
| | | | A | B | C | H | D | d1 | E | a x b | L | Lbw | | LRF | BW | RF |
| 50 | ПТ39150 | 1 | 135 | 95 | - | 179 | 49 | □17 | - | - | 355 | 292 | 292 | Рукоятка | 19 | 26 |
| | | | | | 87 | - | | 18 | F07 | | | | | 18 | | |
| 80 | ПТ39150 | 1 | 192 | 123 | - | 217 | 81 | □22 | - | - | 490 | 356 | 356 | Рукоятка | 42 | 51 |
| | | | | | 134 | - | | 23 | F10 | | | | | 42 | | |
| 100 | ПТ39150 | 1 | 219 | 143 | - | 241 | 100 | □27 | - | - | 490 | 406 | 406 | Рукоятка | 59 | 73 |
| | | | | | 153 | - | | 28 | F12 | | | | | 61 | 74 | |
| 150 | ПТ39168-3F | 2 | 320 | 269 | 218 | - | 150 | 36 | 53 | 266x300 | - | * | 394 | F12 | * | 141 |
| 200 | ПТ39168-3F | 2 | 410 | 316 | 264 | - | 201 | 36 | 53 | 330x310 | - | * | 457 | F12 | * | 253 |
| 250 | ПТ39168-3F | 2 | 485 | 351 | 306 | - | 254 | 45 | 62 | 392x360 | - | * | 533 | F14 | * | 397 |
| 300 ¹ | ПТ39168-3F | 2 | 560 | 400 | 362 | - | 305 | 55 | 77 | 495x485 | - | 635 | 610 | F16 | 600 | 619 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 ¹ | ПТ39168-3F | 2 | 670 | 462 | 418 | - | 387 | 55 | 77 | 600x515 | - | 838 | 762 | F16 | 987 | 1001 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 ¹ | ПТ39168-3F | 2 | 835 | 542 | 509 | - | 489 | 75 | 107 | 757x615 | - | 991 | 914 | F25 | 1841 | 1885 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 600 | ПТ39168 | 2 | 1035 | 617 | 628 | - | 589 | 98 | 133 | 560x592 | - | 1143 | 1067 | F30 | 3092 | 3160 |
| 700 | ПТ39168 | 2 | 1170 | 697 | 695 | - | 684 | 160 | 181 | 660x592 | - | 1346 | 1245 | F35 | 4365 | 4430 |
| 750 | ПТ39168 | 2 | * | * | * | - | * | * | * | * | - | * | * | * | * | * |
| 800 | ПТ39168 | 2 | 1350 | 789 | 775 | - | 779 | 160 | 181 | 710x592 | - | 1524 | 1372 | F35 | 6254 | 6455 |
| 1000 | ПТ39168 | 2 | 1635 | 955 | 950 | - | 980 | 160 | 176 | 1332x1260 | - | 1780 | 1850 | F35 | 11657 | 11356 |
| 1200 | ПТ39168 | 2 | 1950 | 1173 | 1091 | - | 1166 | 180 | 200 | 1100x1645 | - | 2060 | 2000 | F40 | 19658 | 19847 |

Lbw – присоединение «под приварку», кромка подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип В, F по ГОСТ 33259-2015.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

Масса указана без учета приводного устройства.

* Возможно изготовление по дополнительному запросу.

¹ 3F – трехсоставной кованный корпус

3С – трехсоставной литой корпус

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны – см. стр. 12).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 2,5 МПа/Class 150

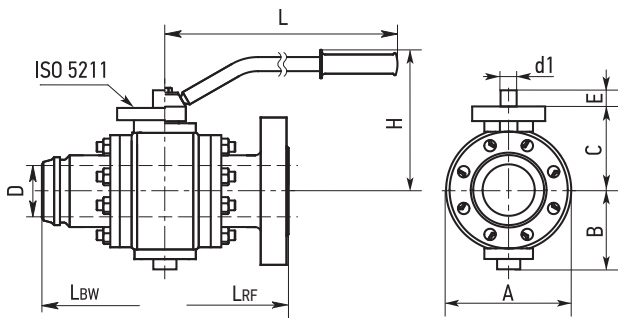


Рис. 1

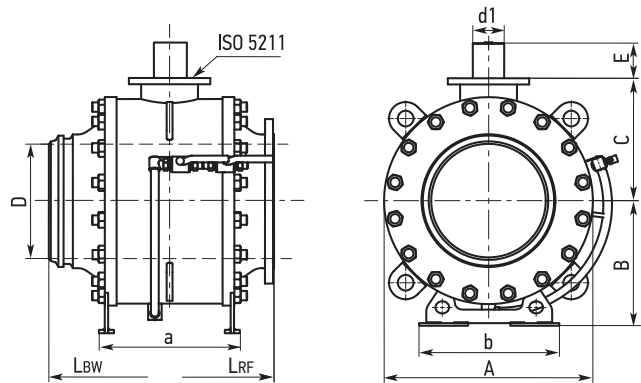


Рис. 2

| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РИС. | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | | | МАССА, кг | |
|------------------|-------------|------|-------------|------|------|------------------|------------|-----|-----|-----------|---------|--------------|------|----------|-----------|-------|
| | | | A | B | C | H | D | d1 | E | a x b | L | LBW | LRF | BW | RF | |
| 50 | ПТЗ9150 | 1 | 135 | 95 | - | 179 | 49 | □17 | - | - | 355 | 292 | 292 | Рукоятка | 19 | 26 |
| | | | | | 87 | - | | 18 | F07 | | | | | 18 | | |
| 80 | ПТЗ9150 | 1 | 192 | 123 | - | 217 | 81 | □22 | - | - | 490 | 356 | 356 | Рукоятка | 42 | 51 |
| | | | | | 134 | - | | 23 | F10 | | | | | 42 | | |
| 100 | ПТЗ9150 | 1 | 219 | 143 | - | 241 | 100 | □27 | - | - | 490 | 406 | 406 | Рукоятка | 59 | 73 |
| | | | | | 153 | - | | 28 | F12 | | | | | 61 | 74 | |
| 150 | ПТЗ9168-3F | 2 | 320 | 269 | 218 | - | 150 | 36 | 53 | 266x300 | - | * | 394 | F12 | * | 147 |
| 200 | ПТЗ9168-3F | 2 | 410 | 316 | 264 | - | 201 | 36 | 53 | 330x310 | - | * | 457 | F12 | * | 264 |
| 250 | ПТЗ9168-3F | 2 | 485 | 351 | 306 | - | 254 | 45 | 62 | 392x360 | - | * | 533 | F14 | * | 397 |
| | | | | | | 300 ¹ | ПТЗ9168-3F | 2 | 560 | 400 | 362 | 305 | 55 | 77 | 495x485 | 635 |
| | ПТЗ9168-3C | | 560 | 400 | 362 | 305 | | | 55 | 77 | 495x485 | * | 610 | F16 | * | 555 |
| 400 ¹ | ПТЗ9168-3F | 2 | 670 | 462 | 418 | - | 387 | 55 | 77 | 600x515 | - | 838 | 762 | F16 | 987 | 1036 |
| | | | | | | ПТЗ9168-3C | | 670 | 462 | 418 | 387 | 55 | 77 | 600x515 | * | 762 |
| 500 ¹ | ПТЗ9168-3F | 2 | 835 | 542 | 509 | - | 489 | 75 | 107 | 757x615 | - | 991 | 914 | F25 | 1841 | 1885 |
| | | | | | | ПТЗ9168-3C | | 835 | 542 | 509 | 489 | 75 | 107 | 757x615 | * | 914 |
| 600 | ПТЗ9168 | 2 | 1035 | 617 | 628 | - | 589 | 98 | 133 | 560x592 | - | 1143 | 1143 | F30 | 3105 | 3255 |
| 700 | ПТЗ9168 | 2 | 1170 | 697 | 695 | - | 684 | 160 | 181 | 660x592 | - | 1346 | 1346 | F35 | 4370 | 4580 |
| 750 | ПТЗ9168 | 2 | * | * | * | - | * | * | * | * | - | * | * | * | * | * |
| 800 | ПТЗ9168 | 2 | 1350 | 789 | 775 | - | 779 | 160 | 181 | 710x592 | - | 1524 | 1524 | F35 | 6381 | 6570 |
| 1000 | ПТЗ9168 | 2 | 1670 | 1015 | 948 | - | 980 | 180 | 201 | 1340x1240 | - | 1780 | 1850 | F40 | 11657 | 11771 |
| 1200 | ПТЗ9168 | 2 | 1950 | 1173 | 1108 | - | 1166 | 220 | 245 | 1100x1650 | - | 2060 | 2050 | F48 | 19705 | 20553 |

