

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ ПТПА

ЧАСТЬ 1. КРАНЫ ШАРОВЫЕ*

О ПРЕДПРИЯТИИ	стр. 2
КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ	стр. 8
Области применения	стр. 8
Основные размеры кранов шаровых запорных цельносварных	стр. 20
Основные размеры кранов шаровых запорных разборных	стр. 29
КРАНЫ ШАРОВЫЕ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	стр. 40
Краны шаровые для соляной, серной и азотной кислот, хлора	стр. 42
Краны шаровые для водорода	стр. 45
Краны шаровые для агрессивного природного газа (H ₂ S+CO ₂)	стр. 48
Краны шаровые для агрессивных сред с уплотнением в затворе «металл-металл»	стр. 52
Краны шаровые для агрессивных сред титановые	стр. 54
КРАНЫ ШАРОВЫЕ: ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ	стр. 55
Краны шаровые запорные для высокотемпературных сред	стр. 55
Краны шаровые запорные для высокого давления	стр. 56
КРАНЫ ШАРОВЫЕ СКРЕБКОВЫЕ	стр. 60
КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИЕ	стр. 66
ПРИВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА	стр. 74
Пнеumo- и пневмогидроприводы	стр. 76
Электрогидроприводы	стр. 80
Пнеumoприводы двойного действия и с пружинным возвратом	стр. 83
ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ	стр. 89

Каталог является рекламно-справочным материалом.
За более подробной информацией обращайтесь на предприятие-изготовитель.

*КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ ПТПА:

- Часть 1. «Краны шаровые»
- Часть 2. «Затворы. Клапаны»
- Часть 3. «Задвижки»
- Часть 4. «Арматура для атомной энергетики»

О КОМПАНИИ

АО «ПТПА» - один из ведущих российских производителей трубопроводной арматуры для ответственных объектов атомной и тепловой энергетики, газовой, нефтяной, металлургической, химической и других отраслей промышленности.

Сегодня АО «ПТПА» - промышленный комплекс с собственной

конструкторской, технологической и испытательной базой, производственными цехами, подразделениями продвижения и сбыта продукции. Официальным представителем АО «ПТПА» на рынке является общество с ограниченной ответственностью «Торговый Дом Пензтяжпромарматура».



БОЛЕЕ 66 ЛЕТ ОПЫТА: компания работает на рынке трубопроводной арматуры с 1951 года.

65 076 М² ЦЕХОВЫХ ПЛОЩАДЕЙ: предприятие располагает мощной производственной базой.

ДИАМЕТРАЛЬНЫЙ РЯД ОТ 10 ДО 2 000 мм: широкая номенклатура производимой трубопроводной арматуры.

ОКОЛО 30 ОПЫТНЫХ ОБРАЗЦОВ В ГОД: непрерывная разработка новых изделий.

36 СТРАН МИРА: обширная география поставок.



МЫ СОЗДАЕМ
НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ
ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
КОМПЛЕКСА

ДОВЕРИЕ: мы ценим свою репутацию и уже более 65 лет сохраняем доверие наших клиентов за счет высокого уровня сервиса на всех этапах сотрудничества.

ИННОВАЦИИ: мы инвестируем средства в инновации и предлагаем эффективные и безопасные решения для каждого конкретного проекта.

КОМАНДА: каждый сотрудник нашей команды понимает свою роль и отвечает за общий результат.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ: мы повышаем эффективность использования ресурсов, обеспечивая конкурентные цены на нашу продукцию.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ: мы несем ответственность за сохранение экологии региона и обеспечение безопасных условий труда для всех работников предприятия.

НОМЕНКЛАТУРНЫЙ РЯД ПРОДУКЦИИ



- **КРАНЫ ШАРОВЫЕ**
с диаметральным проходом до 1400 мм
- **ЗАДВИЖКИ (клиновые, шиберные)**
с диаметральным проходом до 1500 мм
- **ЗАТВОРЫ И КЛАПАНЫ**
с диаметральным проходом до 2000 мм
- **РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ (краны шаровые и затворы)**
с диаметральным проходом до 700 мм
- **ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА (пружинные клапаны и переключающие устройства)**
с диаметральным проходом до 300 мм
- **АРМАТУРА ДЛЯ АЭС (в т.ч. импульсно-предохранительные устройства для защиты первого контура атомных реакторов)**
- **ПРИВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА**

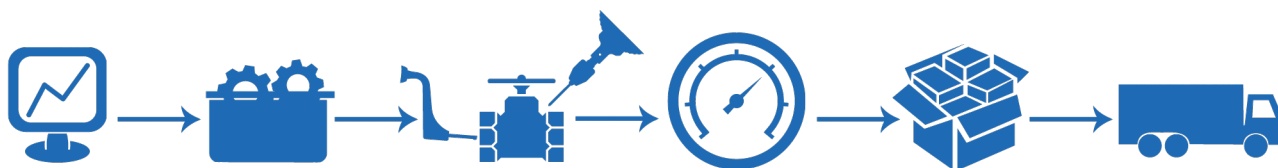


ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА



В АО «ПТПА» налажен полный цикл производства трубопроводной арматуры: от разработки конструкторской документации до сборки и испытаний готового изделия. Автоматизация производственного процесса обеспечивает высокое качество выпускаемой продукции и способствует снижению сроков освоения новых изделий.

Предприятие оснащено современными многофункциональными комплексами с числовым программным управлением. Это позволяет быстро осваивать новую технику и перенастраивать производство на изготовление деталей любой сложности.



Автоматизированное проектирование и инженерный анализ

Заготовительное производство

Металлообработка и сборка

Контроль качества и испытания изделий

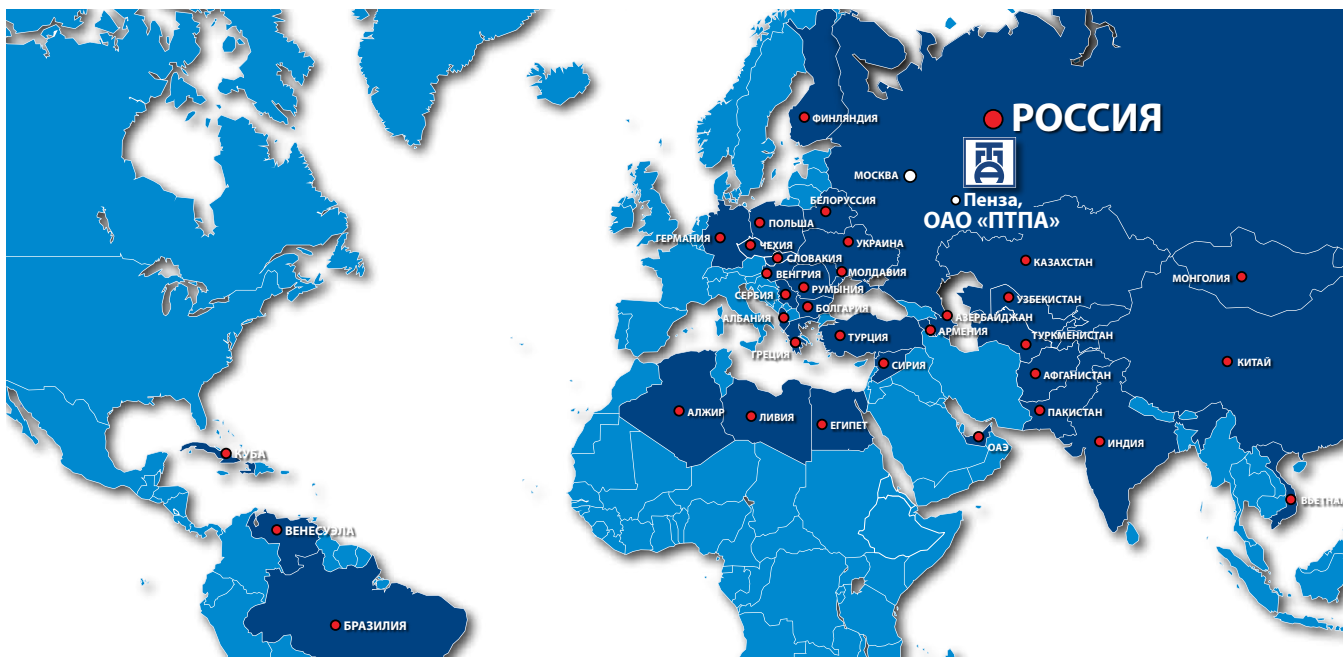
Покраска и упаковка

Доставка заказчику



ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК

Сегодня компания осуществляет поставки продукции по всему миру: арматура АО «ПТПА» успешно эксплуатируется в России, странах СНГ, Европы, Азии, на ближнем и дальнем Востоке, в Латинской Америке.



НАШИ ПОСТОЯННЫЕ ЗАКАЗЧИКИ



КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ

Одна из главных задач АО «ПТПА» - выпускать качественную продукцию, отвечающую всем требованиям клиентов и нормам современной промышленной индустрии.

Основные принципы деятельности компании закреплены в корпоративной системе менеджмента качества, которая соответствует международным стандартам ISO 9001, API Spec. Q1, требованиям корпоративного стандарта ПАО «Газпром» - СТО Газпром 9001, а также требованиям Европейской директивы 97/23/ЕС.

Контроль качества осуществляется на каждом этапе производства (от поступления материалов и комплектующих до испытания готового изделия) и включает в себя комплекс

мероприятий, направленных на своевременное выявление дефектов и несоответствий. Это гарантирует надёжность продукции и подтверждает её эксплуатационные характеристики.

На территории предприятия работают представители компаний-заказчиков, осуществляющие контроль на всех стадиях выпуска продукции: специалисты ПАО «Газпром» (ОП ООО «СКС»), ОАО «Транснефть» (ООО «Транснефть надзор»), ОАО «Концерн «Росэнергоатом» (ОАО «ВПО «Зарубежатомэнергострой»), ЗАО «Атомстройэкспорт» (ФГУП ВО «Безопасность»).

Система менеджмента качества по экологии, охране здоровья и обеспечению безопасности труда соответствует требованиям международных стандартов ISO 14001 и OHSAS 18001.



СЕРТИФИКАТЫ







КРАНЫ ШАРОВЫЕ

КРАНЫ ШАРОВЫЕ: НОМЕНКЛАТУРНАЯ ТАБЛИЦА

КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ЦЕЛЬНОСВАРНЫМ КОРПУСОМ

DN, мм	PN, МПа								
	1,6	2,5 Class 150	4,0 Class 300	6,3 (6,4) Class 400	8,0	10,0 Class 600	12,5	16,0 Class 900	25,0 Class 1500
100	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	●	●	●	●	●	●			●
200	●	●	●	●	●	●	●	●	●
250	●	●	●	●	●	●	●	●	●
300	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●
350									●
400	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●
500	● ●	● ●	● ●	●	●	●	●	●	●
600	●	●	●	●	●	●			
700	●	●	●	●	●	●	●	●	
800	●	●	●	●	●	●			
900	●	●	●	●	●	●			
1000	●	●	●	●	●	●	●	●	
1050	●	●	●	●	●	●			
1200	●	●	●	●	●	●	●		
1400	●	●	●	●	●	●	●		
стр.	20	21	22	23	24	25	26	27	28

ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ			РАБОЧАЯ СРЕДА
	ТИП КОРПУСА	ТИП ПРОБКИ	ТИП УПЛОТНЕНИЯ В ЗАТВОРЕ	
●	Цельносварной	В опорах	«Металл - полимер» (свободная или жесткая заделка) «Металл-металл»	Жидкие и газообразные неагрессивные среды при температуре до +250°C
●	Цельносварной, облегченный	В опорах	«Металл - полимер» (свободная заделка)	Жидкие и газообразные неагрессивные среды при температуре до +200°C

Технические стандарты и области применения кранов указаны в таблицах исполнений на стр. 16-17.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ: НОМЕНКЛАТУРНАЯ ТАБЛИЦА

КРАНЫ ШАРОВЫЕ С РАЗБОРНЫМ КОРПУСОМ

DN, мм	PN, МПа								
	1,6	2,5 Class 150	4,0 Class 300	6,3 (6,4) Class 400	8,0	10,0 Class 600	12,5	16,0 Class 900	25,0 Class 1500
10	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●	●
80	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	●	●	●	●	●	●	●	●	●
150	●	●	●	●	●	●	●	●	●
200	●	●	●	●	●	●	●	●	●
250	●	●	●	●	●	●	●	●	●
300	●	●	●	●	●	●	●	●	●
350									●
400	●	●	●	●	●	●	●	●	●
500	●	●	●	●	●	●	●	●	●
600	●	●	●	●	●	●	●	●	●
700	●	●	●	●	●	●	●	●	●
750	●	●	●	●	●	●	●	●	●
800	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1000	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1200	●	●	●	●	●	●	●	●	●
стр.	31	32	33	34	35	36	37	38	39

ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ			РАБОЧАЯ СРЕДА
	ТИП КОРПУСА	ТИП ПРОБКИ	ТИП УПЛОТНЕНИЯ В ЗАТВОРЕ	
●	Разборный	В опорах	«Металл - полимер» (свободная или жесткая заделка) «Металл-металл»	Жидкие и газообразные неагрессивные среды при температуре до +250°C
●	Разборный	Плавающая	«Металл - полимер» «Металл-металл»	Жидкие и газообразные неагрессивные среды при температуре до +200°C

Технические стандарты и области применения кранов указаны в таблицах исполнений на стр. 16-17.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА: от 10 до 1400 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ: от 1,6 до 25,0 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3742-048-05749375-2012, Specification API 6D.

КРАНЫ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПАО «ГАЗПРОМ»: СТО Газпром 2-4.1-212-2008, ТУ3742-013-05749375-2010, ТУ3742-052-05749375-2013.

КРАНЫ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПАО «ТРАНСНЕФТЬ»: ОТТ-23.060.30-КТН-114-16, ТУ3742-045-05749375-2010.

РАБОЧАЯ СРЕДА:

- ▶ 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.

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: от -60°C до +100°C (по требованию до +250°C).

НАЗНАЧЕНИЕ: применяются в качестве запорного устройства.

КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ 9544-2015: «А».



1. Полнопроходность крана обеспечивает возможность беспрепятственного перемещения по трубопроводу очистных и диагностирующих устройств.

2. Разъемный сальниковый узел шпинделя позволяет проводить безопасную замену мягкого уплотнения шпинделя на действующем трубопроводе (при сбросе давления из корпуса в положении «закрото»). В конструкции сальникового узла предусмотрены устройства для снятия статического напряжения.

3. Дренажный трубопровод предназначен для удаления конденсата из корпуса крана, а также для промывки и просушки внутренней полости. Также на корпусе крана предусмотрена травмобезопасная пробка, которая обеспечивает сброс давления из внутренней полости крана и гарантирует безопасность работы обслуживающего персонала.

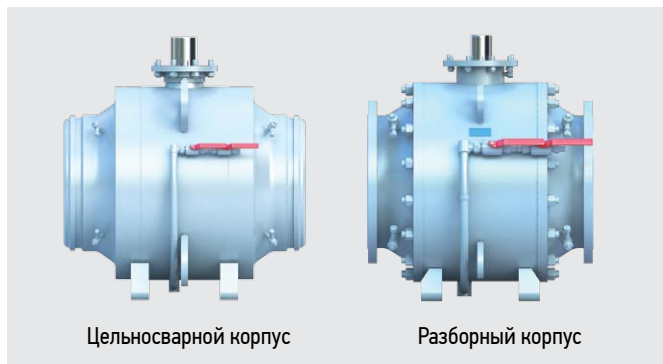
4. С помощью системы принудительного подвода смазки в зоны уплотнения шпинделя и седел возможно восстановление герметичности крана в процессе эксплуатации. Унифицированные фитинги для ввода уплотнительной смазки позволяют быстро подсоединить переходник набивочного устройства.

ТИП КОРПУСА

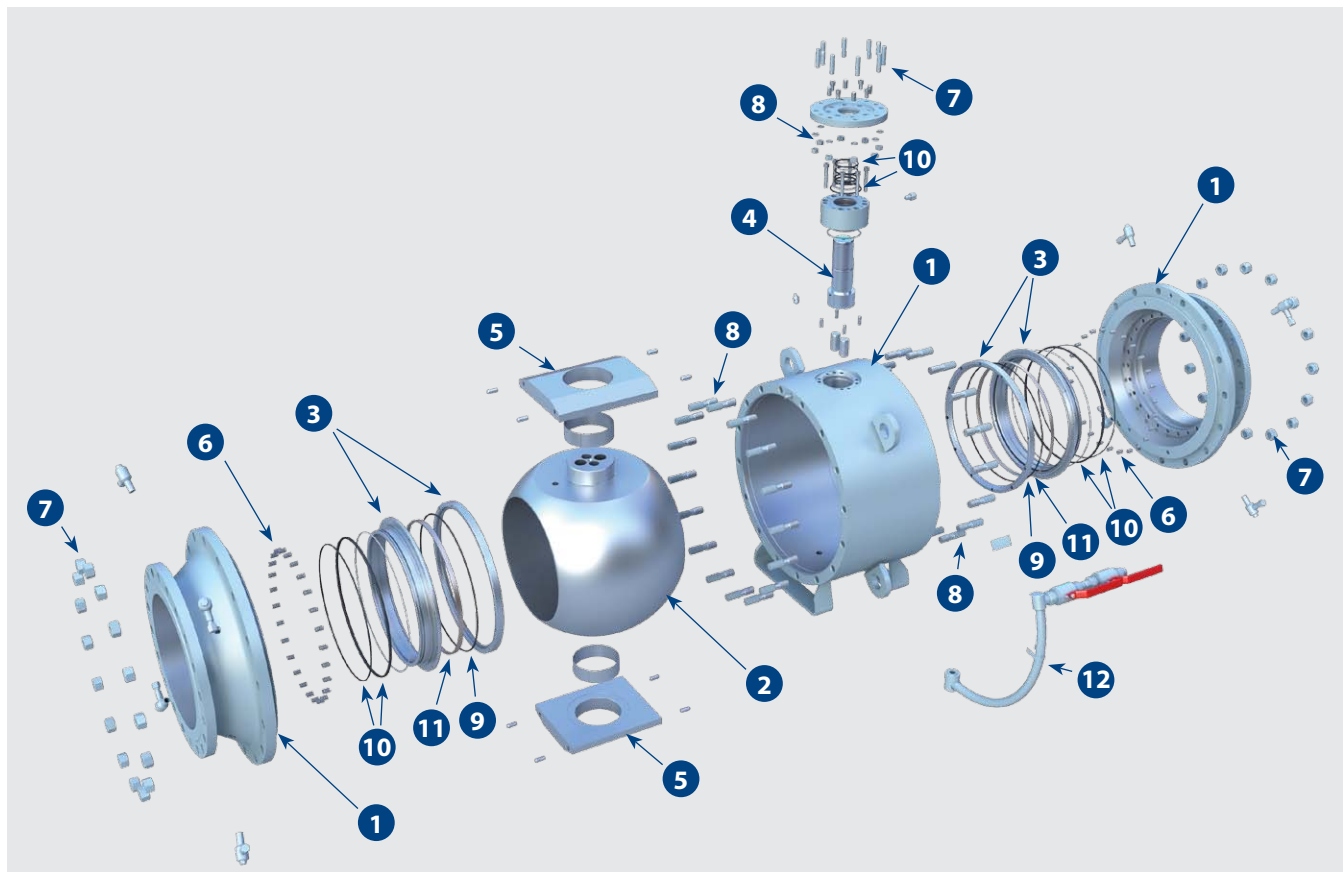
Краны шаровые ПТПА изготавливаются с цельносварным или с разборным корпусом.

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

Краны шаровые с разборной конструкцией корпуса более ремонтопригодны.



МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ: КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ПРОБКой В ОПОРАХ



№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ		
		СЕДЛА СО СВОБОДНОЙ ЗАДЕЛКОЙ	СЕДЛА С ЖЕСТКОЙ ЗАДЕЛКОЙ	СЕДЛА «МЕТАЛЛ ПО МЕТАЛЛУ»
1	Корпус, фланец	Сталь 09Г2С,		
2	Пробка	ASTM A350 LF2 + Ni-P или 09Г2С + Хр		ASTM A350 LF2 + НФ или 09Г2С + карбид вольфрама
3	Седло	Сталь 09Г2С + Хр		09Г2С + карбид вольфрама
4	Шпindelь	07Х16Н4Б или сталь 09Г2С+Хр		
5	Плита (опора)	Сталь 09Г2С		
6	Пружины	Сталь 51ХФА, или 60С2А		
7	Гайка	Сталь 40Х		
8	Шпилька	Сталь 30ХМА		
9	Кольцо уплотнительное (основное)	TPU, FKM GLT, FKM GLT, EPDM, EPM	PEEK, RPTFE, NYLON, DEVLON	-
10	Кольцо уплотнительное	NBR, FKM GLT, FKM GLT, EPDM, EPM		
11	Скребок	Фторопласт -4	-	-
12	Трубы обвязки	Сталь 09Г2С		

Материал основных деталей крана и уплотнительных элементов подбирается индивидуально в каждом конкретном случае в зависимости от требований к эксплуатации изделия и характеристик транспортируемой среды (наличие агрессивных составляющих, температурный режим и т.д.). По требованию заказчика возможно изготовление кранов шаровых из коррозионностойких сталей.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ СЕДЕЛ

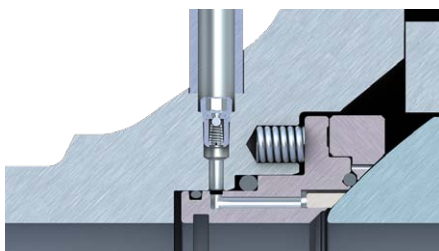


РИС. 1: уплотнение в затворе «металл-полимер», свободная заделка

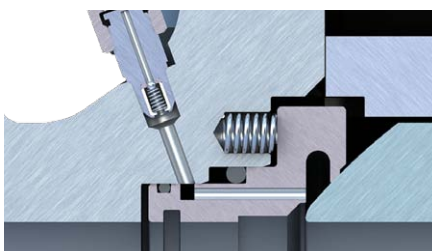


РИС. 2: уплотнение в затворе «металл-металл»

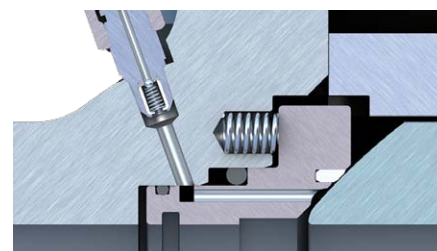
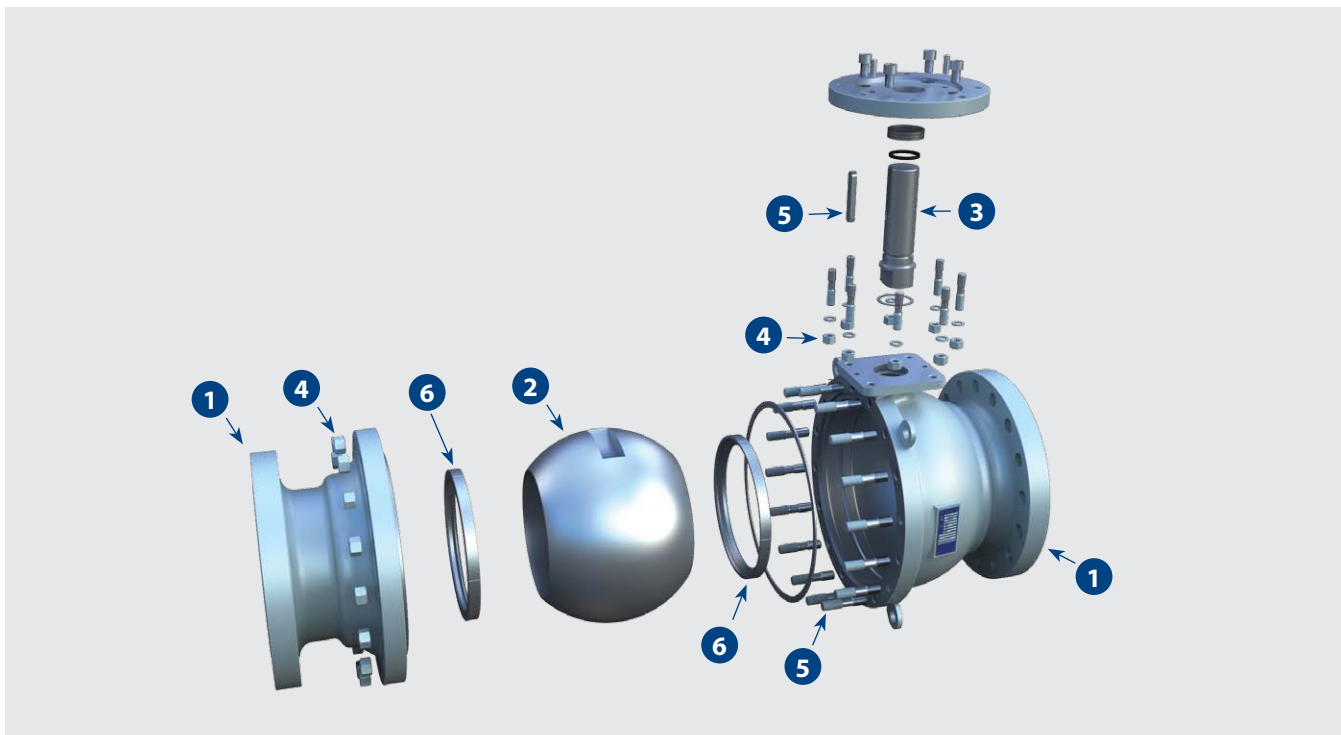


РИС. 3: уплотнение в затворе «металл-полимер», жесткая заделка

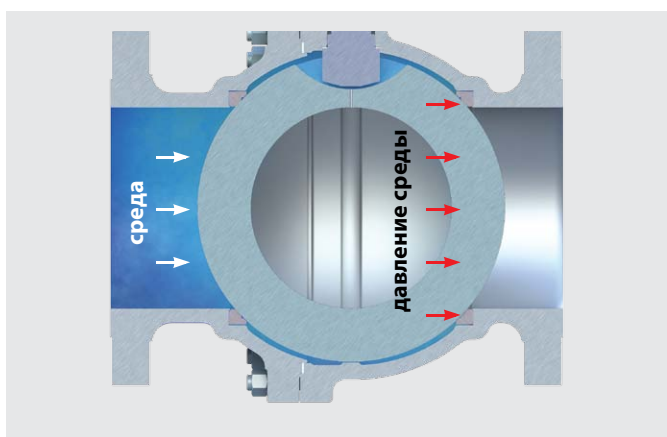
МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ: КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКой



№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус, фланец	Сталь 09Г2С
2	Пробка	Сталь 20Х13, сталь 09Г2С + Хр
3	Шпиндель	20Х13, 07Х16Н4Б или 09Г2С+Хр
4	Гайка	Сталь 40Х
5	Шпилька	Сталь 30ХМА
6	Кольцо уплотнительное	Фторопласт - 4

Материал основных деталей крана и уплотнительных элементов подбирается индивидуально в каждом конкретном случае в зависимости от требований к эксплуатации изделия и характеристик транспортируемой среды (наличие агрессивных составляющих, температурный режим и т.д.). По требованию заказчика возможно изготовление кранов шаровых из коррозионностойких сталей.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ: КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКой



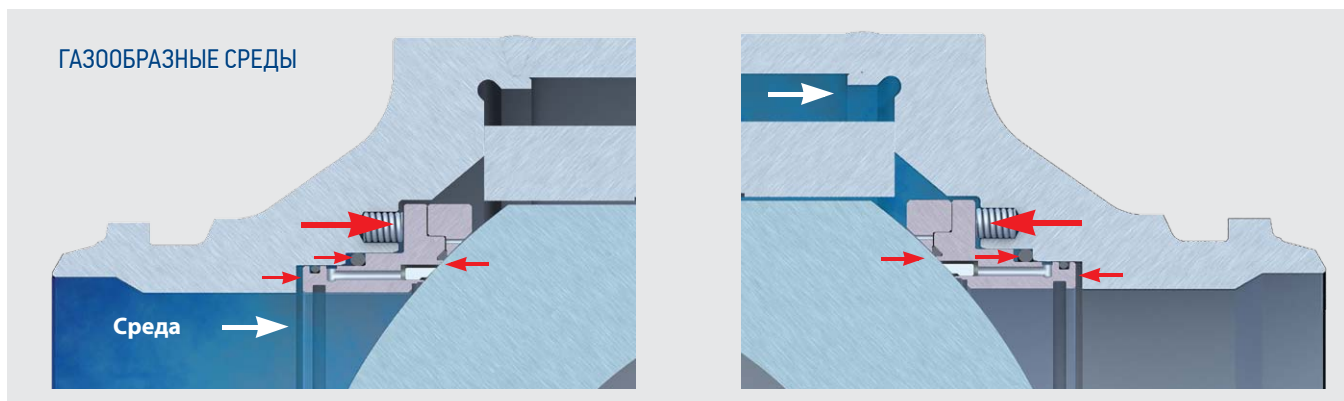
Краны шаровые с плавающей пробкой имеют облегченный вариант корпуса.

Для данных изделий герметичность затвора обеспечивается за счет поджатия пробки к выходному седлу под действием давления рабочей среды.

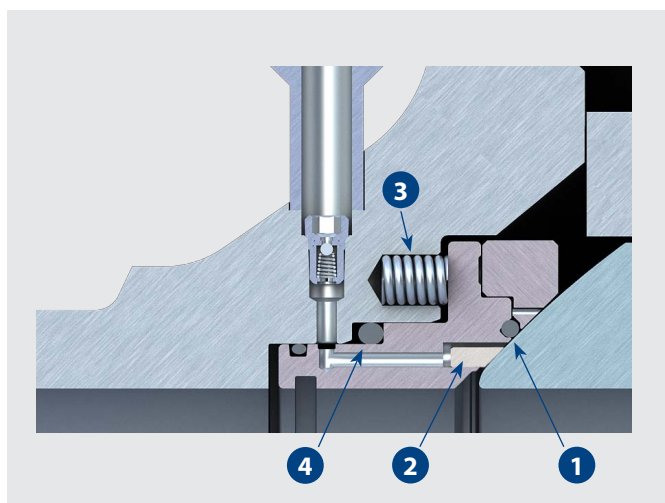
Конструкция седел выполнена таким образом, чтобы давление распределялось на пробку равномерно.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ: КРАНЫ ШАРОВЫЕ С ПРОБКой В ОПОРАХ

Конструкция крана шарового с пробкой, закрепленной в опорах, характеризуется высокой степенью надежности. Герметичность затвора обеспечивается за счет поджатия седел к пробке при помощи давления среды и действия пружин. Седла находятся в постоянном контакте с затвором, защищают его от налипания рабочей среды и сохраняют стабильные показатели герметичности по классу «А» как на входе, так и на выходе крана.



В конструкции кранов для газообразных сред обеспечивается герметичность внутренней полости. В пробке предусмотрено разгрузочное отверстие, которое позволяет компенсировать давление во внутренней полости крана и снижает вероятность деформации пробки.



1. Основное уплотнительное кольцо размещено в специальной канавке седла со свободной заделкой, обеспечивающей возможность уплотнению упруго деформироваться и пропускать через себя механические примеси, не повреждаясь и не нарушая герметичность затвора.

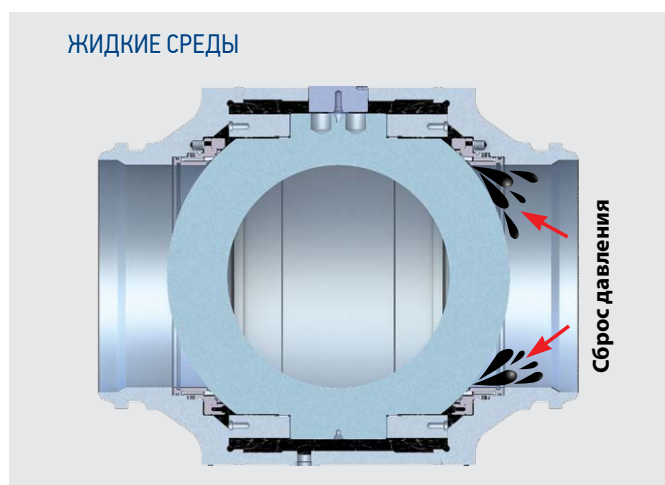
2. Скребок очищает поверхность пробки от загрязнений, защищает основное уплотнение от повреждений, создает камеру для подвода уплотнительной смазки и увеличивает ресурс работы крана.

3. Пружины обеспечивают плотное прижатие седел к пробке.

4. Поршневое уплотнительное кольцо обеспечивает герметичность соединения седло-корпус.

В конструкции кранов для жидких сред применяются седла, которые обеспечивают герметичность в направлении «из патрубка во внутреннюю полость», а в направлении «из внутренней полости в патрубок» осуществляют автоматический сброс давления при его повышении в результате нагрева крана.

При нагревании рабочей среды и нарастании внутреннего давления свыше 1,3 PN происходит его сброс в патрубок с наименьшим давлением.



**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 иных климатических исполнениях.

**СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ ПО ШКАЛЕ
ИНТЕНСИВНОСТИ MSK-64
ГОСТ 30546.1:**

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

УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ:

- краны шаровые DN 10...1400 мм: на горизонтальном трубопроводе - приводом вверх;
 - краны шаровые DN 50...700 мм надземного исполнения с ручным приводом или электроприводом: возможно устанавливать на вертикальном трубопроводе.
- По дополнительному согласованию возможно иное установочное положение арматуры.
Направление подачи рабочей среды – любое.

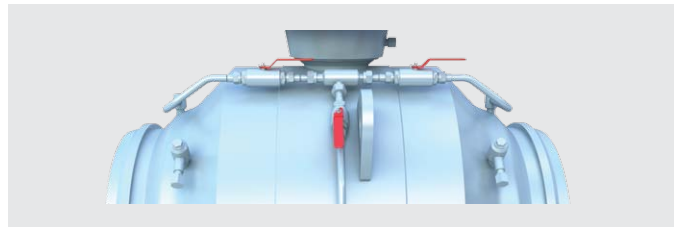
ВИД УСТАНОВКИ:

- надземно;
- подземно с засыпкой в траншее (без сооружения колодцев).

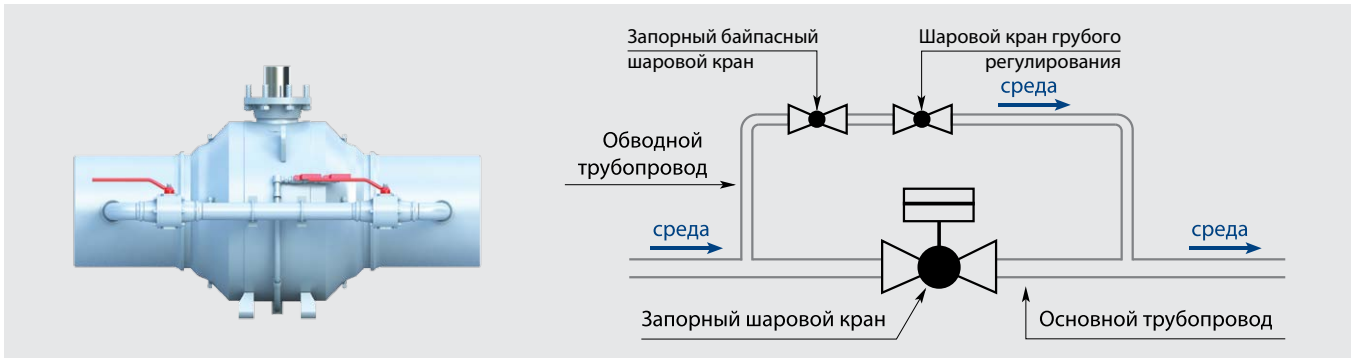
Съемный металлический кожух на колонне-удлинителе кранов шаровых подземного исполнения обеспечивает защиту системы обвязки от повреждений. Высота колонны может варьироваться в зависимости от требований заказчика. Фланцевое соединение колонны с краном защищено от проникновения грунтовых вод.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПЕРЕПУСКНАЯ БАЙПАСНАЯ ЛИНИЯ

Для выравнивания давления между патрубками и средней полостью крана на изделиях DN 700...1400 мм устанавливается автоматическая перепускная байпасная линия.



БАЙПАСНАЯ ЛИНИЯ



По требованию заказчика возможна поставка кранов серий ПТ39167, ПТ39168 с 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.

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

Возможна поставка крана с обводом иного диаметра.

ОГНЕСТОЙКОСТЬ

По требованию заказчика возможно изготовление кранов в огнестойком исполнении с применением уплотнений из терморасширенного графита.

После огневого воздействия температурой от +750°C до +1000°C в течение 30 мин. обеспечивается:

- для огнестойкого исполнения относительно внешней среды:
 - 1) сохранение работоспособности;
 - 2) полная герметичность относительно внешней среды.
- для огнестойкого исполнения относительно внешней среды и уплотнения затвора:
 - 1) сохранение работоспособности;
 - 2) полная герметичность относительно внешней среды;
 - 3) герметичность по затвору не ниже класса «В» по ГОСТ 9544-2015.



ПОКРЫТИЕ И ПОКРАСКА

По требованию заказчика возможно нанесение на изделие защитного антикоррозионного покрытия «БИУРС», «ТЕХНОС», а также других марок.

Возможна покраска кранов шаровых в любой цвет по желанию заказчика.

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 – не менее 320 000 часов или
 - DN 50...200 мм не менее 4000 циклов;
 - DN 300...1050 мм не менее 2000 циклов;
 - DN 1200...1400 мм не мене 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 в пределах гарантийного срока эксплуатации;
 - DN 250...1050 мм – не менее 250 циклов в пределах гарантийного срока эксплуатации;
 - DN 1200...1400 мм – не менее 100 циклов в пределах гарантийного срока эксплуатации.

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. Он может поставляться вместе с блоками управления типов ЭПУУ, БУП, БУК на 24В, 110В и 220В. Привода кранов DN 400 мм и выше могут комплектоваться автоматом аварийного закрытия крана (ААЗК).

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

- ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:** (необходимость поставки указать при заказе)
- приводное устройство конкретного производителя (возможно указать модель привода);
 - ответные фланцы с крепежными деталями и прокладками;
 - переходными кольцами (катушками);
 - комплект запасных частей.

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

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПАО «ГАЗПРОМ»

Тип корпуса - разборный, ТУ3742-052-05749375-2013

DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТЕХНИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО**
				ПРОБКА	КОРПУС			
50	6,3...16,0	ПТ39150-50	СТО ГАЗПРОМ 2-4.1-212-008 ТУ3742-052-05749375-2013	В опорах	Разборный	Природный газ и другие газообразные среды при температуре от -60°С до +100°С (по требованию до +250°С)	Фланцевое Под приварку	Р, ПП, ЭП
80	6,3...16,0	ПТ39150-80						Р, ПП, ЭП
100	6,3...10,0	ПТ39150-100						Р, ПП, ЭП
	6,3...16,0	ПТ39170-100						Р, ПГП, ЭП
150	6,3...16,0	ПТ39170-150						Р, ПГП, ЭП
200	1,6...16,0	ПТ39168-200						Р, ПГП, ЭП
250	1,6...16,0	ПТ39168-250						Р, ПГП, ЭП
300	1,6...16,0	ПТ39168-300						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
400	1,6...16,0	ПТ39168-400						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
500	1,6...16,0	ПТ39168-500						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
600	1,6...10,0	ПТ39168-600						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
700	1,6...16,0	ПТ39168-700						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
750	1,6...16,0	ПТ39168-750						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
800	1,6...16,0	ПТ39168-800						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
1000	1,6...16,0	ПТ39168-1000	Р, ПГП, ЭП, ЭГП					
1200	1,6...16,0	ПТ39168-1200	Р, ПГП, ЭП, ЭГП					

Тип корпуса - цельносварной, ТУ3742-013-05749375-2010

DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТЕХНИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО**
				ПРОБКА	КОРПУС			
100	1,6...16,0	ПТ39169-100	СТО ГАЗПРОМ 2-4.1-212-008 ТУ3742-013-05749375-2010	В опорах	Цельно-сварной	Природный газ и другие газообразные среды при температуре от -60°С до +100°С (по требованию до +250°С)	Фланцевое Под приварку	Р, ПГП, ЭП
150	1,6...10,0	ПТ39180-150						Р, ПГП, ЭП
200	1,6...10,0	ПТ39180-200						Р, ПГП, ЭП
	12,5...16,0	ПТ39167-200						Р, ПГП, ЭП
250	1,6...16,0	ПТ39167-250						Р, ПГП, ЭП
300	1,6...16,0	ПТ39167-300						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
400	1,6...16,0	ПТ39167-400						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
500	1,6...16,0	ПТ39167-500						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
600	1,6...10,0	ПТ39167-600						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
700	1,6...16,0	ПТ39167-700						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
800	1,6...10,0	ПТ39167-800						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
900	1,6...10,0	ПТ39167-900						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
1000	1,6...16,0	ПТ39167-1000						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
1050	1,6...10,0	ПТ39167-1050						Р, ПГП, ЭП, ЭГП
1200	1,6...16,0	ПТ39167-1200	Р, ПГП, ЭП, ЭГП					
1400	1,6...12,5	ПТ39167-1400	Р, ПГП, ЭП, ЭГП					

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПАО «ТРАНСНЕФТЬ»

DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТЕХНИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО**
				ПРОБКА	КОРПУС			
50	6,3...16,0	ПТ39150-50	ОТТ-23.060.30-КТН-114-16 ТУ3742-045-05749375-2010	В опорах	Разборный	Нефть, нефтепродукты, вода, пар и другие жидкие среды при температуре до +200°С	Фланцевое Под приварку	Р, ПП, ЭП
80	6,3...16,0	ПТ39150-80		В опорах	Разборный			Р, ПП, ЭП
100	1,6...16,0	ПТ39169-100		В опорах	Цельносварной			Р, ПГП, ЭП
	6,3...10,0	ПТ39150-100			Разборный			Р, ПП, ЭП
	12,5...16,0	ПТ39170-100			Разборный			Р, ПП, ЭП
150	6,3...16,0	ПТ39170-150		В опорах	Разборный			Р, ПГП, ЭП
200	1,6...16,0	ПТ39167-200		В опорах	Цельносварной			Р, ПГП, ЭП
	1,6...16,0	ПТ39168-200			Разборный			Р, ПГП, ЭП
250	1,6...16,0	ПТ39167-250		В опорах	Цельносварной			Р, ПГП, ЭП
		ПТ39168-250			Разборный			
300	1,6...16,0	ПТ39167-300		В опорах	Цельносварной			Р, ПГП, ЭП, ЭГП
	1,6...16,0	ПТ39168-300			Разборный			

ПРИМЕЧАНИЕ к стр. 16-17

* Присоединительные фланцы арматуры могут изготавливаться по ГОСТ 33259-2015, ГОСТ Р 54432-2011, ГОСТ 12815-80, ASME, а также по иным стандартам, указанным заказчиком. По требованию заказчика краны во фланцевом исполнении могут поставляться в комплекте с ответными деталями (фланцы, прокладки, крепежные детали).