LBW – присоединение «под приварку», кромка подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

Масса указана без учета приводного устройства.

* Возможно изготовление по дополнительному запросу.

¹ 3F - трехсоставной кованый корпус

3C - трехсоставной литой корпус

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны - см. стр. 12).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 4,0 МПа/Class 300

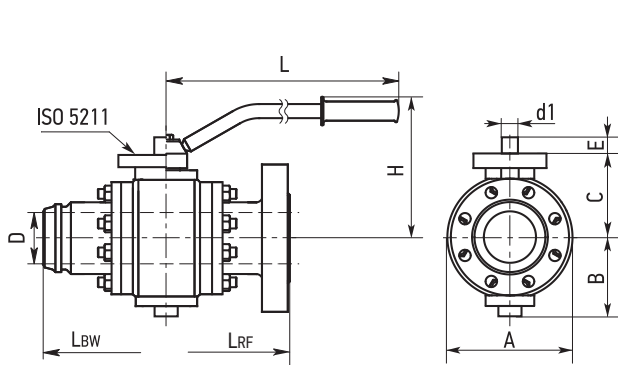


Рис. 1

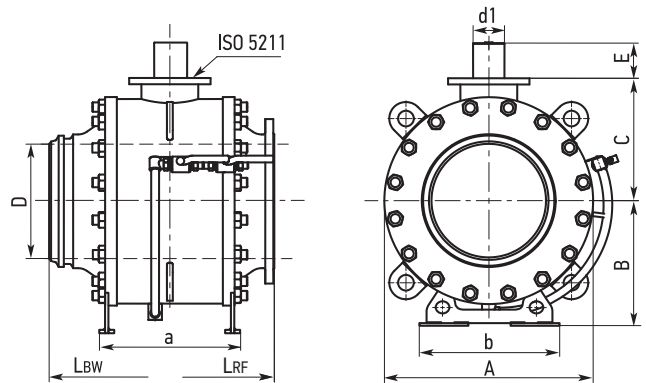


Рис. 2

| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РИС. | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | | МАССА, кг | |
|------------------|-------------|------|-------------|------|------|-----|------|-----|-----|-----------|-----|------|--------------|----------|-----------|-------|
| | | | A | B | C | H | D | d1 | E | a x b | L | Lbw | Lrf | BW | RF | |
| 50 | ПТЗ9150 | 1 | 135 | 95 | - | 179 | 49 | □17 | - | - | 355 | 292 | 292 | Рукоятка | 19 | 26 |
| | | | | | 87 | - | | 18 | F07 | | | | | 18 | | |
| 80 | ПТЗ9150 | 1 | 192 | 123 | - | 217 | 81 | □22 | - | - | 490 | 356 | 356 | Рукоятка | 42 | 51 |
| | | | | | 134 | - | | 23 | F10 | | | | | 42 | | |
| 100 | ПТЗ9150 | 1 | 219 | 143 | - | 241 | 100 | □27 | - | - | 490 | 406 | 406 | Рукоятка | 59 | 73 |
| | | | | | 153 | - | | 28 | F12 | | | | | 74 | | |
| 150 | ПТЗ9168-3F | 2 | 320 | 269 | 218 | - | 150 | 36 | 53 | 266x300 | - | * | 403 | F12 | * | 149 |
| 200 | ПТЗ9168-3F | 2 | 410 | 316 | 267 | - | 201 | 45 | 62 | 340x310 | - | * | 502 | F14 | * | 290 |
| 250 | ПТЗ9168-3F | 2 | 500 | 361 | 331 | - | 254 | 55 | 77 | 392x360 | - | * | 568 | F16 | * | 466 |
| 300 ¹ | ПТЗ9168-3F | 2 | 560 | 402 | 362 | - | 305 | 55 | 77 | 495x485 | - | 635 | 648 | F16 | 601 | 670 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 ¹ | ПТЗ9168-3F | 2 | 685 | 468 | 433 | - | 387 | 75 | 107 | 600x515 | - | 838 | 838 | F25 | 1080 | 1217 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 ¹ | ПТЗ9168-3F | 2 | 845 | 543 | 513 | - | 489 | 95 | 128 | 757x745 | - | 991 | 991 | F30 | 1946 | 2109 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 600 | ПТЗ9168 | 2 | 1035 | 627 | 630 | - | 589 | 160 | 181 | 560x592 | - | 1143 | 1143 | F35 | 3275 | 3618 |
| 700 | ПТЗ9168 | 2 | 1170 | 697 | 695 | - | 684 | 160 | 181 | 660x592 | - | 1346 | 1346 | F35 | 4410 | 4760 |
| 750 | ПТЗ9168 | 2 | * | * | * | - | * | * | * | * | - | * | * | * | * | * |
| 800 | ПТЗ9168 | 2 | 1360 | 793 | 789 | - | 779 | 180 | 207 | 710x592 | - | 1524 | 1524 | F40 | 6630 | 7115 |
| 1000 | ПТЗ9168 | 2 | 1700 | 1015 | 948 | - | 980 | 180 | 201 | 1340x1240 | - | 1780 | 1850 | F40 | 12414 | 12775 |
| 1200 | ПТЗ9168 | 2 | 1970 | 1173 | 1108 | - | 1166 | 220 | 245 | 1100x1645 | - | 2060 | 2150 | F48 | 20431 | 20851 |

Lbw – присоединение «под приварку», кромка подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

Lrf – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

Масса указана без учета приводного устройства.

* Возможно изготовление по дополнительному запросу.

¹ 3F – трехсоставной кованый корпус

3С – трехсоставной литой корпус

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны – см. стр. 12).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 6,4 МПа/Class 400

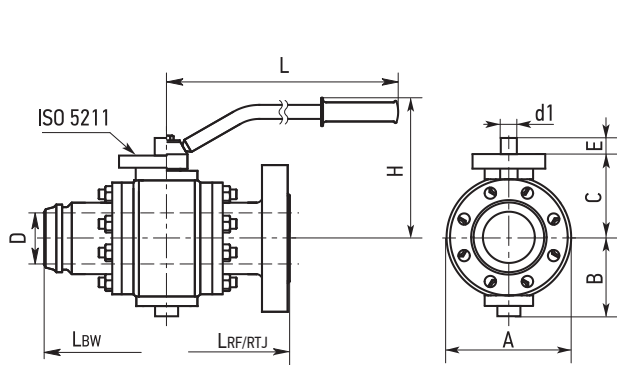


Рис. 1

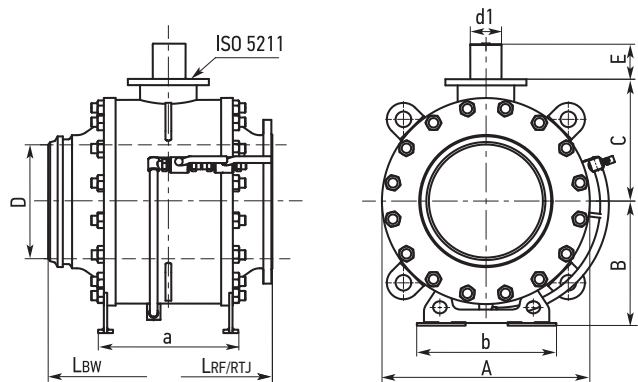


Рис. 2

| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РИС. | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | МАССА, кг | | | | |
|--------|-------------|------|-------------|------|------|-----|------|-----|-----|-----------|-----|------|--------------|-----------|----------|-------|-------|-------|
| | | | A | B | C | H | D | d1 | E | a x b | L | LBW | | LRF | LRTJ | BW | RF | RTJ |
| 50 | ПТЗ9150 | 1 | 135 | 95 | - | 179 | 49 | □17 | - | - | 355 | 292 | 292 | 295 | Рукоятка | 19 | 26 | 26 |
| | | | | | 87 | - | | 18 | F07 | | | | | | 18 | | | |
| 80 | ПТЗ9150 | 1 | 192 | 123 | - | 217 | 81 | □22 | - | - | 490 | 356 | 356 | 359 | Рукоятка | 42 | 51 | 51 |
| | | | | | 134 | - | | 23 | F10 | | | | | | 42 | | | |
| 100 | ПТЗ9150 | 1 | 219 | 143 | - | 241 | 100 | □27 | - | - | 490 | 406 | 406 | 410 | Рукоятка | 59 | 73 | 73 |
| | | | | | 153 | - | | 28 | F12 | | | | | | 61 | 74 | | |
| 150 | ПТЗ9168-3F | 2 | 330 | 269 | 226 | - | 150 | 45 | 62 | 332x300 | - | * | * | 498 | F14 | * | * | 208 |
| 200 | ПТЗ9168-3F | 2 | 415 | 316 | 288 | - | 201 | 55 | 77 | 406x330 | - | * | * | 600 | F16 | * | * | 366 |
| 250 | ПТЗ9168-3F | 2 | 500 | 361 | 331 | - | 254 | 55 | 77 | 460x380 | - | * | * | 676 | F16 | * | * | 556 |
| 300 | ПТЗ9168-3F | 2 | 570 | 400 | 372 | - | 305 | 75 | 107 | 530x525 | - | * | * | 765 | F25 | * | * | 801 |
| 400 | ПТЗ9168-3F | 2 | 685 | 468 | 433 | - | 387 | 75 | 107 | 600x485 | - | 902 | * | 905 | F25 | 1117 | * | 1273 |
| 500 | ПТЗ9168-3F | 2 | 855 | 545 | 518 | - | 489 | 95 | 128 | 767x745 | - | 1054 | * | 1060 | F30 | 2090 | * | 2336 |
| 600 | ПТЗ9168-3F | 2 | 1045 | 664 | 643 | - | 589 | 120 | 176 | 845x970 | - | * | * | 1241 | F35 | * | * | 3892 |
| 700 | ПТЗ9168 | 2 | 1197 | 702 | 709 | - | 684 | 180 | 207 | 660x592 | - | 1397 | 1397 | 1410 | F40 | 4786 | 5345 | 5360 |
| 750 | ПТЗ9168 | 2 | * | * | * | - | * | * | * | * | - | * | * | * | * | * | * | * |
| 800 | ПТЗ9168 | 2 | 1380 | 801 | 789 | - | 779 | 180 | 207 | 710x592 | - | 1651 | 1651 | 1667 | F40 | 7105 | 7840 | 7860 |
| 1000 | ПТЗ9168 | 2 | 1710 | 1015 | 986 | - | 980 | 220 | 244 | 1380x1240 | - | 1900 | 2000 | 2000 | F48 | 13409 | 13990 | 13990 |
| 1200 | ПТЗ9168 | 2 | 1980 | 1200 | 1173 | - | 1166 | 280 | 305 | 1200x1650 | - | 2060 | 2200 | 2200 | F60 | 22386 | 24321 | 24321 |

LBW – присоединение «под приварку», кромка подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

* Возможно изготовление по дополнительному запросу.

Масса указана без учета приводного устройства.

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны – см. стр. 12).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 8,0 МПа

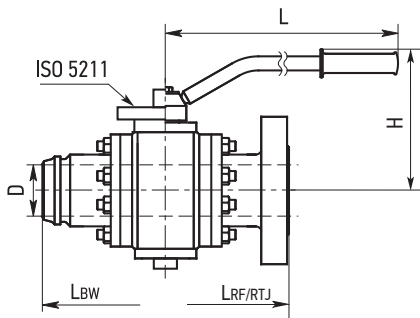


Рис. 1

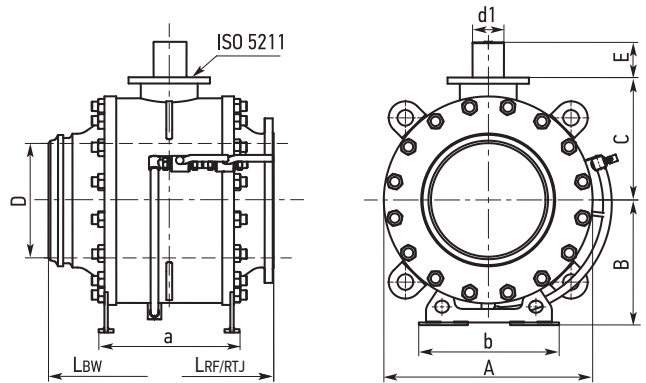
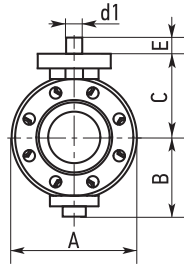