При присоединении «под приварку» разделка кромок выполняется под трубу заказчика. При необходимости краны могут поставляться в комплекте с переходными кольцами (натушками) как отдельно, так и с приваркой в заводских условиях.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТЕХНИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО**	
				ПРОБКА	КОРПУС				
10	1,6...16,0	ПТЗ9193-10	ТУ3742-048-05749375-2012 Specification API 6D	Плавающая	Разборный	Жидкие и газообразные неагрессивные среды при температуре до +250°С	Муфтовое Штуцерно-нипельное Фланцевое	Р	
15	1,6...16,0	ПТЗ9193-15		Плавающая	Разборный			Р	
20	1,6...16,0	ПТЗ9193-20		Плавающая	Разборный			Р	
25	1,6...16,0	ПТЗ9193-25		Плавающая	Разборный			Р	
32	1,6...16,0	ПТЗ9193-32		Плавающая	Разборный			Р	
40	1,6...16,0	ПТЗ9193-40		Плавающая	Разборный			Р	
50	1,6...4,0	ПТЗ9164-50		Плавающая	В опорах		Разборный	Р, ПП, ЭП	
	6,3...16,0	ПТЗ9150-50		В опорах				Р, ПГП, ЭП	
	25,0	ПТЗ9168-50						Р, ПП, ЭП	
80	1,6...4,0	ПТЗ9164-80		Плавающая	В опорах		Разборный	Р, ПП, ЭП	
	6,3...16,0	ПТЗ9150-80		В опорах				Р, ПГП, ЭП	
	25,0	ПТЗ9168-80						Р, ПГП, ЭП	
100	1,6...16,0	ПТЗ9169-100		В опорах	Цельносварной		Разборный	Р, ПГП, ЭП	
	25,0	ПТЗ9167-100						Разборный	Р, ПП, ЭП
	1,6...4,0	ПТЗ9164-100			В опорах				Р, ПП, ЭП
	6,3...10,0	ПТЗ9150-100							Р, ПГП, ЭП
	6,3...16,0	ПТЗ9170-100			25,0			ПТЗ9168-100	Р, ПГП, ЭП
150	1,6...4,0	ПТЗ9171-150		В опорах	Цельносварной (л)		Разборный	Р, ПГП, ЭП	
	1,6...10,0	ПТЗ9180-150			Цельносварной				
	25,0	ПТЗ9169-150			Разборный				
	1,6...4,0	ПТЗ9160-150							В опорах
	6,3...16,0	ПТЗ9170-150							
200	1,6...4,0	ПТЗ9171-200		В опорах	Цельносварной (л)		Разборный	Р, ПГП, ЭП	
	1,6...10,0	ПТЗ9180-200			Цельносварной				
	12,5...25,0	ПТЗ9167-200			В опорах				Разборный
	1,6...4,0	ПТЗ9160-200							1,6...25,0
250	1,6...4,0	ПТЗ9171-250		В опорах	Цельносварной (л)		Разборный	Р, ПГП, ЭП	
	1,6...25,0	ПТЗ9167-250			Цельносварной				
	1,6...4,0	ПТЗ9160-250			В опорах				Разборный
	1,6...25,0	ПТЗ9168-250							
300	1,6...4,0	ПТЗ9171-300		В опорах	Цельносварной (л)		Разборный	Р, ПГП, ЭП, ЭГП	
	1,6...25,0	ПТЗ9167-300			Цельносварной				
		ПТЗ9168-300							
350	25,0	ПТЗ9167-350		В опорах	Цельносварной		Разборный	Р, ПГП, ЭП, ЭГП	
		ПТЗ9168-350							
400	1,6...4,0	ПТЗ9171-400		В опорах	Цельносварной (л)		Разборный	Р, ПГП, ЭП, ЭГП	
	1,6...16,0	ПТЗ9167-400			Цельносварной				
	1,6...25,0	ПТЗ9168-400			Разборный				
500	1,6...4,0	ПТЗ9171-500		В опорах	Цельносварной (л)		Разборный	Р, ПГП, ЭП, ЭГП	
	1,6...25,0	ПТЗ9167-500			Цельносварной				
		ПТЗ9168-500							
600	1,6...10,0	ПТЗ9167-600	В опорах	Цельносварной	Разборный	Р, ПГП, ЭП, ЭГП			
	1,6...10,0; 25,0	ПТЗ9168-600							
700	1,6...16,0	ПТЗ9167-700	В опорах	Цельносварной	Разборный	Р, ПГП, ЭП, ЭГП			
	1,6...25,0	ПТЗ9168-700							
750	1,6...16,0	ПТЗ9168-750	В опорах	Разборный	Р, ПГП, ЭП, ЭГП				
800	1,6...10,0	ПТЗ9167-800	В опорах	Цельносварной	Разборный	Р, ПГП, ЭП, ЭГП			
	1,6...10,0; 25,0	ПТЗ9168-800							
900	1,6...10,0	ПТЗ9167-900	В опорах	Цельносварной	Р, ПГП, ЭП, ЭГП				
1000	1,6...16,0	ПТЗ9167-1000	В опорах	Цельносварной	Разборный	Р, ПГП, ЭП, ЭГП			
		ПТЗ9168-1000							
1050	1,6...10,0	ПТЗ9167-1050	В опорах	Цельносварной	Р, ПГП, ЭП, ЭГП				
1200	1,6...16,0	ПТЗ9167-1200	В опорах	Цельносварной	Разборный	Р, ПГП, ЭП, ЭГП			
		ПТЗ9168-1200							
1400	1,6...12,5	ПТЗ9167-1400	В опорах	Цельносварной	Р, ПГП, ЭП, ЭГП				

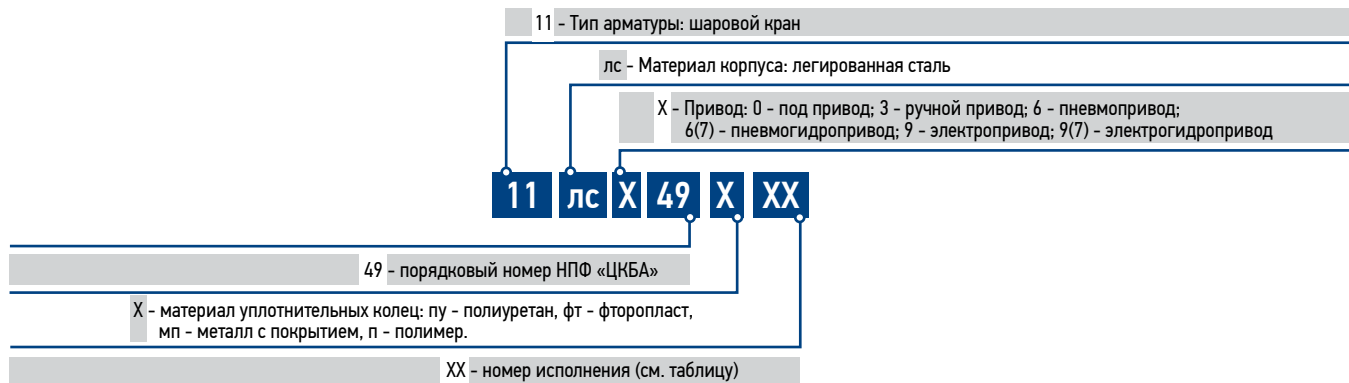
ПРИМЕЧАНИЕ к стр. 16-17

** Обозначение приводных устройств: Р – ручной привод (рукоятка или редуктор), ПП – пневмопривод, ПГП – пневмогидропривод, ЭП – электропривод, ЭГП – электрогидропривод. По желанию заказчика возможна комплектация кранов приводами любых отечественных и зарубежных фирм-изготовителей.

Краны серии ПТЗ9171 изготавливаются с облегченным корпусом.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С СТЦКБА 023

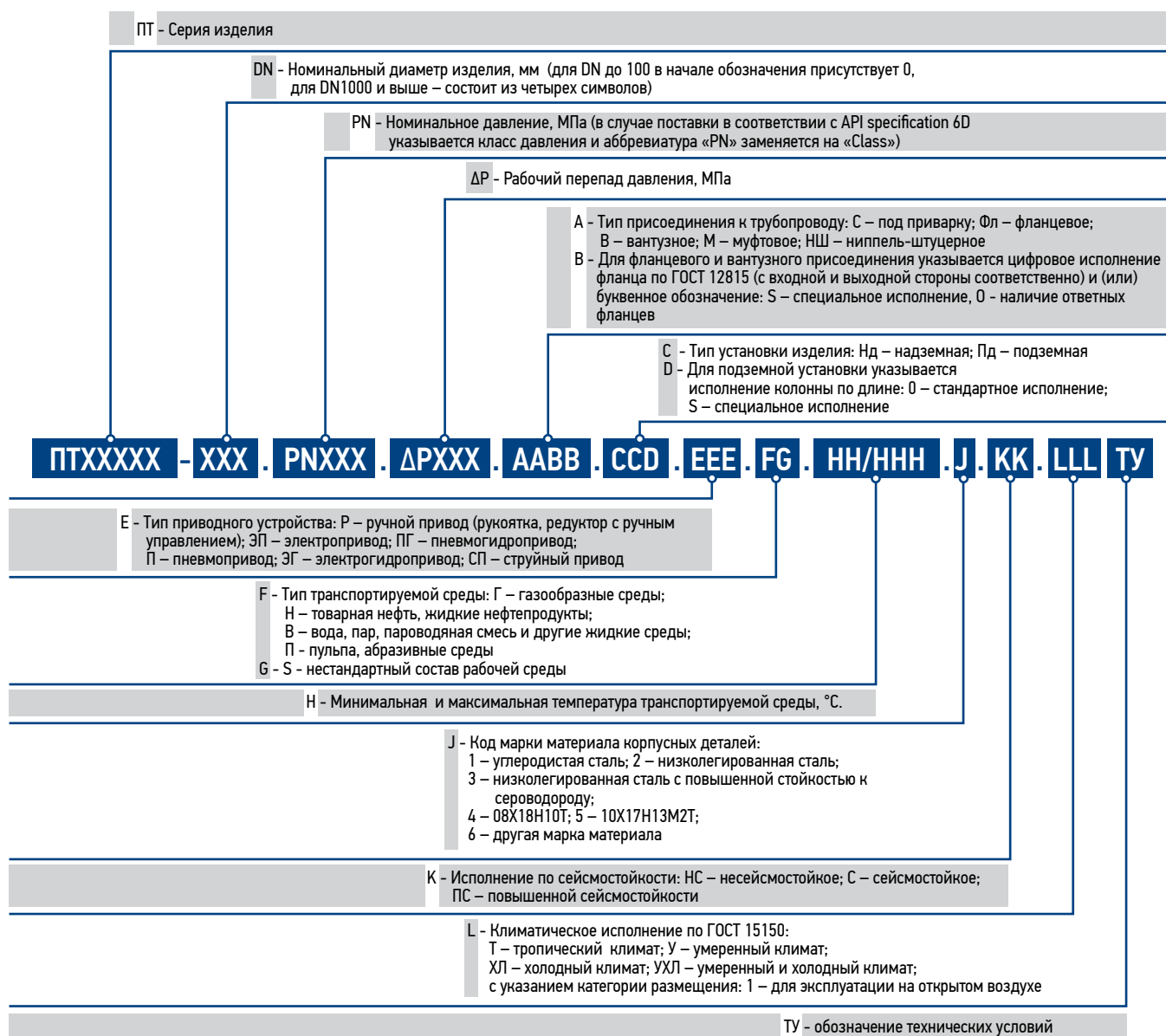
При заказе кранов шаровых для газовых сред можно указать таблицу-фигуру изделия. Пример обозначения крана шарового подземной установки DN 600 мм PN 8,0 МПа, под приварку к трубопроводу, климатическое исполнение - ХЛ1, с управлением от пневмогидропривода: 11лс6(7)49п5.



НОМЕРА ИСПОЛНЕНИЙ КРАНОВ ШАРОВЫХ ПТПА

PN, МПа	ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ТИП УСТАНОВКИ	НОМЕР ИСПОЛНЕНИЯ	PN, МПа	ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ	КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ТИП УСТАНОВКИ	НОМЕР ИСПОЛНЕНИЯ		
1,6	Под приварку	У1	Надземная	42	8,0	Под приварку	У1	Надземная	6		
	Фланцевое			54		Фланцевое			26		
	Под приварку	ХЛ1		43		Под приварку	ХЛ1		7		
	Фланцевое			55		Фланцевое			27		
	Под приварку	У1		Подземная		40	Под приварку		У1	Подземная	4
	Фланцевое					41	Фланцевое				5
Под приварку	ХЛ1	Надземная	46		Под приварку	У1	10				
Фланцевое			58		Фланцевое		30				
Под приварку	ХЛ1		Подземная		47	Под приварку	ХЛ1	11			
Фланцевое					59	Фланцевое		31			
Под приварку	У1			Надземная	44	Под приварку	У1	8			
Фланцевое					45	Фланцевое		9			
Под приварку	ХЛ1	Подземная			50	Под приварку	ХЛ1	14			
Фланцевое					62	Фланцевое		34			
Под приварку	У1		Надземная		51	Под приварку	У1	15			
Фланцевое					63	Фланцевое		35			
Под приварку	ХЛ1			Подземная	48	Под приварку	ХЛ1	12			
Фланцевое					49	Фланцевое		13			
Под приварку	У1	Надземная			2	Под приварку	У1	18			
Фланцевое					22	Фланцевое		38			
Под приварку	ХЛ1		Подземная		3	Под приварку	ХЛ1	19			
Фланцевое					23	Фланцевое		39			
Под приварку	У1			Надземная	0	Под приварку	У1	16			
Фланцевое					1	Фланцевое		17			
Под приварку	ХЛ1	Подземная			1	Под приварку	ХЛ1	16			
Фланцевое					1	Фланцевое		17			

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С ВНУТРЕННИМ СТАНДАРТОМ ПТПА



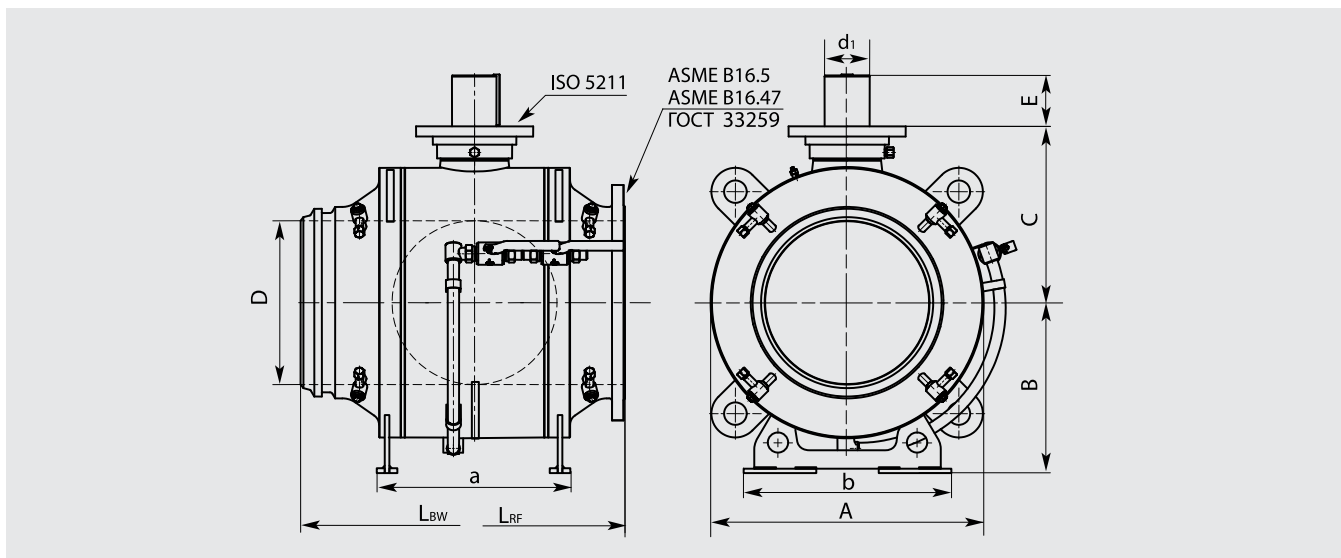
Пример условного обозначения крана шарового подземной установки DN 600 PN 8,0 МПа, ΔP 2,0 МПа, рабочая среда – природный газ с температурой от -60°C до +100°C, под приварку к трубопроводу, длина колонны стандартная, основной материал крана – низколегированная сталь, несейсмостойкий, климатическое исполнение УХЛ1, с управлением от пневмогидропривода:

ПТ39167 - 600 . PN8,0 . ΔP2,0 . С . Пд0 . ПГ . Г . -60/100 . 2 . НС . УХЛ1 TV3742-013-05749375-2010

XXXXX XXX XXX XXX AA B CC D EE F HH HHH J KK LLL

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ

DN 100...1400 мм PN 1,6 МПа (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг		
		A	B	C	D	d1	E	a x b	L _{BW} ²⁾	L _{RF} ²⁾		Под приварку	Под приварку подземные	Фланцевые
100	ПТЗ9169	280	152	201	100	48	67/82 ³⁾	-	457/480 ³⁾	432	F14	99	205	114
150	ПТЗ9180	300	204	234	147	48	87	-	560	560	F16	122	297	145
200	ПТЗ9180	405	280	300	203	60	117	214x400	660	660	F16	253	392	297
250	ПТЗ9167	446	320	340	252	48	64	360x383	559	553	F14	312	559	322
300	ПТЗ9167	530	367	397	303	60	78	400x430	635	610	F16	508	681	508
	ПТЗ9171	530	358	350	303	60	77	500x440	635	610	F16	440	*	469
400	ПТЗ9167	690	447	488	385	72	108	500x570	838	762	F25	1082	1347	1099
	ПТЗ9171	660	512	437	385	72	108	590x600	838	762	F25	863	*	910
500	ПТЗ9167	826	524	555	487	72	108	632x660	991	914	F25	1709	1971	1727
	ПТЗ9171	810	565	479	487	72	106	695x600	991	914	F25	1461	*	1544
600	ПТЗ9167	968	613	634	589	98	126	686x865	1143	1067	F30	2476	2762	2589
700	ПТЗ9167	1103	704	701	684	98	126	795x1000	1346	1245	F30	3587	3902	3649
800	ПТЗ9167	1265	805	780	779	160	177	910x1140	1524	1372	F35	5201	5615	5220
900 ⁴⁾	ПТЗ9167	1392	840	844	874	180	208	710x945	1727	1524	F40	7053	7347	7410
1000	ПТЗ9167	1570	997	949	980	180	196	1275x1410	1750	1850	F40	9734	10293	10054
1050 ⁴⁾	ПТЗ9167	1624	974	972	1020	180	208	616x945	1840	*	F40	10530	10826	*
1200	ПТЗ9167	1934	1194	1151	1170	280	307	1032x1610	2300	*	F60	18317	19388	*
1400	ПТЗ9167	2155	1385	1254	1360	280	247	1516x1970	2400	*	F60	23637	24728	*

Краны изготавливаются с пробкой в опорах, краны серии ПТЗ9171 изготавливаются с облегченным корпусом.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

Для кранов подземного исполнения масса дана для серийных удлинительных колонн (DN от 100 до 500 мм - 2 м, DN от 600 до 1050 мм - 1,8 м, DN 1200 и 1400 мм - 1,6 м). По требованию заказчика возможно изготовление удлинительных колонн длиной от 1,5 м до 3,5 м (с шагом 100 мм), а также изготовление подземных исполнений кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по GOST 33259-2015, тип 1, 3 по GOST12815.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

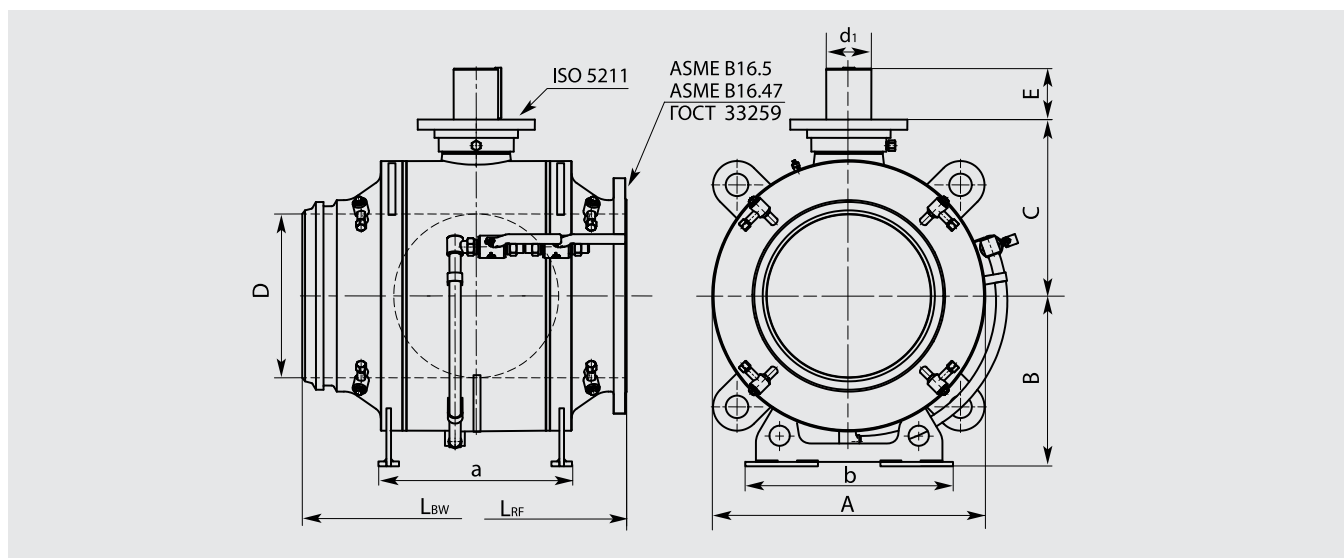
Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

3) Через дробь указаны размеры узла крана для подземного исполнения.

4) Размеры даны для справок, конкретные параметры изделий необходимо уточнять при заказе.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ

DN 100...1400 мм PN 2,5 МПа/Class 150 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг		
		A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW} ²⁾	L _{RF} ²⁾	L _{RTJ} ²⁾		Под приварку	Под приварку подземные	Фланцевые
100	ПТ39169	280	152	201	100	48	67/82 ³⁾	-	457/480 ³⁾	432	435	F14	99	205	114
150	ПТ39180	300	204	234	147	48	87	-	560	560	560	F16	122	297	145
200	ПТ39180	405	280	300	203	60	117	214x400	660	660	660	F16	253	392	297
250	ПТ39167	446	320	340	252	48	64	370x383	559	533	546	F14	312	421	338
300	ПТ39167	530	367	397	303	60	78	407x430	635	610	622	F16	508	681	530
	ПТ39171	530	358	350	303	60	77	500x440	635	648	*	F16	442	*	490
400	ПТ39167	690	447	488	385	72	108	502x570	838	762	775	F25	1082	1347	1128
	ПТ39171	660	512	437	385	72	106	590x600	838	838	*	F25	863	*	955
500	ПТ39167	826	524	563	487	98	126	632x660	991	914	927	F30	1731	2041	1791
	ПТ39171	810	565	479	487	98	126	695x600	991	914	*	F30	1477	*	1591
600	ПТ39167	968	613	634	589	98	128	686x865	1143	1067	1080	F30	2476	2762	2612
700	ПТ39167	1103	704	701	684	160	178	795x1000	1346	1246	*	F35	3646	4088	3804
800	ПТ39167	1265	805	780	779	160	177	910x1140	1524	1372	*	F35	5201	5615	5398
900 ⁴⁾	ПТ39167	1392	840	844	874	180	208	710x945	1727	1524	*	F40	7053	7347	7410
1000	ПТ39167	1570	997	949	980	180	196	1275x1410	1750	1850	*	F40	9734	10293	10311
1050 ⁴⁾	ПТ39167	1624	974	972	1020	180	208	616x945	1840	*	*	F40	10531	10826	*
1200	ПТ39167	1934	1194	1151	1170	280	307	1032x1610	2300	*	*	F48	18317	19388	*
1400	ПТ39167	2155	1385	1254	1360	280	247	1516x1970	2400	*	*	F60	23637	24728	*

Краны изготавливаются с пробкой в опорах, краны серии ПТ39171 изготавливаются с облегченным корпусом.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

Для кранов подземного исполнения масса дана для серийных удлинительных колонн (DN от 100 до 500 мм - 2 м, DN от 600 до 1050 мм - 1,8 м, DN 1200 и 1400 мм - 1,6 м). По требованию заказчика возможно изготовление удлинительных колонн длиной от 1,5 м до 3,5 м (с шагом 100 мм), а также изготовление подземных исполнений кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по GOST 33259-2015, тип 1, 3 по GOST12815.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по GOST 33259-2015, тип 7 по GOST12815.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

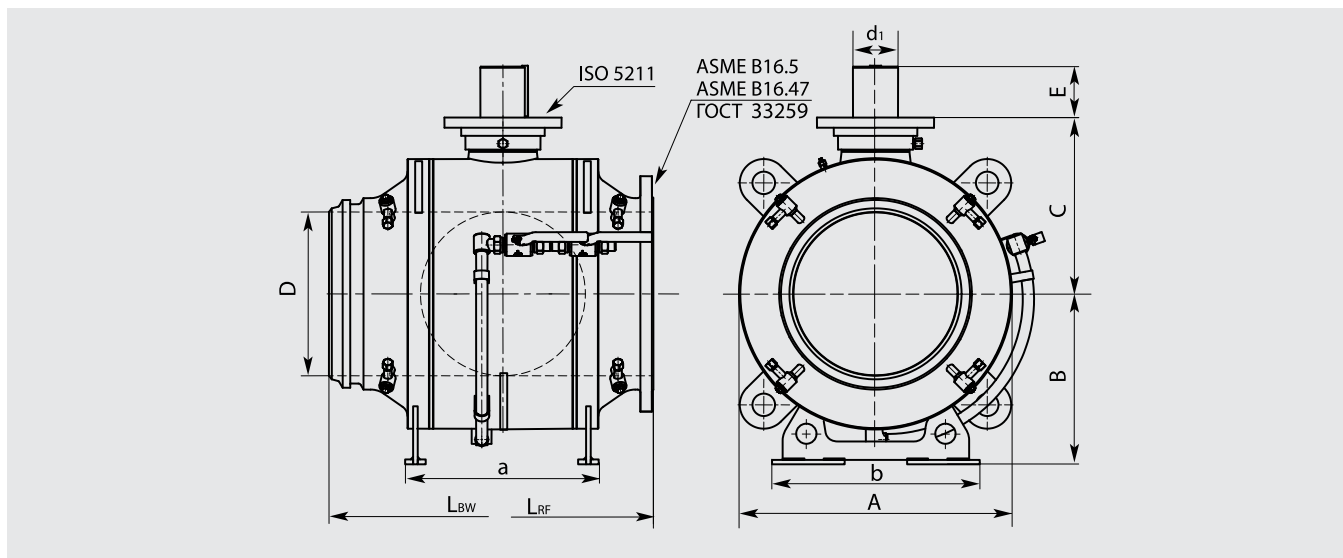
Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

3) Через дробь указаны размеры узла крана для подземного исполнения.

4) Размеры даны для справок, конкретные параметры изделий необходимо уточнять при заказе.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ

DN 100...1400 мм PN 4,0 МПа/ Class 300 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм											МАССА ¹⁾ , кг		
		A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW} ²⁾	L _{RF} ²⁾	L _{RTJ} ²⁾	ТИП ISO 5211	Под приварку	Под приварку подземные	Фланцевые
100	ПТЗ9169	280	152	201	100	48	67/82 ³⁾	-	457/480 ³⁾	432	435	F14	99	205	114
150	ПТЗ9180	300	204	234	147	48	87	-	560	560	560	F16	122	297	145
200	ПТЗ9180	405	280	300	203	60	117	214x400	660	660	660	F16	253	392	297
250	ПТЗ9167	446	320	340	252	48	64	370x383	559	568	584	F14	312	421	368
300	ПТЗ9167	530	367	408	303	72	108	407x430	635	648	664	F25	530	788	598
	ПТЗ9171	530	358	377	303	72	106	500x440	635	648	*	F25	460	*	535
400	ПТЗ9167	690	447	496	385	98	126	502x570	838	838	854	F30	1105	1416	1253
	ПТЗ9171	660	512	435	385	98	126	590x600	838	838	*	F30	880	*	1034
500	ПТЗ9167	826	524	563	487	98	126	632x660	991	991	1010	F30	1731	2041	1942
	ПТЗ9171	810	565	479	487	98	126	695x600	991	991	*	F30	1477	*	1666
600	ПТЗ9167	968	613	634	589	98	128	686x865	1143	1143	1165	F30	2476	2762	2848
700	ПТЗ9167	1103	704	701	684	160	178	795x1000	1346	1346	1372	F35	3646	4088	4316
800	ПТЗ9167	1265	805	780	779	160	177	910x1140	1524	1524	1553	F35	5201	5615	5870
900 ⁴⁾	ПТЗ9167	1392	840	844	874	180	208	710x945	1727	1727	*	F40	7053	7347	8000
1000	ПТЗ9167	1570	997	949	980	180	196	1275x1410	1750	1850	*	F40	9734	10293	10945
1050 ⁴⁾	ПТЗ9167	1640	976	1005	1020	220	255	616x945	1840	*	*	F48	11124	11494	*
1200	ПТЗ9167	1934	1194	1151	1170	280	307	1032x1610	2300	*	*	F48	18317	19388	*
1400	ПТЗ9167	2155	1385	1254	1360	280	247	1516x1970	2400	*	*	F60	23637	24728	*

Краны изготавливаются с пробкой в опорах, краны серии ПТЗ9171 изготавливаются с облегченным корпусом.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

Для кранов подземного исполнения масса дана для серийных удлинительных колонн (DN от 100 до 500 мм - 2 м, DN от 600 до 1050 мм - 1,8 м, DN 1200 и 1400 мм - 1,6 м). По требованию заказчика возможно изготовление удлинительных колонн длиной от 1,5 м до 3,5 м (с шагом 100 мм), а также изготовление подземных исполнений кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ12815.

LRTJ - тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015, тип 7 по ГОСТ12815.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

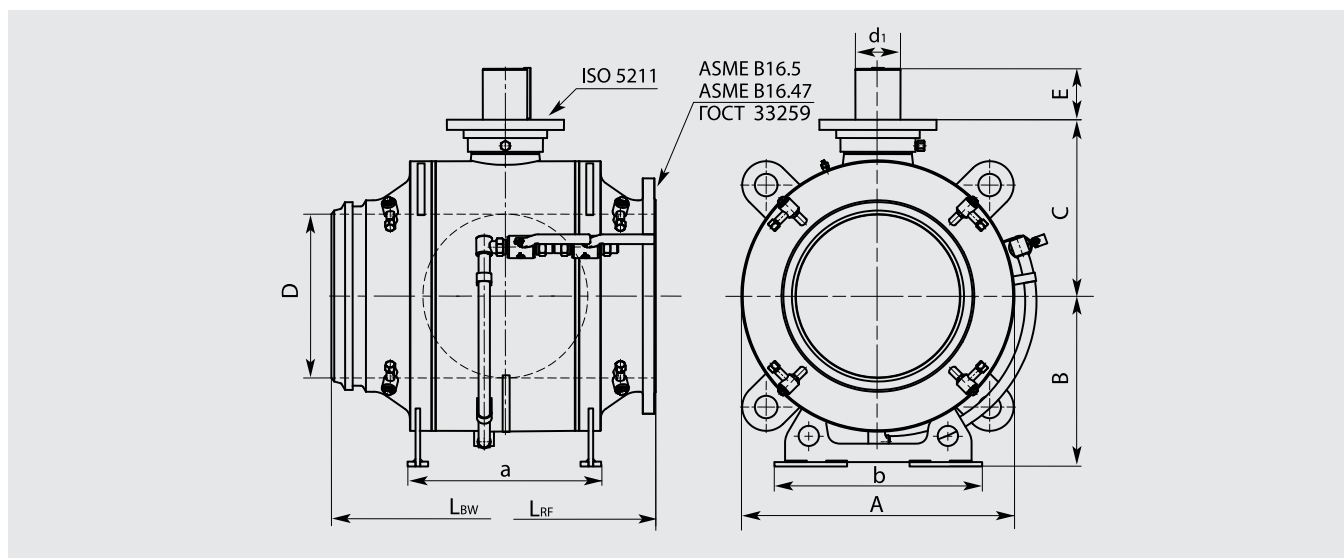
Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

3) Через дробь указаны размеры узла крана для подземного исполнения.

4) Размеры даны для справок, конкретные параметры изделий необходимо уточнять при заказе.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ

DN 100...1400 мм PN 6,3 (6,4) МПа/Class 400 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг		
		A	B	C	D	d1	E	a x b	L _{BW} ²⁾	L _{RF} ²⁾	L _{RTJ} ²⁾		Под приварку	Под приварку подземные	Фланцевые
100	ПТЗ9169	280	152	201	100	48	67/82 ³⁾	-	457/480 ³⁾	432	435	F14	99	205	114
150	ПТЗ9180	300	204	234	147	48	87	-	560	560	560	F16	122	297	145
200	ПТЗ9180	405	280	300	203	60	117	214x400	660	660	660	F16	253	392	297
250	ПТЗ9167	454	324	358	252	60	78	380x383	673	673	676	F16	358	527	420
300	ПТЗ9167	538	372	411	303	72	108	407x430	762(700) ⁵⁾	762	765	F25	584	843	671
400	ПТЗ9167	690	447	496	385	98	126	502x570	902(900) ⁵⁾	902	905	F30	1131	1442	1308
500	ПТЗ9167	826	524	563	487	98	126	632x660	1054(1000) ⁵⁾	1054	1060	F30	1773	2082	2020
600	ПТЗ9167	968	613	634	589	160	128	686x865	1233	1232	1241	F35	2607	3022	2977
700	ПТЗ9167	1107	707	701	684	160	178	805x1000	1398	1398	1410	F35	3773	4217	4444
800	ПТЗ9167	1289	819	792	779	180	177	945x1140	1652	1651	1667	F40	5807	6343	6599
900 ⁴⁾	ПТЗ9167	1408	850	891	874	220	255	710x945	1880	1880	*	F48	7788	8159	8800
1000	ПТЗ9167	1590	1007	972	980	220	247	1275x1410	1750	1900	*	F48	10327	11123	11983
1050 ⁴⁾	ПТЗ9167	1670	974	1022	1020	220	255	616x945	2100	*	*	F48	12550	12921	*
1200	ПТЗ9167	1934	1194	1151	1170	280	307	1032x1610	2300	*	*	F60	18317	19388	*
1400	ПТЗ9167	2155	1385	1254	1360	280	307	1516x1970	2400	*	*	F60	23637	24728	*

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

Для кранов подземного исполнения масса дана для серийных удлинительных колонн (DN от 100 до 500 мм - 2 м, DN от 600 до 1050 мм - 1,8 м, DN 1200 и 1400 мм - 1,6 м). По требованию заказчика возможно изготовление удлинительных колонн длиной от 1,5 м до 3,5 м (с шагом 100 мм), а также изготовление подземных исполнений кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ12815.

LRTJ - тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015, тип 7 по ГОСТ12815.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

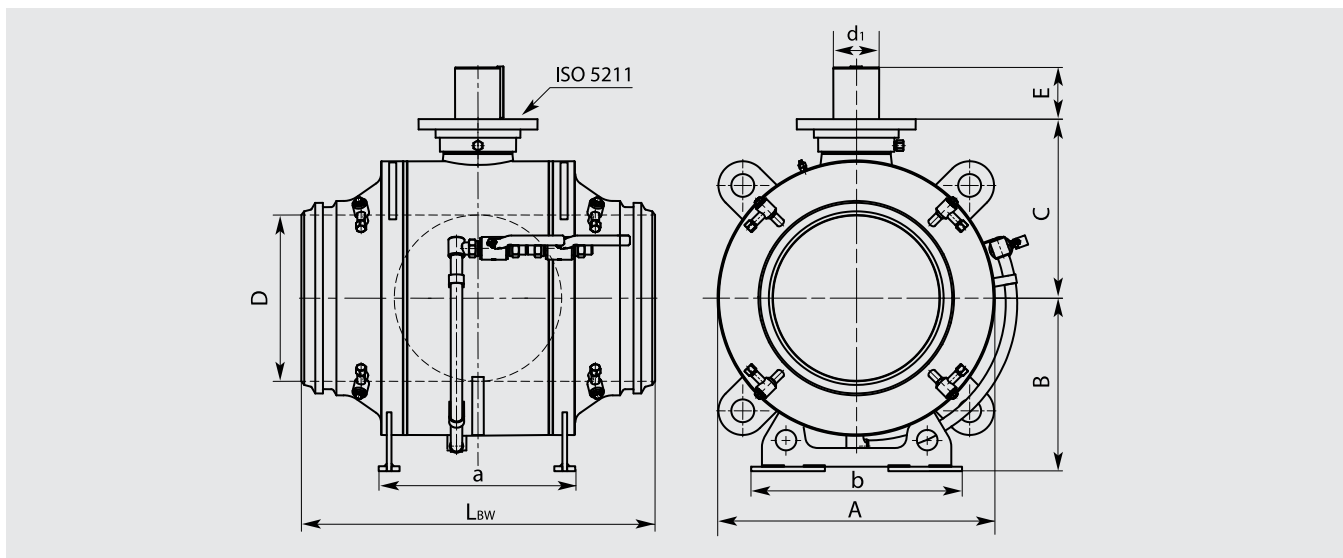
3) Через дробь указаны размеры узла крана для подземного исполнения.

4) Размеры даны для справок, конкретные параметры изделий необходимо уточнять при заказе.

5) Краны шаровые со строительной длиной, указанной в скобках, изготавливаются по дополнительному запросу.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ

DN 100...1400 мм PN 8,0 МПа (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм								ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг	
		A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW} ²⁾		Под приварку	Под приварку подземные
100	ПТЗ9169	280	152	201	100	48	67/82 ³⁾	-	457/480 ³⁾	F14	99	205
150	ПТЗ9180	300	204	234	147	48	87	-	560	F16	122	297
200	ПТЗ9180	405	280	300	203	60	117	214x400	660	F16	253	392
250	ПТЗ9167	454	324	370	252	72	108	390x383	787	F25	411	661
300	ПТЗ9167	538	372	411	303	72	108	407x430	838 (700) ⁵⁾	F25	608	867
400	ПТЗ9167	694	450	496	385	160	176	527x550	991 (900) ⁵⁾	F35	1259	1706
500	ПТЗ9167	830	526	563	487	160	176	632x660	1194 (1000) ⁵⁾	F35	1926	2372
600	ПТЗ9167	988	624	642	589	160	178	706x865	1397	F35	2931	3346
700	ПТЗ9167	1133	721	714	684	180	178	815x1000	1550	F40	4327	4891
800	ПТЗ9167	1289	819	792	779	180	177	945x1140	1652	F40	5807	6343
900 ⁴⁾	ПТЗ9167	1432	868	891	874	220	255	710x945	2083	F48	8829	9200
1000	ПТЗ9167	1600	1013	976	980	220	247	1295x1410	1750	F48	10678	11474
1050 ⁴⁾	ПТЗ9167	1670	974	1022	1020	220	255	616x945	2100	F48	12550	12971
1200	ПТЗ9167	1934	1194	1151	1170	280	307	1032x1610	2300	F60	18317	19388
1400	ПТЗ9167	2175	1396	1264	1360	280	247	1556x1970	2400	F60	24702	25785

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

Для кранов подземного исполнения масса дана для серийных удлинительных колонн (DN от 100 до 500 мм - 2 м, DN от 600 до 1050 мм - 1,8 м, DN 1200 и 1400 мм - 1,6 м). По требованию заказчика возможно изготовление удлинительных колонн длиной от 1,5 м до 3,5 м (с шагом 100 мм), а также изготовление подземных исполнений кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

2) Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

По требованию заказчика возможно изготовление кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

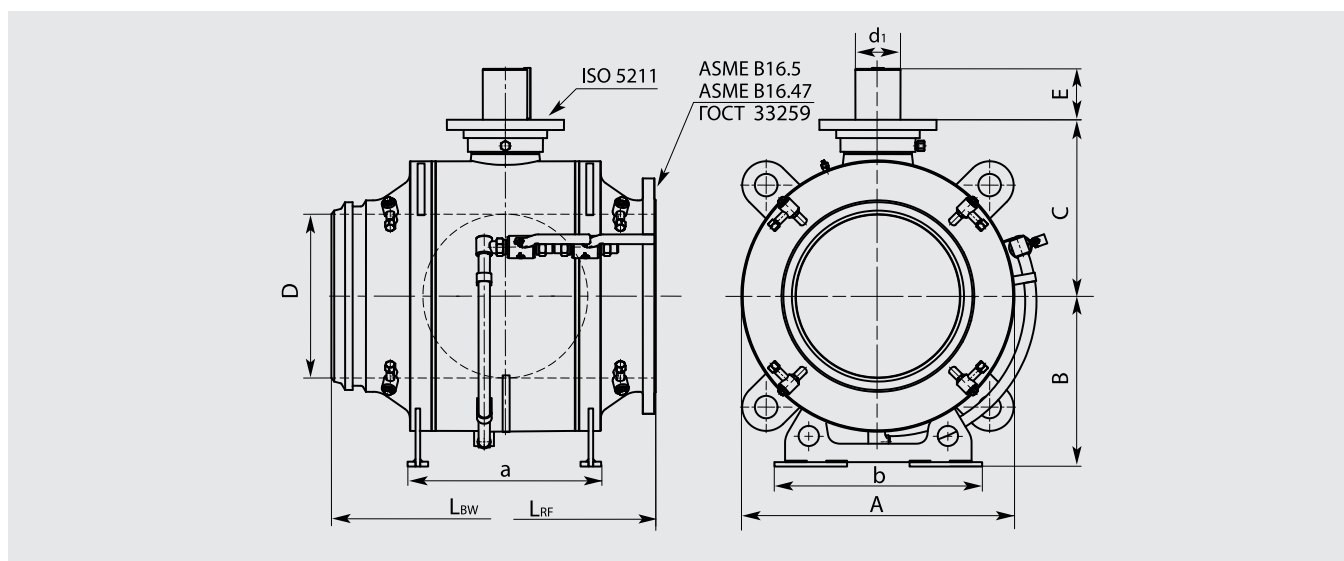
3) Через дробь указаны размеры узла крана для подземного исполнения.

4) Размеры даны для справок, конкретные параметры изделий необходимо уточнять при заказе.