Рис. 2

| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РИС. | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | МАССА, кг | | | | |
|------------------|-------------|------|-------------|------|------|-----|------|-----|-----|-----------|-----|------|--------------|-----------|----------|-------|------|---------|
| | | | A | B | C | H | D | d1 | E | a x b | L | Lbw | | LRF | LRTJ | BW | RF | RTJ |
| 50 | ПТ39150 | 1 | 135 | 95 | - | 179 | 49 | □17 | - | - | 355 | 292 | 292 | 295 | Рукоятка | 19 | 29 | 29 |
| | | | | | 87 | - | | | 18 | | - | | | | F07 | 18 | 28 | 28 |
| 80 | ПТ39150 | 1 | 192 | 123 | - | 217 | 81 | □22 | - | - | 490 | 356 | 356 | 359 | Рукоятка | 42 | 55 | 55 |
| | | | | | 134 | - | | | 23 | | - | | | | F10 | 42 | | |
| 100 | ПТ39150 | 1 | 219 | 143 | - | 241 | 100 | □27 | - | - | 490 | 432 | 432 | 435 | Рукоятка | 61 | 80 | 80 |
| | | | | | 153 | - | | | 28 | | - | | | | F12 | 62 | 81 | 81 |
| 150 ¹ | ПТ39168-3F | 2 | 330 | 275 | 226 | - | 150 | 55 | 62 | 336x300 | 559 | * | 562 | F14 | 165 | * | 234 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 150 | 45 | 62 | 270x300 |
| 200 | ПТ39168-3F | 2 | 415 | 316 | 288 | - | 201 | 55 | 77 | 406x330 | * | * | 664 | F16 | * | * | 398 | |
| 250 | ПТ39168-3F | 2 | 510 | 363 | 341 | - | 254 | 75 | 107 | 470x390 | * | * | 791 | F25 | * | * | 680 | |
| 300 | ПТ39168-3F | 2 | 580 | 411 | 376 | - | 305 | 75 | 107 | 530x525 | 838 | * | 841 | F25 | 779 | * | 936 | |
| 350 | ПТ39168-3F | 2 | 635 | 443 | 408 | - | 335 | 75 | 107 | 580x525 | 889 | * | 892 | F25 | 1001 | * | 1204 | |
| 400 | ПТ39168-3F | 2 | 700 | 471 | 438 | - | 387 | 95 | 128 | 630x515 | - | 991 | * | 994 | F30 | 1287 | * | 1561 |
| 500 | ПТ39168-3F | 2 | 870 | 557 | 555 | - | 489 | 120 | 176 | 787x745 | - | 1194 | * | * | F35 | 2412 | * | * |
| 600 | ПТ39168-3F | 2 | 1050 | 659 | 648 | - | 589 | 140 | 196 | 865x970 | - | * | * | 1407 | F40 | * | * | 4337 |
| 700 | ПТ39168-3F | 2 | 1200 | 746 | 725 | - | 686 | 140 | 196 | 916x1071 | - | 1549 | * | 1562 | F40 | 5441 | * | 6177 |
| 750 | ПТ39168 | 2 | * | * | * | - | * | * | * | * | - | * | * | * | * | * | * | * |
| 800 | ПТ39168-3F | 2 | 1390 | 829 | 827 | - | 781 | 180 | 247 | 990x1170 | - | 1778 | * | 1794 | F48 | 7876 | * | 8829 |
| 1000 | ПТ39168-3F | 2 | 1717 | 1011 | 995 | - | 978 | 180 | 247 | 1255x1350 | - | 1750 | * | 1900 | F48 | 14165 | * | 15673 |
| 1200 | ПТ39168-3F | 2 | 2050 | 1167 | 1208 | - | 1168 | 220 | 307 | 1595x1550 | - | 2180 | * | 2400 | F60 | 25325 | * | 27018 |

Lbw – присоединение «под приварку», кромка подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

* Возможно изготовление по дополнительному запросу.

¹ 3F – трехставной кованный корпус

2С – двухставной литой корпус

Масса указана без учета приводного устройства.

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны – см. стр. 12).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50... 1200 мм PN 10,0 МПа/Class 600

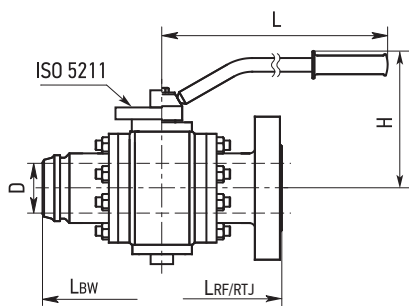


Рис. 1

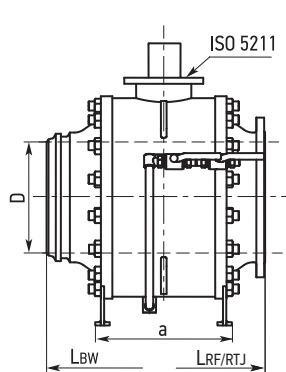
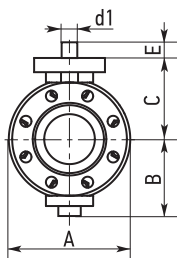
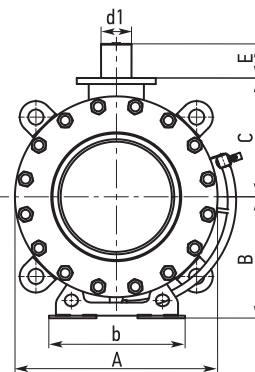


Рис. 2



| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РИС. | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | МАССА, кг | | | | | |
|------------------|-------------|------|-------------|------|------|-----|------|-----|-----|-----------|---|-----|--------------|-----------|------|----------|-------|-----|-------|
| | | | A | B | C | H | D | d1 | E | a x b | L | Lbw | | LRF | LRTJ | BW | RF | RTJ | |
| 50 | ПТ39150 | 1 | 135 | 95 | - | 179 | 49 | □17 | - | - | - | 355 | 292 | 292 | 295 | Рукоятка | 19 | 29 | 29 |
| | | | | | 87 | - | | 18 | F07 | | | | | | | 18 | 28 | 28 | |
| 80 | ПТ39150 | 1 | 192 | 123 | - | 217 | 81 | □22 | - | - | - | 490 | 356 | 356 | 359 | Рукоятка | 42 | 55 | 55 |
| | | | | | 134 | - | | 23 | F10 | | | | | | | 42 | 55 | 55 | |
| 100 | ПТ39150 | 1 | 219 | 143 | - | 241 | 100 | □27 | - | - | - | 490 | 432 | 432 | 435 | Рукоятка | 61 | 80 | 80 |
| | | | | | 153 | - | | 28 | F12 | | | | | | | 62 | 81 | 81 | |
| 150 ¹ | ПТ39168-3F | 2 | 330 | 275 | 226 | - | 150 | 55 | 62 | 336x300 | - | - | 559 | * | 562 | F14 | 165 | * | 234 |
| | ПТ39168-2C | 2 | 330 | 275 | 226 | - | 150 | 45 | 62 | 270x300 | - | - | * | 559 | 562 | F14 | * | 189 | 190 |
| 200 | ПТ39168-3F | 2 | 415 | 316 | 288 | - | 201 | 55 | 77 | 406x330 | - | - | * | * | 664 | F16 | * | * | 398 |
| 250 | ПТ39168-3F | 2 | 510 | 363 | 341 | - | 254 | 75 | 107 | 470x390 | - | - | * | * | 791 | F25 | * | * | 680 |
| 300 | ПТ39168-3F | 2 | 580 | 411 | 376 | - | 305 | 75 | 107 | 530x525 | - | - | 838 | * | 841 | F25 | 779 | * | 936 |
| 350 | ПТ39168-3F | 2 | 635 | 443 | 408 | - | 335 | 75 | 107 | 580x525 | - | - | 889 | * | 892 | F25 | 1001 | * | 1204 |
| 400 | ПТ39168-3F | 2 | 700 | 471 | 438 | - | 387 | 95 | 128 | 630x515 | - | - | 991 | * | 994 | F30 | 1287 | * | 1561 |
| 500 | ПТ39168-3F | 2 | 870 | 557 | 555 | - | 489 | 120 | 176 | 787x745 | - | - | 1194 | * | * | F35 | 2412 | * | * |
| 600 | ПТ39168-3F | 2 | 1050 | 659 | 648 | - | 589 | 140 | 196 | 865x970 | - | - | * | * | 1407 | F40 | * | * | 4337 |
| 700 | ПТ39168-3F | 2 | 1200 | 746 | 725 | - | 686 | 140 | 196 | 916x1071 | - | - | 1549 | * | 1562 | F40 | 5441 | * | 6177 |
| 750 | ПТ39168 | 2 | 1265 | 796 | 758 | - | 736 | 140 | 176 | 1010x930 | - | - | 1651 | * | * | F40 | 6435 | * | * |
| 800 | ПТ39168-3F | 2 | 1390 | 829 | 827 | - | 781 | 180 | 247 | 990x1170 | - | - | 1778 | * | 1794 | F48 | 7876 | * | 8829 |
| 1000 | ПТ39168-3F | 2 | 1717 | 1011 | 995 | - | 978 | 180 | 247 | 1255x1350 | - | - | 1750 | * | 1900 | F48 | 14165 | * | 15673 |
| 1200 | ПТ39168-3F | 2 | 2050 | 1167 | 1208 | - | 1168 | 220 | 307 | 1595x1550 | - | - | 2180 | * | 2400 | F60 | 25325 | * | 27018 |

Lbw – присоединение «под приварку», кромка подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

* Возможно изготовление по дополнительному запросу.