5) Краны шаровые со строительной длиной, указанной в скобках, изготавливаются по дополнительному запросу.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ

DN 100...1400 мм PN 10,0 МПа/Class 600 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг		
		A	B	C	D	d1	E	a x b	L _{BW} ²⁾	L _{RF} ²⁾	L _{RTJ} ²⁾		Под приварку	Под приварку подземные	Фланцевые
100	ПТЗ9169	280	152	201	100	48	67/82 ³⁾	-	457/480 ³⁾	432	435	F14	99	205	114
150	ПТЗ9180	300	204	234	147	48	87	-	560	560	560	F16	122	297	145
200	ПТЗ9180	405	280	300	203	60	117	214x400	660	660	660	F16	253	392	297
250	ПТЗ9167	454	324	370	252	72	108	390x383	787	787	791	F25	411	661	534
300	ПТЗ9167	544	376	430	303	98	126	427x430	838 (700) ⁵⁾	838	841	F30	658	965	838
400	ПТЗ9167	694	450	496	385	160	176	527x570	991 (900) ⁵⁾	991	994	F35	1259	1706	1573
500	ПТЗ9167	830	526	563	487	160	176	632x660	1194 (1000) ⁵⁾	1194	1200	F35	1927	2372	2316
600	ПТЗ9167	988	624	642	589	160	178	706x865	1397	1397	1407	F35	2931	3346	3449
700	ПТЗ9167	1133	721	714	684	180	178	815x1000	1550	1550	1562	F40	4327	4891	5436
800	ПТЗ9167	1305	828	816	779	180	197	975x1140	1778	1778	1794	F40	6266	6801	7126
900 ⁴⁾	ПТЗ9167	1432	868	891	874	220	255	710x945	2083	2083	*	F48	8829	9200	10035
1000	ПТЗ9167	1600	1013	976	980	220	247	1295x1410	1750	1900	*	F48	10678	11474	12183
1050 ⁴⁾	ПТЗ9167	1690	1010	1043	1020	280	315	616x945	2100	*	*	F60	13542	14051	*
1200	ПТЗ9167	1934	1194	1151	1170	280	307	1032x1610	2300	*	*	F60	18317	19388	*
1400	ПТЗ9167	2235	1433	1318	1360	280	307	1576x1970	2400	*	*	F60	27587	28654	*

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

Для кранов подземного исполнения масса дана для серийных удлинительных колонн (DN от 100 до 500 мм - 2 м, DN от 600 до 1050 мм - 1,8 м, DN 1200 и 1400 мм - 1,6 м). По требованию заказчика возможно изготовление удлинительных колонн длиной от 1,5 м до 3,5 м (с шагом 100 мм), а также изготовление подземных исполнений кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ12815.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015, тип 7 по ГОСТ12815.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

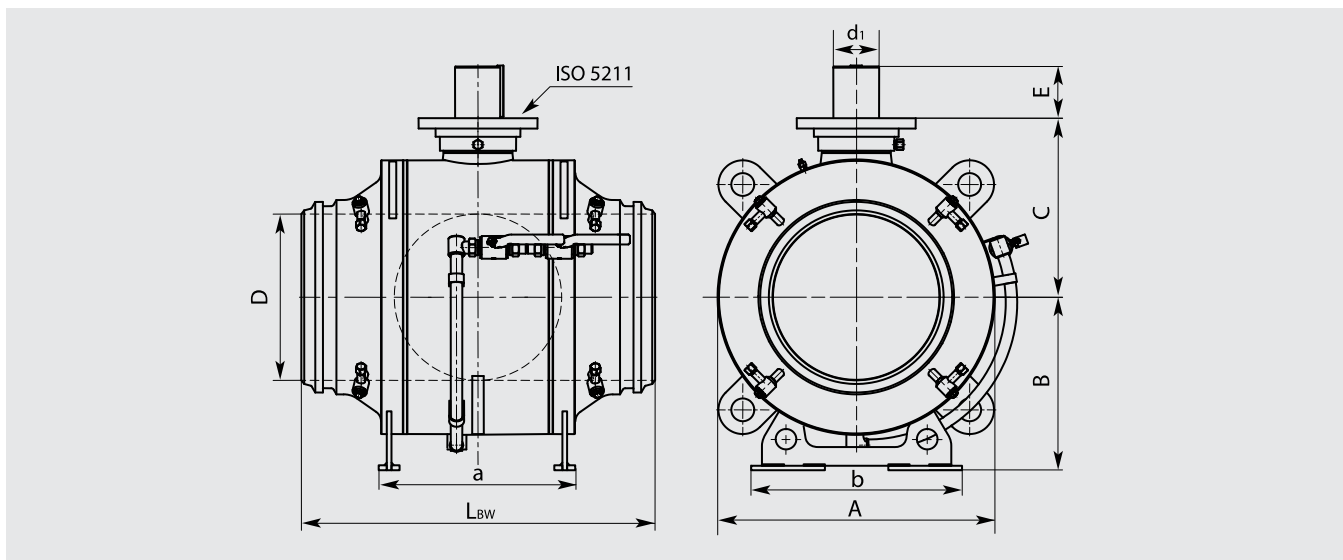
3) Через дробь указаны размеры узла крана для подземного исполнения.

4) Размеры даны для справок, конкретные параметры изделий необходимо уточнять при заказе.

5) Краны шаровые со строительной длиной, указанной в скобках, изготавливаются по дополнительному запросу.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ

DN 100...1400 мм PN 12,5 МПа (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм								ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг	
		A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{bw} ²⁾		Под приварку	Под приварку подземные
100	ПТЗ9169	280	152	201	100	48	67/82 ³⁾	-	457/ 480 ³⁾	F14	99	205
200	ПТЗ9167	383	289	335	201	72	108	350x340	737	F25	318	567
250	ПТЗ9167	460	327	373	252	72	109	400x383	838	F25	439	689
300	ПТЗ9167	544	376	430	303	98	126	427x430	965	F30	707	1008
400	ПТЗ9167	710	450	496	385	160	176	547x570	1130	F35	1413	1852
500	ПТЗ9167	846	536	572	487	160	176	662x660	1321	F35	2202	2641
700	ПТЗ9167	1153	733	740	684	180	196	835x1000	1773	F40	4841	5388
1000	ПТЗ9167	1630	1030	1016	980	280	307	1295x1410	1750	F60	11675	12836
1200	ПТЗ9167	1934	1194	1151	1170	280	307	1032x1610	2300	F60	18317	19388
1400	ПТЗ9167	2235	1433	1318	1360	280	307	1576x1970	2400	F60	27587	28654

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

Для кранов подземного исполнения масса дана для серийных удлинительных колонн (DN от 100 до 500 мм - 2 м, DN от 600 до 1050 мм - 1,8 м, DN 1200 и 1400 мм - 1,6 м). По требованию заказчика возможно изготовление удлинительных колонн длиной от 1,5 м до 3,5 м (с шагом 100 мм), а также изготовление подземных исполнений кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

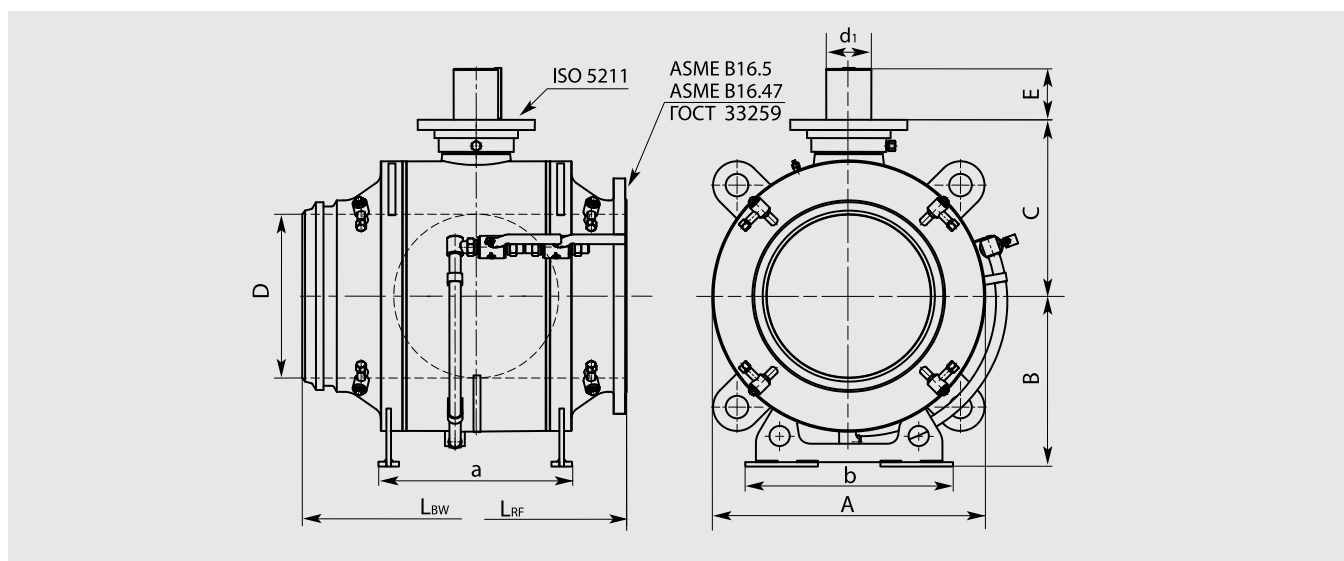
2) Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

По требованию заказчика возможно изготовление кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

3) Через дробь указаны размеры узла крана для подземного исполнения.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ

DN 100...1200 мм PN 16,0 МПа/Class 900 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг		
		A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW} ²⁾	L _{RF} ²⁾	L _{RJT} ²⁾		Под приварку	Под приварку подземные	Фланцевые
100	ПТЗ9169	280	152	201	100	48	67/82 ³⁾	-	457/480 ³⁾	457	460	F14	99	205	122
200	ПТЗ9167	383	289	335	201	72	108	360x340	737	737	740	F25	320	569	432
250	ПТЗ9167	470	333	378	252	98	126	410x383	838	838	841	F30	488	785	646
300	ПТЗ9167	558	384	430	303	98	126	447x430	965	965	968	F30	764	1066	1016
400	ПТЗ9167	720	466	524	385	180	196	577x570	1130	1130	1140	F40	1572	2139	1976
500	ПТЗ9167	866	548	597	487	180	198	712x660	1321	1321	1334	F40	2456	3023	2929
700	ПТЗ9167	1173	746	750	684	220	247	855x1000	1753	1754	1767	F48	5275	6061	6956
1000	ПТЗ9167	1650	1043	1026	980	280	307	1360x1410	2000	2100	*	F60	13237	14384	15689

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

Для кранов подземного исполнения масса дана для серийных удлинительных колонн (DN от 100 до 500 мм - 2 м, DN от 600 до 1000 мм - 1,8 м). По требованию заказчика возможно изготовление удлинительных колонн длиной от 1,5 м до 3,5 м (с шагом 100 мм), а также изготовление подземных исполнений кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по GOST 33259-2015, тип 1, 3 по GOST12815.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по GOST 33259-2015, тип 7 по GOST12815.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

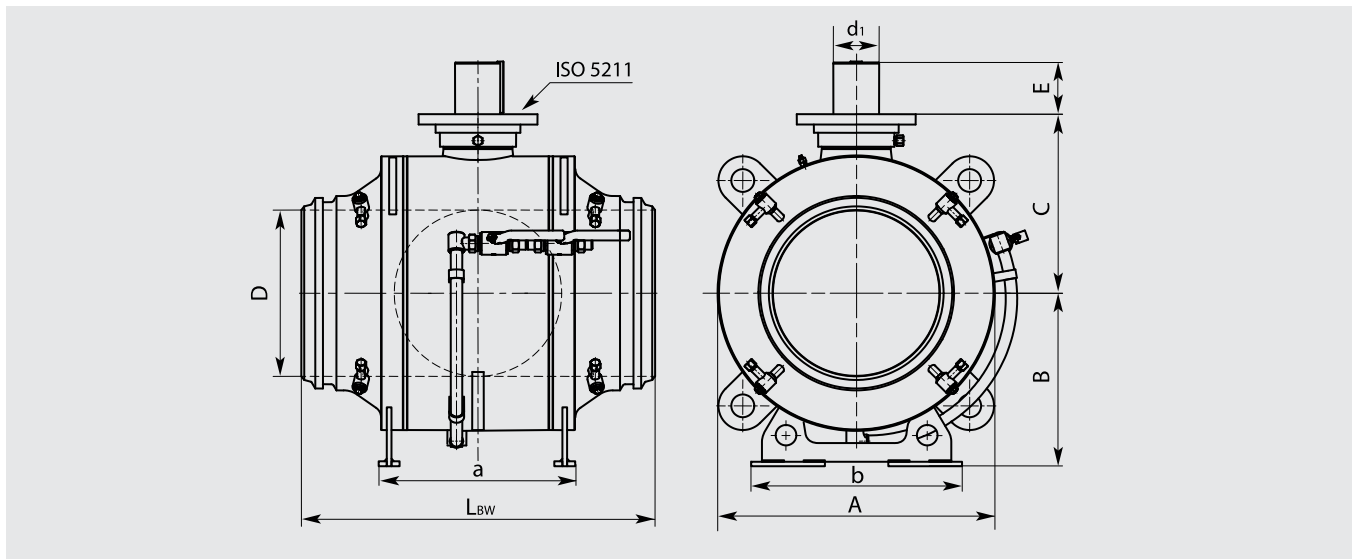
Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

3) Через дробь указаны размеры узла крана для подземного исполнения.



КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ

DN 100...500 мм PN 25,0 МПа/Class 1500 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм								ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг	
		A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{bw} ²⁾		Под приварку	Под приварку подземные
100	ПТЗ9167	270	206	243	100	48	75	266x200	546	F14	120	235
150	ПТЗ9169	330	195	268	144	60	87	-	705	F16	214	464
200	ПТЗ9167	423	317	353	19	72	108	282x310	832	F25	487	733
250	ПТЗ9167	505	353	404	239	98	126	512x470	991	F30	780	1086
300	ПТЗ9167	612	420	482	287	160	176	566x476	1130	F35	1305	1758
350	ПТЗ9167	678	441	514	315	160	176	595x597	1257	F35	1635	2088
500	ПТЗ9167	910	587	610	460	180	195	804x660	1686	F40	3180	3780

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

Для кранов подземного исполнения масса дана для серийных удлинительных колонн (DN от 100 до 500 мм - 2 м) По требованию заказчика возможно изготовление удлинительных колонн длиной от 1,5 м до 3,5 м (с шагом 100 мм).

2) Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

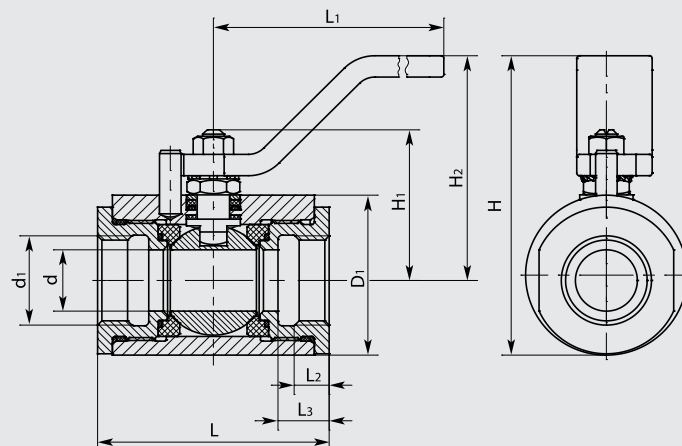
По требованию заказчика возможно изготовление кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.



КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 10...40 мм PN 1,6...16,0 МПа (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)

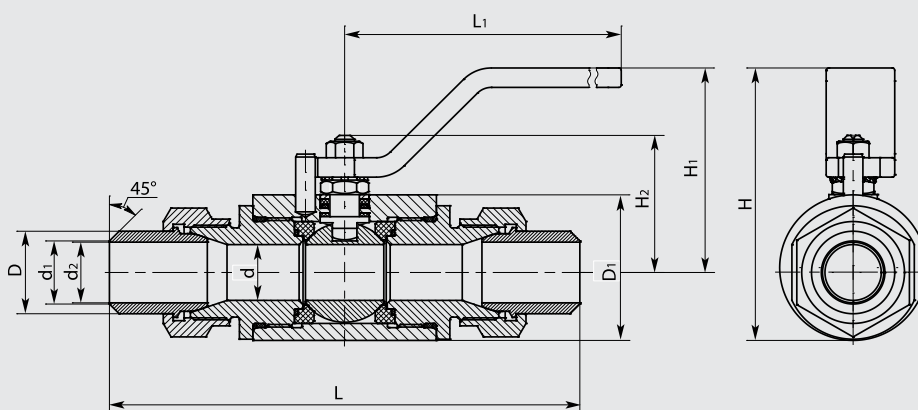
МУФТОВЫЕ ШАРОВЫЕ КРАНЫ



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										МАССА, кг
		D1	d	d1*	L	L1	L2*	L3*	H	H1	H2	
10	ПТЗ9193	45	10	G3/8	70	141	12	15	77	55	41	1,3
15	ПТЗ9193	48	14	G½	70	141	11	16	80	56	42	1,4
20	ПТЗ9193	56	18	G¾	78	208	12	17	108	83	55	2,2
25	ПТЗ9193	62	23	G1	86	208	13	19	114	86	58	2,6
32	ПТЗ9193	78	30	G1¼	100	240	15	21	133	97	73	4
40	ПТЗ9193	85	36	G1½	105	240	16,5	22,5	139	100	76	4,5

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

ШТУЦЕРНО-НИППЕЛЬНЫЕ ШАРОВЫЕ КРАНЫ



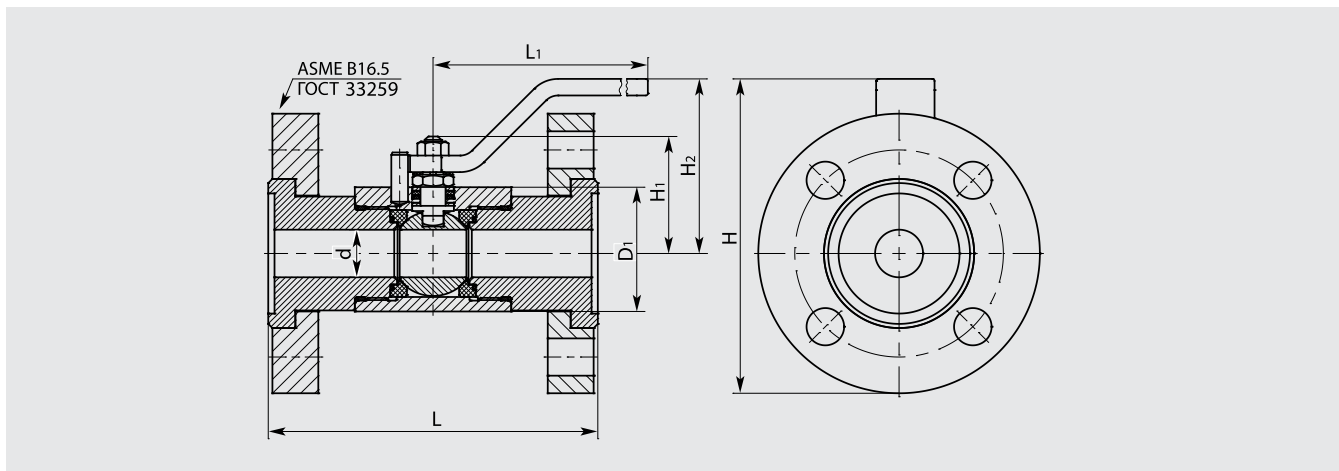
DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										МАССА, кг
		D	D1	d	d1*	d2*	L	L1	H	H1	H2	
10	ПТЗ9193	18	45	10	13	11	145	141	77	55	41	1,5
15	ПТЗ9193	22	48	14	16	14	158	141	80	56	42	1,8
20	ПТЗ9193	28	56	18	21	19	177	208	108	83	55	2,7
25	ПТЗ9193	34	62	23	26	25	192	208	114	86	58	3,3
32	ПТЗ9193	43	78	30	35	32	225	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 может быть изменена по требованию заказчика.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 25...40 мм PN 1,6...16,0 МПа (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)

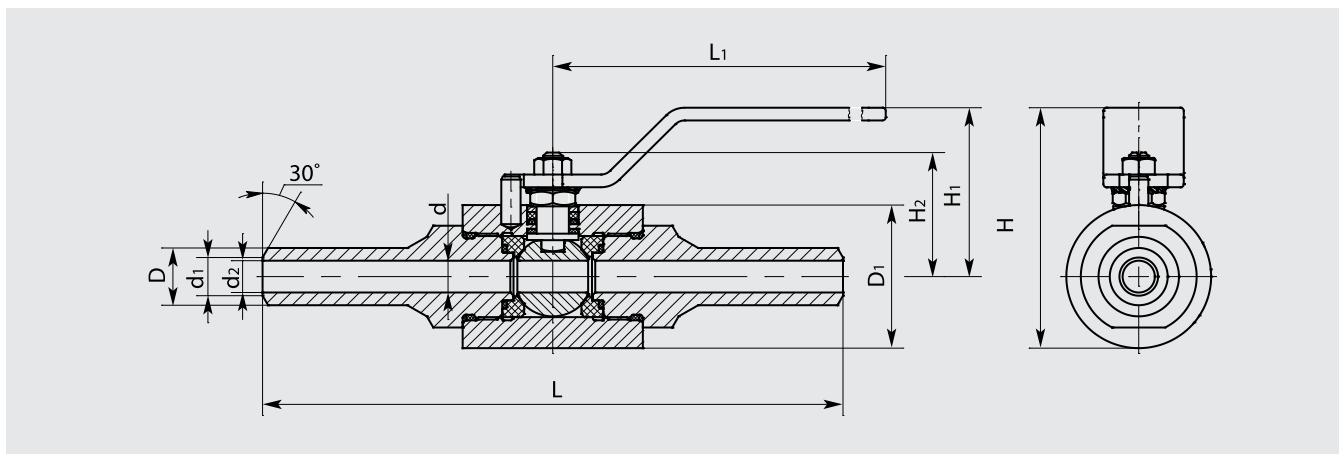
ФЛАНЦЕВЫЕ ШАРОВЫЕ КРАНЫ



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.

ШАРОВЫЕ КРАНЫ ПОД ПРИВАРКУ

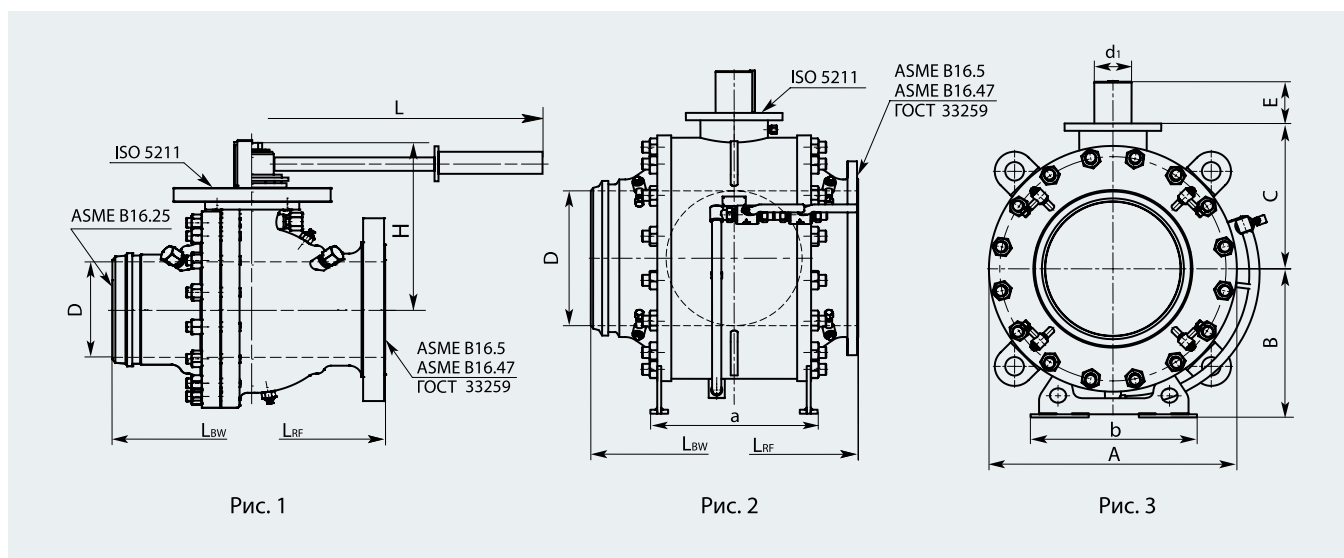


DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										МАССА, кг
		D	D1	d	d1*	d2*	L	L1	H	H1	H2	
10	ПТЗ9193	18	45	10	12	10	180	141	77	55	41	1,5
15	ПТЗ9193	22	48	14	16	14	180	141	80	56	42	1,7

* Размеры и конфигурация кромки под сварку может быть изменена по требованию заказчика.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 1,6 МПа (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм											ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	H	L	L _{BW} ²⁾	L _{RF} ²⁾		Под приварку	Фланцевые
50	ПТЗ9164	1,3	130	65	-	49	-	-	-	114	638	216	178	Рукоятка F7	10	13
					82		22	28		-	-					
80	ПТЗ9164	1,3	180	90	-	76	-	-	-	140	638	283	203	Рукоятка F10	19	33
					112		28	35		-	-					
100	ПТЗ9164	1,3	230	115	-	100	-	-	-	177	848	305	229	Рукоятка F12	39	41
					140		36	48		-	-					
150	ПТЗ9160	1,3	322	161	-	150	-	-	-	252	858	457	394	Рукоятка F16	74	85
					214		48	79		-	-				79	90
200	ПТЗ9160	1,3	408	204	253	201	60	100	-	-	-	521	457	F25	157	176
	ПТЗ9168	2,3	428	320	316	203	60	77	336x400	-	-	521	457	F16	336	326
250	ПТЗ9160	1,3	487	244	295	252	60	100	-	-	-	559	533	F25	249	276
	ПТЗ9168	2,3	530	353	362	252	60	80	487x557	-	-	673	632	F16	675	800
300	ПТЗ9168	2,3	586	406	393	303	60	77	487x405	-	-	635	610	F16	707	700
400	ПТЗ9168	2,3	750	502	488	385	72	114	500x584	-	-	838	762	F25	1364	1403
500	ПТЗ9168	2,3	885	582	555	487	98	133	520x584	-	-	991	914	F30	2032	2100
600	ПТЗ9168	2,3	1035	617	628	589	98	133	560x592	-	-	1143	1067	F30	3092	3160
700	ПТЗ9168	2,3	1170	697	695	684	160	181	660x592	-	-	1346	1245	F35	4365	4430
750	ПТЗ9168	2,3	1230	740	712	735	98	126	1050x1165	-	-	1397	1295	F30	5305	5337
800	ПТЗ9168	2,3	1350	789	775	779	160	181	710x592	-	-	1524	1372	F35	6381	6455
1000	ПТЗ9168	2,3	1670	1015	948	980	180	201	1132x1240	-	-	1780	1850	F40	11657	11632
1200	ПТЗ9168	2,3	1950	1173	1091	1166	180	200	1564x1645	-	-	2060	2000	F40	19658	1985

Краны серий ПТЗ9164 и ПТЗ9160 изготавливаются с плавающей пробкой, серии ПТЗ9168 – с пробкой в опорах.

Изготовление кранов для подземной установки возможно по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ12815.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 2,5 МПа/Class 150 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)

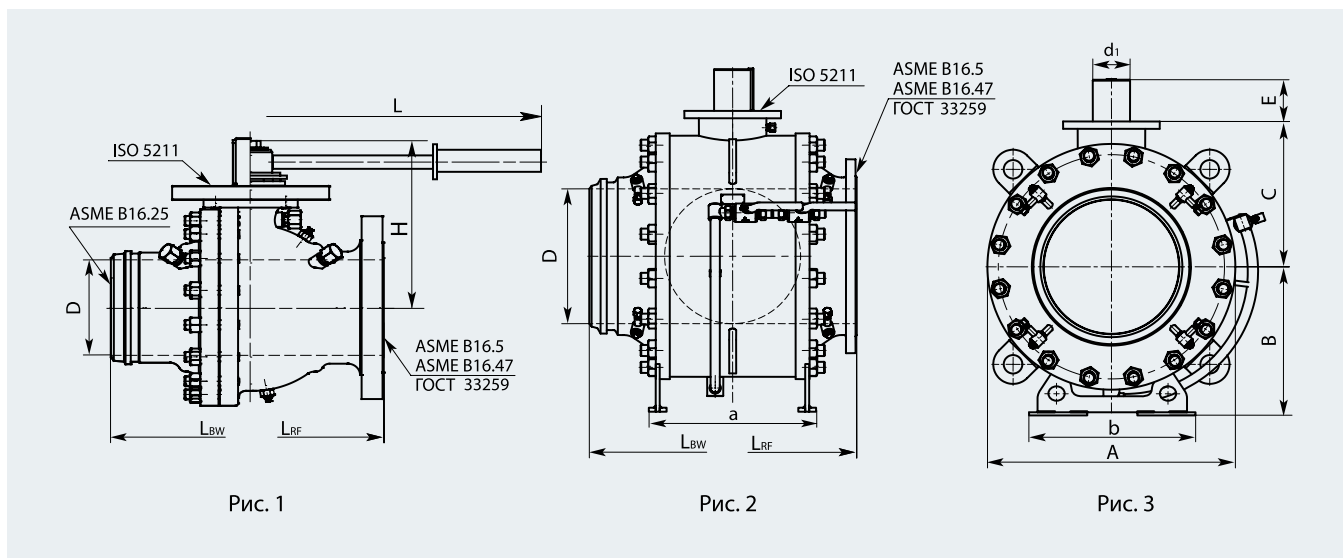


Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм											ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг		
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	H	L	L _{BW} ²⁾	L _{RF} ²⁾		L _{RTJ} ²⁾	Под приварку	Фланцевые RF/RTJ
50	ПТ39164	1,3	130	65	-	49	-	-	-	114	638	216	216	*	Рукоятка F07	15	15
					82		22	28		-	-						
80	ПТ39164	1,3	180	90	-	76	-	-	-	140	638	283	283	*	Рукоятка F10	19	28
					112		28	35		-	-						
100	ПТ39164	1,3	230	115	-	100	-	-	-	177	848	305	305	*	Рукоятка F12	36	48
					140		36	48		-	-						
150	ПТ39160	1,3	322	161	214	150	48	79	-	-	-	457	403	*	F16	79	92
200	ПТ39160	1,3	408	204	253	201	60	100	-	-	-	521	502	*	F25	157	187
	ПТ39168	2,3	452	320	316	203	60	77	396x400	-	-	521	475	470	F16	336	338/380
250	ПТ39160	1,3	487	244	295	252	60	100	-	-	-	559	568	*	F25	249	294
	ПТ39168	2,3	530	353	362	252	72	107	487x557	-	-	673	673	*	F25	675	800
300	ПТ39168	2,3	586	406	399	303	60	77	487x405	-	-	635	610	622	F16	707	725/829
400	ПТ39168	2,3	750	502	488	385	72	114	500x584	-	-	838	834	854	F25	1364	1473
500	ПТ39168	2,3	885	582	555	487	98	133	520x584	-	-	991	991	927	F30	2035	2190
600	ПТ39168	2,3	1035	617	628	589	98	133	560x592	-	-	1143	1067	1080	F30	3105	3255
700	ПТ39168	2,3	1170	697	695	684	160	181	660x592	-	-	1346	1245	*	F35	4369	4580
750	ПТ39168	2,3	1230	740	706	735	160	176	1050x1165	-	-	1397	1295	*	F35	5349	5337
800	ПТ39168	2,3	1350	789	775	779	160	181	710x592	-	-	1524	1524	*	F35	6254	6570
1000	ПТ39168	2,3	1670	1015	948	980	180	201	1132x1240	-	-	1780	1850	*	F40	11657	11771
1200	ПТ39168	2,3	1950	1173	1108	1166	220	245	1564x1645	-	-	2060	2050	*	F48	19706	20553

Краны серий ПТ39164 и ПТ39160 изготавливаются с плавающей пробкой, серии ПТ39168 - с пробкой в опорах.

Изготовление кранов для подземной установки возможно по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ12815.

LRTJ - тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015, тип 7 по ГОСТ12815.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 4,0/Class 300 МПа (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)

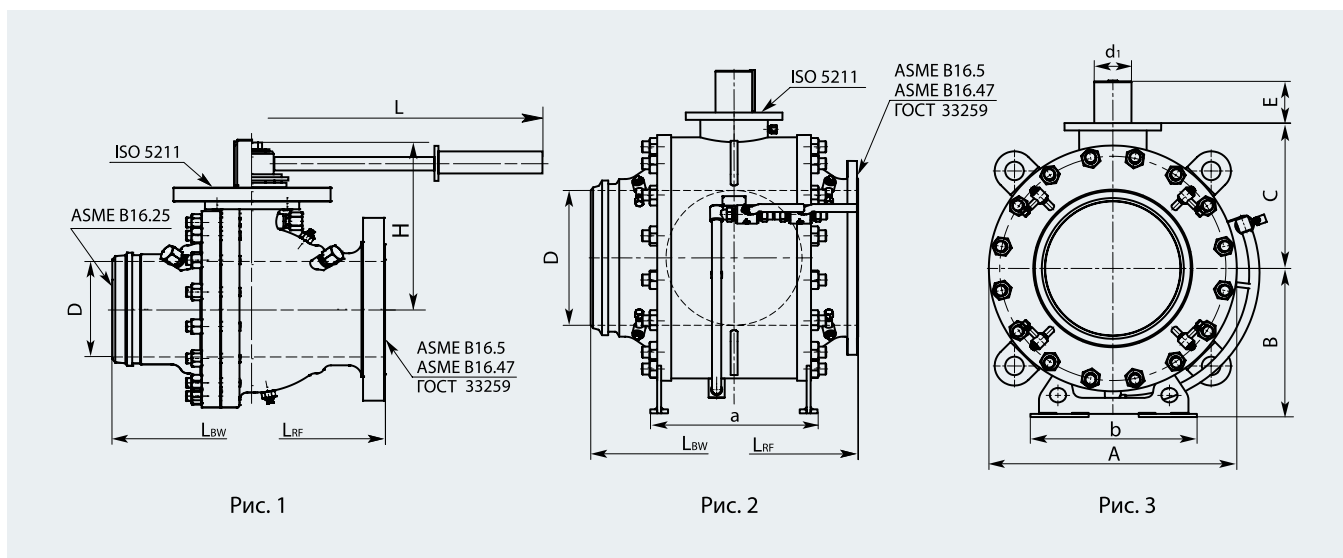


Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм											ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг		
			A	B	C	D	d _i	E	a x b	H	L	L _{BW} ³⁾	L _{RF} ²⁾		LRTJ ²⁾	Под приварку	Фланцевые RF/RTJ
50	ПТЗ9164	1,3	130	65	-	49	-	-	-	114	638	216	216	*	Рукоятка	15	15
					82		22	28		-	-				F7		
80	ПТЗ9164	1,3	180	90	-	76	-	-	-	140	638	283	283	*	Рукоятка	19	29
					112		28	35		-	-				F10		
100	ПТЗ9164	1,3	230	115	-	100	-	-	-	177	848	305	305	*	Рукоятка	36	49
					140		36	48		-	-				F12		
150	ПТЗ9160	1,3	322	161	214	150	48	79	-	-	-	457	403	*	F16	79	108
200 ⁴⁾	ПТЗ9160	1,3	408	204	253	201	60	100	-	-	-	521	502	*	F25	157	201
	ПТЗ9168	2,3	428	320	316	203	60	77	382x400	-	-	521	502	518	F16	336	362/395
250 ⁴⁾	ПТЗ9160	1,3	487	244	295	252	60	100	-	-	-	559	568	*	F25	249	316
	ПТЗ9168	2,3	530	353	362	252	72	107	487x557	-	-	673	673	*	F25	685	812
300	ПТЗ9168	2,3	586	404	400	303	72	107	487x405	-	-	635	648	664	F25	762	818/932
400	ПТЗ9168	2,3	760	502	488	385	98	132	500x584	-	-	838	838	854	F30	1456	1621
500	ПТЗ9168	2,3	885	582	555	487	98	133	520x584	-	-	991	991	1010	F30	2117	2300
600	ПТЗ9168	2,3	1065	627	630	589	160	181	560x592	-	-	1143	1143	1165	F35	3435	3618
700	ПТЗ9168	2,3	1170	697	695	684	160	181	660x592	-	-	1346	1346	1372	F35	4410	4760
750	ПТЗ9168	2,3	1244	740	708	735	160	176	1070x1165	-	-	1397	1397	1422	F35	5568	5851/5871
800	ПТЗ9168	2,3	1360	793	789	779	180	207	710x592	-	-	1524	1524	1553	F40	6630	7115
1000	ПТЗ9168	2,3	1700	1015	948	980	180	201	1152x1240	-	-	1780	1850	*	F40	12414	12775
1200	ПТЗ9168	2,3	1970	1173	1108	1166	220	245	1594x1645	-	-	2060	2150	*	F48	20431	21351

Краны серий ПТЗ9164 и ПТЗ9160 изготавливаются с плавающей пробкой, серии ПТЗ9168 - с пробкой в опорах.

Изготовление кранов для подземной установки возможно по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ12815.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015, тип 7 по ГОСТ12815.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 6,3 (6,4) МПа/Class 400 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)

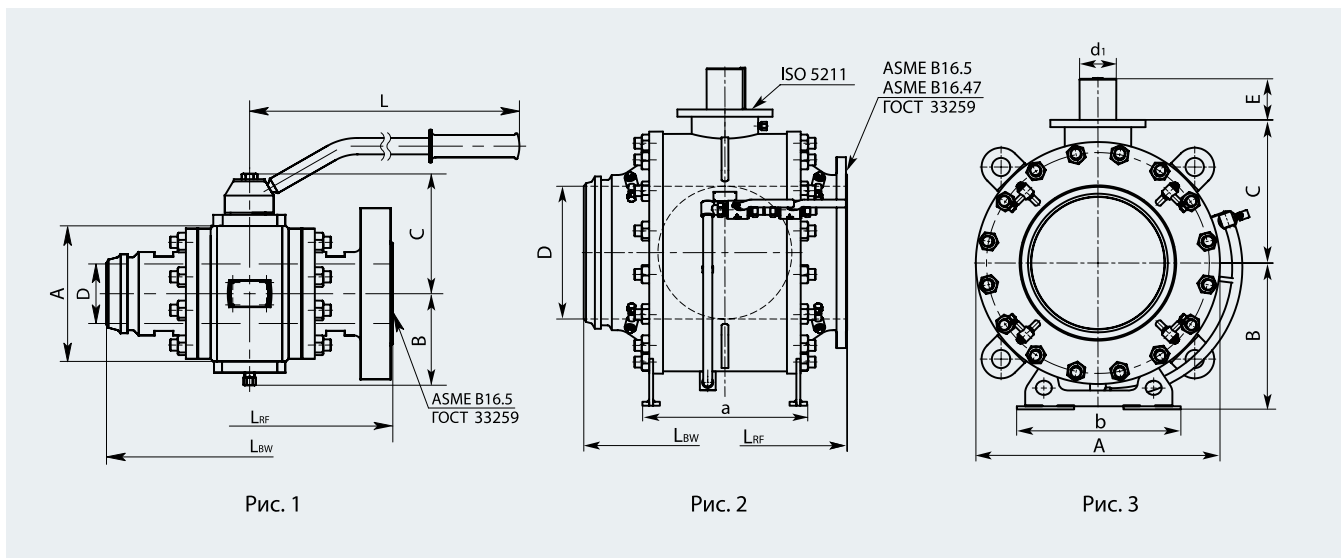


Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм											ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L	LBW ²⁾	LRF ²⁾	LRTJ ²⁾		Под приварку	Фланцевые RF/RTJ
50	ПТЗ9150 ³⁾	1,3	135	95	124	49	□17	-	-	370	292	292	295	Рукоятка	19	26
					149(87)			18		-				F07	20(18)	28(26)
80	ПТЗ9150 ³⁾	1,3	192	123	159	81	□22	-	-	531	356	356	359	Рукоятка	42	51
					134			23		-				F10	61	74
100	ПТЗ9150 ³⁾	1,3	219	143	180	100	□27	-	-	531	406	406	410	Рукоятка	59	73
					153			28		-				F12	61	74
	ПТЗ9170	2,3	280	152	201	100	48	67	-	-	457	457	460	F14	103	120
150	ПТЗ9170	2,3	360	192	250	150	60	83	-	-	495	495	498	F16	201	232
200	ПТЗ9168	2,3	449	320	316	203	60	77	392x400	-	597	597	600	F16	378	438/462
250	ПТЗ9168	2,3	530	342	411	252	72	107	487x557	-	673	673	676	F25	686	815
300	ПТЗ9168	2,3	586	404	400	303	72	107	487x405	-	762	762	765	F25	794	891/920
400	ПТЗ9168	2,3	760	502	488	385	98	132	500x584	-	902	902	854	F30	1511	1694
500	ПТЗ9168	2,3	905	594	557	487	160	181	520x584	-	1054	1054	1060	F35	2360	2615
600	ПТЗ9168	2,3	1065	627	630	589	160	181	560x592	-	1232	1232	1241	F35	3430	3775
700	ПТЗ9168	2,3	1197	702	709	684	180	207	660x592	-	1397	1397	1410	F40	4786	5345
750	ПТЗ9168	2,3	1280	760	722	735	160	176	1115x1065	-	1524	1524	1537	F35	6521	6832/6846
800	ПТЗ9168	2,3	1380	801	789	779	180	207	710x592	-	1651	1651	1667	F40	7105	7840
1000	ПТЗ9168	2,3	1710	1015	986	980	220	244	1172x1240	-	1900	2000	*	F48	13409	13990
1200	ПТЗ9168	2,3	1980	1200	1173	1166	280	305	1624x1645	-	2060	2200	*	F60	22386	24691

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

Изготовление кранов для подземной установки возможно по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ12815.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015, тип 7 по ГОСТ12815.

* – возможно изготовление по дополнительному запросу.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

3) Возможно изготовление кранов серии ПТЗ9150 с резьбовым соединением «корпус-фланец».

В скобках указано значение размеров и массы крана DN 50 под пневмопривод ПТПА.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 8,0 МПа (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)

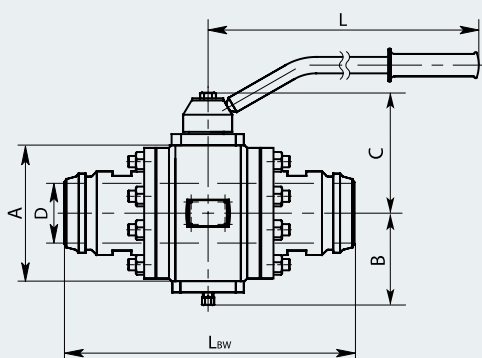


Рис. 1

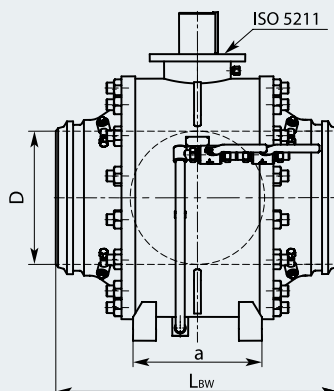


Рис. 2

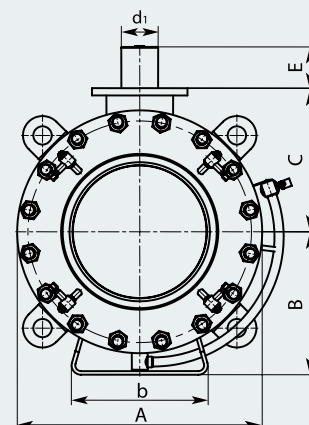


Рис. 3

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг Под приварку
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L	L _{bw} ²⁾		
50	ПТЗ9150 ³⁾	1,3	135	95	124	49	□17	-	-	370	292	Рукоятка	19
					149(87)			18				F07	20
80	ПТЗ9150 ³⁾	1,3	192	123	159	81	□22	-	-	531	356	Рукоятка	42
					134			23		-		F10	
100	ПТЗ9150 ³⁾	1,3	219	143	180	100	□27	-	-	532	406	Рукоятка	59
					153			28		-		F12	61
	ПТЗ9170	2,3	280	152	201	100	48	67	-	-	457	F14	103
150	ПТЗ9170	2,3	360	192	250	150	60	83	-	-	559	F16	205
200	ПТЗ9168	2,3	456	320	316	203	60	77	392x400	-	660	F16	410
250	ПТЗ9168	2,3	530	342	386	252	72	107	487x557	-	787	F25	690
300	ПТЗ9168	2,3	600	409	400	303	72	107	507x405	-	838	F25	893
400	ПТЗ9168	2,3	780	518	490	385	160	182	500x584	-	991	F35	1772
500	ПТЗ9168	2,3	905	594	557	487	160	181	520x584	-	1194	F35	2530
600	ПТЗ9168	2,3	1065	630	644	589	180	207	560x592	-	1397	F40	3651
700	ПТЗ9168	2,3	1197	702	709	684	180	207	660x592	-	1549	F40	5080
750	ПТЗ9168	2,3	1280	760	722	735	180	176	1100x1115	-	1651	F40	6753
800	ПТЗ9168	2,3	1380	801	789	779	180	207	710x592	-	1778	F40	7105
1000	ПТЗ9168	2,3	1744	1015	986	980	220	244	1232x1240	-	1900	F48	14272
1200	ПТЗ9168	2,3	1997	1200	1173	1166	280	305	1694x1645	-	2060	F60	23298

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

Изготовление кранов для подземной установки возможно по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

2) Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

По требованию заказчика возможно изготовление кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

3) Возможно изготовление кранов серии ПТЗ9150 с резьбовым соединением «корпус-фланец».

В скобках указано значение размеров и массы крана DN 50 под пневмопривод ПТПА.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 10,0 МПа/Class 600 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)

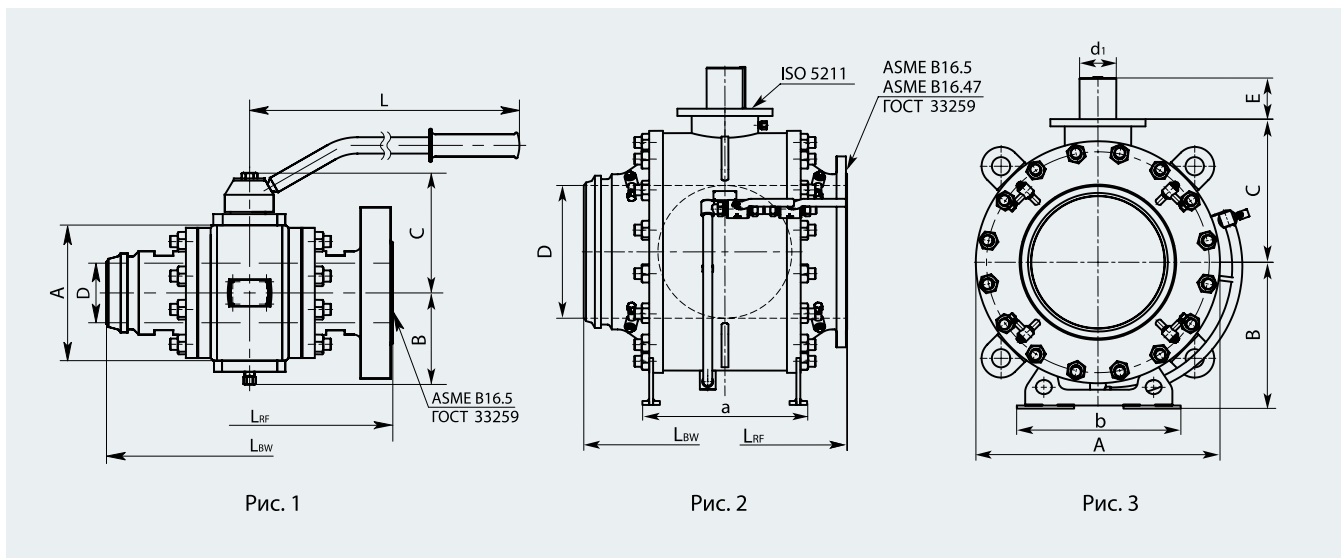


Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм											ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L	LBW ²⁾	LRF ²⁾	LRTJ ²⁾		Под приварку	Фланцевые RF/RTJ
50	ПТ39150 ³⁾	1,3	135	95	14	49	□17	-	-	370	292	292	295	Рукоятка	19	29
					149(87)			18		-				F07	20	30
80	ПТ39150 ³⁾	1,3	192	123	159	81	□22	-	-	531	356	356	359	Рукоятка	42	55
					134			23		-				F10		
100	ПТ39150 ³⁾	1,3	219	143	180	100	□27	-	-	532	432	432	435	Рукоятка	59	80
					153			28		-				F12	61	81
	ПТ39170	2,3	280	152	201	100	48	67	-	-	457	457	460	F14	105	127
150	ПТ39170	2,3	360	192	250	150	60	83	-	-	559	559	562	F16	205	248
200	ПТ39168	2,3	456	320	316	203	60	77	392x400	-	660	660	664	F16	410	508/554
250	ПТ39168	2,3	530	342	386	252	72	107	487x557	-	787	787	791	F25	690	820
300	ПТ39168	2,3	600	419	399	303	98	158	507x405	-	838	838	841	F30	924	1108/1169
400	ПТ39168	2,3	780	518	490	385	160	182	500x584	-	991	991	994	F35	1772	2035
500	ПТ39168	2,3	905	594	557	487	160	181	500x584	-	1194	1194	1200	F35	2530	2530
600	ПТ39168	2,3	1065	630	644	589	180	207	560x592	-	1397	1397	1407	F40	3651	4200
700	ПТ39168	2,3	1197	702	709	684	180	207	660x592	-	1549	1549	1562	F40	5080	5950
750	ПТ39168	2,3	1280	760	722	735	160	176	1115x1115	-	1651	1651	1664	F40	6753	7224/7234
800	ПТ39168	2,3	1400	819	801	779	220	257	710x592	-	1778	1778	1794	F48	7990	8750
1000	ПТ39168	2,3	1744	1015	986	980	220	244	1232x1240	-	1900	2000	*	F48	14272	15238
1200	ПТ39168	2,3	2017	1200	1173	1166	280	305	1694x1550	-	2060	2400	*	F60	24287	27132

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

Изготовление кранов для подземной установки возможно по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ12815.

LRTJ - тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015, тип 7 по ГОСТ12815.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

3) Возможно изготовление кранов серии ПТ39150 с резьбовым соединением «корпус-фланец».

В скобках указано значение размеров и массы крана DN 50 под пневмопривод ПТПА.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 12,5 МПа (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)

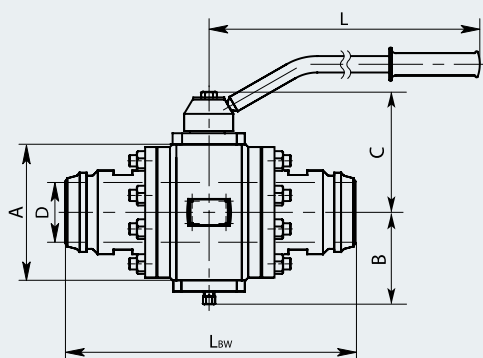


Рис. 1

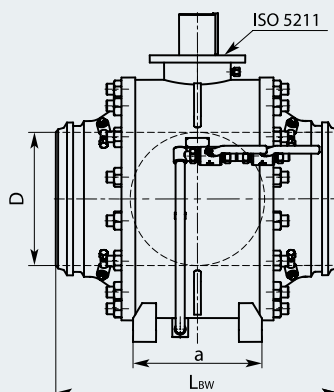


Рис. 2

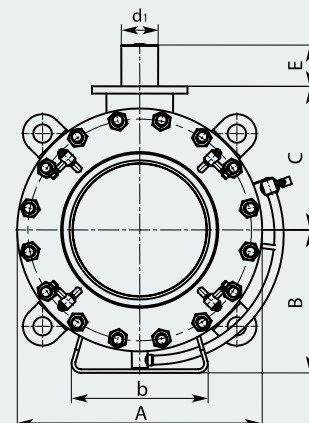


Рис. 3

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг Под приварку
			A	B	C	D	d1	E	a x b	L	L _{BW} ²⁾		
50	ПТЗ9150 ³⁾	1,3	135	95	131	49	□22	-	-	531	368	Рукоятка F10	22
					106			23					
80	ПТЗ9150 ³⁾	1,3	192	129	166	81	□27	-	-	53	381	Рукоятка F12	45
					139			28					
100	ПТЗ9170	2,3	280	152	201	100	48	67	-	-	457	F14	103
150	ПТЗ9170	2,3	360	192	250	150	60	83	-	-	610	F16	209
200	ПТЗ9168	2,3	456	320	316	203	60	77	397x400	-	737	F16	462
250	ПТЗ9168	2,3	530	342	386	252	98	158	487x557	-	838	F30	700
300	ПТЗ9168	2,3	620	419	399	303	98	158	507x540	-	965	F30	1010
400	ПТЗ9168	2,3	780	518	490	385	160	182	500x584	-	1130	F35	1889
500	ПТЗ9168	2,3	945	617	584	487	180	207	520x584	-	1321	F40	3170
700	ПТЗ9168	2,3	1252	742	739	684	220	257	660x592	-	1753	F48	6346
750	ПТЗ9168	2,3	1302	781	760	735	180	196	1145x1215	-	1880	F40	7570
1000	ПТЗ9168	2,3	1750	1015	1016	980	280	305	1312x1440	-	2100	F60	15832
1200	ПТЗ9168	2,3	2045	1245	1208	1149	280	305	1794x1626	-	2300	F60	27959

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

Изготовление кранов для подземной установки возможно по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

2) Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

По требованию заказчика возможно изготовление кранов с фланцевым присоединением к трубопроводу.

3) Возможно изготовление кранов серии ПТЗ9150 с резьбовым соединением «корпус-фланец».

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...1200 мм PN 16,0 МПа/Class 900 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)

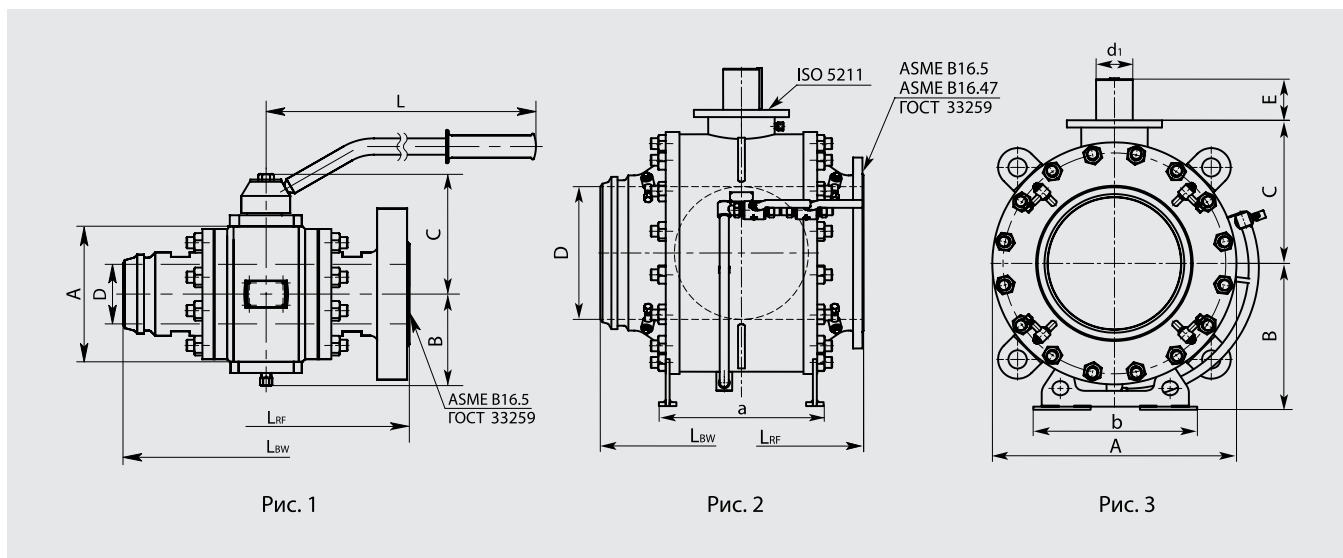


Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм											ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг	
			A	B	C	D	d1	E	a x b	L	LBW ²⁾	LRF ²⁾	LRTJ ²⁾		Под приварку	Фланцевые
50	ПТЗ9150 ³⁾	1,3	135	95	131	49	□22	-	-	531	368	368	371	Рукоятка	22	34
					106			23		-				F10		
80	ПТЗ9150 ³⁾	1,3	192	129	166	81	□27	-	-	532	381	381	384	Рукоятка	45	58
					139			28		-				F12		
100	ПТЗ9170	2,3	280	152	201	100	48	67	-	-	457	457	460	F14	103	127
150	ПТЗ9170	2,3	360	192	250	150	60	83	-	-	610	610	613	F16	209	256
200	ПТЗ9168	2,3	456	320	316	203	72	126	397x400	-	737	737	740	F25	444	554
250	ПТЗ9168	2,3	530	342	386	252	98	158	487x557	-	838	838	841	F30	700	830
300	ПТЗ9168	2,3	620	419	399	303	98	158	507x540	-	965	965	968	F30	1024	1269
400	ПТЗ9168	2,3	820	540	517	385	180	208	500x584	-	1130	1130	1140	F40	2192	2475
500	ПТЗ9168	2,3	945	617	584	487	180	207	520x584	-	1321	1321	1334	F40	3170	3170
700	ПТЗ9168	2,3	1252	742	739	684	220	257	660x592	-	1753	1753	*	F48	6475	7795
750	ПТЗ9168	2,3	1302	781	768	735	220	245	1145x1215	-	1880	*	*	F48	7654	8510
1000	ПТЗ9168	2,3	1750	1015	1016	980	280	305	1312x1140	-	2100	2180	*	F60	15832	18264
1200	ПТЗ9168	2,3	2097	1245	1208	1149	280	305	1794x1626	-	2300	2700	*	F60	30423	35414

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

Изготовление кранов для подземной установки возможно по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

2) LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ12815.

LRTJ – тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015, тип 7 по ГОСТ12815.

* – возможно изготовление по дополнительному запросу.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

3) Возможно изготовление кранов серии ПТЗ9150 с резьбовым соединением «корпус-фланец».

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ РАЗБОРНЫЕ

DN 50...800 мм PN 25,0 МПа/Class 1500 (области применения кранов и технические стандарты см. стр. 16-17)

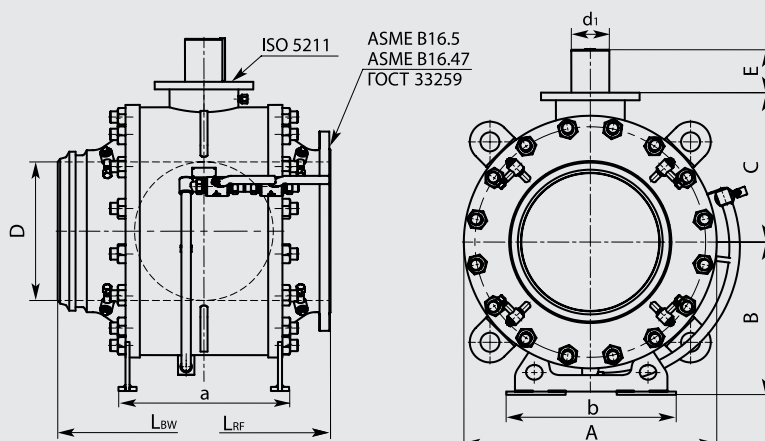


Рис. 1

Рис. 2

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	МАССА ¹⁾ , кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW} ²⁾	L _{RTJ} ²⁾		Под приварку	Фланцевые
50	ПТЗ9168	1,2	160	145	159	49	28	45	215x160	368	371	F10	41	62
80	ПТЗ9168	1,2	252	177	223	74	48	75	263x160	470	473	F14	95	130
100	ПТЗ9168	1,2	280	207	243	100	48	75	306x200	546	579	F14	146	202
150	ПТЗ9168	1,2	370	268	300	144	60	83	356x250	705	711	F16	290	405
200	ПТЗ9168	1,2	468	339	333	192	72	126	476x400	832	841	F25	582	786
250	ПТЗ9168	1,2	580	384	376	239	72	126	552x400	991	1000	F25	953	1326
300	ПТЗ9168	1,2	690	475	425	287	160	181	670x655	1130	1146	F35	1580	2082
350	ПТЗ9168	1,2	730	505	455	315	160	206	750x675	1257	1276	F35	2055	2760
400	ПТЗ9168	1,2	870	565	510	360	206	206	800x650	1384	1407	F35	2964	3994
500	ПТЗ9168	1,2	1000	630	603	454	180	201	925x775	1664	1686	F40	4607	6106
600	ПТЗ9168	1,2	1280	792	751	546	220	254	1202x995	1943	1972	F48	9020	11253
700	ПТЗ9168	1,2	1360	822	791	641	220	254	1212x995	2198	2251	F48	10589	*
800	ПТЗ9168	1,2	1560	917	901	730	280	335	1352x1045	2400	2400	F60	15683	*

Краны изготавливаются с пробкой в опорах.

Изготовление кранов для подземной установки возможно по дополнительному запросу.

1) Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

* - данные необходимо уточнить при заказе.

2) LRTJ - тип фланцев RTJ по ASME B16.5, ASME B16.47, тип J по ГОСТ 33259-2015, тип 7 по ГОСТ12815.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.





КРАНЫ ШАРОВЫЕ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Для обеспечения применения кранов шаровых на средах с содержанием агрессивных составляющих проводится подбор специальных материалов основных деталей крана и уплотнительных элементов.

В настоящее время предприятие готово принимать заказы на краны шаровые для следующих агрессивных сред:

- соляная, серная, азотная кислота;
- хлор;
- водород;
- сероводород и углекислота;
- кислород.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ СОЛЯНОЙ, СЕРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ, ХЛОРА

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА: от 50 до 250 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ: от 1,6 до 4,0 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3742-048-05749375-2012.

- РАБОЧАЯ СРЕДА:**
- соляная кислота;
 - серная кислота;
 - азотная кислота.
 - хлор газообразный и жидкий сухой (содержание влаги до 0,04%);
 - хлор газообразный и жидкий влажный (содержание влаги более 0,04%).

- ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ:**
- от 0°C до +130°C (для кислот).
 - от -100°C до +200°C (для хлора).

НАЗНАЧЕНИЕ: применяются в качестве запорного устройства.

КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ 9544-2015: «А».

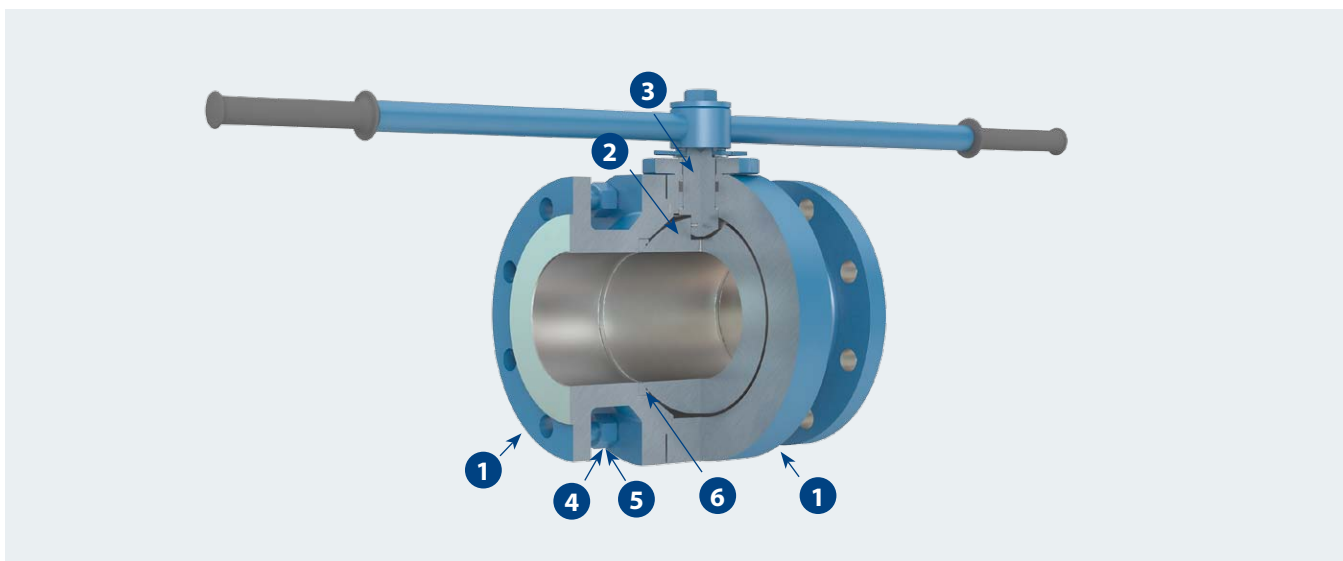
DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО**
			ПРОБКА	КОРПУС			
50	1,6...4,0	ПТЗ9164-50	Плавающая	Разборный	Соляная кислота от 0°C до +130°C Серная кислота от 0°C до +120°C Азотная кислота от 0°C до +112°C Хлор газообразный и жидкий сухой влажный от -100°C до +200°C	Фланцевое Под приварку	Р, ПП, ЭП
80	1,6...4,0	ПТЗ9164-80					Р, ПП, ЭП
100	1,6...4,0	ПТЗ9164-100					Р, ПП, ЭП
150	1,6...4,0	ПТЗ9160-150					Р, ПГП, ЭП
200	1,6...4,0	ПТЗ9160-200					Р, ПГП, ЭП
250	1,6...4,0	ПТЗ9160-250					Р, ПГП, ЭП

* Присоединительные фланцы арматуры могут изготавливаться по ГОСТ 33259-2015, ГОСТ Р 54432-2011, ГОСТ 12815-80, ASME, а также по иным стандартам, указанным заказчиком. По требованию заказчика краны во фланцевом исполнении могут поставляться в комплекте с ответными деталями (фланцы, прокладки, крепежные детали).

При присоединении «под приварку» разделка кромок выполняется под трубу заказчика.

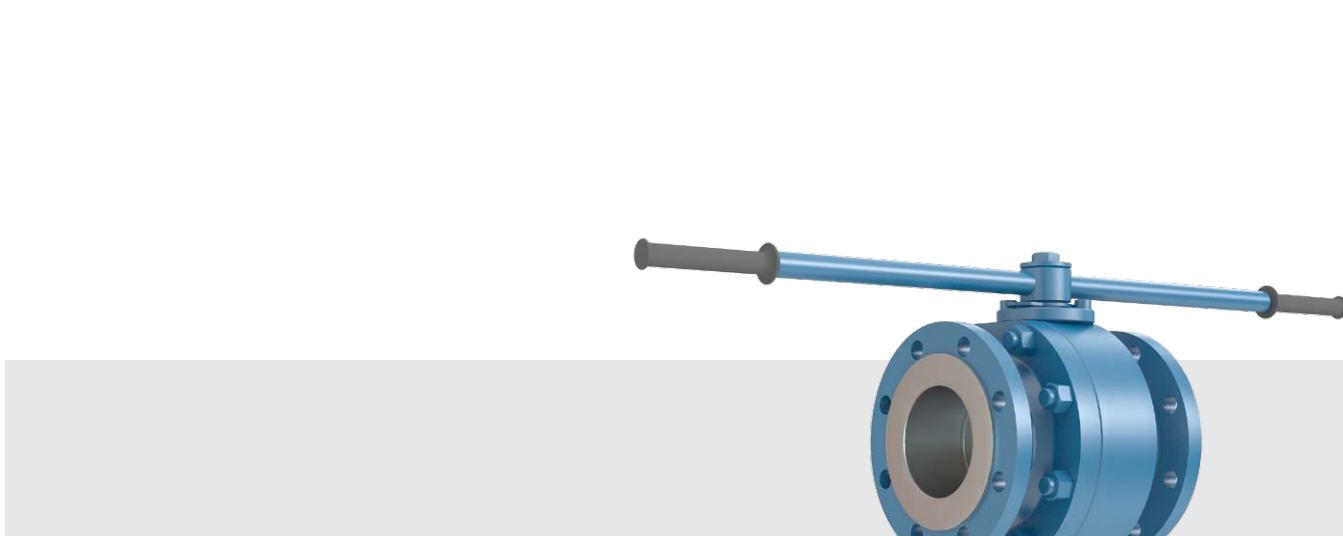
** Обозначение приводных устройств: Р - ручной привод (рукоятка или редуктор), ПП - пневмопривод, ПГП - пневмогидропривод, ЭП - электропривод. По желанию заказчика возможна комплектация кранов приводами любых отечественных и зарубежных фирм-изготовителей.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

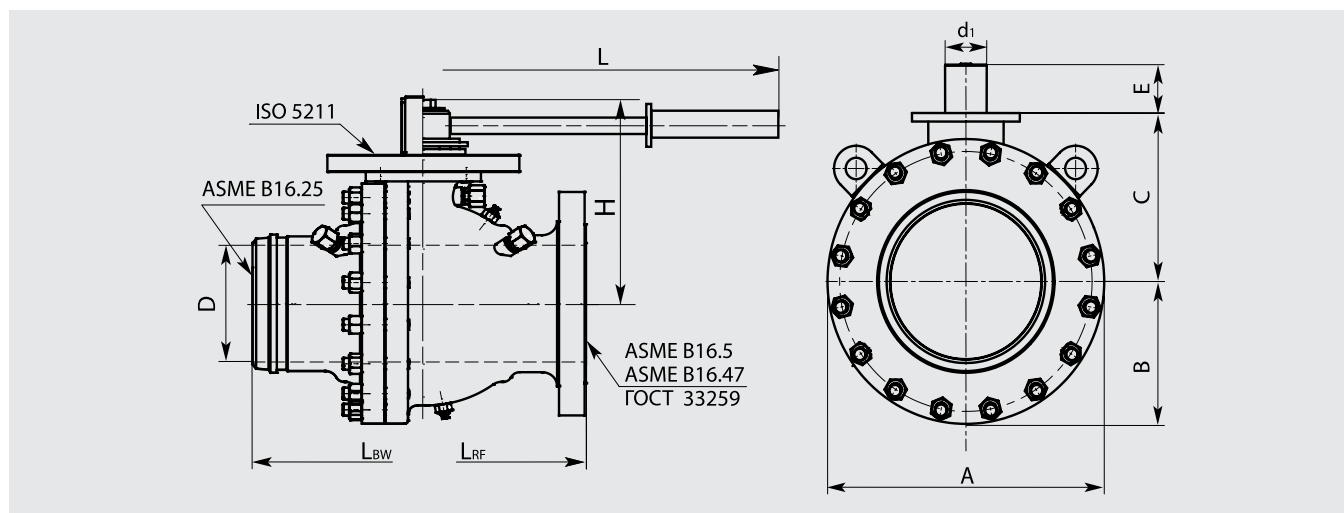


№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ		
		СОЛЯНАЯ КИСЛОТА	СЕРНАЯ КИСЛОТА	АЗОТНАЯ КИСЛОТА
1	Корпус, фланец	BT1-0, H70MФВ-ВИ	Сталь 08X18H10T, 08X21H6M2T, 06XH28MДТ, H70MФВ-ВИ (ЭП814А-ВИ)	Сталь 20X13, 14X17H2, 08X18H10T, 06XH28MДТ, 15X18H12C4ТЮ
2	Пробка			
3	Шпindelь			
4	Гайка	Сталь 08X18H10T		
5	Шпилька	ХНЗ5ВТ		
6	Кольцо уплотнительное	Фторопласт - 4		

№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ	
		ХЛОР СУХОЙ	ХЛОР ВЛАЖНЫЙ
1	Корпус, фланец	Сталь 20, 09Г2С, 12Х18Н9Т, 12Х18Н9ТЛ	BT1-0
2	Пробка	Сталь 20+Х26тв или никелевое покрытие Ni&P, сталь 20X13, 08X18H10T	BT1-0
3	Шпindelь	Сталь 20X13, 09Г2С+Х26тв, 08X18H10T	BT1-0
4	Гайка	Сталь 40X, 08X18H10T, 07X21Г7АН5	BT3
5	Шпилька	Сталь 30ХМА, 10X11H23ТЗМР	BT3
6	Кольцо уплотнительное	Фторопласт - 4	



КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ СОЛЯНОЙ, СЕРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ, ХЛОРА
DN 50...250 мм PN 1,6...4,0 МПа ТУ3742-048-05749375-2012



PN 1,6 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
		A	B	C	D	d ₁	E	H	L	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
50	ПТЗ9164	130	65	-	49	-	-	114	638	216	178	Рукоятка F7	10	13
				82		22	28	-	-					
80	ПТЗ9164	180	90	-	76	-	-	140	638	283	203	Рукоятка F10	19	24
				112		28	35	-	-					
100	ПТЗ9164	230	115	-	100	-	-	177	848	305	229	Рукоятка F12	36	41
				140		36	48	-	-					
150	ПТЗ9160	322	161	-	150	-	-	252	858	457	394	Рукоятка F16	74	85
				214		48	79	-	-					
200	ПТЗ9160	408	204	253	201	60	100	-	-	521	457	F25	157	176
250	ПТЗ9160	487	244	295	252	60	100	-	-	559	533	F25	249	286

PN 2,5 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
		A	B	C	D	d ₁	E	H	L	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
50	ПТЗ9164	130	65	-	49	-	-	114	638	216	216	Рукоятка F7	15	15
				82		22	28	-	-					
80	ПТЗ9164	180	90	-	76	-	-	140	638	283	283	Рукоятка F10	19	28
				112		28	35	-	-					
100	ПТЗ9164	230	115	-	100	-	-	177	848	305	305	Рукоятка F12	36	48
				140		36	48	-	-					
150	ПТЗ9160	322	161	214	150	48	79	-	-	457	403	F16	79	92
200	ПТЗ9160	408	204	253	201	60	100	-	-	521	502	F25	157	187
250	ПТЗ9160	487	244	295	252	60	100	-	-	559	568	F25	249	294

PN 4,0 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
		A	B	C	D	d ₁	E	H	L	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
50	ПТЗ9164	130	65	-	49	-	-	114	638	216	216	Рукоятка F7	15	15
				82		22	28	-	-					
80	ПТЗ9164	180	90	-	76	-	-	140	638	283	283	Рукоятка F10	19	29
				112		28	35	-	-					
100	ПТЗ9164	230	115	-	100	-	-	177	848	305	305	Рукоятка F12	36	49
				140		36	48	-	-					
150	ПТЗ9160	322	161	214	150	48	79	-	-	457	403	F16	79	108
200	ПТЗ9160	408	204	253	201	60	100	-	-	521	502	F25	157	201
250	ПТЗ9160	487	244	295	252	60	100	-	-	559	568	F25	249	316

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ ВОДОРОДА

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА: от 50 до 250 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ: от 1,6 до 16,0 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3742-048-05749375-2012.

РАБОЧАЯ СРЕДА: водород.

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: от -196°С до +200°С.

НАЗНАЧЕНИЕ: применяются в качестве запорного устройства.

КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ 9544-2015: «А».

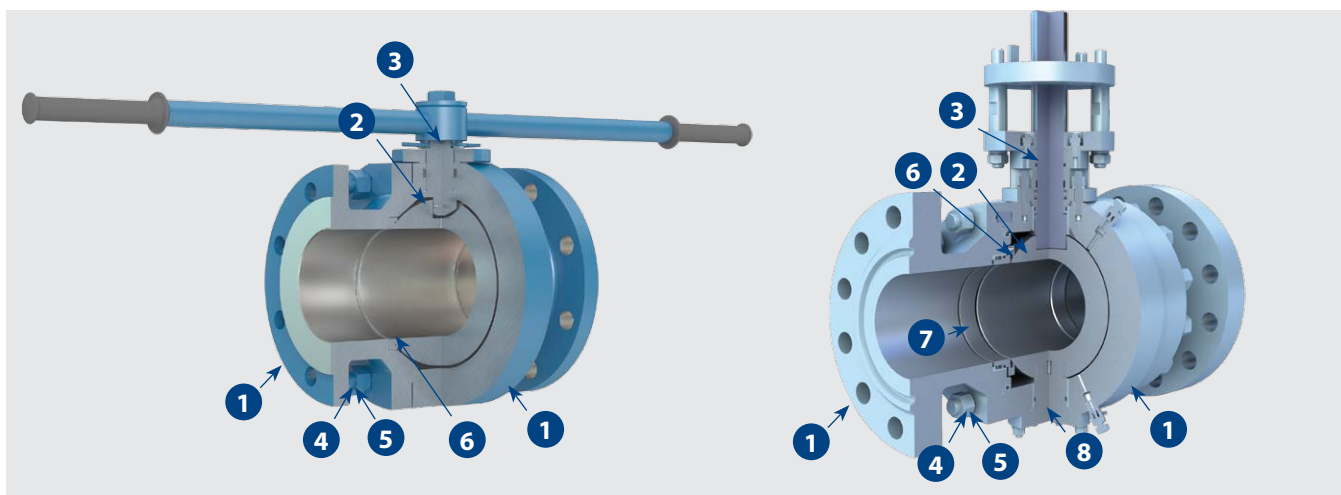
DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО**
			ПРОБКА	КОРПУС			
50	1,6...4,0	ПТЗ9164-50	Плавающая	Разборный	Водород от -196°С до +200°С	Фланцевое Под приварку	Р, ПП, ЭП
80	1,6...4,0	ПТЗ9164-80	Плавающая		Водород от -196°С до +200°С		Р, ПП, ЭП
100	1,6...4,0	ПТЗ9164-100	Плавающая		Водород от -196°С до +200°С		Р, ПП, ЭП
	6,3...16,0	ПТЗ9170-100	В опорах		Водород от -60°С до +80°С		
150	1,6...4,0	ПТЗ9160-150	Плавающая		Водород от -196°С до +200°С		Р, ПП, ЭП
	6,3...16,0	ПТЗ9170-150	В опорах		Водород от -60°С до +80°С		
200	1,6...4,0	ПТЗ9160-200	Плавающая		Водород от -196°С до +200°С		Р, ПП, ЭП
250	1,6...4,0	ПТЗ9160-250	Плавающая		Водород от -196°С до +200°С		Р, ПП, ЭП

* Присоединительные фланцы арматуры могут изготавливаться по ГОСТ 33259-2015, ГОСТ Р 54432-2011, ГОСТ 12815-80, ASME, а также по иным стандартам, указанным заказчиком. По требованию заказчика краны во фланцевом исполнении могут поставляться в комплекте с ответными деталями (фланцы, прокладки, крепежные детали).

При присоединении «под приварку» разделка кромок выполняется под трубу заказчика.

** Обозначение приводных устройств: Р – ручной привод (рукоятка или редуктор), ПП – пневмопривод, ПГП – пневмогидропривод, ЭП – электропривод. По желанию заказчика возможна комплектация кранов приводами любых отечественных и зарубежных фирм-изготовителей.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

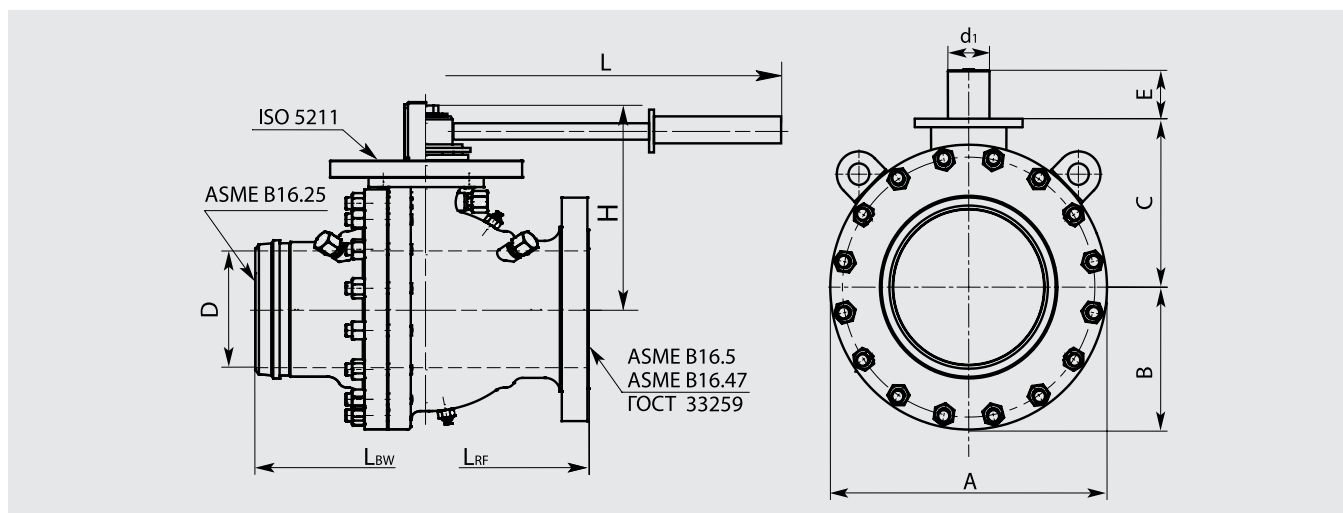


№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ	
		КРАН С ПЛАВАЮЩЕЙ ПРОБКОЙ	КРАН С ПРОБКОЙ В ОПОРАХ
		Водород от -196°С до +150°С	Водород от -60°С до +80°С
1	Корпус, фланец	Сталь 09Г2С, 12Х18Н9ТЛ, 08Х18Н10Т	Сталь 09Г2С
2	Пробка	Сталь 20+Х26тв, ASTM F350 LF2 Cl1+Ni-P Сталь 12Х18Н9ТЛ, 08Х18Н10Т	Сталь 09Г2С + Хр
3	Шпindelь	Сталь 14Х17Н2, 07Х16Н4Б, 08Х18Н10Т, 10Х11Н23Т3МР	Сталь 09Г2С
4	Гайка	Сталь 40Х, 08Х18Н10Т	Сталь 40Х
5	Шпилька	Сталь 30ХМА, 10Х11Н23Т3МР	Сталь 30ХМА
6	Кольцо уплотнительное	Фторопласт - 4	Полиуретан*
7	Седло	-	Сталь 09Г2С + Хр
8	Цапфа (опора)	-	Сталь 09Г2С
9	Пружины	-	Сталь 51ХФА

* Возможно изготовление с уплотнением в затворе «металл-металл».

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ ВОДОРОДА

DN 50...250 мм PN 1,6...4,0 МПа ТУ3742-048-05749375-2012



PN 1,6 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
		A	B	C	D	d ₁	E	H	L	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
50	ПТЗ9164	130	65	-	49	-	-	114	638	216	178	Рукоятка F7	10	13
				82		22	28	-						
80	ПТЗ9164	180	90	-	76	-	-	140	638	283	203	Рукоятка F10	19	24
				112		28	35	-						
100	ПТЗ9164	230	115	-	100	-	-	177	848	305	229	Рукоятка F12	36	41
				140		36	48	-						
150	ПТЗ9160	322	161	-	150	-	-	252	858	457	394	Рукоятка F16	74	85
				214		48	79	-	79				90	
200	ПТЗ9160	408	204	253	201	60	100	-	-	521	457	F25	157	176
250	ПТЗ9160	487	244	295	252	60	100	-	-	559	533	F25	249	286

PN 2,5 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
		A	B	C	D	d ₁	E	H	L	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
50	ПТЗ9164	130	65	-	49	-	-	114	638	216	216	Рукоятка F7	15	15
				82		22	28	-						
80	ПТЗ9164	180	90	-	76	-	-	140	638	283	283	Рукоятка F10	19	28
				112		28	35	-						
100	ПТЗ9164	230	115	-	100	-	-	177	848	305	305	Рукоятка F12	36	48
				140		36	48	-						
150	ПТЗ9160	322	161	214	150	48	79	-	-	457	403	F16	79	92
200	ПТЗ9160	408	204	253	201	60	100	-	-	521	502	F25	157	187
250	ПТЗ9160	487	244	295	252	60	100	-	-	559	568	F25	249	294

PN 4,0 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
		A	B	C	D	d ₁	E	H	L	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
50	ПТЗ9164	130	65	-	49	-	-	114	638	216	216	Рукоятка F7	15	15
				82		22	28	-						
80	ПТЗ9164	180	90	-	76	-	-	140	638	283	283	Рукоятка F10	19	29
				112		28	35	-						
100	ПТЗ9164	230	115	-	100	-	-	177	848	305	305	Рукоятка F12	36	49
				140		36	48	-						
150	ПТЗ9160	322	161	214	150	48	79	-	-	457	403	F16	79	108
200	ПТЗ9160	408	204	253	201	60	100	-	-	521	502	F25	157	201
250	ПТЗ9160	487	244	295	252	60	100	-	-	559	568	F25	249	316

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ ВОДОРОДА

DN 100...150 мм PN 6,3...16,0 МПа ТУ3742-048-05749375-2012

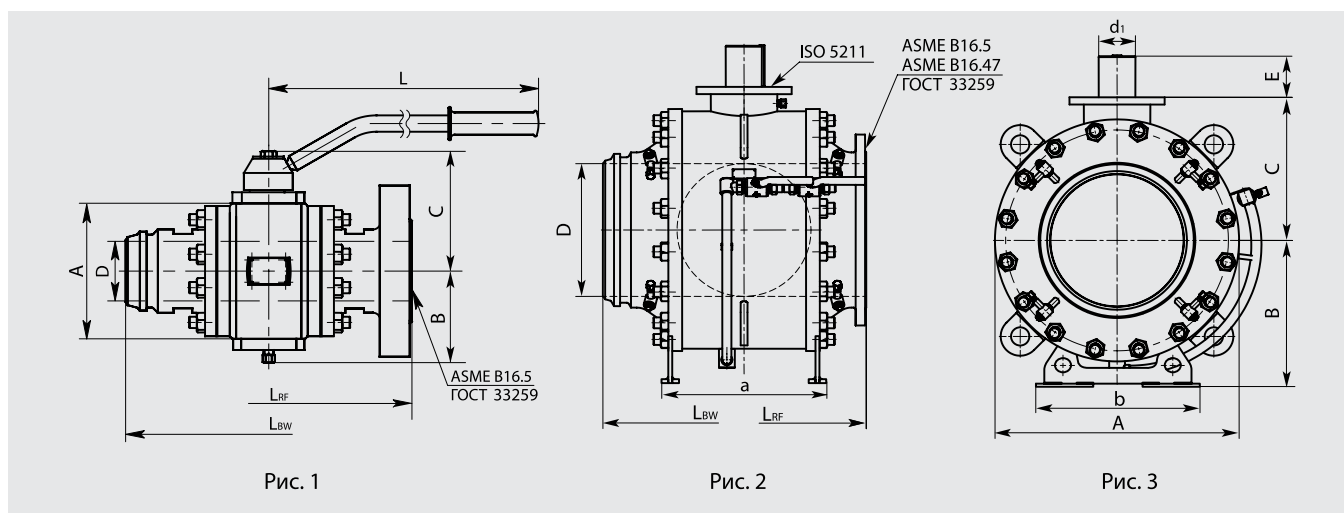


Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

PN 6,3 (6,4) МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм								ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
			A	B	C	D	d1	E	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
100	ПТ39170	2,3	280	152	201	100	48	67	457	457	F14	103	120
150	ПТ39170	2,3	360	192	250	150	60	83	495	495	F16	201	232

PN 8,0 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм								ТИП ISO 5211	МАССА, кг
			A	B	C	D	d1	E	L _{BW}	Под приварку		
100	ПТ39170	2,3	280	152	201	100	48	67	457	F14	103	
150	ПТ39170	2,3	360	192	250	150	60	83	559	F16	205	

PN 10,0 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм								ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
			A	B	C	D	d1	E	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
100	ПТ39170	2,3	280	152	201	100	48	67	457	457	F14	103	126
150	ПТ39170	2,3	360	192	250	150	60	83	559	559	F16	205	248

PN 12,5 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм								ТИП ISO 5211	МАССА, кг
			A	B	C	D	d1	E	L _{BW}	Под приварку		
100	ПТ39170	2,3	280	152	201	100	48	67	457	F14	103	
150	ПТ39170	2,3	360	192	250	150	60	83	610	F16	209	

PN 16,0 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм								ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
			A	B	C	D	d1	E	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
100	ПТ39170	2,3	280	152	201	100	48	67	457	457	F14	103	127
150	ПТ39170	2,3	360	192	250	150	60	83	610	610	F16	209	256

Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

L_{RF} – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип B, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ 12815.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ АГРЕССИВНОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА (H₂S+CO₂)

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА*: от 50 до 600 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ: от 1,6 до 16,0 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3742-048-05749375-2012.