¹ 3F – трехсоставной кованный корпус

2C – двухсоставной литой корпус

Масса указана без учета приводного устройства.

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны – см. стр. 12).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 12,5 МПа

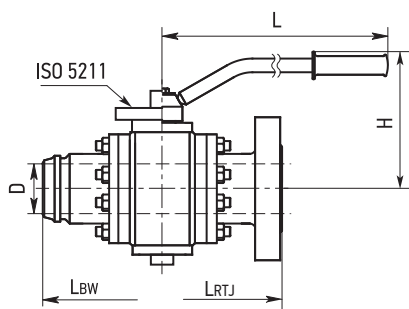


Рис. 1

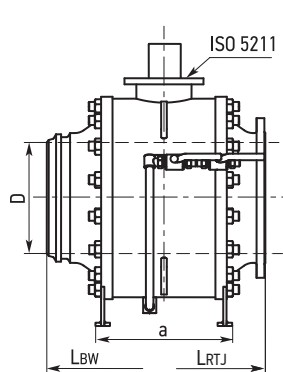
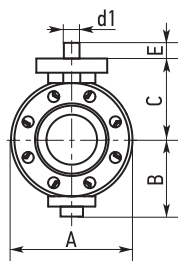
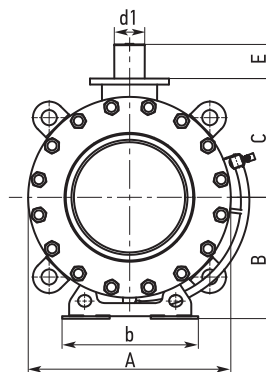


Рис. 2



| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РИС. | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | МАССА, кг | | |
|--------|-------------|------|-------------|------|------|-----|------|-----|------|-----------|-----|------|--------------|-----------|-------|-------|
| | | | A | B | C | H | D | d1 | E | a x b | L | Lbw | | LRTJ | BW | RTJ |
| 50 | ПТ39150 | 1 | 135 | 95 | - | 179 | 49 | □22 | - | - | 490 | 368 | 371 | Рукоятка | 22 | 33 |
| | | | | | 106 | - | | 23 | F10 | | | | | 22 | | |
| 80 | ПТ39150 | 1 | 192 | 123 | - | 217 | 81 | □27 | - | - | 490 | 381 | 384 | Рукоятка | 45 | 58 |
| | | | | | 139 | - | | 28 | F12 | | | | | 46 | 59 | |
| 100 | ПТ39170-3F | 1 | 250 | 186 | 184 | - | 100 | 36 | 52,5 | 274x238 | - | 457 | 460 | F12 | 100 | 121 |
| 150 | ПТ39170 | 1 | 360 | 192 | 250 | - | 150 | 60 | 83 | - | - | 610 | 610 | F16 | 209 | 256 |
| 200 | ПТ39168-3F | 2 | 440 | 334 | 305 | - | 201 | 75 | 107 | 440x380 | - | 737 | 740 | F25 | 451 | 527 |
| 250 | ПТ39168-3F | 2 | 510 | 368 | 341 | - | 254 | 75 | 107 | 490x430 | - | 838 | 841 | F25 | 620 | 733 |
| 300 | ПТ39168-3F | 2 | 603 | 425 | 389 | - | 305 | 95 | 128 | 560x535 | - | 965 | 968 | F30 | 978 | 1138 |
| 400 | ПТ39168-3F | 2 | 722 | 481 | 449 | - | 375 | 95 | 128 | 660x535 | - | 1130 | * | F30 | 1559 | * |
| 500 | ПТ39168-3F | 2 | 910 | 580 | 585 | - | 471 | 140 | 196 | 821x825 | - | 1321 | * | F40 | 3153 | * |
| 700 | ПТ39168 | 2 | 1252 | 742 | 739 | - | 684 | 220 | 257 | 660x592 | - | 1753 | 1767 | F48 | 6346 | 7800 |
| 1000 | ПТ39168 | 2 | 1750 | 1015 | 1016 | - | 980 | 280 | 305 | 1420x1440 | - | 2100 | 2180 | F60 | 15832 | 18264 |
| 1200 | ПТ39168 | 2 | 2045 | 1245 | 1208 | - | 1149 | 208 | 305 | 1200x1650 | - | 2300 | 2700 | F60 | 27959 | 35414 |

Lbw – присоединение «под приварку», кромка подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

* Возможно изготовление по дополнительному запросу.

Масса указана без учета приводного устройства.

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны – см. стр. 12).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 16,0 МПа/Class 900

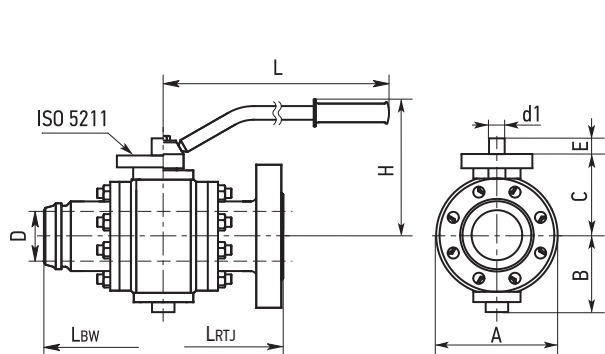


Рис. 1

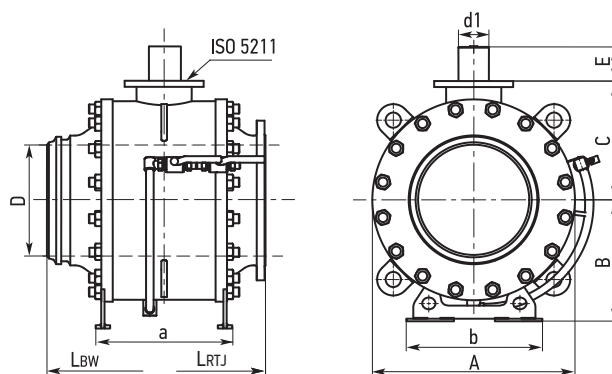


Рис. 2

| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РИС. | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | МАССА, кг | | |
|--------|-------------|------|-------------|------|------|-----|------|-----|------|-----------|-----|------|--------------|-----------|-------|-------|
| | | | A | B | C | H | D | d1 | E | a x b | L | LbW | | LRTJ | BW | RTJ |
| 50 | ПТ39150 | 1 | 135 | 95 | - | 179 | 49 | □22 | - | - | 490 | 368 | 371 | Рукоятка | 22 | 33 |
| | | | | | 106 | - | | | 23 | | | | | F10 | 22 | |
| 80 | ПТ39150 | 1 | 192 | 123 | - | 217 | 81 | □27 | - | - | 490 | 381 | 384 | Рукоятка | 45 | 58 |
| | | | | | 139 | - | | | 28 | | | | | F12 | 59 | |
| 100 | ПТ39170-3F | 1 | 250 | 186 | 184 | - | 100 | 36 | 52,5 | 274x238 | - | 457 | 460 | F12 | 100 | 121 |
| 150 | ПТ39170 | 1 | 360 | 192 | 250 | - | 150 | 60 | 83 | - | - | 610 | 610 | F16 | 209 | 256 |
| 200 | ПТ39168-3F | 2 | 440 | 334 | 305 | - | 201 | 75 | 107 | 440x380 | - | 737 | 740 | F25 | 451 | 527 |
| 250 | ПТ39168-3F | 2 | 510 | 368 | 341 | - | 254 | 75 | 107 | 490x430 | - | 838 | 841 | F25 | 620 | 733 |
| 300 | ПТ39168-3F | 2 | 603 | 425 | 389 | - | 305 | 95 | 128 | 560x535 | - | 965 | 968 | F30 | 978 | 1138 |
| 400 | ПТ39168-3F | 2 | 722 | 481 | 449 | - | 375 | 95 | 128 | 660x535 | - | 1130 | * | F30 | 1559 | * |
| 500 | ПТ39168-3F | 2 | 910 | 580 | 585 | - | 471 | 140 | 196 | 821x825 | - | 1321 | * | F40 | 3153 | * |
| 700 | ПТ39168 | 2 | 1252 | 742 | 739 | - | 684 | 220 | 257 | 660x592 | - | 1753 | 1767 | F48 | 6475 | 7800 |
| 1000 | ПТ39168 | 2 | 1750 | 1015 | 1016 | - | 980 | 280 | 305 | 1420x1440 | - | 2100 | 2180 | F60 | 15832 | 18264 |
| 1200 | ПТ39168 | 2 | 2097 | 1245 | 1208 | - | 1149 | 208 | 305 | 1200x1650 | - | 2300 | 2700 | F60 | 30423 | 35414 |

LbW – присоединение «под приварку», кромка подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

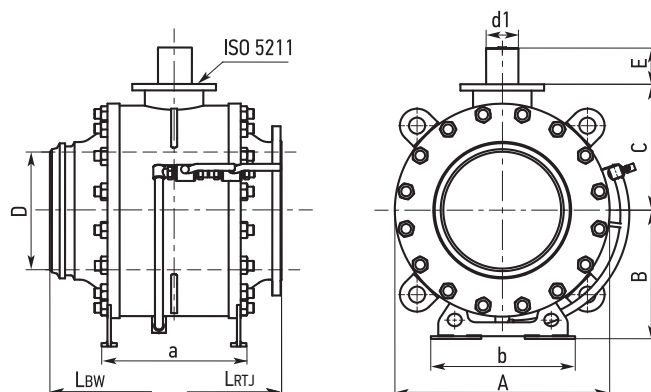
* Возможно изготовление по дополнительному запросу.

Масса указана без учета приводного устройства.

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны – см. стр. 12).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...400 мм PN 25,0 МПа/Class 1500; DN 50...150 мм PN 32,0 МПа



PN 25,0 МПа/Class 1500

| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | МАССА, кг | |
|------------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|------|---------|-----|------|--------------|-----------|------|
| | | A | B | C | D | d1 | E | a x b | Lbw | LRTJ | | BW | RTJ |
| 50 | ПТ39170-3F | 180 | 147 | 140 | 49 | 28 | 42,5 | 224x138 | 368 | 371 | F10 | 41 | 59 |
| 80 | ПТ39170-3F | 220 | 161 | 167 | 74 | 36 | 52,5 | 290x213 | 470 | 473 | F12 | 73 | 184 |
| 100 | ПТ39170-3F | 270 | 191 | 209 | 100 | 45 | 62,5 | 332x238 | 546 | 549 | F14 | 144 | 190 |
| 150 ¹ | ПТ39168-3F | 440 | 328 | 306 | 147 | 55 | 107 | 384x306 | 705 | 711 | F16 | 382 | 487 |
| | ПТ39168-2F | 385 | 337 | 276 | 147 | 55 | 107 | 369x360 | * | 711 | F25 | * | 463 |
| 200 | ПТ39168-3F | 465 | 339 | 317 | 195 | 75 | 107 | 470x380 | 832 | 841 | F25 | 574 | 740 |
| 250 | ПТ39168-3F | 525 | 381 | 358 | 247 | 95 | 128 | 530x470 | 991 | 1000 | F25 | 837 | 1167 |
| 300 | ПТ39168-3F | 700 | 480 | 438 | 287 | 95 | 128 | 670x685 | * | 1146 | F30 | * | 2176 |
| 400 | ПТ39168-3F | 870 | 565 | 510 | 360 | 160 | 206 | 800x670 | * | 1407 | F35 | * | 3994 |
| 500 | ПТ39168-3F | 1000 | 624 | 633 | 454 | 140 | 197 | 921x925 | * | 1686 | F40 | * | 6037 |

Lbw – присоединение «под приварку», кромка подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

* Возможно изготовление по дополнительному запросу.

¹ 3F – трехсоставной кованый корпус

2F – двухсоставной кованый корпус

Масса указана без учета приводного устройства.

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны – см. стр. 12).

PN 32,0 МПа

| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | МАССА, кг | |
|--------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|------|---------|------|------|--------------|-----------|------|
| | | A | B | C | D | d1 | E | a x b | Lbw | LRTJ | | BW | RTJ |
| 50 | ПТ39170-3F | 210 | 167 | 168 | 44 | 36 | 52,5 | 241x198 | * | 454 | F12 | * | 97 |
| 80 | ПТ39170-3F | 270 | 201 | 214 | 64 | 45 | 62,5 | 310x252 | 578 | 584 | F14 | 142 | 203 |
| 100 | ПТ39170-3F | 290 | 209 | 224 | 89 | 45 | 62,5 | 356x237 | * | 683 | F14 | * | 279 |
| 150 | ПТ39168-3F | 475 | 296 | 321 | 131 | 75 | 107 | 450x390 | 914 | 927 | F25 | 614 | 893 |
| 200 | ПТ39168-3F | 640 | 397 | 411 | 179 | 95 | 128 | 520x485 | 1022 | 1038 | F30 | 1171 | 1504 |
| 300 | ПТ39168-3F | 730 | 427 | 487 | 265 | 120 | 176 | 750x715 | * | 1445 | F35 | * | 3309 |

Lbw – присоединение «под приварку», кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

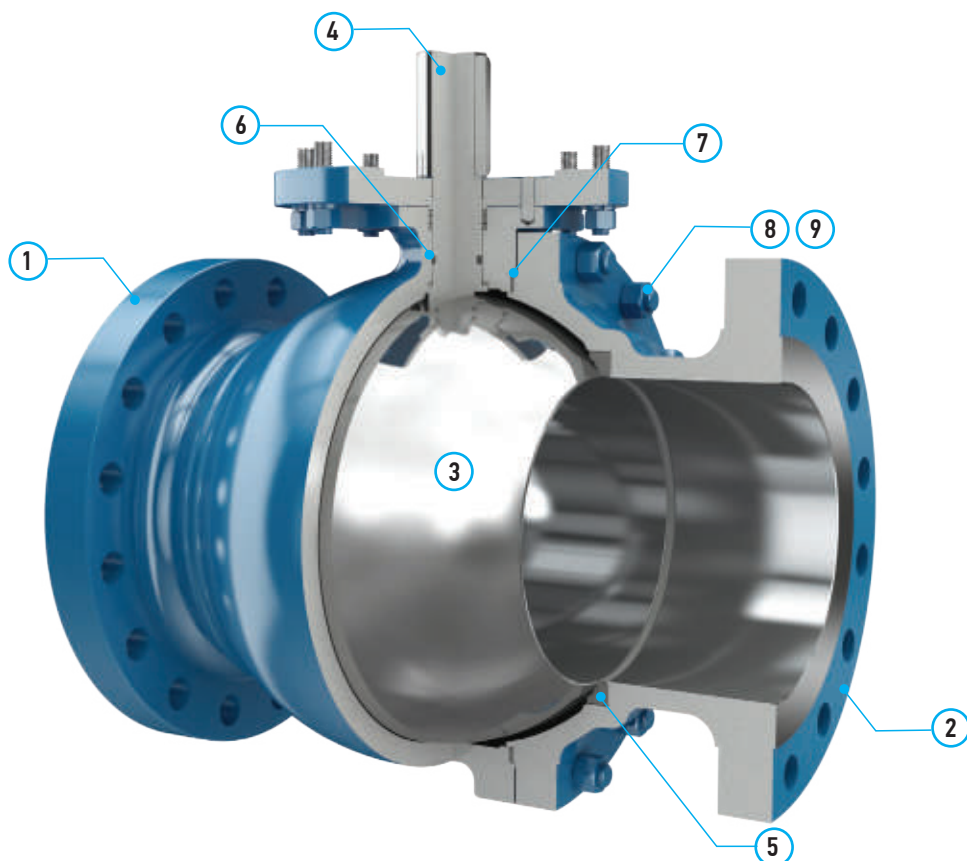
* Возможно изготовление по дополнительному запросу.