РАБОЧАЯ СРЕДА*: агрессивный природный газ с содержанием сероводорода до 27% и уголекислоты до 17%.

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: от -60°C до +250°C.

НАЗНАЧЕНИЕ: применяются в качестве запорного устройства.

КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ 9544-2015: «А».

*Если содержание сероводорода в среде не превышает 10%, краны изготавливаются на базе стандартных серий с подбором материального исполнения изделий, обеспечивающего стойкость к агрессивным компонентам рабочей среды (стр. 49):

- цельносварные краны с пробкой в опорах DN от 100 до 1400 мм, PN от 1,6 до 16,0 МПа (ПТЗ9169, ПТЗ9180, ПТЗ9167);
- разборные краны с пробкой в опорах DN от 50 до 1200 мм, PN от 1,6 до 16,0 МПа (ПТЗ9150, ПТЗ9170, ПТЗ9168)

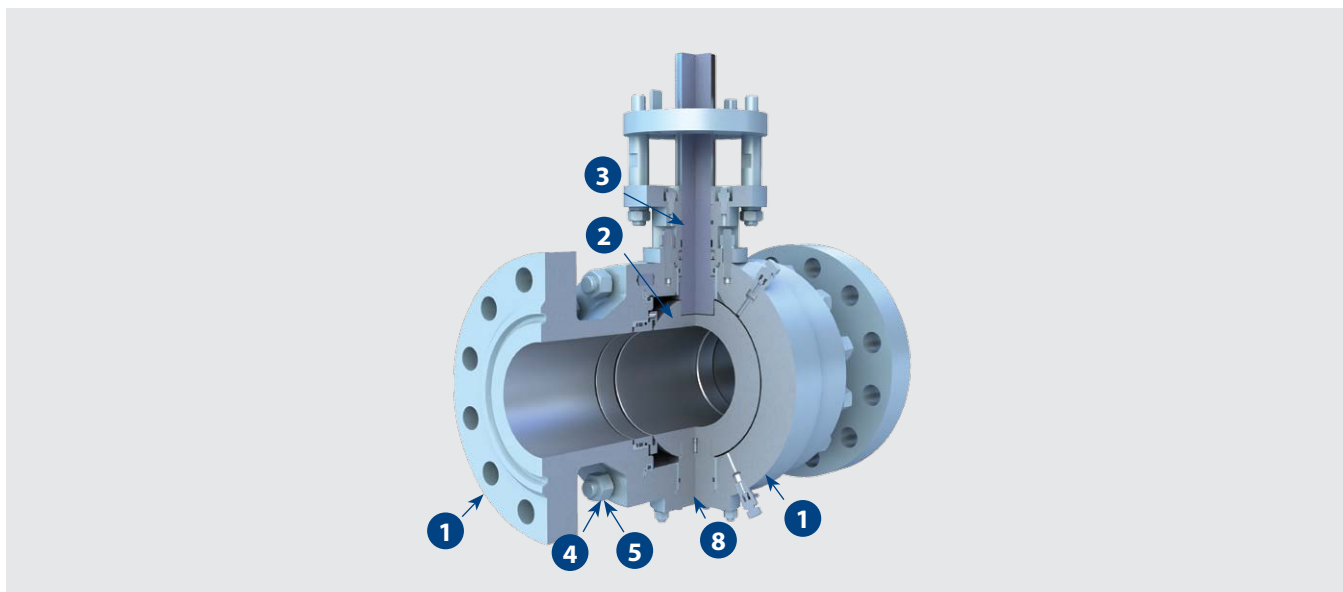
DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО**
			ПРОБКА	КОРПУС			
50	6,3...16,0	ПТЗ9170-50	В опорах	Разборный	Агрессивный природный газ с содержанием сероводорода до 27% и уголекислоты до 17% ≤ 250	Фланцевое Под приварку	Р, ПП, ЭП
80	6,3...16,0	ПТЗ9170-80					Р, ПП, ЭП
100	6,3...16,0	ПТЗ9170-100					Р, ПП, ЭП
150	6,3...16,0	ПТЗ9170-150					Р, ПГП, ЭП
200	1,6...16,0	ПТЗ9170-200					Р, ПГП, ЭП
250	1,6...16,0	ПТЗ9170-250					Р, ПГП, ЭП
300	1,6...16,0	ПТЗ9170-300					Р, ПГП, ЭП, ЭГП
400	1,6...16,0	ПТЗ9170-400					Р, ПГП, ЭП, ЭГП
500	1,6...16,0	ПТЗ9170-500					Р, ПГП, ЭП, ЭГП
600	1,6...10,0	ПТЗ9170-600					Р, ПГП, ЭП, ЭГП

* Присоединительные фланцы арматуры могут изготавливаться по ГОСТ 33259-2015, ГОСТ Р 54432-2011, ГОСТ 12815-80, ASME, а также по иным стандартам, указанным заказчиком. По требованию заказчика краны во фланцевом исполнении могут поставляться в комплекте с ответными деталями (фланцы, прокладки, крепежные детали).

При присоединении «под приварку» разделка кромок выполняется под трубу заказчика.

** Обозначение приводных устройств: Р - ручной привод (рукоятка или редуктор), ПП - пневмопривод, ПГП - пневмогидропривод, ЭП - электропривод, ЭГП - электрогидропривод. По желанию заказчика возможна комплектация кранов приводами любых отечественных и зарубежных фирм-изготовителей.

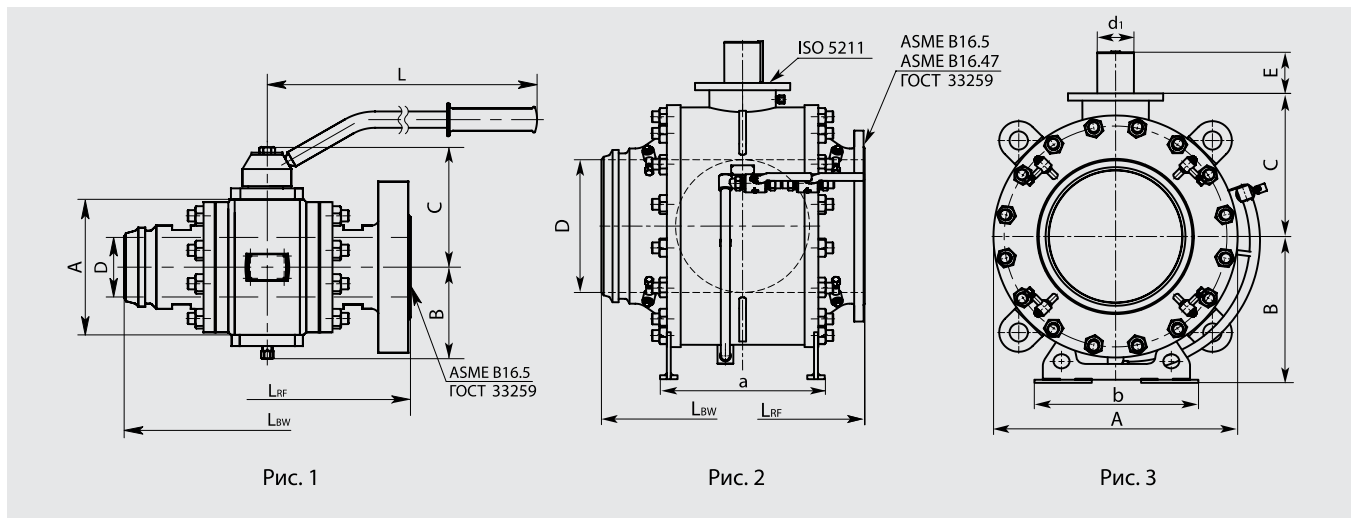
МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ



№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус, фланец	Сталь 09Г2С + наплавка 06Х19Н9Т, ASTM A350 LF2 CL1+Inconel 625
2	Пробка	ASTM 316L +Ni, ASTM A182 F51 + карбид вольфрама
3	Шпindelь	Сталь 07Х16Н6, ASTM A182 F51
4	Гайка	Сталь 30ХМА
5	Шпилька	Сталь 30ХМА
6	Кольцо уплотнительное	Q-Rubber 2
7	Седло	ASTM 316L, ASTM A182 F51+ карбид вольфрама
8	Цапфа/плита (опора)	Сталь 09Г2С, ASTM A182 F51
9	Пружины	Inconel X718, Inconel X750



**КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ АГРЕССИВНОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА (H₂S до 27%+CO₂ до 17%)
DN 50...600 мм PN 1,6...16,0 МПа ТУ3742-048-05749375-2012**



PN 1,6 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
200	ПТ39170	2,3	428	320	316	203	60	77	336x400	521	457	F16	336	326
250	ПТ39170	2,3	530	353	362	252	60	80	487x557	673	632	F16	675	800
300	ПТ39170	2,3	586	406	393	303	60	77	487x405	635	610	F16	707	700
400	ПТ39170	2,3	750	502	488	385	72	114	500x584	838	762	F25	1364	1403
500	ПТ39170	2,3	885	582	555	487	98	133	520x584	991	914	F30	2032	2100
600	ПТ39170	2,3	1035	617	628	589	98	133	560x592	1143	1067	F30	3092	3160

PN 2,5 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	МАССА, кг		
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	H	L _{BW}		L _{RF}	Под приварку	Фланцевые
200	ПТ39170	2,3	428	320	316	203	60	77	396x400	-	521	475	F16	336	338
250	ПТ39170	2,3	530	353	362	252	72	107	487x557	-	673	673	F25	675	800
300	ПТ39170	2,3	586	406	399	303	60	77	487x405	-	635	610	F16	707	725
400	ПТ39170	2,3	750	502	488	385	72	114	500x584	-	838	834	F25	1364	1473
500	ПТ39170	2,3	885	582	555	487	98	133	520x584	-	991	991	F30	2035	2190
600	ПТ39170	2,3	1035	617	628	589	98	133	560x592	-	1143	1067	F30	3105	3255

PN 4,0 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
200	ПТ39170	2,3	428	320	316	203	60	77	382x400	521	502	F16	336	362
250	ПТ39170	2,3	530	353	362	252	72	107	487x557	673	673	F25	685	812
300	ПТ39170	2,3	586	404	400	303	72	107	487x405	635	648	F25	762	818
400	ПТ39170	2,3	760	502	488	385	98	132	500x584	838	838	F30	1456	1621
500	ПТ39170	2,3	885	582	555	487	98	133	520x584	991	991	F30	2117	2300
600	ПТ39170	2,3	1065	627	630	589	160	181	560x592	1143	1143	F35	3435	3618

PN 6,3 (6,4) МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW}	L _{RF}		Под приварку	Фланцевые
50	ПТ39170	1,3	135	95	149	49	□17	18	-	292	292	F07	20	28
80	ПТ39170	1,3	192	123	134	81	□22	23	-	356	356	F10	42	51
100	ПТ39170	1,3	219	143	153	100	□27	28	-	406	406	F12	61	74
150	ПТ39170	2,3	360	192	250	150	60	83	-	495	495	F16	201	232
200	ПТ39170	2,3	449	320	316	203	60	77	392x400	597	597	F16	378	438
250	ПТ39170	2,3	530	342	411	252	72	107	487x557	673	673	F25	686	815
300	ПТ39170	2,3	586	404	400	303	72	107	487x405	762	762	F25	794	891
400	ПТ39170	2,3	760	502	488	385	98	132	500x584	902	902	F30	1511	1694
500	ПТ39170	2,3	905	594	557	487	160	181	520x584	1054	1054	F35	2360	2615
600	ПТ39170	2,3	1065	627	630	589	160	181	560x592	1232	1232	F35	3430	3775

PN 8,0 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм								ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW}		Под приварку	
50	ПТЗ9170	1,3	135	95	149	49	□17	18	-	292	F07	20	
80	ПТЗ9170	1,3	192	123	134	81	□22	23	-	356	F10	42	
100	ПТЗ9170	1,3	219	143	153	100	□27	28	-	406	F12	61	
150	ПТЗ9170	2,3	360	192	250	150	60	83	-	559	F16	205	
200	ПТЗ9170	2,3	456	320	316	203	60	77	392x400	660	F16	410	
250	ПТЗ9170	2,3	530	342	386	252	72	107	487x557	787	F25	690	
300	ПТЗ9170	2,3	600	409	400	303	72	107	507x405	838	F25	893	
400	ПТЗ9170	2,3	780	518	490	385	160	182	500x584	991	F35	1772	
500	ПТЗ9170	2,3	905	594	557	487	160	181	520x584	1194	F35	2530	
600	ПТЗ9170	2,3	1065	630	644	589	180	207	560x592	1397	F40	3651	

PN 10,0 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW}	L _{RF}	Под приварку		Фланцевые	
50	ПТЗ9170	1,3	135	95	149	49	□17	18	-	292	292	F07	18	30	
80	ПТЗ9170	1,3	192	123	134	81	□22	23	-	356	356	F10	42	55	
100	ПТЗ9170	1,3	219	143	153	100	□27	28	-	432	432	F12	61	81	
150	ПТЗ9170	2,3	360	192	250	150	60	83	-	559	559	F16	205	248	
200	ПТЗ9170	2,3	456	320	316	203	60	77	392x400	660	660	F16	410	508	
250	ПТЗ9170	2,3	530	342	386	252	72	107	487x557	787	787	F25	690	820	
300	ПТЗ9170	2,3	600	419	399	303	98	158	507x405	838	838	F30	924	1108	
400	ПТЗ9170	2,3	780	518	490	385	160	182	500x584	991	991	F35	1772	2035	
500	ПТЗ9170	2,3	905	594	557	487	160	181	500x584	1194	1194	F35	2530	2530	
600	ПТЗ9170	2,3	1065	630	644	589	180	207	560x592	1397	1397	F40	3651	4200	

PN 12,5 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм								ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW}		Под приварку	
50	ПТЗ9170	1,3	135	95	106	49	□22	23	-	368	F10	22	
80	ПТЗ9170	1,3	192	129	139	81	□27	28	-	381	F12	46	
100	ПТЗ9170	2,3	280	152	201	100	48	67	-	457	F14	103	
150	ПТЗ9170	2,3	360	192	250	150	60	83	-	610	F16	209	
200	ПТЗ9170	2,3	456	320	316	203	60	77	397x400	737	F16	462	
250	ПТЗ9170	2,3	530	342	386	252	98	158	487x557	838	F30	700	
300	ПТЗ9170	2,3	620	419	399	303	98	158	507x540	965	F30	1010	
400	ПТЗ9170	2,3	780	518	490	385	160	182	500x584	1130	F35	1889	
500	ПТЗ9170	2,3	945	617	584	487	180	207	520x584	1321	F40	3170	

PN 16,0 МПа

DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РИС.	РАЗМЕРЫ, мм										ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
			A	B	C	D	d ₁	E	a x b	L _{BW}	L _{RF}	Под приварку		Фланцевые	
50	ПТЗ9170	1,3	135	95	106	49	□22	23	-	368	368	F10	22	34	
80	ПТЗ9170	1,3	192	129	139	81	□27	28	-	381	381	F12	46	59	
100	ПТЗ9170	2,3	280	152	201	100	48	67	-	457	457	F14	103	127	
150	ПТЗ9170	2,3	360	192	250	150	60	83	-	610	610	F16	209	256	
200	ПТЗ9170	2,3	456	320	316	203	72	126	397x400	737	737	F25	444	554	
250	ПТЗ9170	2,3	530	342	386	252	98	158	487x557	838	838	F30	700	830	
300	ПТЗ9170	2,3	620	419	399	303	98	158	507x405	965	965	F30	1024	1263	
400	ПТЗ9170	2,3	820	540	517	385	180	208	500x584	1130	1130	F40	2192	2475	
500	ПТЗ9170	2,3	945	617	584	487	180	207	520x584	1321	1321	F40	3170	3170	

Масса указана для справок, без учета приводного устройства.

LRF – тип фланцев RF по ASME B16.5, ASME B16.47, тип В, F по ГОСТ 33259-2015, тип 1, 3 по ГОСТ 12815.

По требованию возможно изготовление фланцев другого типа, а также по иным стандартам, указанным заказчиком (при данном заказе необходимо уточнять габаритные размеры крана).

Кромка под сварку подбирается в соответствии с параметрами стыкуемой трубы.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД С УПЛОТНЕНИЕМ В ЗАТВОРЕ «МЕТАЛЛ-МЕТАЛЛ»

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА: от 10 до 250 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ: от 1,6 до 16,0 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3742-002-3796153320-2015.

РАБОЧАЯ СРЕДА: кислород, вода, пар, нефть, пульпа и другие жидкие и газообразные среды в том числе с содержанием серной кислоты 30-50 г/л и наличием механических примесей до 38-42%.

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: до +360°C.

НАЗНАЧЕНИЕ: применяются в качестве запорного устройства.

КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ 9544-2015: «А».

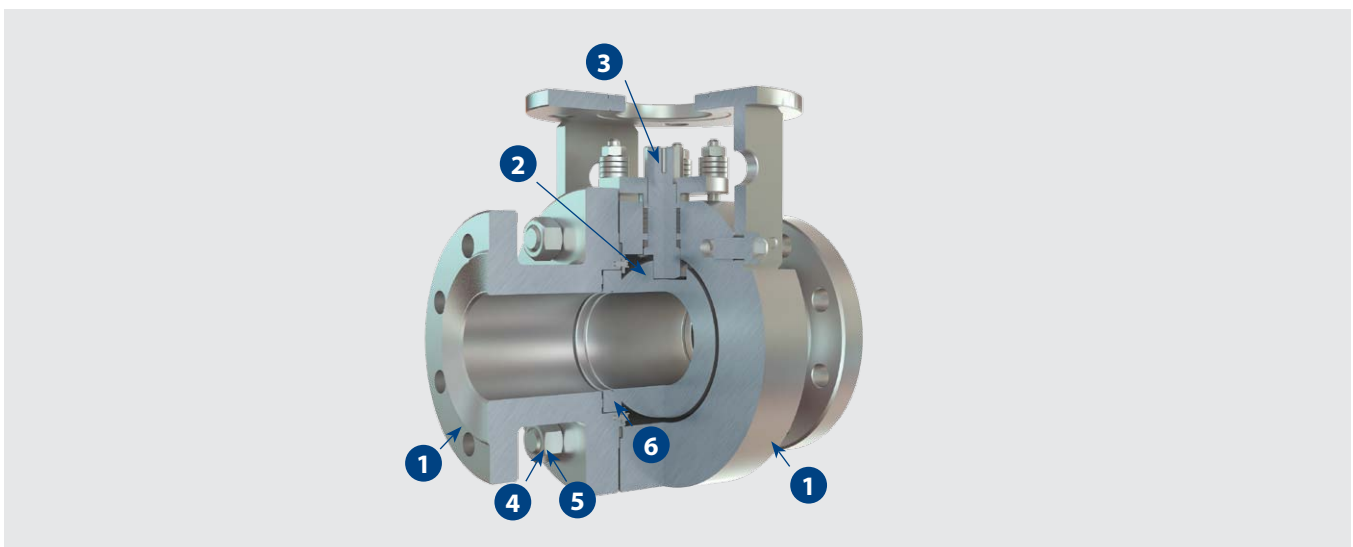
DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО**
			ПРОБКА	КОРПУС			
10	1,6...16,0	ПТП39164-010	Плавающая	Разборный	Агрессивные и неагрессивные жидкие и газообразные среды ≤ 360	Фланцевое Под приварку	Р
15	1,6...16,0	ПТП39164-015					Р
20	1,6...16,0	ПТП39164-020					Р
25	1,6...16,0	ПТП39164-025					Р
50	1,6...16,0	ПТП39164-050					Р, ПП, ЭП
80	1,6...16,0	ПТП39164-080					Р, ПП, ЭП
100	1,6...16,0	ПТП39164-100					Р, ПП, ЭП
150	1,6...16,0	ПТП39164-150					Р, ПП, ЭП
200	1,6...16,0	ПТП39164-200					Р, ПП, ЭП
250	1,6...16,0	ПТП39164-250					Р, ПП, ЭП

* Присоединительные фланцы арматуры могут изготавливаться по ГОСТ 33259-2015, ГОСТ Р 54432-2011, ГОСТ 12815-80, ASME, а также по иным стандартам, указанным заказчиком. По требованию заказчика краны во фланцевом исполнении могут поставляться в комплекте с ответными деталями (фланцы, прокладки, крепежные детали).

При присоединении «под приварку» разделка кромок выполняется под трубу заказчика.

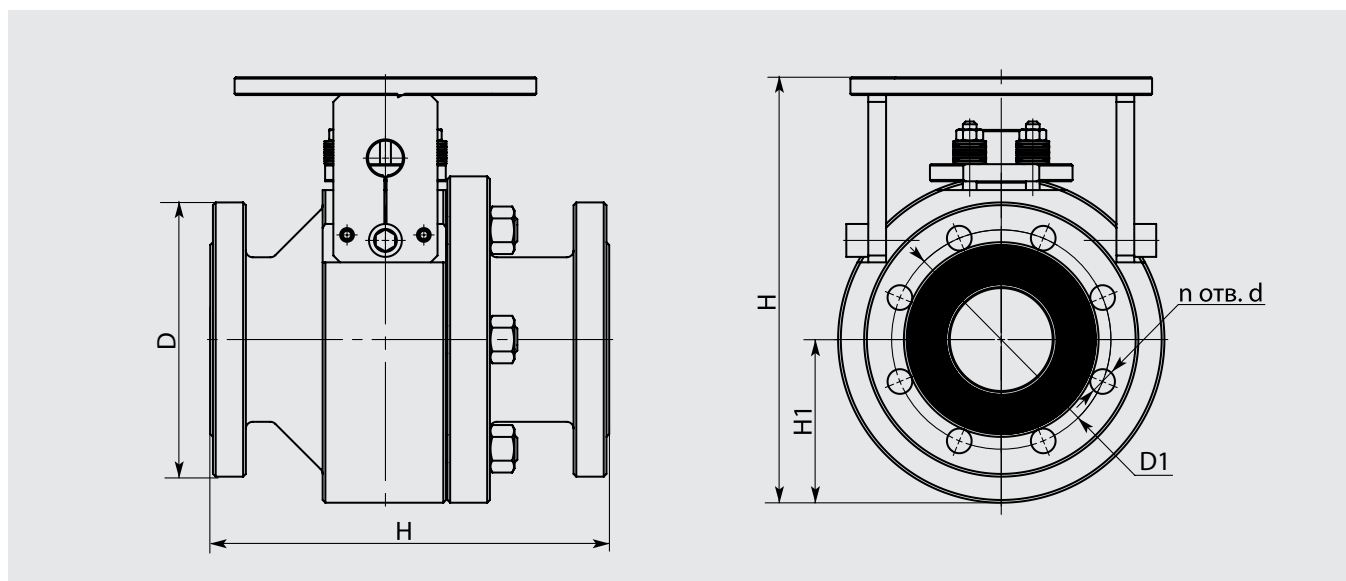
** Обозначение приводных устройств: Р - ручной привод (рукоятка или редуктор), ПП - пневмопривод, ПГП - пневмогидропривод, ЭП - электропривод. По желанию заказчика возможна комплектация кранов приводами любых отечественных и зарубежных фирм-изготовителей.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ



№	НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус, фланец	Сталь 10X17H13M2T, 09Г2С, 20, ВТ1-0, 1.4501, TiGr12
2	Пробка	1.4501, TiGr12
3	Шпиндель	Сталь 10X17H13M2T, 1.4501, TiGr12
4	Гайка	Сталь 10X17H13M2T, ВТ1-0, 1.4501, TiGr12
5	Шпилька	Сталь 10X17H13M2T, ВТ1-0, 1.4501, TiGr12
6	Седло	Сталь 10X17H13M2T, 09Г2С, 20, ВТ1-0, 1.4501, TiGr12
7	Пружины	Вт-23, Вт-16, Inconel X-750

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД С УПЛОТНЕНИЕМ В ЗАТВОРЕ «МЕТАЛЛ-МЕТАЛЛ»
DN 15..200 мм PN 4,0...6,3 МПа ТУ3742-002-3796153320-2015



DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм						
			H	H1	D	D1	L	n	d
15	4,0	ПТП39164-015	132	53	105	75	158	4	14
	6,3								
25	4,0	ПТП39164-025	166	66	120	85	210	4	14
50	4,0	ПТП39164-050	155	92	165	125	292	4	18
80	4,0	ПТП39164-080	31	119	200	160	292	8	18
100	4,0	ПТП39164-100	345	134	235	190	307	8	22
150	4,0	ПТП39164-150	475	195	300	250	405	8	26
200	4,0	ПТП39164-200	586	220	375	320	502	12	26

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ➤ «УХЛ» (температура окружающего воздуха от - 60°С до + 40°С).

ПО ГОСТ 15150: Категория размещения кранов - 1 по ГОСТ 15150. По требованию заказчика возможно изготовление изделий в иных климатических исполнениях.

УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: любое.
 Направление подачи рабочей среды – любое.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ: 12 месяцев со дня ввода кранов в эксплуатацию, но не более, но не более 18 месяцев со дня отгрузки.

ГАРАНТИЙНАЯ НАРАБОТКА: не менее 1000 циклов в пределах гарантийного срока.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД ТИТАНОВЫЕ

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА: от 50 до 150 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ: 2,5 и 4,0 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ26-07-1023-92.

РАБОЧАЯ СРЕДА: жидкие и газообразные агрессивные среды.

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: от -30 до +200°C.

НАЗНАЧЕНИЕ: применяются в качестве запорного устройства.

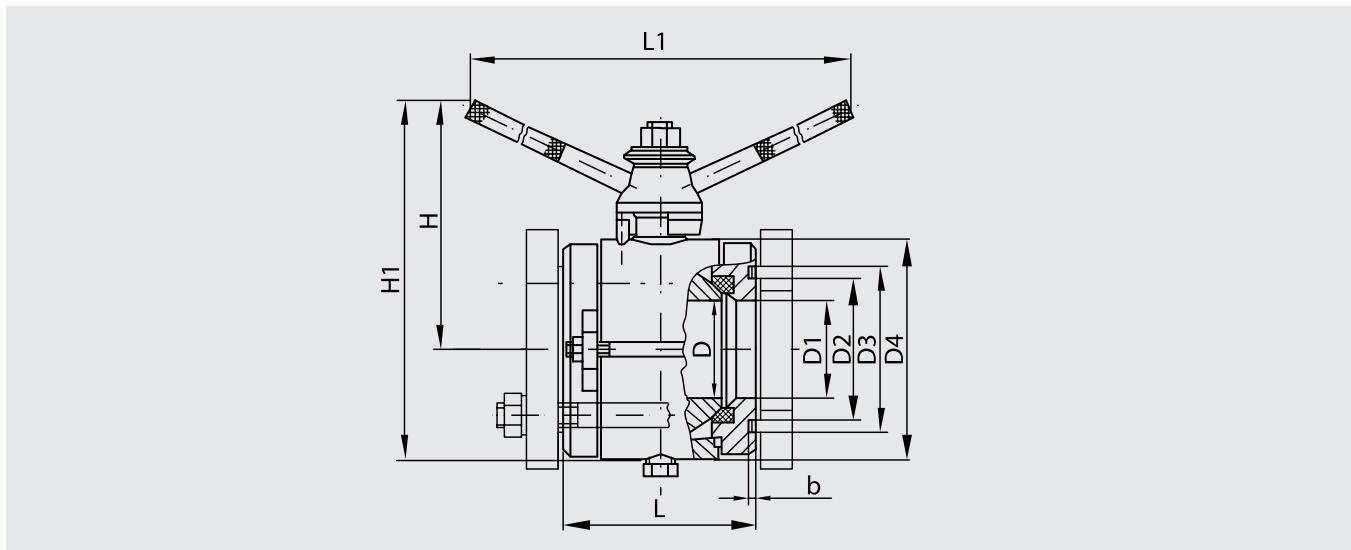
КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ 9544-2015: «А».

DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТАБЛИЦА-ФИГУРА	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО
				ПРОБКА	КОРПУС			
50	4.0	ПТЗ9154-50	11тн40п	Плавающая	Разборный	Агрессивные жидкие и газообразные среды ≤ 200	Стяжное	Рукоятка
80	2.5	ПТЗ9155-80	11тн41п					
100	2.5	ПТЗ9155-100	11тн41п					
150	2.5	ПТЗ9155-150	11тн41п					

* Присоединительные фланцы арматуры могут изготавливаться по ГОСТ 33259-2015, ГОСТ Р 54432-2011, ГОСТ 12815-80, ASME, а также по иным стандартам, указанным заказчиком. По требованию заказчика краны во фланцевом исполнении могут поставляться в комплекте с ответными деталями (фланцы, прокладки, крепежные детали).

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ
Корпус	Титановый сплав BT1-0
Пробка, седло	Титановый сплав BT1-0
Шпindelь	Титановый сплав BT1-0
Уплотнительные кольца	Фторопласт



DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм										МАССА, кг
			H	H1	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	b	
50	4,0	ПТЗ9154-50	148	204	48	48	72	88	109	100	300	3	3,9
80	2,5	ПТЗ9155-80	165	235	64	80	105	121	140	120	300	3	6,5
100	2,5	ПТЗ9155-100	176	260	78	96	128	150	168	145	550	5	11,4
150	2,5	ПТЗ9155-150	204	315	96	145	182	204	222	160	550	5	16,2

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ➤ «ХЛ» (температура окружающего воздуха от - 60°C до + 40°C).
ПО ГОСТ 15150: Категория размещения кранов - 1 по ГОСТ 15150. По требованию заказчика возможно изготовление изделий в иных климатических исполнениях.

УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: любое.
 Направление подачи рабочей среды – любое.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ для ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СРЕД

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА: от 50 до 900 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ: от 1,6 до 16,0 МПа.

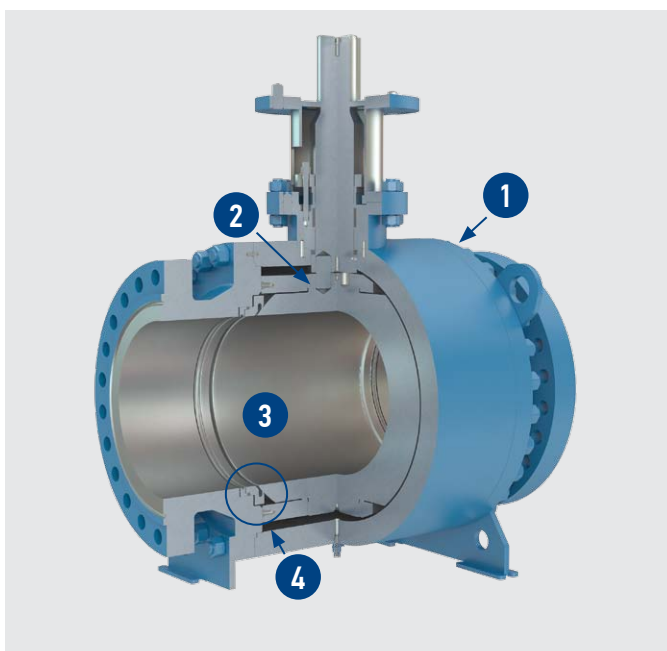
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3742-048-05749375-2012.

РАБОЧАЯ СРЕДА: жидкие и газообразные агрессивные и неагрессивные среды, в том числе вязкие среды и среды с содержанием механических примесей размером более 1 мм.

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: до + 425°С.

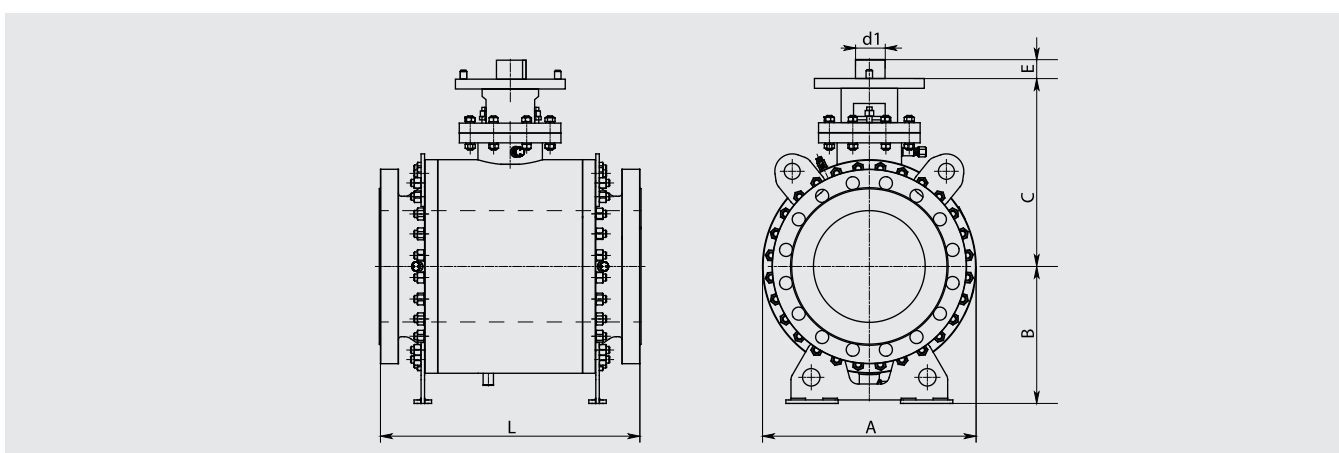
НАЗНАЧЕНИЕ: применяются в качестве запорного устройства.

КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ 9544-2015: «А».



1. Разборная конструкция корпуса увеличивает ремонтно-пригодность крана. Материал основных деталей крана - углеродистые или нержавеющие стали
2. Пробка, закрепленная в опорах, обеспечивает высокую степень надежности конструкции изделия.
3. Полнопроходность крана обеспечивает возможность прохождения через него очистных и диагностирующих устройств.
4. В кранах может применяться как двухседельный, так и односедельный тип конструкции. На рабочие поверхности пробки и седел нанесено износостойкое высокотвердое покрытие.

DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО
			ПРОБКА	КОРПУС			
200	4,0	ПТ39195-200	В опорах	Разборный	Мазут, гудрон, ТФУ ≤ 425	Фланцевое	Р, ПГП, ЭП
500	10,0	ПТ39196-500	В опорах	Разборный	Природный газ ≤ 425	Под приварку	Р, ПГП, ЭП, ЭГП



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм						ТИП ISO 5211	МАССА, кг
		A	B	C	d1	E	L		
200	ПТ39195-200	536	220	366	72	84	502	F25	423
500	ПТ39196-500	905	545	864	120	180	1194	F35	3230

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНЫЕ для высокого давления

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА: от 50 до 400.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ: до 42,0 МПа.

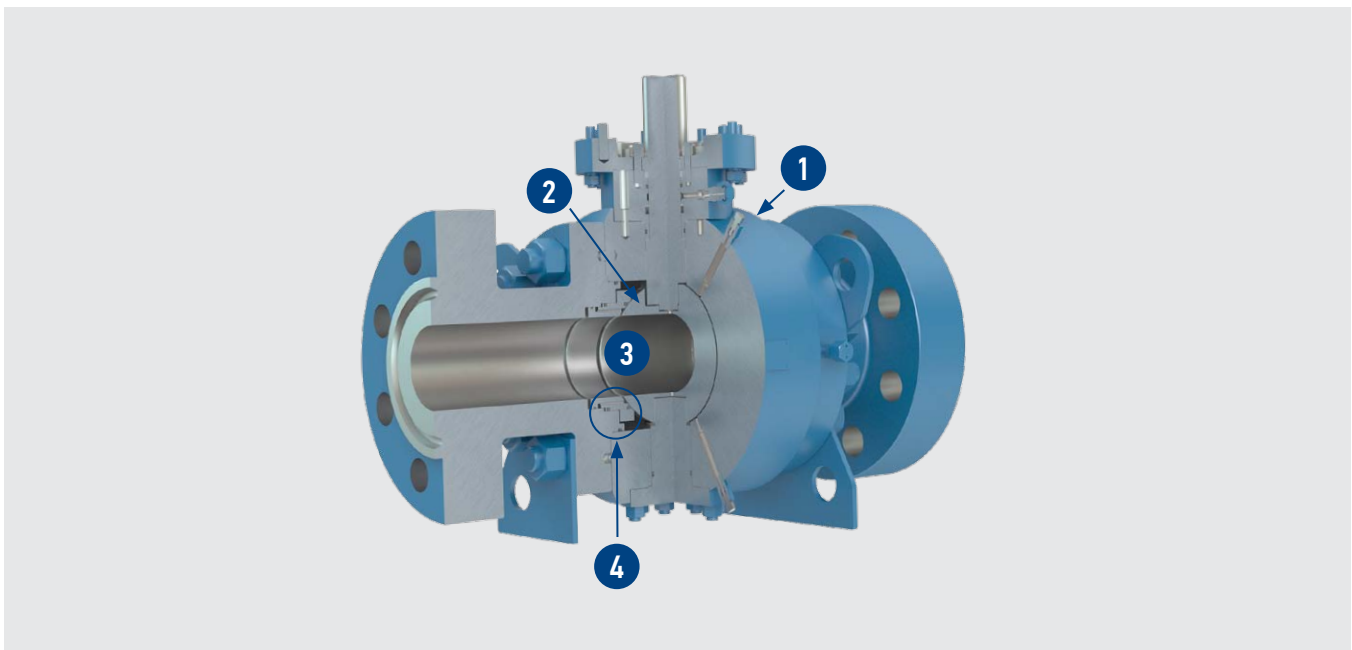
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3742-048-05749375-2012.

РАБОЧАЯ СРЕДА: газообразные неагрессивные среды.

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: до + 100°C (по требованию до +250°C).

НАЗНАЧЕНИЕ: применяются в качестве запорного устройства.

КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ 9544-2015: «А».



1. Краны могут быть изготовлены как с разборным, так и с цельносварным корпусом. Толщина стенок корпуса рассчитана для работы в условиях высокого давления среды в трубопроводе.

Материал основных деталей крана - легированная сталь.

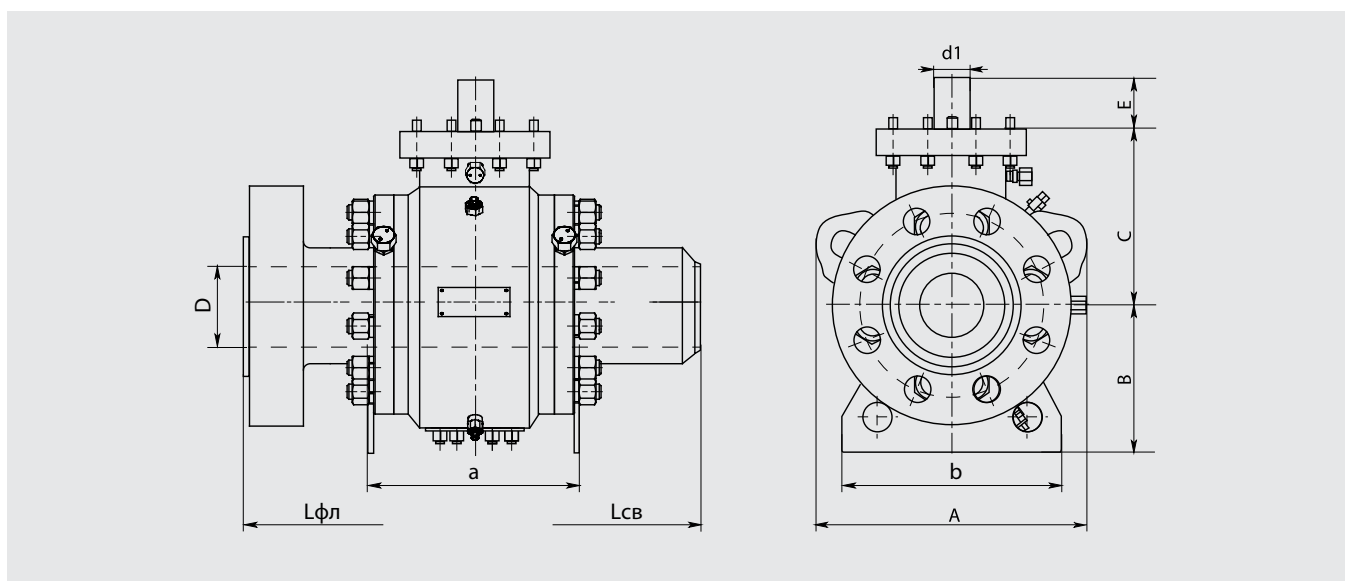
2. Пробка, закрепленная в опорах, обеспечивает высокую степень надежности конструкции изделия.

3. Полнопроходность крана обеспечивает возможность прохождения через него очистных и диагностирующих устройств.

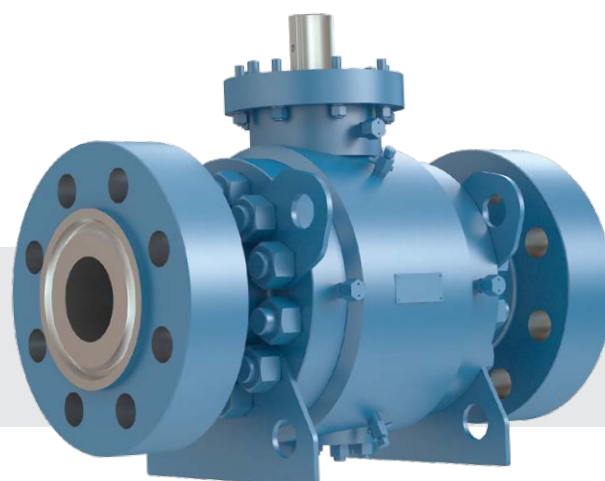
4. Жесткая заделка основного уплотнения крана применяется для исключения вырыва уплотнения и повышения надежности крана.