Масса указана без учета приводного устройства.

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны – см. стр. 12).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ

РАЗБОРНЫЕ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКой



МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

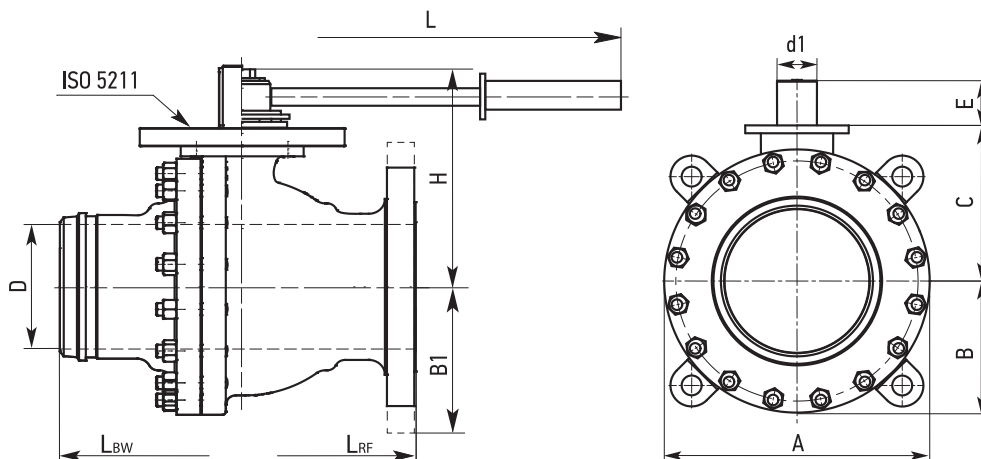
| № | НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ | МАТЕРИАЛЫ |
|---|-----------------------|--|
| 1 | Корпус | 20Л, 20ГЛ, 20ГМЛ, WCB, LCB, LCC, CF-8M, 09Г2С, А105, А350 LF2, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т |
| 2 | Фланец | |
| 3 | Пробка | с покрытием Хр: 09Г2С, 30ХМА; с покрытием ENP: АІSІ 4140, А105, А350 LF2; без покрытия: F316, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 20Х13 |
| 4 | Шпindelь | 20Х13, 14Х17Н2, 07Х16Н4Б, АІSІ 410, А182 F6а |
| 5 | Седло | Фторопласт-4, PTFE |
| 6 | Кольцо уплотнительное | NBR, HNBR, FKM, EPDM, FVMQ |
| 7 | Прокладка | Терморасширенный графит/ Flexibal graphite |
| 8 | Гайка | 40Х, А194 Gr. 2Н, А194 Gr. 4 |
| 9 | Шпилька | 30ХМА, А193 Gr. В7, А320 Gr. L7 |

Покрытие: Хр - хром, ENP - никель-фосфор.

Материалы основных деталей и уплотнений крана подбираются для каждого конкретного заказа в зависимости от требований к эксплуатации и характеристик транспортируемой среды (наличие агрессивных составляющих, температурный режим и т. д.).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКОЙ

DN 50...250 мм PN 1,6...4,0 МПа/Class 150-300



| DN, мм | PN, МПа | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | | ТИП ISO 5211 | МАССА, кг | | |
|--------|---------|-------------|-------------|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----------------|--------------|------------------|-----|-----|
| | | | A | B | B1 | C | H | D | d1 | E | L | L _{BW} | | L _{RF} | BW | RF |
| 50 | 1,6 | ПТЗ9164 | 130 | 75 | 80 | 82 | 114 | 49 | 22 | 28 | 638 | 216 | 178 | Рукоятка/ F07 | 10 | 13 |
| | 216 | | | | | | | | | | | | 15 | | | |
| | 216 | | | | | | | | | | | | 15 | | | |
| 80 | 1,6 | ПТЗ9164 | 180 | 90 | 98 | 112 | 140 | 76 | 28 | 35 | 638 | 283 | 203 | Рукоятка/ F10 | 19 | 24 |
| | 283 | | | | | | | | | | | | 28 | | | |
| | 283 | | | | | | | | | | | | 41 | | | |
| 100 | 1,6 | ПТЗ9164 | 230 | 115 | - | 140 | 177 | 100 | 36 | 48 | 848 | 305 | 229 | Рукоятка/ F12 | 36 | 41 |
| | 305 | | | | | | | | | | | | 48 | | | |
| | 305 | | | | | | | | | | | | 49 | | | |
| 150 | 1,6 | ПТЗ9160 | 322 | 161 | - | 214 | 252 | 150 | 48 | 79 | 858 | 457 | 394 | Рукоятка/ F16 | 79 | 90 |
| | - | | | | | | 403 | | | | | | 96 | | | |
| | 403 | | | | | | 96 | | | | | | | | | |
| 200 | 1,6 | ПТЗ9160 | 408 | 204 | - | 253 | - | 201 | 60 | 100 | - | 521 | 457 | F25 | 157 | 171 |
| | 502 | | | | | | | | | | | | 193 | | | |
| | 502 | | | | | | | | | | | | 276 | | | |
| 250 | 1,6 | ПТЗ9160 | 487 | 244 | - | 295 | - | 252 | 60 | 100 | - | 559 | 533 | F25 | 249 | 276 |
| | 568 | | | | | | | | | | | | 294 | | | |
| | 568 | | | | | | | | | | | | 307 | | | |

L_{BW} – присоединение «под приварку», кромка подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

L_{RF} – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015.