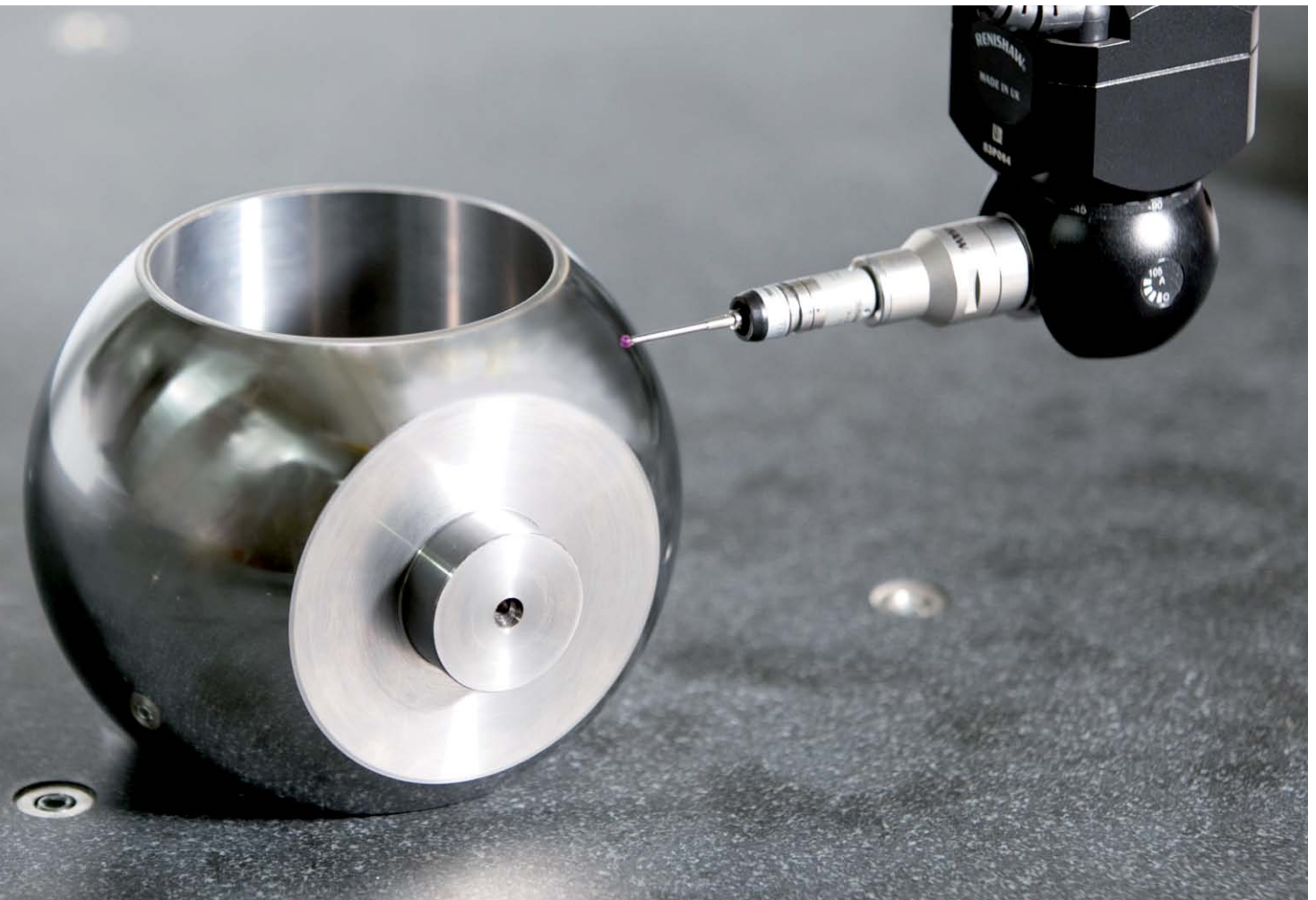
DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТИП КОНСТРУКЦИИ		РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО
			ПРОБКА	КОРПУС			
150	42,0	ПТ39172-150	В опорах	Разборный	Природный газ и другие газообразные среды при температуре до +100°C (по требованию до +250°C)	Фланцевое Под приварку	Р, ПГП, ЭП

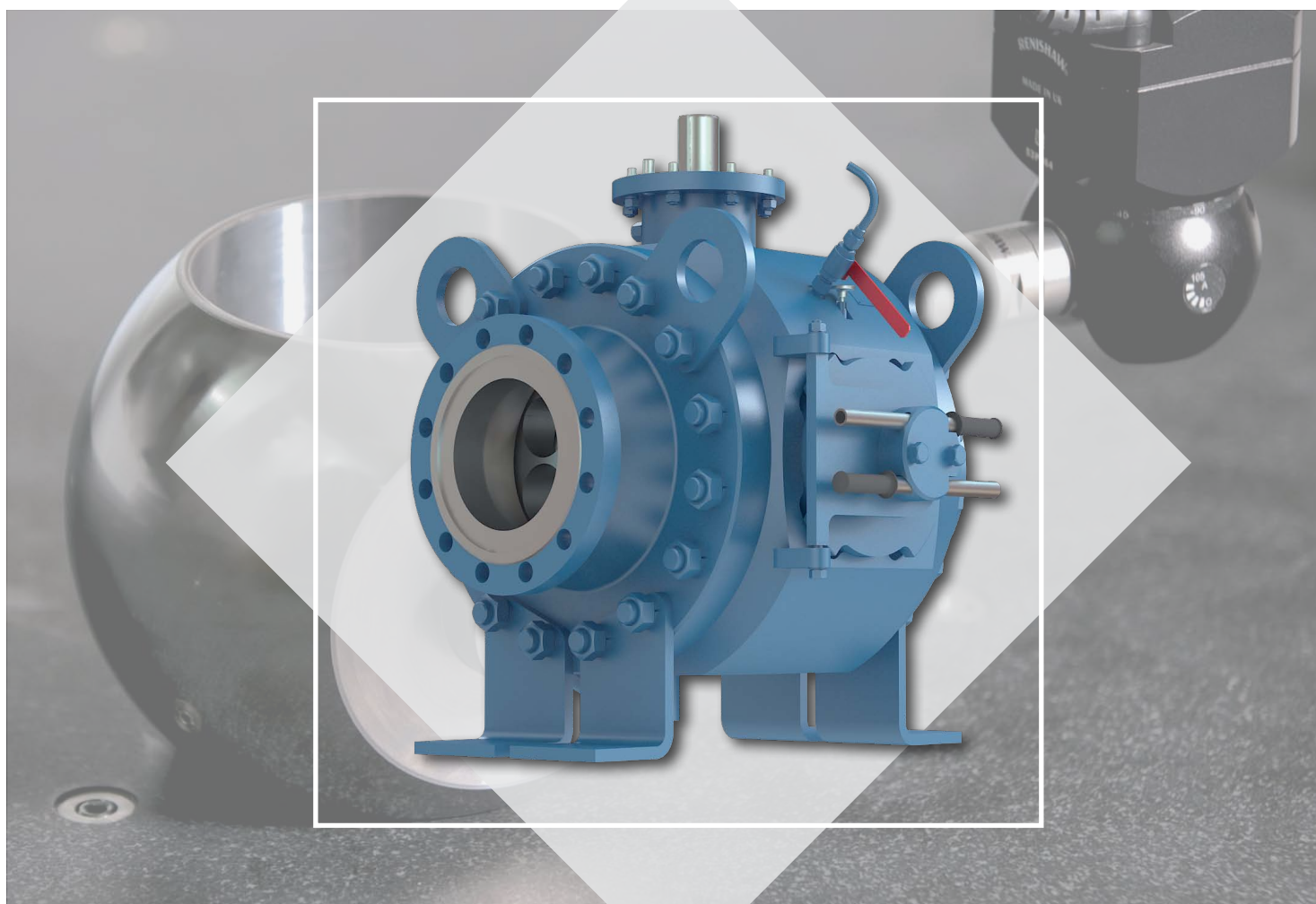
КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ СРЕД С ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ
PN 42,0 МПа ТУ3742-048-05749375-2013



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	МАССА, кг	
		A	B	C	D	d1	E	a x b	Lсв	Lфл		Под приварку	Фланцевые
150	ПТ39172-150	547	298	356	131	72	104	420x440	914	927	F25	650	906







КРАНЫ ШАРОВЫЕ СКРЕБКОВЫЕ

КРАНЫ ШАРОВЫЕ СКРЕБКОВЫЕ

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА: от 150 до 500 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ: от 1,6 до 16,0 МПа.

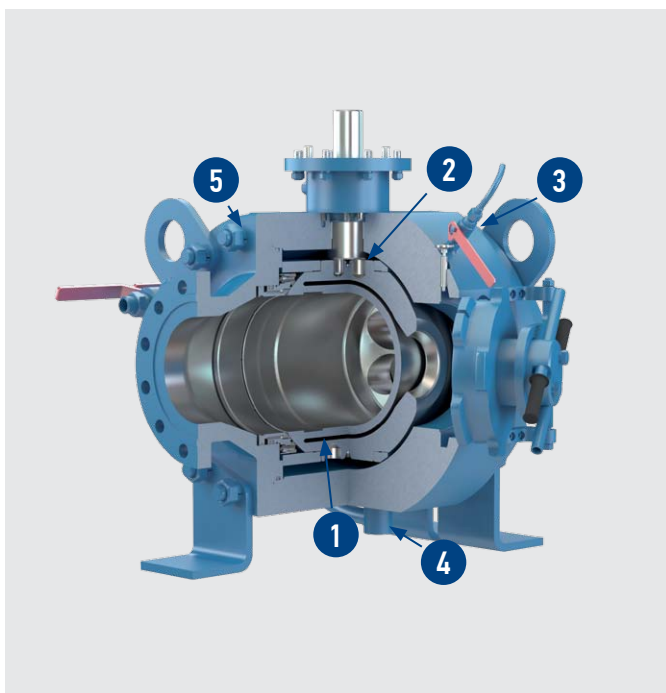
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3742-035-05749375-2007.

РАБОЧАЯ СРЕДА: ➤ природный газ и другие газообразные неагрессивные среды.
➤ нефть, нефтепродукты и другие жидкие неагрессивные среды.

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: от - 15°С до + 100°С (по требованию до + 250°С).

НАЗНАЧЕНИЕ: предназначены для загрузки и приема очистных устройств в трубопроводах.

КЛАСС ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПО ГОСТ 9544-2015: «А».



1. Байпасная полость в конструкции пробки крана обеспечивает прохождение потока рабочей среды через кран в положении «закрыто» (в момент ввода или вывода очистного поршня). Сечение байпаса составляет $\approx 25\%$ от сечения трубопровода. При этом давление среды в трубопроводе не изменяется. По требованию Заказчика кран может поставляться без байпасной полости в пробке.

2. Пробка, закрепленная в опорах повышает степень надежности конструкции крана. Диаметр прохода пробки больше внутреннего диаметра трубопровода.

3. Спускной кран предназначен для сброса давления перед открытием камеры запуска и приема.

4. Дренажный трубопровод применяется для спуска конденсата из внутренней полости крана.

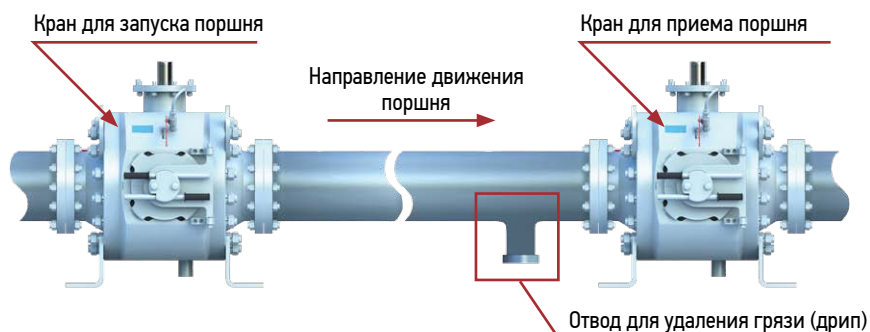
5. Разборная конструкция корпуса увеличивает ремонтопригодность крана.

С помощью системы принудительного подвода смазки в зоны уплотнения шпинделя и седел возможно восстановление герметичности крана в процессе эксплуатации.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ СКРЕБКОВЫХ КРАНОВ:

- существенное сокращение зоны обслуживания;
- большая эффективность в очистке трубопроводов от загрязнений;
- сокращение объема профилактических работ и требуемых запасных частей в процессе эксплуатации;
- изделие сохраняет все преимущества конструкции шаровых кранов: компактность, простоту установки, стабильные показатели герметичности затвора, возможность применения на различных средах;
- возможно применение очистных устройств различной формы: игольчатые, скребковые, сферические;
- простая установка на действующие трубопроводы и меньшие затраты на монтаж изделия.

СХЕМА УСТАНОВКИ КРАНОВ НА ТРУБОПРОВОДЕ

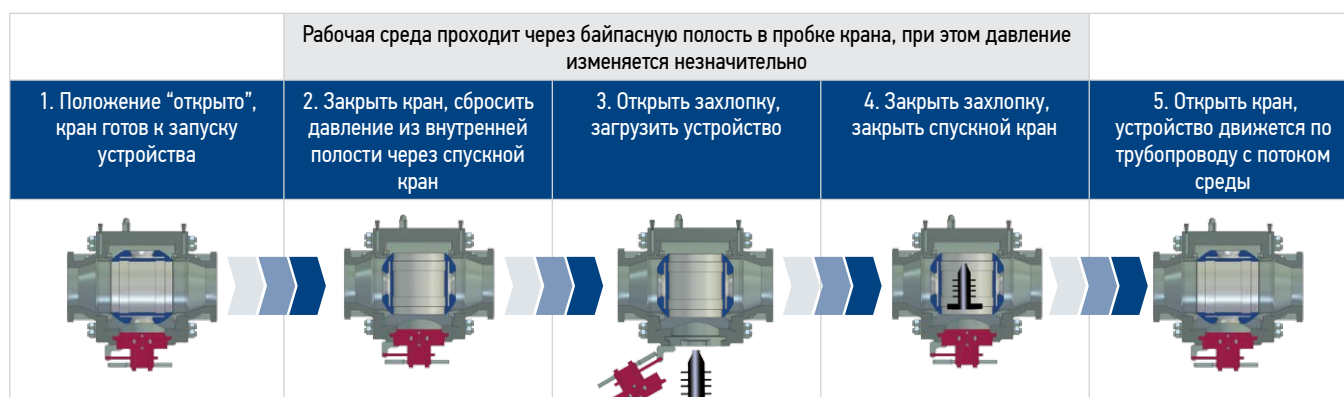


СРАВНЕНИЕ ОБЪЕМА РАБОТ ПРИ МОНТАЖЕ КАМЕР ЗАПУСКА/ПРИЕМА И СКРЕБКОВЫХ КРАНОВ

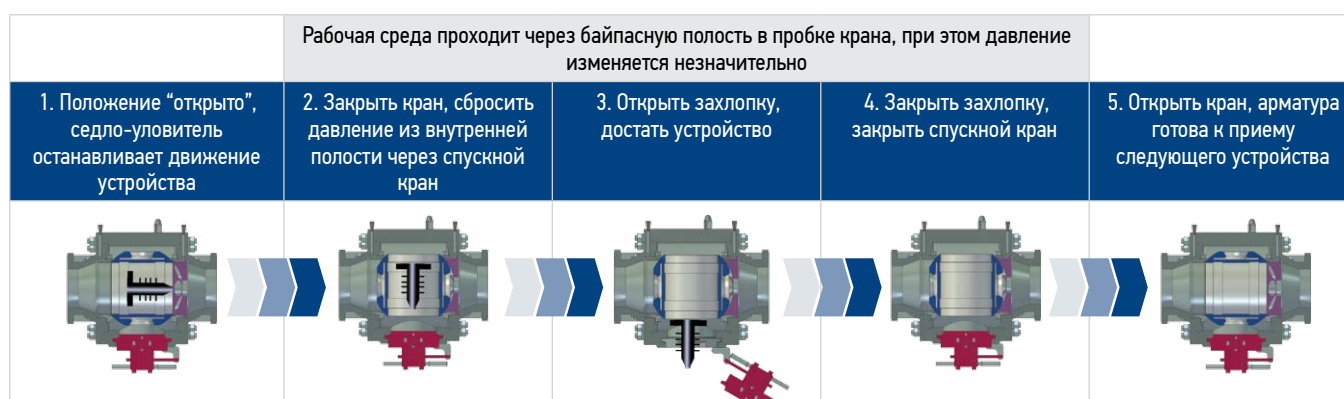
МОНТАЖ КАМЕР ЗАПУСКА/ПРИЕМА	МОНТАЖ СКРЕБКОВЫХ КРАНОВ
1. Определить и подготовить площадки для установки камер.	1. Остановить движение рабочей среды по трубопроводу от места установки крана запуска до места установки крана приема.
2. Остановить движение рабочей среды по трубопроводу от места установки камеры запуска до места установки камеры приема.	2. Опустошить участок трубопровода, при необходимости установить байпасную линию с одной задвижкой в обвод крана.
3. Произвести монтаж линейной задвижки в месте установки камеры запуска/приема (в случае её отсутствия).	3. Произвести монтаж крана на трубопроводе.
4. Установить камеру запуска/приема на подготовленную площадку перед линейной задвижкой.	4. Установить кран на слегка углубленные опоры, выровнять по оси трубопровода и закрепить.
5. Присоединить камеру запуска/приема к трубопроводу, предварительно отрегулировав положение камеры относительно трубопровода.	
6. Обвязать камеры запуска/приема технологическими трубопроводами.	
7. Опрессовать камеру запуска/приема.	

Установка и обслуживание кранов шаровых скребковых являются менее затратными по сравнению с камерами запуска/приёма, не требуют использования дополнительных отсечных клапанов для обводных трубопроводов, кранов, уголков, тройников, фланцев, а также большого количества сварочных работ.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ: ЗАПУСК ОЧИСТНОГО УСТРОЙСТВА.



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ: ПРИЁМ ОЧИСТНОГО УСТРОЙСТВА



МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ
Корпус, заплюпка	09Г2С
Пробка	LF2 CL1 ASTM A350-10
Шпindelь	07X16H4Б
Седло	09Г2С
Кольцо уплотнительное	Полиуретан или эластомер
Седло уловитель	09Г2С
Трубы обвязки	09Г2С

Материалы деталей подбираются в соответствии с требованиями заказчика, видом и температурой транспортируемой среды и могут быть изменены с соблюдением требований безопасности и эксплуатационных характеристик.

DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТИП КОНСТРУКЦИИ			РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО**
			ПРОБКА	КОРПУС	УПЛОТНЕНИЕ В ЗАТВОРЕ			
150	1,6-16,0	ПТЗ9140-150	В опорах с байпасной полостью	Разборный	«Металл-полимер» (свободная заделка)	Жидкие и газообразные неагрессивные среды до +250°С	Фланцевое Под приварку	Редуктор Электропривод
200		ПТЗ9140-200						
250		ПТЗ9140-250						
300		ПТЗ9140-300						
350		ПТЗ9140-350						
400		ПТЗ9140-400						
500		ПТЗ9140-500						

* Присоединительные фланцы арматуры могут изготавливаться по ГОСТ 33259-2015, ГОСТ Р 54432-2011, ГОСТ 12815-80, ASME, а также по иным стандартам, указанным заказчиком. По требованию заказчика краны во фланцевом исполнении могут поставляться в комплекте с ответными деталями (фланцы, прокладки, крепежные детали).

При присоединении «под приварку» разделка кромок выполняется под трубу заказчика.

При необходимости краны могут поставляться в комплекте с переходными кольцами (катушками) как отдельно, так и с приваркой в заводских условиях.

** По желанию заказчика возможна комплектация изделий приводами любых отечественных и зарубежных фирм-изготовителей.

ОГНЕСТОЙКОСТЬ: По желанию заказчика краны могут поставляться в огнестойком исполнении. Огнестойкость крана обеспечивается уплотнениями из терморасширенного графита.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ПО ГОСТ 15150:

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

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

СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ ПО ШКАЛЕ ИНТЕНСИВНОСТИ MSK-64 ГОСТ30546.1:

- несейсмостойкие (сейсмичность до 6 баллов);
- сейсмостойкие (сейсмичность свыше 6 баллов до 9 баллов).

УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: на горизонтальном трубопроводе - приводом вверх.

ВИД УСТАНОВКИ: надземно.

ДОПУСТИМЫЙ РЕЖИМ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

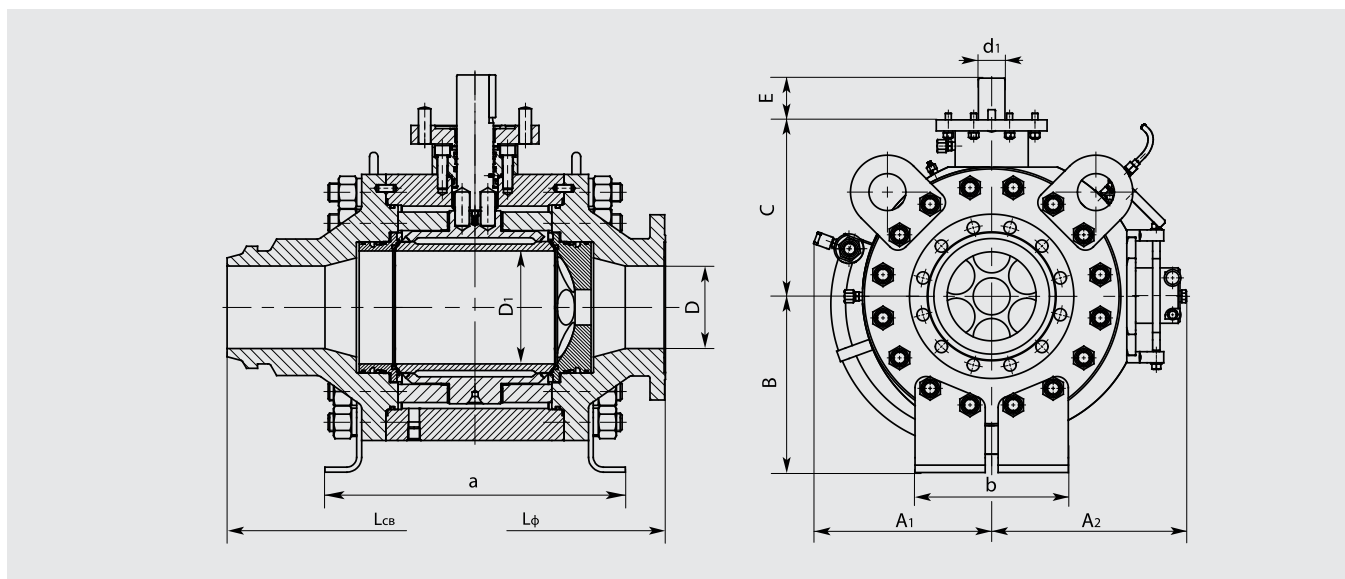
- с полностью открытым запорным органом;
- с полностью закрытым запорным органом.

ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ:

- назначенный срок службы – 30 лет;
- назначенный ресурс – 3 000 циклов.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ: 18 месяцев со дня ввода кранов в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки потребителю.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ СКРЕБКОВЫЕ DN 150...300 мм PN 1,6...16,0 МПа ТУ3742-035-05749375-2007



DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ, мм											ТИП ISO 5211	МАССА, кг			
			A1	A2	B	C	D	D1	d1	E	a x b	Lсв *	Lф		КРАН ЗАПУСКА	КРАН ПРИЕМА		
150	1,6...10,0	ПТЗ9140-150	300	295	275	298	150	185	60	83	492x330	813	660	F16	467	470		
	F25													503	506			
200	1,6...4,0	ПТЗ9140-200	439	428	400	371	191	235	60	83	760x431	1016	794	F16	1010	1017		
	6,3...10,0				403	430	197							F25	1182	1189		
	12,5;16,0				429	413	193							F30	1285	1292		
250	1,6...4,0	ПТЗ9140-250	503	503	500	480	240	320	90	132	776x450	1194	940	F25	1635	1635		
	10,0					505			160	180				F30	1735	1735		
	12,5;16,0					518			180	206				F35	1850	1850		
300	1,6...4,0	ПТЗ9140-300	523	523	510	489	298	340	90	132	876x472	1372	1067	F30	1809	1824		
	6,3...10,0					491	295		160	180				876x485	1499	F35	2135	2150
	12,5;16,0					518	295		180	206						876x498	1194	F40

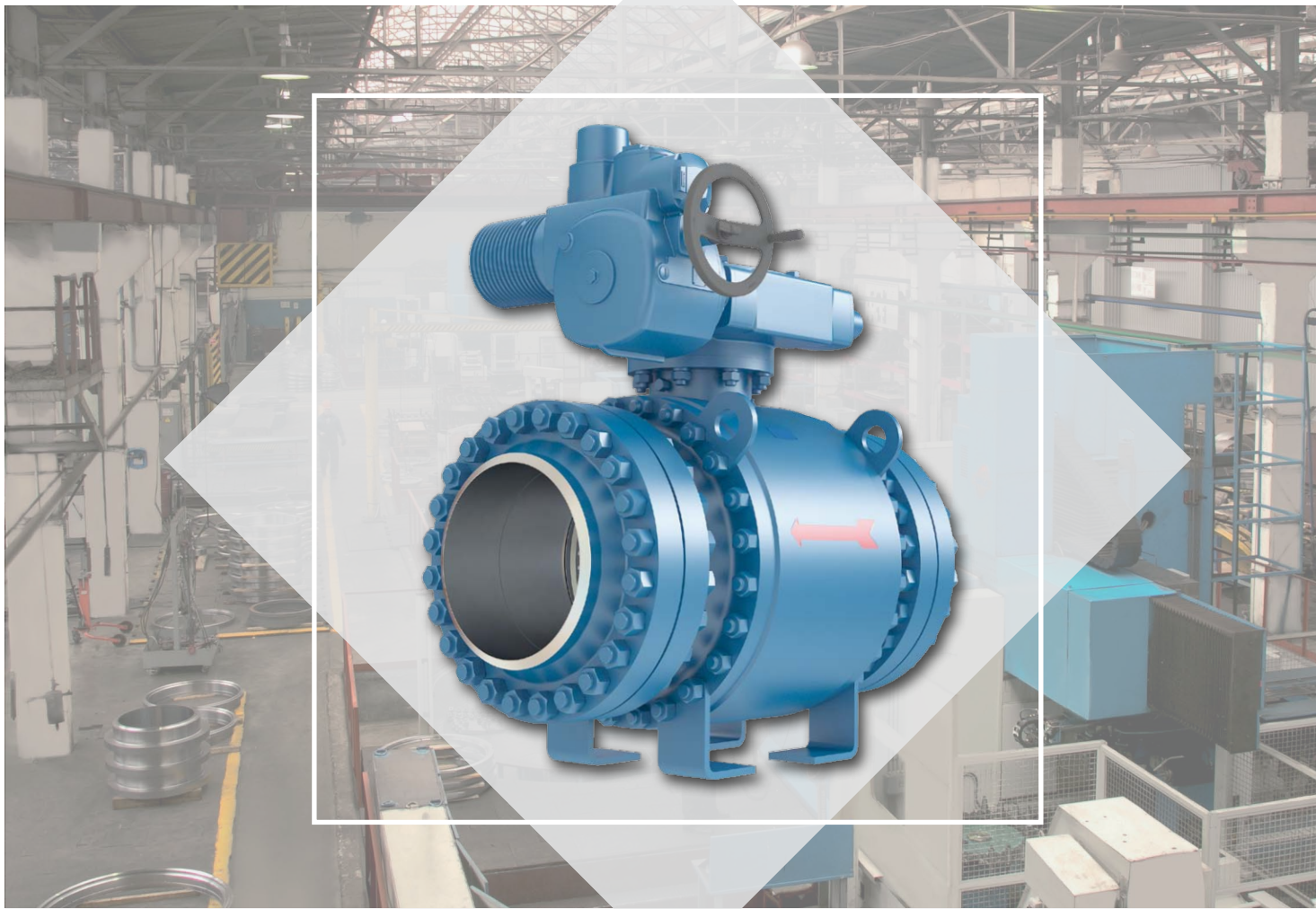
* Размеры необходимо уточнять при заказе.

- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:**
- полностью собранный кран скребковый со всеми деталями, узлами и комплектующими изделиями в соответствии со спецификацией;
 - комплект быстроизнашиваемых деталей, инструментов и принадлежностей, деталей и узлов с ограниченным сроком службы, необходимых для эксплуатации и технического обслуживания кранов скребковых, в соответствии с ведомостью ЗИП, оговариваемый при оформлении договора на поставку;
 - электропривод в комплекте с эксплуатационной и разрешительной документацией (по требованию договора);
 - комплект эксплуатационной и разрешительной документации на кран скребковый.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:
(необходимость поставки указать при заказе)

- электропривод конкретного производителя;
- ответные фланцы с крепежными деталями и прокладками;
- переходные кольца (катушки);
- указатель прихода поршня;
- очистные поршни.





КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИЕ

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИЕ

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА: от 150 до 700 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ: от 1,6 до 16,0 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3742-050-05749375-2012, ТУ3742-051-05749375-2012, ОТТ-75.180.00-КТН-179-16, СТО «Газпром» 2-4.1-212

РАБОЧАЯ СРЕДА:

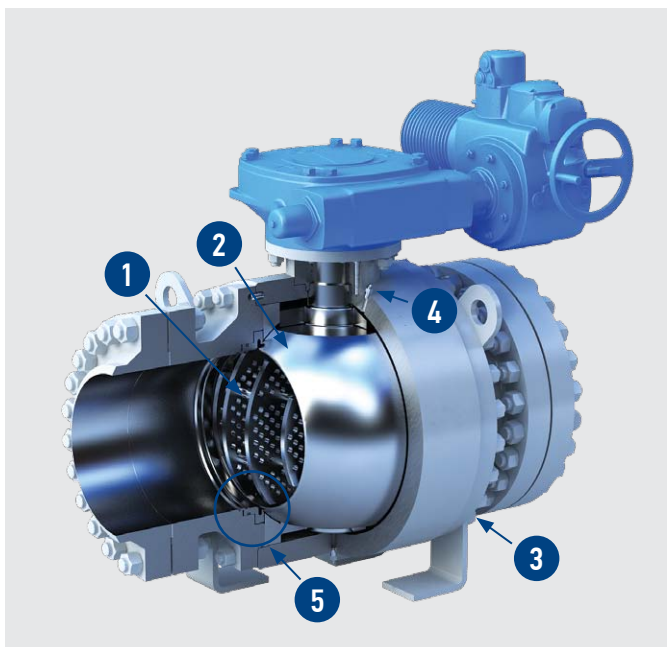
- природный газ и другие газообразные неагрессивные среды.
- нефть, нефтепродукты и другие жидкие неагрессивные среды.

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ: от - 15°C до + 100°C (по требованию до + 250°C).

НАЗНАЧЕНИЕ: регулирование параметров рабочей среды (давление, расход) на заданных участках трубопровода путем дросселирования потока рабочей среды. В зависимости от назначения краны могут изготавливаться в двух исполнениях:

- регулирующие;
- запорно-регулирующие.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ: для запорно-регулирующих кранов класс герметичности затвора («А», «В», «С» по ГОСТ 9544-2015) оговаривается при заказе.



1. Рассекатели в пробке крана гарантируют плавное регулирование параметров потока среды, подавляют эффект кавитации, снижают уровень шума и вибрации при эксплуатации, обеспечивая при этом высокую пропускную способность изделия.

2. Конструкция пробки обеспечивает надежность изделия и значительно увеличивает срок его эксплуатации. В конструкции пробки предусмотрена система защиты от образования загрязнений внутри арматуры: в полностью открытом положении кран самоочищается потоком среды.

3. Разборный корпус упрощает проведение ремонтных работ (замену уплотнений, очистку внутренней полости и т.д.)

4. Травмобезопасная пробка обеспечивает сброс давления из внутренней полости крана и гарантирует безопасность работы обслуживающего персонала.

5. Уплотнение в затворе - «металл-металл». На пробку и седла крана нанесено твердое износостойкое антикоррозийное покрытие из карбида вольфрама.

Изделие сохраняет все преимущества конструкции шаровых кранов: компактность, простоту установки, стабильные показатели герметичности затвора, возможность применения на различных средах.

Регулирующий орган крана (пробка) спроектирован таким образом, чтобы обеспечить широкий диапазон регулирования и высокую пропускную способность арматуры при минимальной потере давления в трубопроводе.

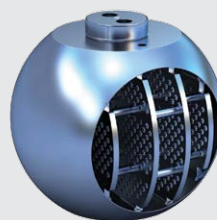
Низкий коэффициент сопротивления достигается за счет того, что в положении «открыто» внутренние решетки пробки выравниваются параллельно движению рабочей среды, сводя к минимуму площадь препятствия на пути потока.

БЕСКАВИТАЦИОННЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

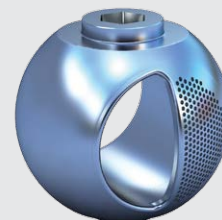
Для определения возможности возникновения кавитации в регулирующей арматуре заводу-изготовителю должна быть предоставлена информация о значении безразмерного показателя кавитации арматуры в требуемых технологических условиях для всех режимов - K_{cs} .

При подборе параметров крана регулирующего экспериментально или расчетно определяется безразмерный коэффициент начала кавитации K_c .

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ПРОБКИ



ДЛЯ ЖИДКИХ СРЕД



ДЛЯ ГАЗООБРАЗНЫХ СРЕД

Условием бескавитационной работы регулирующей арматуры является непревышение показателя кавитации над коэффициентом начала кавитации в рабочих условиях (для всех режимов): $K_{cs} < K_c$.

Методика экспериментального определения гидравлических и кавитационных характеристик кранов регулирующих основана на СТ ЦКБА 029.

Методика расчета гидравлических и кавитационных характеристик регулирующих кранов, обеспечивающих бескавитационный режим работы, основана на СТ ЦКБА 040.

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ
Корпус	09Г2С или 09Г2С-Ш
Пробка	ASTM A350-LF2 + Карбид вольфрама
Шпиндель	07X16H4Б
Седло	ASTM A350-LF2 + Карбид вольфрама
Втулка	09Г2С + Хмол
Кольцо	B14-1 или СБ-26 или А-1ТКФ или ВА13-Д или НГ410
Клапан сброса давления	14X17H2 + 20X13

Материалы деталей подбираются в соответствии с требованиями заказчика, видом и температурой транспортируемой среды и могут быть изменены с соблюдением требований безопасности и эксплуатационных характеристик.

DN, мм	PN, МПа	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ΔP, МПа	РАБОЧАЯ СРЕДА, ТЕМПЕРАТУРА, °С	УСЛОВНАЯ ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ ПРИ ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТОМ ЗАТВОРЕ, K_{vy} , м ³ /час	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ*	ПРИВОДНОЕ УСТРОЙСТВО**
150	1,6...8,0	ПТ60170-150	При открытии и закрытии: до PN При регулировании: до 5,5 МПа	Жидкие неагрессивные среды до +250°С	744	Фланцевое Под приварку	Электропривод Пневмогидропривод Электрогидропривод
200	1,6...8,0	ПТ60170-200		Жидкие неагрессивные среды до +250°С	2007		
	1,6...16,0			Газообразные неагрессивные среды до +250°С	1468		
250	1,6...8,0	ПТ60168-250		Жидкие неагрессивные среды до +250°С	3029		
300	1,6...8,0	ПТ60168-300		Жидкие неагрессивные среды до +250°С	2825		
	1,6...16,0			Газообразные неагрессивные среды до +250°С	3330		
350	1,6...8,0	ПТ60168-350		Жидкие неагрессивные среды до +250°С	3507		
400	1,6...8,0	ПТ60168-400		Жидкие неагрессивные среды до +250°С	5111		
	1,6...16,0			Газообразные неагрессивные среды до +250°С	5694		
500	1,6...8,0	ПТ60168-500		Жидкие неагрессивные среды до +250°С	7400		
	1,6...16,0			Газообразные неагрессивные среды до +250°С			
600	1,6...8,0	ПТ60168-600		Жидкие неагрессивные среды до +250°С	12534		
700	1,6...8,0	ПТ60168-700		Жидкие неагрессивные среды до +250°С	18361		
	1,6...16,0			Газообразные неагрессивные среды до +250°С	15377		

* Присоединительные фланцы арматуры могут изготавливаться по ГОСТ 33259-2015, ГОСТ Р 54432-2011, ГОСТ 12815-80, ASME а также по иным стандартам, указанным заказчиком. По требованию заказчика краны во фланцевом исполнении могут поставляться в комплекте с ответными деталями (фланцы, прокладки, крепежные детали).

При присоединении «под приварку» разделка кромок выполняется под трубу заказчика. При необходимости краны могут поставляться в комплекте с переходными кольцами (катушками) как отдельно, так и с приваркой в заводских условиях.

Для установки кранов запорно-регулирующих на трубопроводе, имеющем номинальный диаметр больше, чем необходимый номинальный диаметр крана регулирующего, применяются концентрические переходы, изготовленные в соответствии с требованиями нормативных документов ПАО «Транснефть».

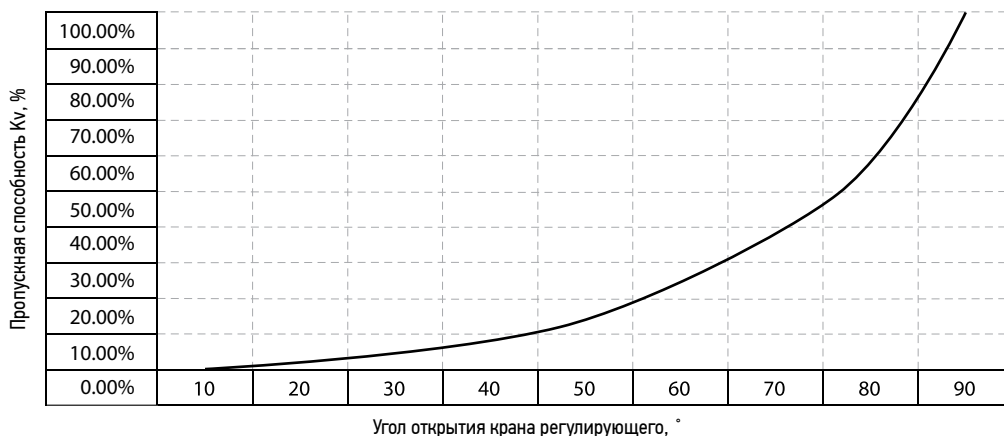
** По желанию заказчика возможна комплектация изделий приводами любых отечественных и зарубежных фирм-изготовителей.

При определении типа присоединения крана к приводу необходимо учитывать, что максимальный расчетный крутящий момент крана должен быть увеличен на 25% ($M_{кр. max} \cdot 1,25$). При отключении привода регулирующей элемент крана сохраняет свое положение.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

УГОЛ ОТКРЫТИЯ	КОЭФФИЦИЕНТ КАВИТАЦИИ, K_c	КОЭФФИЦИЕНТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, F
10°	0,92	0,96
15°	0,92	0,96
20°	0,92	0,96
30°	0,92	0,96
40°	0,9	0,95
50°	0,87	0,94
60°	0,8	0,91
70°	0,64	0,84
80°	0,4	0,71
90°	0,25	0,55

График зависимости пропускной способности от положения регулирующего элемента.



РАСХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расходная характеристика регулятора - равнопроцентная.

Номинальный диаметр регулирующей арматуры определяется в соответствии со значением максимальной расчетной пропускной способности регулирующей арматуры (из всех режимов), т.е. так, чтобы условная пропускная способность регулирующей арматуры была не менее максимальной для расчетных условий.

Графики зависимости пропускной способности от положения регулирующего элемента определяются экспериментально или путем расчетов.

Краны регулирующие должны обеспечивать требуемую расходную характеристику в диапазоне поворота пробки от 10° до 90° от положения «закрывается».

График расходной характеристики крана DN 150 мм для жидких сред

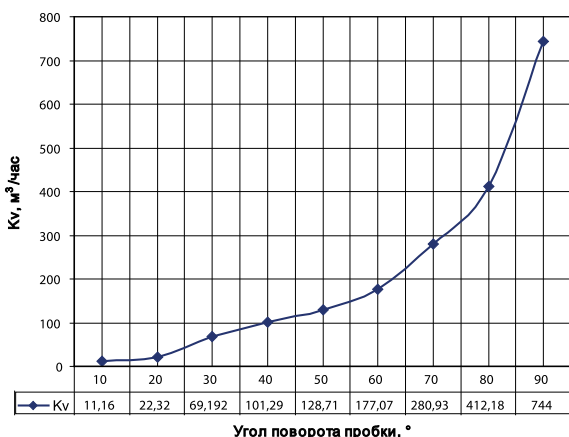


График расходной характеристики крана DN 200 мм для жидких сред

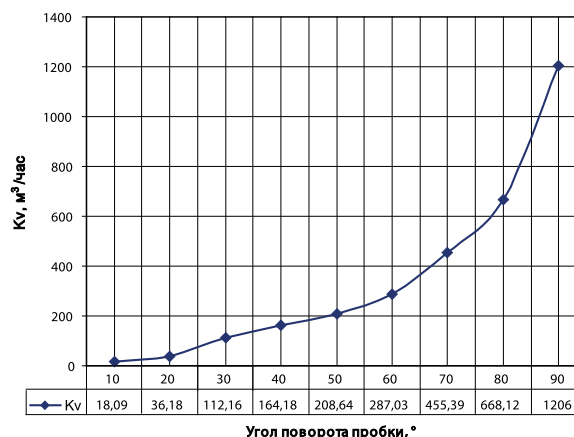


График расходной характеристики крана DN 250 мм для жидких сред

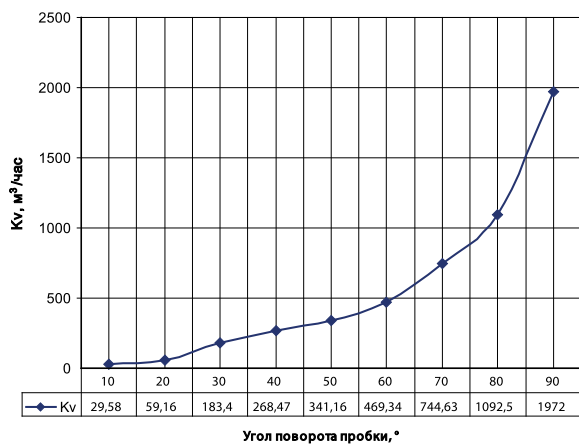


График расходной характеристики крана DN 300 мм для жидких сред

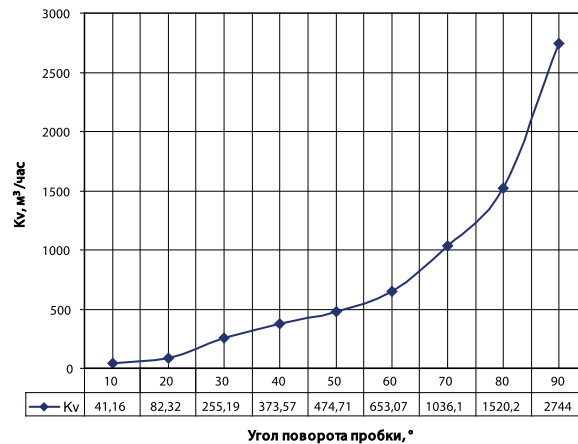


График расходной характеристики крана DN 350 мм для жидких сред

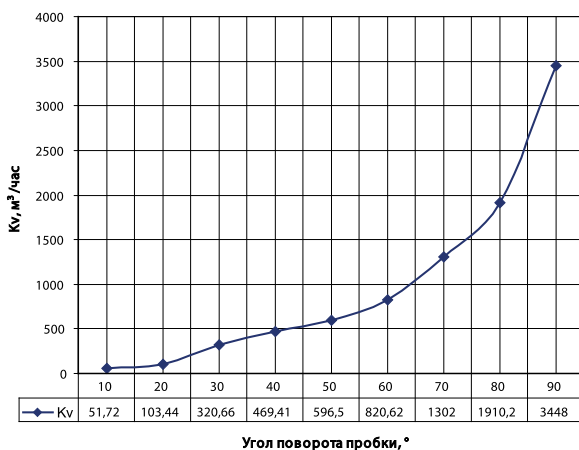


График расходной характеристики крана DN 400 мм для жидких сред

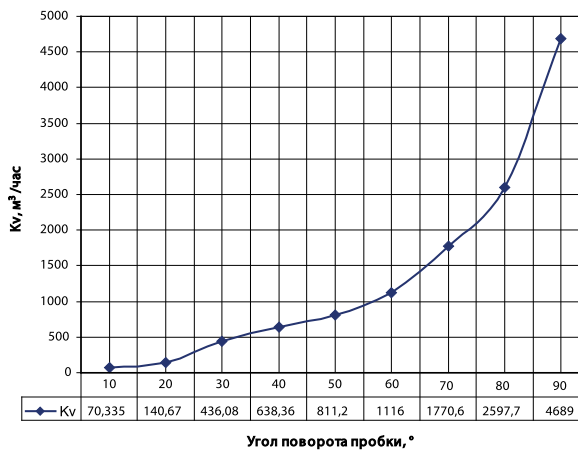


График расходной характеристики крана DN 500 мм для жидких сред

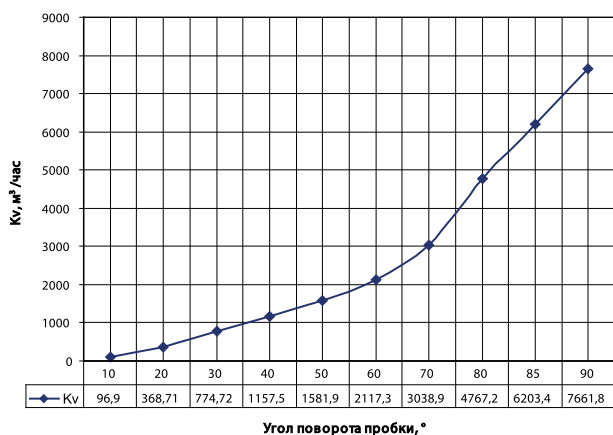


График расходной характеристики крана DN 600 мм для жидких сред

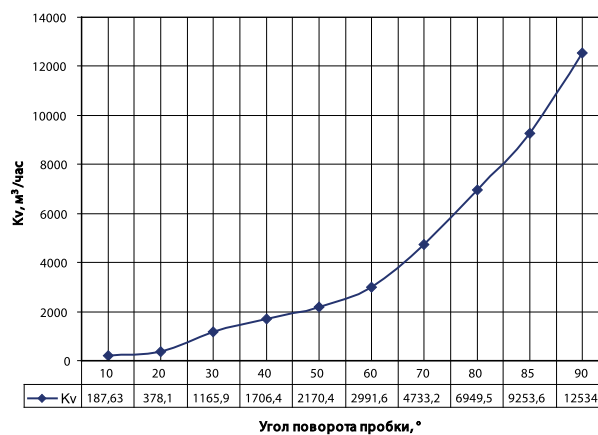


График расходной характеристики крана DN 700 мм для жидких сред

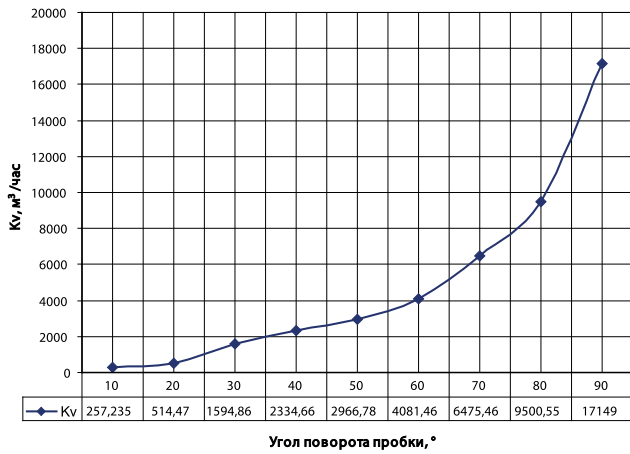


График расходной характеристики крана DN 200 мм для газообразных сред

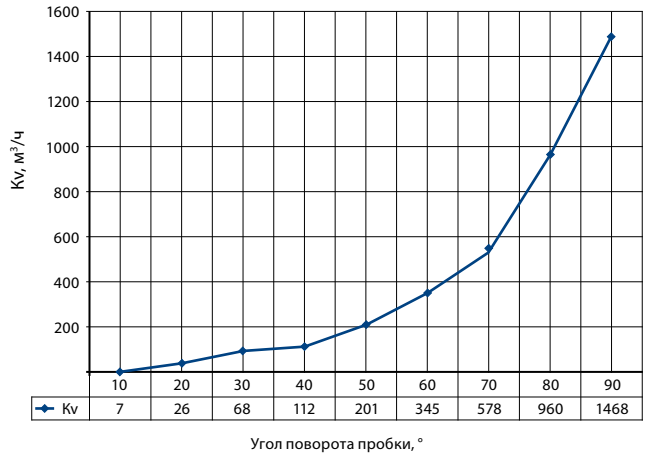


График расходной характеристики крана DN 300 мм для газообразных сред

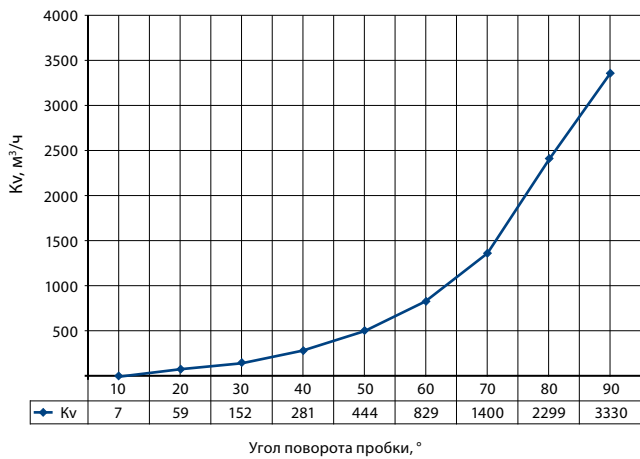


График расходной характеристики крана DN 400 мм для газообразных сред

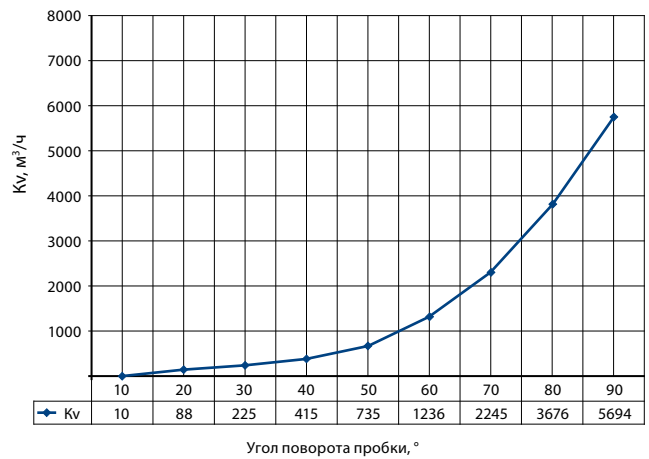


График расходной характеристики крана DN 500 мм для газообразных сред

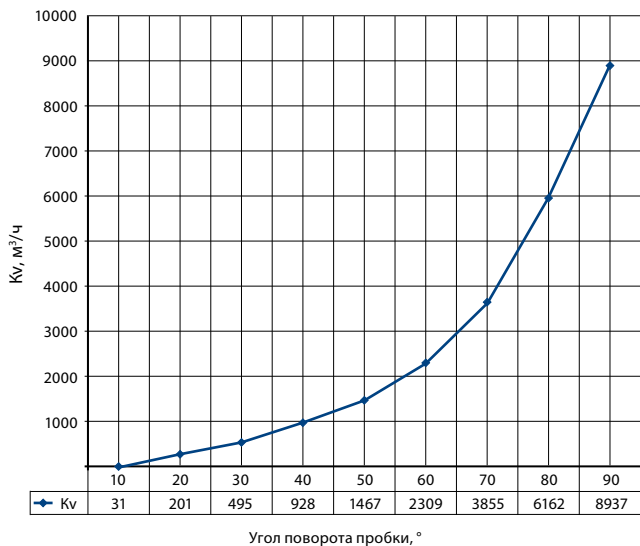
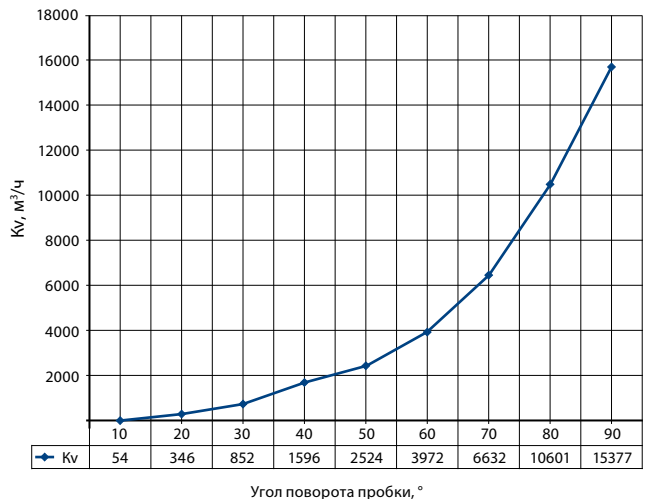


График расходной характеристики крана DN 700 мм для газообразных сред



КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ПО ГОСТ 15150:

- «У» (температура окружающего воздуха от - 40°С до + 40°С);
- «ХЛ» (температура окружающего воздуха от - 60°С до + 40°С);
- «УХЛ» (температура окружающего воздуха от - 60°С до + 40°С).

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

СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ ПО ШКАЛЕ ИНТЕНСИВНОСТИ MSK-64 ГОСТ 30546.1:

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

УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ Установочное положение кранов регулирующих - любое (на горизонтальном, вертикальном или наклонном трубопроводе; приводом вверх, вниз или под наклоном).
 Установочное положение кранов запорно-регулирующих - на горизонтальном трубопроводе - приводом вверх. По дополнительному согласованию возможно иное установочное положение арматуры.
 Направление рабочей среды – одностороннее в направлении стрелки на корпусе крана.

ВИД УСТАНОВКИ:

- надземно;
- подземно с засыпкой в траншее (без сооружения колодцев).

ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ:

- назначенный срок службы – 30 лет;
- назначенный ресурс – 240 000 часов;
- назначенный срок службы выемных частей, прокладочных материалов и комплектующих изделий - 15 лет.

ГАРАНТИЙНАЯ НАРАБОТКА: не менее 17 000 часов в пределах гарантийного срока эксплуатации.

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

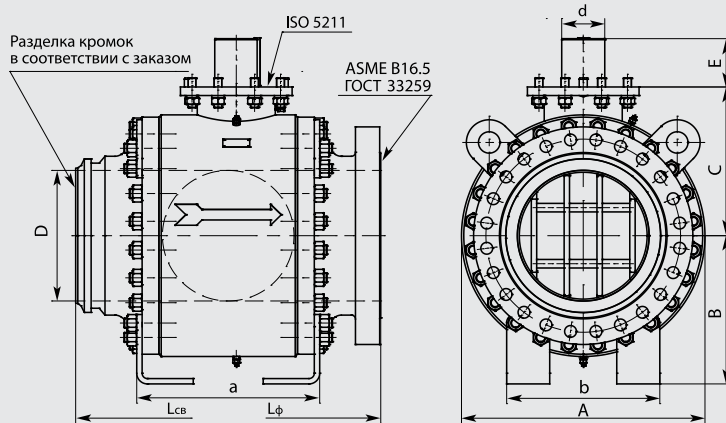
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

- полностью собранный кран запорно-регулирующий со всеми деталями, узлами и комплектующими изделиями в соответствии со спецификацией;
- комплект быстроизнашиваемых деталей, инструментов и принадлежностей, деталей и узлов с ограниченным сроком службы, необходимых для эксплуатации и технического обслуживания кранов запорно-регулирующих, 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 на кран запорно-регулирующий.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ: ➤ приводное устройство конкретного производителя;
 (необходимость поставки указать при заказе) ➤ ответные фланцы с крепежными деталями и прокладками;
 ➤ переходные кольца (катушки) или концентрические переходы (для монтажа на трубопроводе, имеющем больший номинальный диаметр, чем само изделие).



КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИЕ ДЛЯ ЖИДКИХ СРЕД DN 150...700 мм PN 1,6...8,0 МПа ТУ3742-050-05749375-2012



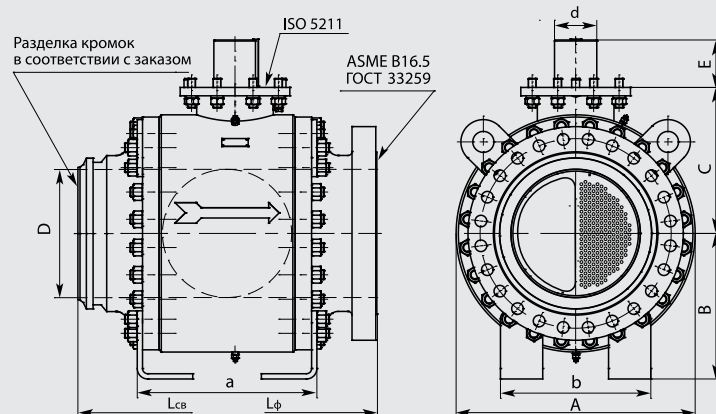
DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	PN, МПа	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ max, Н·м	МАССА ¹⁾ , кг			
			A	B	C	D	d	E	Lcb	Lφ ²⁾	a x b			Mcb	Mφ		
150	ПТ60170	1,6	350	230	230	152	27	65	457	394	258x228	F12	319	126	136		
		2,5								403			455	135	150		
		4,0	370	260	40	80	559	559	1677	464	494	F16	2512	465	505		
		6,3											683	476	546		
		8,0											910	240	285		
200	ПТ60170	1,6	480	300	329	205	60	83	663	663	440x400	F16	1677	464	494		
		2,5							675	675			2512	465	505		
		4,0	370	260	72	111	703	703	5229	476	568	F25	4307	466	516		
		6,3											723	723	5267	476	568
		8,0											723	723	5267	476	568
250	ПТ60168	1,6	530	353	362	252	60	80	632	632	487x557	F16	2704	740	772		
		2,5							668	668			3712	754	799		
		4,0	370	260	72	130	788	788	9094	818	908	F30	6068	780	840		
		6,3											9124	824	964		
		8,0											9124	824	964		
300	ПТ60168	1,6	615	390	400	303	72	107	434	434	527x470	F25	5884	813	847		
		2,5			406				444	444			9095	825	877		
		4,0	370	260	98	127	490	490	552x470	14165	1002	F30	19548	1070	1174		
		6,3											509	509	19648	1105	1285
		8,0											509	509	19648	1105	1285
350	ПТ60168	1,6	655	420	335	72	107	686	686	613x500	F25	6834	1120	1170			
		2,5						682	425			431	98	127	762	762	12554
		4,0	370	260	160	179	889	889	24636	1405	1580	F35	17840	1172	1307		
		6,3											25024	1430	1679		
		8,0											25024	1430	1679		
400	ПТ60168	1,6	762	480	472	385	98	127	762	762	652x550	F30	11337	1602	1672		
		2,5							838	838			13711	1630	1734		
		4,0	370	260	160	179	902	902	682x530	39920	1874	F35	22227	1828	2010		
		6,3											991	991	32309	1915	2247
		8,0											991	991	32309	1915	2247
500	ПТ60168	1,6	864	577	564	487	98	126	991	914	806x720	F30	14039	2906	2933		
		2,5											885	582	570	160	176
		4,0	370	260	180	196	1054	1054	48965	3537	3795	F40	35236	3356	3505		
		6,3											1194	*	49263	3764	*
		8,0											1194	*	49263	3764	*
600	ПТ60168	1,6	1035	630	589	98	133	1067	1067	1011x620	F30	27422	3717	3852			
		2,5										1143	1143	41240	3681	3876	
		4,0	370	260	180	207	1232	1232	1041x626	64420	3910	F40	87833	3925	4362		
		6,3											1397	1397	88222	4074	4684
		8,0											1397	1397	88222	4074	4684
700	ПТ60168	1,6	1285	750	684	180	200	1240	1240	1015x730	F40	51311	7097	7269			
		2,5										1319	1319	77516	7392	7656	
		4,0	370	260	220	244	1359	1359	915x730	122142	7403	F48	122142	7403	7761		
		6,3											166439	8194	9054		
		8,0											167447	8194	9054		

1) Масса указана без учета привода и ответных деталей.

2) Тип фланцев F по ГОСТ 33259-2015. Тип магистрального фланца и тип присоединения могут быть изменены по требованию Заказчика.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИЕ ДЛЯ ГАЗООБРАЗНЫХ СРЕД DN 200...700 мм PN 1,6...16,0 МПа ТУ3742-051-05749375-2012



DN, мм	ОБОЗНАЧЕНИЕ	PN, МПа	РАЗМЕРЫ, мм									ТИП ISO 5211	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ max, Н·м	МАССА ¹⁾ , кг									
			A	B	C	D	d	E	Lcв	Lф2)	a x b			Mсв	Mф								
200	ПТ60170	1,6	480	300	329	205	60	83	663	663	440x400	F16	4000	464	494								
		2,5							675	675				465	505								
		4,0							691	691				466	516								
		6,3							703	703					546								
		8,0														F25	8000	476	568				
		10,0							723	723													
		12,5													F30			16000	485	587			
		16,0							737	737													
300	ПТ60168	1,6	590	390	388	303	60	77	720	720	602x420	F16	4000	871	905								
		2,5	615		400		72	107	750	750		F25	8000	942	994								
		4,0						770	770						1021								
		6,3						795	795			602x470	F30	15037	1103	1207							
		8,0	640	410	409		98	127	855	855				16000	1131	1311							
		10,0																					
		12,5																					
		16,0	655	400	401		160	208	890	890	607x470	F35	32000	1239	1439								
400	ПТ60168	1,6	762	480	472	385	98	127	821	821	682x560	F30	16000	1593	1663								
		2,5							843	843				1603	1707								
		4,0							883	883				1778	1960								
		6,3							911	911				1831	2053								
		8,0							780	490	471	160		179	959	959	682x540	F35	32000	1853	2185		
		10,0													959	959							
		12,5															1001	1001	692x562	F40	63000	1995	2385
		16,0							800		492	180		222	1021	1021	712x572				2034	2436	
500	ПТ60168	1,6	864	577	657	487	72	108	991	914	688x660	F25	7556	2137	2161								
		2,5		582	564		98	126											10596	2161	2225		
		4,0	872	567				991				718x720		F30	15637	2318	2470						
		6,3	885					1054				1054		786x720			2598	2856					
		8,0		570	160		176	1194	*	806x720	F35	20734		2851	*								
		10,0	888																		3258		
		12,5	920	572										588							3392		
		16,0	930											592									
700	ПТ60168	1,6	1285	779	728	684	160	180	1240	1240	1015x730	F35	32000	7121	7293								
		2,5																		7005	7269		
		4,0																		6973	7331		
		6,3																					
		8,0							750	180	200	1460		1460					63000	7141	8001		
		10,0																					
		12,5																					
		16,0													1580	1580					7399	8797	

1) Масса указана без учета привода и ответных деталей.

2) Тип фланцев F по ГОСТ 33259-2015. Тип магистрального фланца и тип присоединения могут быть изменены по требованию Заказчика.

* - возможно изготовление по дополнительному запросу.





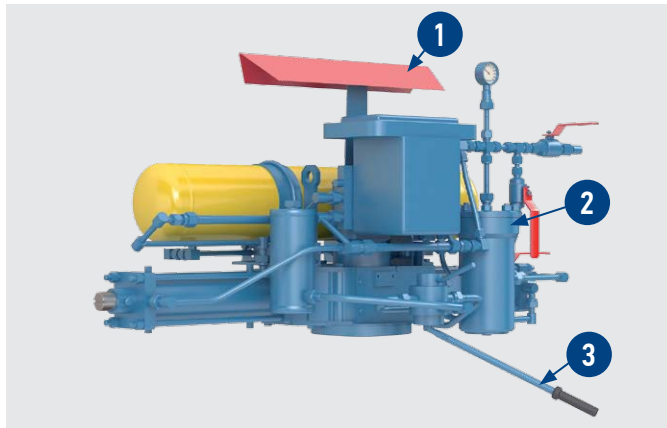
ПРИВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА

ПНЕВМО- И ПНЕВМОГИДРОПРИВОДЫ для КРАНОВ ШАРОВЫХ

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА КРАНА: от 50 до 1400 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ КРАНА: от 6,3 до 16,0 МПа.

НАЗНАЧЕНИЕ: управления кранами шаровыми надземной и подземной установки на трубопроводах, транспортирующих природный газ, на пунктах сбора и подготовки газа, на компрессорных и газораспределительных станциях.



СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ:

1. Стрелка местного указателя пневмогидропривода хорошо видна с большой высоты и позволяет определить точное положение затвора.
2. Фильтр для дренирования влаги позволяет быстро заменить патрон с адсорбентом в процессе эксплуатации изделия.
3. Ручной дублер обеспечивает возможность для открытия или закрытия крана при отсутствии питания привода.

КОМПЛЕКТАЦИЯ РЕСИВЕРАМИ

По желанию заказчика пневмогидропривод может поставляться в комплекте с ресивером, который монтируется непосредственно на приводе крана и обеспечивает его работу при отсутствии подачи управляющего газа из трубопровода или внешней питающей линии.

Объем газа в ресивере рассчитан на 3-х кратную перестановку затвора шарового крана. Наполнение ресивера газом происходит автоматически при восстановлении давления в трубопроводе или внешней питающей линии.

Ресивер рассчитан на максимальное рабочее давление пневмогидропривода.

Климатическое исполнение ресиверов – УХЛ1 по ГОСТ15150.

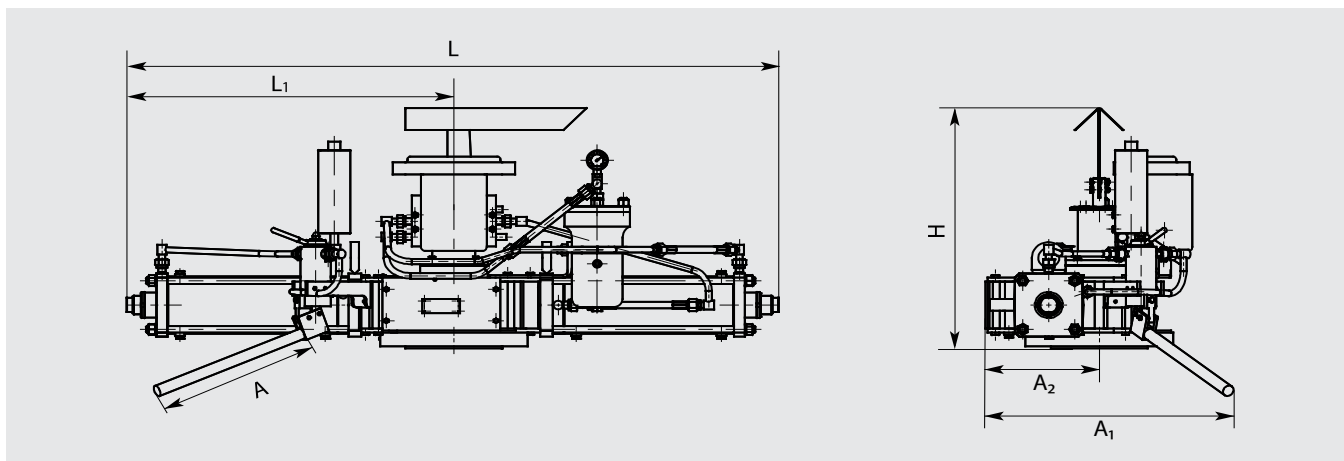
Максимальная длина ресивера не превышает длину комплектуемого привода.



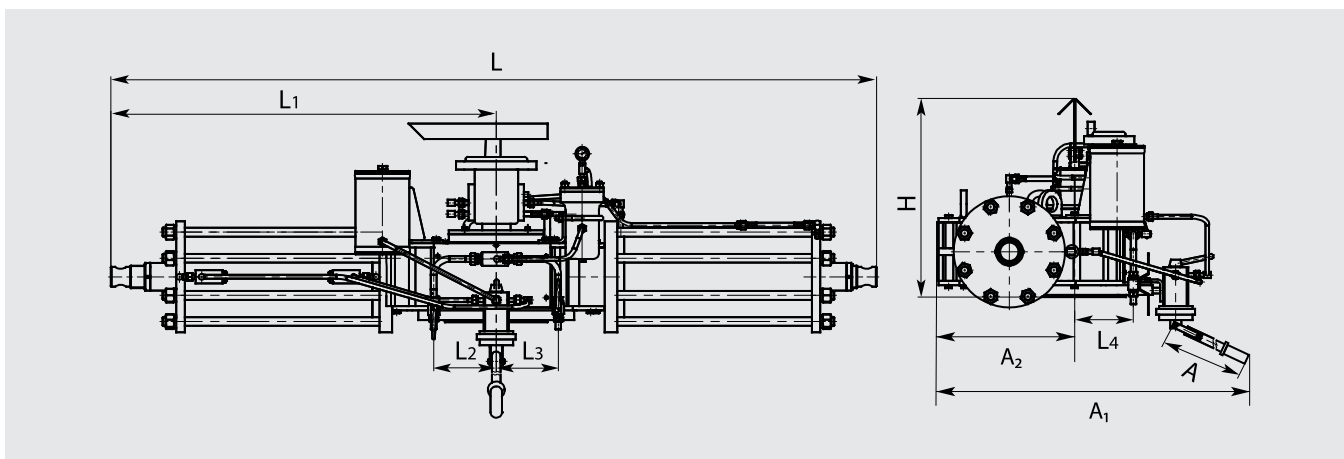
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ПО ГОСТ 15150: ➤ «Т» (температура окружающего воздуха от - 10°C до + 50°C);
➤ «УХЛ» (температура окружающего воздуха от - 60°C до + 40°C).

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

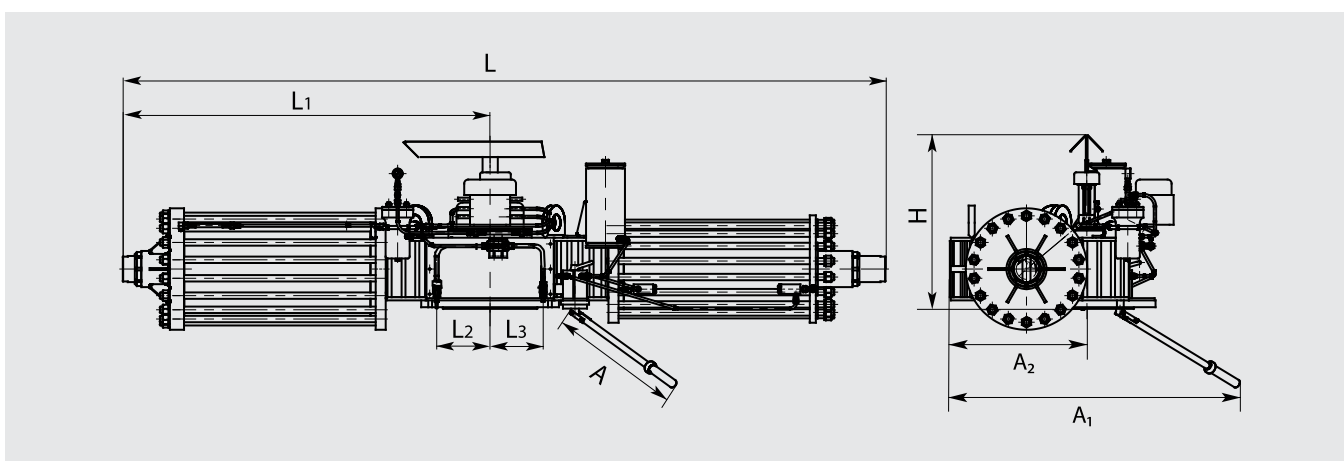
НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛ
Фланец	Сталь 09Г2С
Уплотнительное кольцо	Резина маслобензостойкая
Шток	Сталь 40Х + Хром
Ось	Сталь 40Х
Ползун	Бронза
Тяга	Бронза
Рычаг	Сталь 20ГЛ
Корпус	Сталь 20ГЛ
Поршень	Сталь 09Г2С + Бронза
Фланец присоединительный	Сталь 09Г2С
Цилиндр	Сталь 10Г2 + Хром



ОБОЗНАЧЕНИЕ	PN, МПа	P _{np} , МПа	РАЗМЕРЫ, мм						МАССА, кг	ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПО ISO 5211	МАКСИМАЛЬНЫЙ ДОПУСТИМЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м	ОБЪЕМ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ, л
			L	L1	H	A	A1	A2				
ПТ091.001	10,0	15,0	1200	615	568	858	490	215	125	F16	4000	3
ПТ091.002	10,0	15,0	1547	777	382	858	659	270	300	F30	16000	6,7
ПТ091.003	10,0	15,0	1972	986	664	858	659	345	460	F35	44500	12,7



ОБОЗНАЧЕНИЕ	PN, МПа	P _{np} , МПа	РАЗМЕРЫ, мм								МАССА, кг	ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПО ISO 5211	МАКСИМАЛЬНЫЙ ДОПУСТИМЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м	ОБЪЕМ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ, л	
			L	L1	L2	L3	L4	H	A	A1					A2
ПТ091.004	12,5	18,8	2350	1180	225	223	186	660	858	1507	420	704	F40	66000	19
ПТ091.005	12,5	18,8	2754	1386	225	223	211	714	858	1610	495	1164	F48	152400	43
ПТ091.006	12,5	18,8	3034	1527	278	278	246	742	858	1745	549	2104	F60	220000	60



ОБОЗНАЧЕНИЕ	PN, МПа	P _{np} , МПа	РАЗМЕРЫ, мм								МАССА, кг	ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПО ISO 5211	МАКСИМАЛЬНЫЙ ДОПУСТИМЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м	ОБЪЕМ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ, л
			L	L1	L2	L3	H	A	A1	A2				
ПТ091.007	12,5	18,8	3800	1830	278	278	780	858	1437	682	2704	F60	408000	92

УПРАВЛЯЮЩАЯ СРЕДА: воздух из автономного источника или транспортируемая рабочая среда – неагрессивный природный газ.

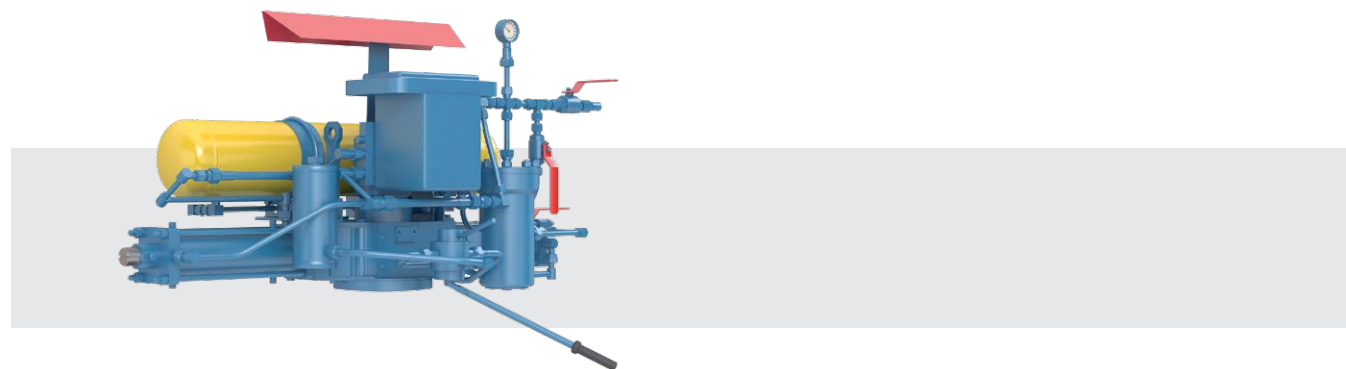
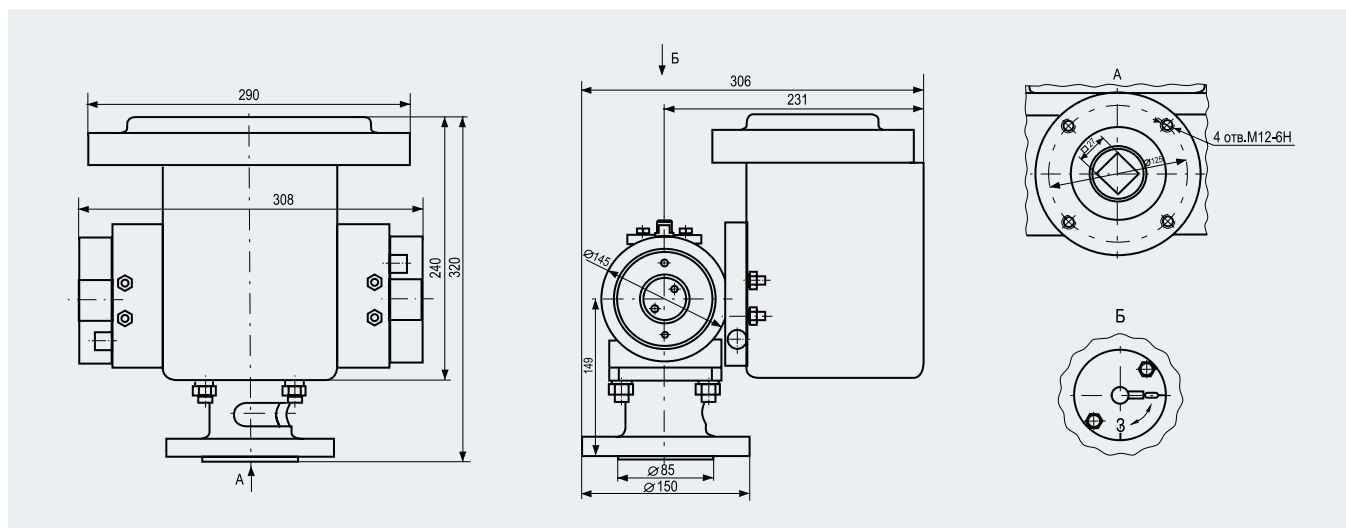
ТЕМПЕРАТУРА УПРАВЛЯЮЩЕЙ СРЕДЫ: от -15°С до +80°С.

Допускается кратковременное повышение температуры рабочей среды до +100°С, а также понижение температуры до температуры окружающей среды в соответствии с климатическим исполнением крана.

- КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:**
- привод в соответствии с поставочной спецификацией;
 - комплект быстроизнашиваемых деталей, инструментов и принадлежностей, деталей и узлов с ограниченным сроком службы, необходимых для эксплуатации и технического обслуживания привода, в соответствии с ведомостью ЗИП, оговариваемый при оформлении договора на поставку;
 - комплект эксплуатационной и сопроводительной документации.

- ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:**
(необходимость поставки указать при заказе)
- автомат аварийного закрытия (ААЗК);
 - заправка изделия гидравлической жидкостью конкретного производителя;
 - ресивер;
 - комплекта запасных частей.

ПНЕМОПРИВОДЫ ДЛЯ КРАНОВ ШАРОВЫХ DN 50...100 мм PN 6,3...16,0 МПа

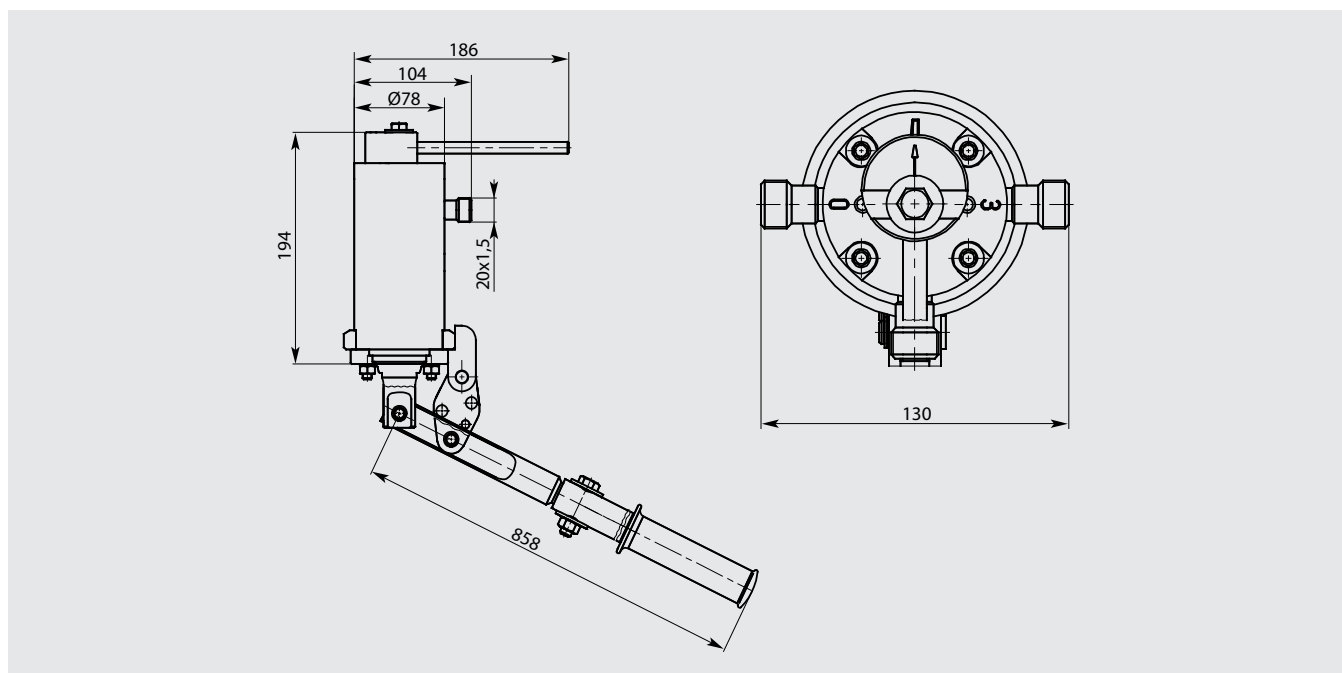


НАСОСЫ гидравлические ручные

НАЗНАЧЕНИЕ: перекачка нужного объема жидкости в качестве ручного дублера (при отсутствии достаточного давления газа в трубопроводе) для управления пневмогидроприводом и перестановки запорного органа арматуры.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ

Проход условный DN, мм	10
Давление, развиваемое насосом, МПа - при усилии на ручке насоса 15 кгс - при усилии на ручке насоса 45 кгс	1,8 5,4
Присоединение на входе, d	Штуцер М 20×1,5
Присоединение на выходе, d1	Гайка накидная М 27×1,5
Рабочая среда	Композиционная гидравлическая жидкость
Установочное положение	вертикальное
Ход плунжера, мм	44
Объем вытесняемой жидкости за двойной ход плунжера, см ³	38
Климатическое исполнение	УХЛ (от -60 до +40°С)
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм	130×186×225
Обозначение	ПТ054.001 СБ
Масса, кг	9,8



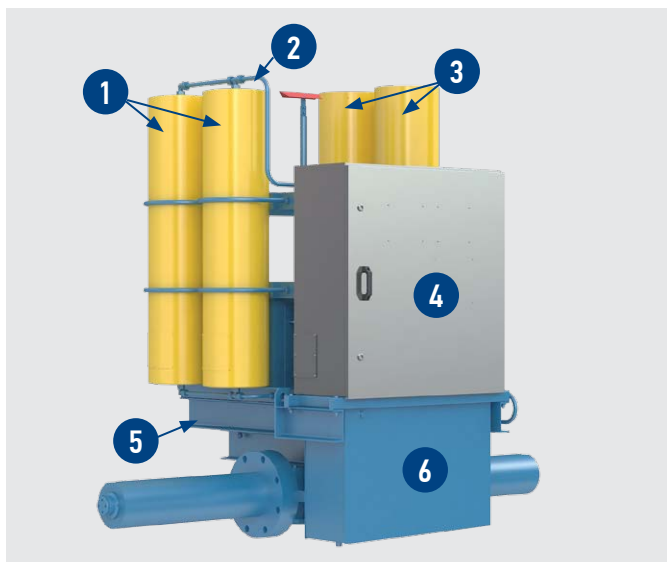
ЭЛЕКТРОГИДРОПРИВОДЫ для КРАНОВ ШАРОВЫХ

ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА КРАНА: от 300 до 1400 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ КРАНА: от 1,6 до 16,0 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3791-002-05749375-2011.

НАЗНАЧЕНИЕ: предназначены для управления кранами шаровыми.



СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ:

1. Баллоны для сжатого газа.
2. Трубная обвязка.
3. Гидроаккумуляторы.
4. Шкаф управления с электродвигателем, насосом и датчиком уровня.
5. Монтажная рама.
6. Бак с рабочей жидкостью.

СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДОМ:

- дистанционный;
- местный;
- ручной дублер.

ЭГП обеспечивают дистанционное и местное управление, в том числе:

- закрытие и открытие арматуры, остановку запорного органа в любом промежуточном положении с пульта дистанционного и местного управления;
- автоматическое размыкание электрической цепи путевыми выключателями при достижении запорным органом крайних положений;
- исключение самопроизвольного перемещения запорного органа под влиянием рабочей среды.

По желанию заказчика возможно применение привода в системах автоматического управления (системы SCADA), в том числе с использованием микропроцессорной техники.

В качестве рабочей среды в аккумуляторе используется азот или другой инертный газ. В процессе эксплуатации предусмотрена возможность контроля давления и дозаправки аккумулятора газом.

По требованию заказчика приводы могут комплектоваться автоматом аварийного закрытия крана (ААЗК).

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ➤ «Т» (температура окружающего воздуха от - 10°C до + 50°C);
ПО ГОСТ 15150: ➤ «УХЛ» (температура окружающего воздуха от - 60°C до + 40°C).

Категория размещения приводов - 1 по ГОСТ 15150.

По требованию заказчика возможно изготовление приводов в иных климатических исполнениях.

СЕЙСМОСТОЙКОСТЬ ПО ШКАЛЕ ➤ несейсмостойкие (для районов с сейсмичностью до 6 баллов включительно);
ИНТЕНСИВНОСТИ MSK-64 ГОСТ30546.1: ➤ сейсмостойкие (для районов с сейсмичностью от 6 баллов до 9 баллов включительно);
 ➤ повышенной сейсмостойкости (для районов с сейсмичностью от 9 баллов до 10 баллов включительно).

ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ: ➤ назначенный срок службы – 40 лет;
 ➤ назначенный ресурс – не менее 320 000 часов или не менее 4000 циклов;
 ➤ назначенный срок службы – 30 лет.
 ➤ назначенный ресурс – 1500 циклов.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ: 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю.