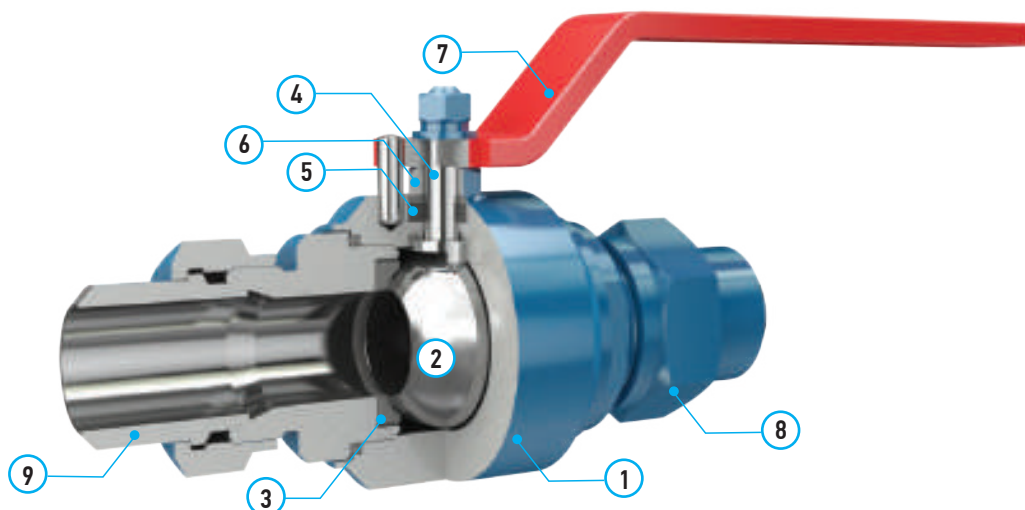
По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком.

Масса указана без учета приводного устройства.

Краны изготавливаются для надземной и подземной установки (длина колонны - см. стр. 12).

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ

РАЗБОРНЫЕ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКой



МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

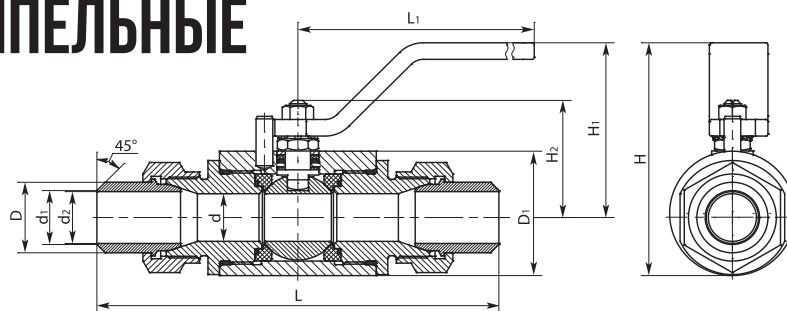
| № | НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ | МАТЕРИАЛЫ |
|---|---------------------|--|
| 1 | Корпус, фланец | 09Г2С, А105, А350 LF2, 08Х18Н10Т, F316 |
| 2 | Пробка | с покрытием Хр: 09Г2С, 30ХМА; с покрытием ENP: AISI 4140, А105, А350 LF2; без покрытия: F316, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 20Х13 |
| 3 | Седло | Фторопласт-4, PTFE |
| 4 | Шпindelь | 20Х13, 14Х17Н2, 07Х16Н4Б, AISI 410, А182 F6а |
| 5 | Манжета | Фторопласт-4, PTFE |
| 6 | Гайка сальника | 20Х13, 14Х17Н2, 08Х18Н10Т, А182 F6а, F316 |
| 7 | Рукоятка | стЗсп, сталь 20 |
| 8 | Гайка накидная | 40Х, 08Х18Н10Т |
| 9 | Ниппель | 09Г2С, А105, А350 LF2, 08Х18Н10Т, F316 |

Хр - покрытие хромом, ENP - никель-фосфорное покрытие.

Материалы основных деталей и уплотнений крана подбираются для каждого конкретного заказа в зависимости от требований к эксплуатации и характеристик транспортируемой среды (наличие агрессивных составляющих, температурный режим и т. д.).

ШТУЦЕРНО-НИППЕЛЬНЫЕ КРАНЫ ШАРОВЫЕ

PN 1,6...16,0 МПа

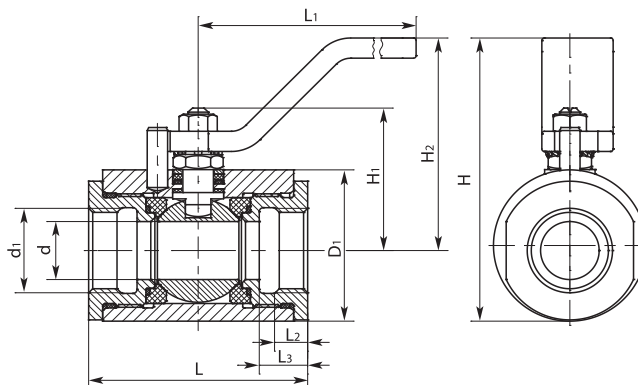


| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | | | | МАССА, кг |
|--------|-------------|-------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----------|
| | | D | D1 | d | d1 | d2* | L | L1 | H | H1 | H2 | |
| 10 | ПТЗ9193 | 18 | 45 | 10 | 13 | 11 | 145 | 141 | 77 | 55 | 41 | 1,5 |
| 15 | ПТЗ9193 | 22 | 48 | 14 | 16 | 14 | 158 | 141 | 80 | 56 | 42 | 1,8 |
| 20 | ПТЗ9193 | 28 | 56 | 18 | 21 | 19 | 177 | 208 | 108 | 83 | 55 | 2,7 |
| 25 | ПТЗ9193 | 34 | 62 | 23 | 26 | 25 | 192 | 208 | 114 | 86 | 58 | 3,3 |
| 32 | ПТЗ9193 | 43 | 78 | 30 | 35 | 32 | 225 | 240 | 133 | 97 | 73 | 5,3 |
| 40 | ПТЗ9193 | 48 | 85 | 36 | 40 | 38 | 251 | 240 | 139 | 100 | 76 | 6,4 |

* Размеры и конфигурация кромки под сварку могут быть изменены по требованию заказчика.

МУФТОВЫЕ КРАНЫ ШАРОВЫЕ

PN 1,6...16,0 МПа

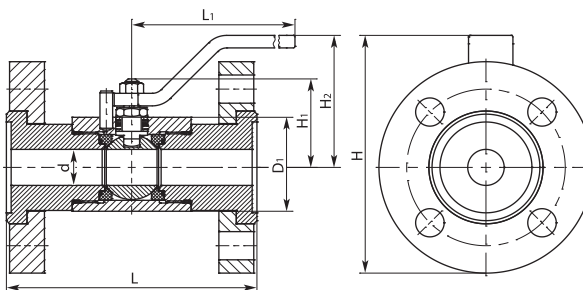


| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | МАССА*, кг |
|--------|-------------|-------------|----|-----|-----|-----|-----|----|------------|
| | | D1 | d | L | L1 | H | H1 | H2 | |
| 25 | ПТЗ9193 | 62 | 23 | 154 | 208 | 153 | 86 | 58 | 7,5 |
| 32 | ПТЗ9193 | 78 | 30 | 171 | 240 | 172 | 97 | 73 | 10 |
| 40 | ПТЗ9193 | 85 | 36 | 183 | 240 | 182 | 100 | 76 | 13 |

* Размеры присоединения к трубопроводу могут быть изменены по требованию заказчика.

ФЛАНЦЕВЫЕ КРАНЫ ШАРОВЫЕ

PN 1,6...16,0 МПа



| DN, мм | ОБОЗНАЧЕНИЕ | РАЗМЕРЫ, мм | | | | | | | МАССА*, кг |
|--------|-------------|-------------|----|-----|-----|-----|-----|----|------------|
| | | D1 | d | L | L1 | H | H1 | H2 | |
| 25 | ПТЗ9193 | 62 | 23 | 154 | 208 | 153 | 86 | 58 | 7,5 |
| 32 | ПТЗ9193 | 78 | 30 | 171 | 240 | 172 | 97 | 73 | 10 |
| 40 | ПТЗ9193 | 85 | 36 | 183 | 240 | 182 | 100 | 76 | 13 |

* Максимальная масса изделия.