ГАРАНТИЙНАЯ НАРАБОТКА: ➤ для ПТ39180-F16...F40 - не менее 250 циклов в пределах гарантийного срока.
 ➤ для ПТ39180-F48...F60 - не менее 100 циклов в пределах гарантийного срока.

КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ, РАЗВИВАЕМЫЕ ЭЛЕКТРОГИДРОПРИВОДОМ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА	МИНИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м	МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м
ПТЗ9180-F16	4000	5200
ПТЗ9180-F25	8000	10400
ПТЗ9180-F30	16000	20800
ПТЗ9180-F35	32000	41600
ПТЗ9180-F40	63000	81900
ПТЗ9180-F48	125000	162500
ПТЗ9180-F60	250000	325000

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ:

- 380 В, 50 Гц трехфазного переменного тока;
- 220 В, 50 Гц однофазного переменного тока.

НАПРЯЖЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩЕГО СИГНАЛА:

- 24 В, 100 В, 220 В постоянного тока;
- 220 В, 50 Гц переменного тока.

ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ ЭЛЕКТРОГИДРОПРИВОДА

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА	ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ, с
ПТЗ9180-F16	18
ПТЗ9180-F25	24
ПТЗ9180-F30	30
ПТЗ9180-F35	42
ПТЗ9180-F40	60
ПТЗ9180-F48	72
ПТЗ9180-F60	84

ОГНЕСТОЙКОСТЬ: По желанию заказчика приводы могут поставляться в огнестойком исполнении. В этом случае при огневом воздействии температурой +750...+1000°C в течение 30 мин. привод сохраняет герметичность относительно внешней среды и обеспечивает 1 цикл срабатывания совместно с арматурой.

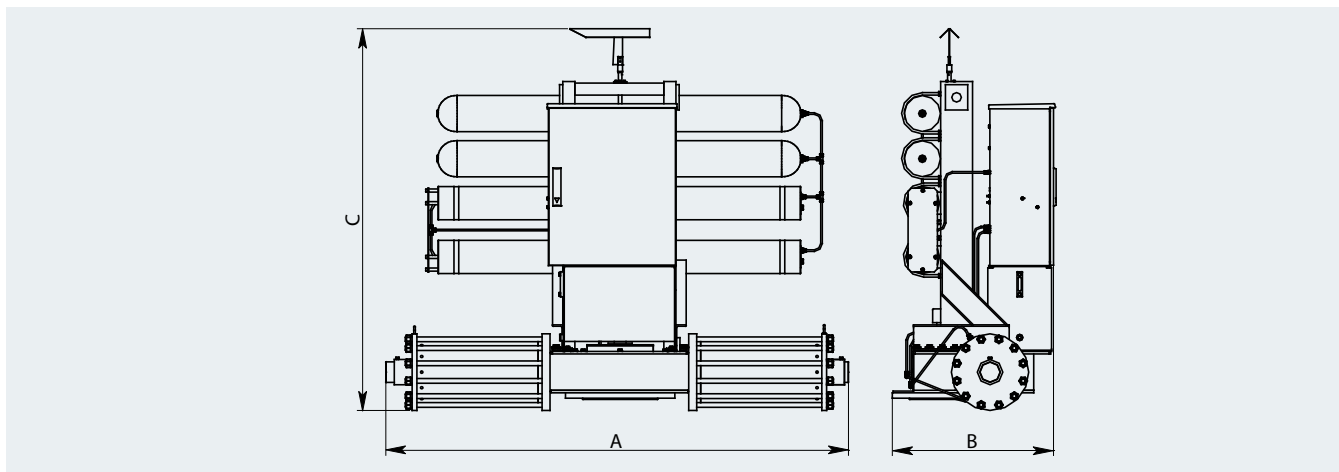
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

- электрогидропривод в соответствии с поставочной спецификацией;
- комплект быстроизнашиваемых деталей, инструментов и принадлежностей, деталей и узлов с ограниченным сроком службы, необходимых для эксплуатации и технического обслуживания привода, в соответствии с ведомостью ЗИП, оговариваемый при оформлении договора на поставку;
- комплект эксплуатационной и сопроводительной документации.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:
(необходимость поставки указать при заказе)

- блок конечных выключателей конкретного производителя;
- автомат аварийного закрытия (ААЗК);
- заправка изделия гидравлической жидкостью конкретного производителя;
- комплект запасных частей.

ЭЛЕКТРОГИДРОПРИВОДЫ
DN 300...1400 мм PN 1,6...16,0 МПа ТУ3791-002-05749375-2011

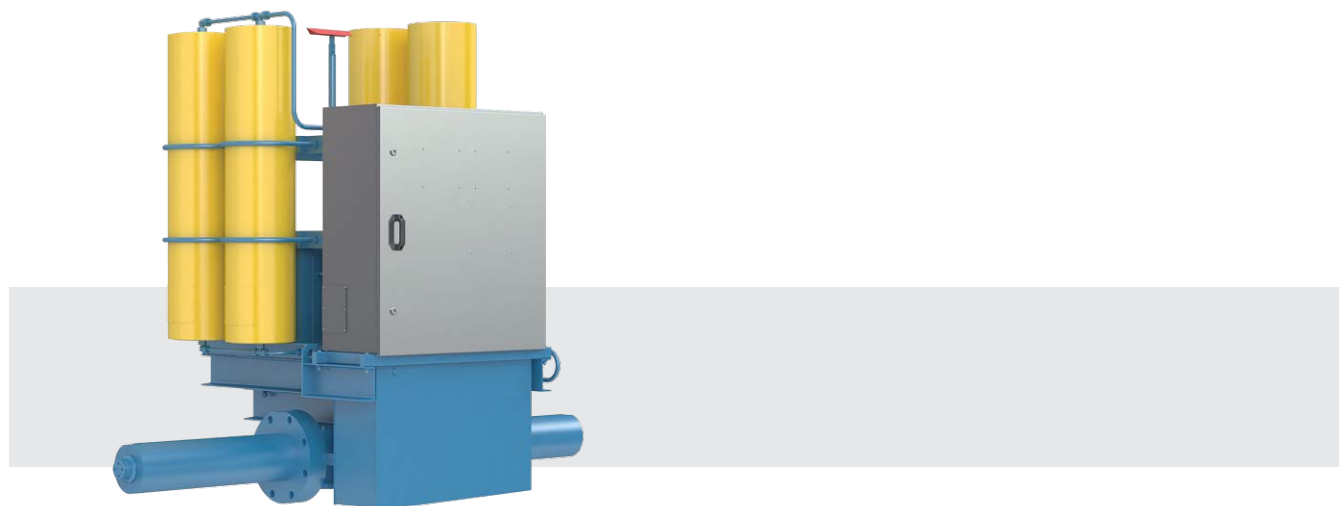


ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА	МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, МПа	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИ 1-ой ПЕРЕСТАНОВКЕ, Нм		КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИ 3-ей ПЕРЕСТАНОВКЕ, Нм	РАЗМЕРЫ*, мм			МАССА*, кг	ОБЪЕМ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ, л
		открытие	закрытие		A	B	C		
ПТЗ9180-F16	16	5200	5200	5200	1585	875	1444	700	70
ПТЗ9180-F25	16	10400	10400	10400	1212	1007	1821	1000	70
ПТЗ9180-F30	16	20800	20800	20800	1212	955	1821	1500	70
ПТЗ9180-F35	16	41600	41600	41600	2190	1007	1546	1700	70
ПТЗ9180-F40	18	81900	81900	81900	2587	1318	2070	2000	125
ПТЗ9180-F48	18	162500	162500	162500	3110	1241	2160	2500	145
ПТЗ9180-F60	18	325000	325000	325000	3110	1318	2160	3200	145

*Габаритные размеры и массу необходимо уточнять при заказе.

Присоединительные размеры ЭГП к арматуре соответствуют ISO 5211.

По требованию заказчика возможно изготовление привода с иными типами присоединения к арматуре.



ПНЕВМОПРИВОДЫ для КРАНОВ ШАРОВЫХ ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ И С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ

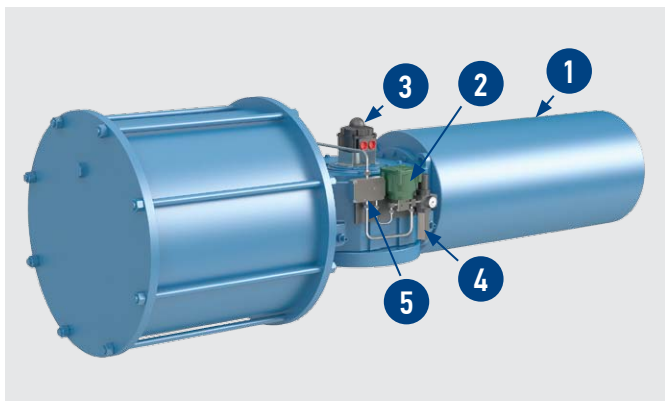
ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА КРАНА: от 50 до 1400 мм.

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ КРАНА: от 1,6 до 16,0 МПа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ: ТУ3791-003-37961533-2015.

НАЗНАЧЕНИЕ: предназначены для управления кранами шаровыми.

ВЫХОДНОЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ:
 ➤ приводы двойного действия от 830 Нм до 250 000 Нм;
 ➤ приводы одностороннего действия от 307 Нм до 116 000 Нм.



СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ:

1. Привод пневматический.
2. Соленоидный клапан.
3. Датчик конечных положений.
4. Фильтр-регулятор.
5. Пилотный клапан.

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

1. Привод одностороннего действия с возвратной пружиной.
2. Привод двустороннего действия.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ:

Модульная конструкция приводов позволяет удобно конфигурировать приводы для различных применений с учётом требований заказчика. Большинство компонентов являются общими для конфигурации привода двустороннего действия и привода с пружинным возвратом.

Конструкция пневмопривода может состоять из следующих модулей:

- пневматический модуль;
- гидравлический модуль;
- пневматический модуль с ограничителем хода;
- пружинный модуль;
- пружинный модуль с гидравлическим цилиндром;
- ручной редуктор.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ «УХЛ» (температура окружающего воздуха от - 60°C до + 40°C);
 ПО ГОСТ 15150: «У» (температура окружающего воздуха от - 40°C до + 40°C).

КОМПЛЕКТАЦИЯ РЕСИВЕРАМИ : по желанию заказчика пневмогидропривод может поставляться в комплекте с ресивером, который монтируется непосредственно на приводе крана либо на расстоянии и обеспечивает его работу при отсутствии подачи управляющего газа из трубопровода или внешней питающей линии. Объем газа в ресивере рассчитывается индивидуально.

СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДОМ:
 ➤ дистанционный;
 ➤ местный;
 ➤ ручной дублер.

УПРАВЛЯЮЩАЯ СРЕДА: воздух из автономного источника или транспортируемая рабочая среда – неагрессивный природный газ давлением от 0,3 до 1,5 МПа.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:
 ➤ пневмопривод в соответствии с поставочной спецификацией;
 ➤ узел управления, в соответствии с требованиями Заказчика, по желанию узел может быть установлен в шкаф из нержавеющей стали.
 ➤ комплект быстроизнашиваемых деталей, инструментов и принадлежностей, деталей и узлов с ограниченным сроком службы, необходимых для эксплуатации и технического обслуживания привода, в соответствии с ведомостью ЗИП, оговариваемый при оформлении договора на поставку;
 ➤ комплект эксплуатационной и сопроводительной документации.

КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ: ПРИВОД ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ

ДАВЛЕНИЕ ПИТАНИЯ PN 0,3 МПа

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА	МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ПРУЖИНА), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА ХОД (ПРУЖИНА), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ВОЗДУХ), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ВОЗДУХ), Н·м
ПТПФ14-2000Д	2000	511	307	523	318
ПТПФ14-2500Д		789	506	791	508
ПТПФ14-3000Д		1079	674	1194	790
ПТПФ16-2500Д	4000	1092	607	1014	529
ПТПФ16-3000Д		1434	892	1444	902
ПТПФ16-3500Д		1896	1227	1953	1283
ПТПФ25-3500Д	8000	2249	1470	2346	1567
ПТПФ25-4000Д		2996	1895	3089	1903
ПТПФ25-4500Д		3960	2534	3774	2348
ПТПФ30-4500Д	16000	4786	2889	4821	2924
ПТПФ30-5000Д		6044	3535	5984	3475
ПТПФ30-5500Д		6867	4349	7169	4651
ПТПФ35-5500Д	32000	9180	5400	9260	5480
ПТПФ35-6000Д		11016	6378	11069	6430
ПТПФ35-7000Д		14449	8907	14840	9298
ПТПФ40-6000Д	63000	13131	8114	13071	8054
ПТПФ40-7000Д		16359	10272	18564	12477
ПТПФ40-8000Д		21426	13666	23998	16238
ПТПФ48-8000Д	125000	26619	16381	27930	17691
ПТПФ48-9000Д		33844	20827	35254	22237
ПТПФ48-10000Д		45789	29097	40140	23447
ПТПФ60-8000Д	250000	36800	22805	35799	21805
ПТПФ60-9000Д		47118	27842	47867	28592
ПТПФ60-10000Д		63398	38261	55207	30071
ПТПФ60-11000Д		78878	49217	63881	34219

ДАВЛЕНИЕ ПИТАНИЯ PN 0,4 МПа

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА	МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ПРУЖИНА), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА ХОД (ПРУЖИНА), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ВОЗДУХ), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ВОЗДУХ), Н·м
ПТПФ14-2000Д	2000	679	436	671	428
ПТПФ14-2500Д		1079	674	1056	651
ПТПФ14-3000Д		1477	948	1544	1015
ПТПФ16-2500Д	4000	1281	818	1345	882
ПТПФ16-3000Д		1896	1227	1888	1219
ПТПФ16-3500Д		2595	1629	2611	1645
ПТПФ25-3500Д	8000	2996	1895	3193	2092
ПТПФ25-4000Д		3960	2534	4112	2686
ПТПФ25-4500Д		4955	2999	5412	3456
ПТПФ30-4500Д	16000	6329	3820	6461	3952
ПТПФ30-5000Д		7929	4869	7824	4763
ПТПФ30-5500Д		9375	5824	9534	5983
ПТПФ35-5500Д	32000	12297	7481	12066	7250
ПТПФ35-6000Д		14449	8907	14356	8813
ПТПФ35-7000Д		19069	11549	20114	12594
ПТПФ40-6000Д	63000	16359	10272	17976	11888
ПТПФ40-7000Д		21426	13666	24782	17023
ПТПФ40-8000Д		30015	18757	31461	20203
ПТПФ48-8000Д	125000	33844	20827	38254	25237
ПТПФ48-9000Д		45789	29097	45677	28986
ПТПФ48-10000Д		57348	35200	57115	34968
ПТПФ60-8000Д	250000	47118	27842	51918	32642
ПТПФ60-9000Д		63398	38261	62685	37548
ПТПФ60-10000Д		78878	49217	75409	45747
ПТПФ60-11000Д		95891	58177	92620	54906

КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ: ПРИВОД ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ

ДАВЛЕНИЕ ПИТАНИЯ PN 0,5 МПа

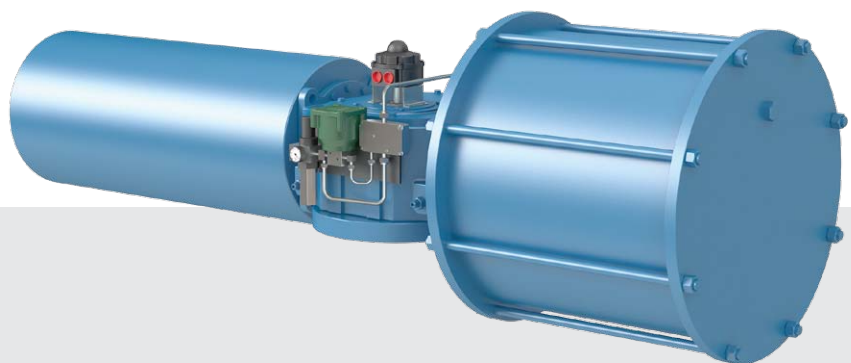
ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА	МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ПРУЖИНА), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА ХОД (ПРУЖИНА), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ВОЗДУХ), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ВОЗДУХ), Н·м
ПТПФ14-2000Д	2000	789	506	877	594
ПТПФ14-2500Д		1345	815	1347	818
ПТПФ14-3000Д		1880	1206	1908	1235
ПТПФ16-2500Д	4000	1553	1011	1692	1150
ПТПФ16-3000Д		2421	1455	2438	1472
ПТПФ16-3500Д		3194	2085	3215	2106
ПТПФ25-3500Д	8000	3960	2534	3826	2400
ПТПФ25-4000Д		4955	2999	5309	3352
ПТПФ25-4500Д		6326	3726	6788	4188
ПТПФ30-4500Д	16000	7929	4869	7892	4922
ПТПФ30-5000Д		9375	5824	10042	6490
ПТПФ30-5500Д		11426	7092	12106	7772
ПТПФ35-5500Д	32000	14449	8907	15527	9984
ПТПФ35-6000Д		18185	10752	18327	10894
ПТПФ35-7000Д		23864	14109	25470	15715
ПТПФ40-6000Д	63000	21426	13666	21644	13884
ПТПФ40-7000Д		30015	18757	29304	18046
ПТПФ40-8000Д		35425	21679	41095	27349
ПТПФ48-8000Д	125000	45789	29097	44755	28063
ПТПФ48-9000Д		57348	35200	58269	36121
ПТПФ48-10000Д		69602	42618	72776	45792
ПТПФ60-8000Д	250000	63398	38261	61439	36302
ПТПФ60-9000Д		78878	49217	76967	47305
ПТПФ60-10000Д		95891	58177	97605	59891
ПТПФ60-11000Д		112369	71764	116733	76127

ДАВЛЕНИЕ ПИТАНИЯ PN 0,6 МПа

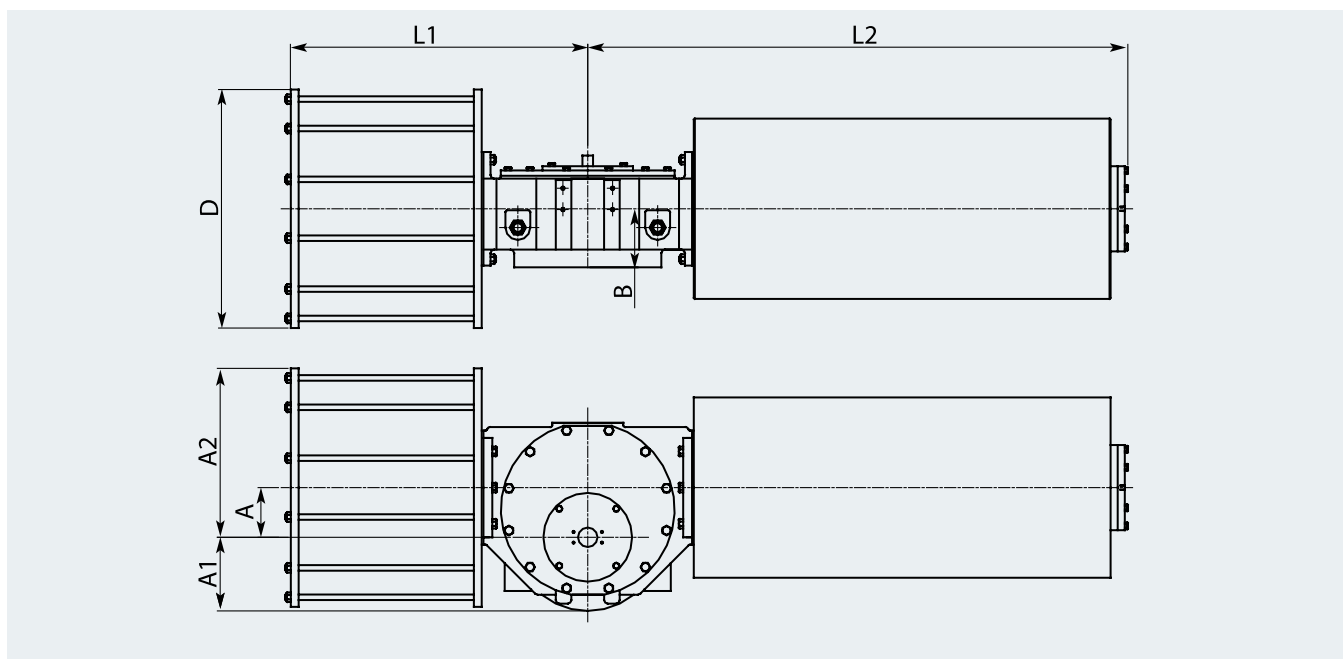
ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА	МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ПРУЖИНА), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА ХОД (ПРУЖИНА), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ВОЗДУХ), Н·м	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ НА СРЫВ (ВОЗДУХ), Н·м
ПТПФ14-2000Д	2000	1028	623	1037	633
ПТПФ14-2500Д		1477	948	1648	1118
ПТПФ14-3000Д		2291	1458	2280	1447
ПТПФ16-2500Д	4000	1896	1227	2018	1348
ПТПФ16-3000Д		2595	1629	3044	2077
ПТПФ16-3500Д		3858	2446	3914	2502
ПТПФ25-3500Д	8000	4955	2999	4633	2677
ПТПФ25-4000Д		6326	3726	6243	3643
ПТПФ25-4500Д		8261	4720	7897	4357
ПТПФ30-4500Д	16000	9375	5824	9598	6046
ПТПФ30-5000Д		11426	7092	11962	7613
ПТПФ30-5500Д		14080	8344	14694	8957
ПТПФ35-5500Д	32000	18185	10752	18569	11136
ПТПФ35-6000Д		22471	12716	22179	12424
ПТПФ35-7000Д		28953	17288	30207	18543
ПТПФ40-6000Д	63000	26630	16828	25544	15471
ПТПФ40-7000Д		35425	21679	35995	22248
ПТПФ40-8000Д		47742	29300	46029	28593
ПТПФ48-8000Д	125000	57348	35200	5342	31275
ПТПФ48-9000Д		69602	42618	69545	42561
ПТПФ48-10000Д		82680	51976	86497	55793
ПТПФ60-8000Д	250000	78878	49217	70724	40762
ПТПФ60-9000Д		95891	58177	93243	55529
ПТПФ60-10000Д		112369	71764	115175	74570

КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ: ПРИВОД ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА	МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м	ДАВЛЕНИЕ ПИТАНИЯ ПРИВОДА, МПа									
		0,3		0,4		0,5		0,6		0,7	
		СРЫВ, Н·м	ХОД, Н·м	СРЫВ, Н·м	ХОД, Н·м	СРЫВ, Н·м	ХОД, Н·м	СРЫВ, Н·м	ХОД, Н·м	СРЫВ, Н·м	ХОД, Н·м
ПТПФ14-200ДД	2000	830	504	1107	672	1384	839	1660	1007	1937	1175
ПТПФ14-250ДД		1298	787	1730	1049	2163	1312	-	-	-	-
ПТПФ14-300ДД		1861	1129	-	-	-	-	-	-	-	-
ПТПФ16-250ДД	4000	1622	984	2163	1312	2704	1640	3245	1968	3786	2296
ПТПФ16-300ДД		2336	1417	3115	1889	3894	2362	-	-	-	-
ПТПФ16-350ДД		3180	1929	4240	2572	-	-	-	-	-	-
ПТПФ25-350ДД	8000	3926	2381	5235	3175	6543	3969	7852	4763	-	-
ПТПФ25-400ДД		4984	3023	6646	4031	8307	5039	-	-	-	-
ПТПФ25-450ДД		6309	3827	8412	5103	-	-	-	-	-	-
ПТПФ30-450ДД	16000	7710	4677	10280	6236	12850	7795	15420	9354	-	-
ПТПФ30-500ДД		9519	5774	12693	7700	15866	9625	-	-	-	-
ПТПФ30-550ДД		11519	6988	15359	9317	-	-	-	-	-	-
ПТПФ35-550ДД	32000	14660	8893	19547	11858	24433	14822	29320	17787	34207	20752
ПТПФ35-600ДД		17447	10584	23263	14112	29078	17640	34894	21169	-	-
ПТПФ35-700ДД		23748	14407	31664	19209	-	-	-	-	-	-
ПТПФ40-600ДД	63000	-	-	-	-	35310	21421	42373	25706	49435	29990
ПТПФ40-700ДД		-	-	38449	23325	48062	29157	57674	34988	67286	40820
ПТПФ40-800ДД		37664	30275	50219	40366	62774	50458	-	-	-	-
ПТПФ48-800ДД	125000	-	-	-	-	73852	44803	88623	53764	103393	62725
ПТПФ48-900ДД		-	-	74775	45363	93468	56703	112162	68044	130856	79385
ПТПФ48-1000ДД		69237	42003	92316	56005	115395	70006	-	-	-	-
ПТПФ60-800ДД	250000	-	-	-	-	-	-	119641	72582	139581	84679
ПТПФ60-900ДД		-	-	100947	61241	126183	76551	151420	91861	176657	107171
ПТПФ60-1000ДД		93469	56704	124626	75606	155782	94507	186939	113409	218095	132310
ПТПФ60-1100ДД		113097	68612	150797	91483	188496	114354	226195	137229	263894	160095

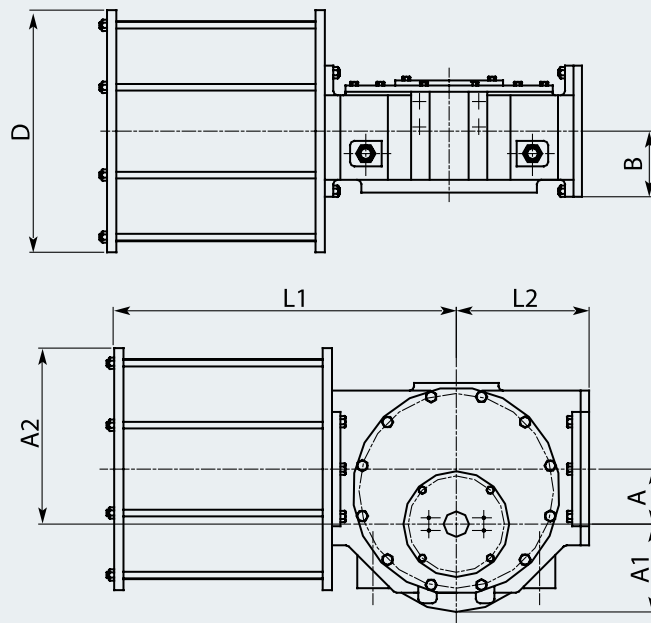


ПРИВОД ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ (БЕЗ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ)



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА	ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПО ISO 5211	РАЗМЕРЫ, мм						
		L1	L2	A1	A2	A	B	D
ПТПФ14-2000Д	F14	442	619	89	188	60	87	256
ПТПФ14-2500Д		439	619	89	215	60	87	310
ПТПФ14-3000Д		439	619	89	243	60	87	365
ПТПФ16-2500Д	F16	507	775	105	230	75	98	310
ПТПФ16-3000Д		507	775	105	257.5	75	98	365
ПТПФ16-3500Д		507	775	105	282.5	75	98	415
ПТПФ25-3500Д	F25	587	940	150	297.5	90	112	415
ПТПФ25-4000Д		590	940	150	322.5	90	112	456
ПТПФ25-4500Д		603	940	150	348	90	112	516
ПТПФ30-4500Д	F30	715	1165	175	368	110	139	516
ПТПФ30-5000Д		707	1165	175	395	110	139	570
ПТПФ30-5500Д		707	1165	175	420	110	139	620
ПТПФ35-5500Д	F35	842	1511	207.5	450	140	177	620
ПТПФ35-6000Д		844	1511	207.5	475	140	177	670
ПТПФ35-7000Д		847	1511	207.5	526	140	177	772
ПТПФ40-6000Д	F40	976	1760	237.5	505	170	190	670
ПТПФ40-7000Д		980	1760	237.5	556	170	190	772
ПТПФ40-8000Д		993	1760	237.5	609	170	190	878
ПТПФ48-8000Д	F48	1140	2305	280	639	200	227	878
ПТПФ48-9000Д		1153	2305	280	690	200	227	980
ПТПФ48-10000Д		1158	2305	280	740	200	227	1080
ПТПФ60-8000Д	F60	1405	3100	343	709	270	225	878
ПТПФ60-9000Д		1416	3100	343	760	270	225	980
ПТПФ60-10000Д		1422	3100	343	810	270	225	1080
ПТПФ60-11000Д		1422	3100	343	860	270	225	1180

ПРИВОД ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ
(БЕЗ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ)



ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА	ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПО ISO 5211	РАЗМЕРЫ, мм						
		L1	L2	A1	A2	A	B	D
ПТПФ14-200ДД	F14	437	169	89	188	60	87	256
ПТПФ14-250ДД		434	169	89	215	60	87	310
ПТПФ14-300ДД		434	169	89	242.5	60	87	365
ПТПФ16-250ДД	F16	501	194	105	230	75	98	310
ПТПФ16-300ДД		501	194	105	257.5	75	98	365
ПТПФ16-350ДД		501	194	105	282.5	75	98	415
ПТПФ25-350ДД	F25	582	226	150	297.5	90	112	415
ПТПФ25-400ДД		582	226	150	322.5	90	112	456
ПТПФ25-450ДД		595	226	150	348	90	112	516
ПТПФ30-450ДД	F30	707	275	175	368	110	139	516
ПТПФ30-500ДД		707	275	175	395	110	139	570
ПТПФ30-550ДД		707	275	175	420	110	139	620
ПТПФ35-550ДД	F35	842	336	207.5	450	140	177	620
ПТПФ35-600ДД		844	336	207.5	475	140	177	670
ПТПФ35-700ДД		847	336	207.5	526	140	177	772
ПТПФ40-600ДД	F40	976	398	237.5	505	170	190	670
ПТПФ40-700ДД		980	398	237.5	556	170	190	772
ПТПФ40-800ДД		993	398	237.5	609	170	190	878
ПТПФ48-800ДД	F48	1130	440	280	639	200	227	878
ПТПФ48-900ДД		1130	440	280	690	200	227	980
ПТПФ48-1000ДД		1130	440	280	740	200	227	1080
ПТПФ60-800ДД	F60	1420	570	343	709	270	225	878
ПТПФ60-900ДД		1420	570	343	760	270	225	980
ПТПФ60-1000ДД		1420	570	343	810	270	225	1080
ПТПФ60-1100ДД		1420	570	343	860	270	225	1180

ЗАКАЗ КРАНОВ ШАРОВЫХ ЗАПОРНЫХ

Организация: _____ Контактное лицо: _____

Тел: (_____) _____ e-mail: _____ адрес: _____

Объект, где будет установлена арматура: _____

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Основные характеристики	Наименование	КРАН ШАРОВОЙ ЗАПОРНЫЙ
	Количество кранов	
	Обозначение нормативного документа, регламентирующего требования к арматуре	<input type="checkbox"/> Specification API 6D <input type="checkbox"/> СТО Газпром 2-4.1-212 <input type="checkbox"/> ОСТ-23.060.30-КТН-048
	Номинальный диаметр DN, мм	
	Номинальное давление PN, МПа	
	Максимальное рабочее давление, Pp, МПа	
	Перепад давления при управлении ΔP, МПа	
	Тип корпуса крана	<input type="checkbox"/> сварной <input type="checkbox"/> разъемный
	Стандарт подбора материалов основных деталей	<input type="checkbox"/> ГОСТ P <input type="checkbox"/> ANSI
	Тип затвора (конструкция седел)	<input type="checkbox"/> внутренняя полость герметична по отношению к патрубкам <input type="checkbox"/> необходим сброс давления из внутренней полости в патрубки
	Необходимость подвода герметизирующей смазки	<input type="checkbox"/> к седлам <input type="checkbox"/> к шпинделю
Тип уплотнения затвора	<input type="checkbox"/> с мягким уплотнением <input type="checkbox"/> «металл по металлу»	
Параметры рабочей среды	Наименование	
	Температура, °C (min, max)	
	Наличие агрессивных составляющих	<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да, химический состав _____
	Наличие механических примесей	<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да, массовая доля, % _____, максимальный размер механических примесей, мм _____
Установка на трубопроводе	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	<input type="checkbox"/> «УХЛ» <input type="checkbox"/> «Т» <input type="checkbox"/> иное _____
	Категория размещения по ГОСТ 15150	
	Материал трубопровода	
	Положение трубопровода	<input type="checkbox"/> горизонтальное <input type="checkbox"/> вертикальное <input type="checkbox"/> под углом _____ °
	Вид установки	<input type="checkbox"/> надземная <input type="checkbox"/> подземная, высота колонны от фланца задвижки до фланца привода: <input type="checkbox"/> стандартная <input type="checkbox"/> нестандартная _____ мм
	Тип присоединения к трубопроводу	<input type="checkbox"/> фланцевое <input type="checkbox"/> под приварку
	Для фланцевого и стяжного присоединения:	
	Стандарт на фланцы	
	Исполнение уплотнительной поверхности фланцев	
	Необходимость поставки комплекта ответных фланцев	<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да, тип фланцев: <input type="checkbox"/> приварной встык <input type="checkbox"/> плоский материал ответных фланцев _____
	Для присоединения «под приварку»:	
Размеры присоединяемого трубопровода (D×S), мм		
Класс прочности присоединяемого трубопровода		
Необходимость поставки с переходными кольцами (натушками)		
Приводное устройство	Тип привода	<input type="checkbox"/> ручной <input type="checkbox"/> пневмогидропривод <input type="checkbox"/> пневмопривод <input type="checkbox"/> электрогидропривод <input type="checkbox"/> электропривод
	При поставке арматуры в комплекте с пневмогидроприводом или пневмоприводом	вид управления: <input type="checkbox"/> местное <input type="checkbox"/> дистанционное комплектация: <input type="checkbox"/> ручной дублер <input type="checkbox"/> ААЗК <input type="checkbox"/> ресивер блок управления _____, давление управл. газа _____ время срабатывания, сек. _____ силовое напряжение, В _____ напряжение управ. сигнала, В _____ подача управл. газа: <input type="checkbox"/> из трубопровода <input type="checkbox"/> от посторон. источника
	При поставке арматуры в комплекте с электроприводом	тип взрывозащиты _____ время срабатывания, сек. _____ силовое напряжение, В _____, напряжение управ. сигнала, В _____ вид управления: <input type="checkbox"/> местное <input type="checkbox"/> дистанционное
	При поставке арматуры в комплекте с электрогидроприводом	комплектация: <input type="checkbox"/> ААЗК, <input type="checkbox"/> электрообогрев тип взрывозащиты _____, время срабатывания, сек. _____ силовое напряжение, В _____, напряжение управ. сигнала, В _____
	Дополнительные требования	
Дополнительные характеристики	Наличие комплекта ЗИП	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Наличие внешнего антикоррозионного покрытия усиленного типа	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Наличие тепловой изоляции	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Огнестойкое исполнение	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Исполнение по сейсмостойкости по шкале MSK-64	<input type="checkbox"/> несейсмостойкие (до 6 баллов) <input type="checkbox"/> сейсмостойкие (6-9 баллов) <input type="checkbox"/> повышенной сейсмостойкости (до 10 баллов)
	Особые требования	

К опросному листу необходимо приложить полный перечень реквизитов организации, включая информацию о банке и р/с.

ЗАКАЗ КРАНОВ ШАРОВЫХ СКРЕБКОВЫХ

Организация: _____ Контактное лицо: _____

Тел: (_____) _____ e-mail: _____ адрес: _____

Объект, где будет установлена арматура: _____

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Основные характеристики	Наименование	КРАН ШАРОВОЙ СКРЕБКОВЫЙ
	Назначение крана	<input type="checkbox"/> для запуска устройств <input type="checkbox"/> для приёма устройств <input type="checkbox"/> комплект из 2-х кранов (кран для запуска + кран для приёма)
	Количество кранов (комплектов)	
	Обозначение нормативного документа, регламентирующего требования к арматуре	<input type="checkbox"/> Specification API 6D <input type="checkbox"/> СТО Газпром 2-4.1-212 <input type="checkbox"/> ОТТ-23.060.30-КТН-048
	Номинальный диаметр DN, мм	
	Номинальное давление PN, МПа	
	Максимальное рабочее давление, Pp, МПа	
	Перепад давления при управлении ΔP, МПа	
	Наличие байпасной полости в пробке крана	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Необходимость подвода герметизирующей смазки	<input type="checkbox"/> к седлам <input type="checkbox"/> к шпинделю
Параметры рабочей среды	Наименование	
	Температура, °C (min, max)	
	Наличие агрессивных составляющих	<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да, химический состав _____
	Наличие механических примесей	<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да, массовая доля, % _____, максимальный размер механических примесей, мм _____
Установка на трубопроводе	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	<input type="checkbox"/> «УХЛ» <input type="checkbox"/> «Т» <input type="checkbox"/> иное _____
	Категория размещения по ГОСТ 15150	
	Материал трубопровода	
	Положение трубопровода	<input type="checkbox"/> горизонтальное <input type="checkbox"/> вертикальное <input type="checkbox"/> под углом ____ о
	Тип присоединения к трубопроводу	<input type="checkbox"/> фланцевое <input type="checkbox"/> под приварку
	Для фланцевого и стяжного присоединения:	
	Стандарт на фланцы	
	Исполнение уплотнительной поверхности фланцев	
	Необходимость поставки комплекта ответных фланцев	<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да, тип фланцев: <input type="checkbox"/> приварной встык <input type="checkbox"/> плоский материал ответных фланцев _____
	Для присоединения «под приварку»:	
Размеры присоединяемого трубопровода (D×S), мм		
Класс прочности присоединяемого трубопровода		
Необходимость поставки с переходными кольцами (катушками)		
Приводное устройство	Тип привода	<input type="checkbox"/> ручной <input type="checkbox"/> электропривод
	При поставке арматуры в комплекте с электроприводом	тип взрывозащиты _____ время срабатывания, сек. _____ силовое напряжение, В _____ напряжение управляющего сигнала, В _____ вид управления: <input type="checkbox"/> местное <input type="checkbox"/> дистанционное
	Дополнительные требования	
Дополнительные характеристики	Наличие комплекта ЗИП	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Наличие внешнего антикоррозионного покрытия усиленного типа	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Наличие тепловой изоляции	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Указатель прихода поршня	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Поршень очистной	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Огнестойкое исполнение	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Исполнение по сейсмостойкости по шкале MSK-64	<input type="checkbox"/> несейсмостойкие (до 6 баллов) <input type="checkbox"/> сейсмостойкие (6-9 баллов) <input type="checkbox"/> повышенной сейсмостойкости (до 10 баллов)
	Особые требования	

К опросному листу необходимо приложить полный перечень реквизитов организации, включая информацию о банке и р/с.

ЗАКАЗ КРАНОВ ШАРОВЫХ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИХ

Организация: _____ Контактное лицо: _____
 Тел: (_____) _____ e-mail: _____ адрес: _____
 Объект, где будет установлена арматура: _____

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Основные характеристики	Наименование	КРАН ШАРОВОЙ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИЙ		
	Количество кранов			
	Тип крана	<input type="checkbox"/> регулирующий <input type="checkbox"/> запорно-регулирующий		
	Обозначение нормативного документа, регламентирующего требования к арматуре	<input type="checkbox"/> ОТТ-75.180.00-КНТ-177 <input type="checkbox"/> СТО Газпром 2-4.1-212 <input type="checkbox"/> Specification API 6D		
	Номинальное давление PN, МПа			
	Пропускная способность Kv, м³/ч			
	Стандарт подбора материалов основных деталей	<input type="checkbox"/> ГОСТ Р <input type="checkbox"/> ANSI		
	Расходная характеристика	<input checked="" type="checkbox"/> равнопроцентная		
	Класс герметичности затвора по ГОСТ 9544-2015 (для запорно-регулирующих кранов)	<input type="checkbox"/> «А», <input type="checkbox"/> «В», <input type="checkbox"/> «С»		
Время хода затвора в рабочем диапазоне регулирования, с				
Параметры регулирования		min	nom	max
	Давление на входе арматуры, МПа			
	Давление на выходе арматуры, МПа			
	Расход, м³/ч			
	Расчетный коэффициент кавитации, KCS			
	Перепад давления на арматуре при минимальном расходе, МПа			
	Перепад давления на арматуре при максимальном расходе, МПа			
Параметры рабочей среды	Наименование			
	Температура, °С (min, max)			
	Плотность, кг/м³			
	Вязкость, м²/с			
	Давление насыщенных паров, мм рт. ст			
	Химический состав			
	Массовая доля механических примесей, %			
	Максимальный размер механических примесей, мм			
Установка на трубопроводе	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	<input type="checkbox"/> «УХЛ», <input type="checkbox"/> «ХЛ», <input type="checkbox"/> «У», <input type="checkbox"/> иное _____		
	Категория размещения по ГОСТ 15150			
	Материал трубопровода			
	Положение трубопровода	<input type="checkbox"/> горизонтальное <input type="checkbox"/> вертикальное <input type="checkbox"/> под углом ____ о		
	Вид установки	<input type="checkbox"/> надземная <input type="checkbox"/> подземная, высота колонны от фланца задвижки до фланца привода: <input type="checkbox"/> стандартная <input type="checkbox"/> нестандартная _____ мм		
	Тип присоединения к трубопроводу	<input type="checkbox"/> фланцевое <input type="checkbox"/> под приварку		
	Для фланцевого и стяжного присоединения:			
	Стандарт на фланцы			
	Исполнение уплотнительной поверхности фланцев			
	Необходимость поставки комплекта ответных фланцев	<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да, тип фланцев: <input type="checkbox"/> приварной встык <input type="checkbox"/> плоский материал ответных фланцев _____		
	Для присоединения «под приварку»:			
Размеры присоединяемого трубопровода (D×S), мм				
Класс прочности присоединяемого трубопровода				
Приводное устройство	Тип привода	<input type="checkbox"/> электропривод, <input type="checkbox"/> иное _____		
	При поставке арматуры в комплекте с электроприводом	тип взрывозащиты _____ время срабатывания, сек. _____ силовое напряжение, В _____, напряжение управ. сигнала, В _____ вид управления: <input type="checkbox"/> местное <input type="checkbox"/> дистанционное		
	Дополнительные требования			
Дополнительные характеристики	Наличие комплекта ЗИП	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		
	Наличие внешнего антикоррозионного покрытия усиленного типа	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		
	Наличие тепловой изоляции	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		
	Концентрические переходы	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		
	Исполнение по сейсмостойкости по шкале MSK-64	<input type="checkbox"/> несейсмостойкие (до 6 баллов) <input type="checkbox"/> сейсмостойкие (6-9 баллов) <input type="checkbox"/> повышенной сейсмостойкости (до 10 баллов)		
	Особые требования			

К опросному листу необходимо приложить полный перечень реквизитов организации, включая информацию о банке и р/с.

ТЕРМОИЗОЛЯЦИЯ АРМАТУРЫ

При поставке арматуры возможна комплектация изделий термочехлами – гибкими съемно-разъемными теплоизоляционными кожухами многоразового использования, которые изготовлены из высокотехнологичных технических тканей и теплоизоляционных материалов.

НАЗНАЧЕНИЕ

Термочехлы применяются для теплоизоляции трубопроводной арматуры, различных узлов инженерных коммуникаций, резервуаров, насосов, теплообменников, элементов двигателей, генераторов, турбин и другого промышленного оборудования, требующего регулярного оперативного доступа для контроля, технического обслуживания и ремонта. Термочехлы обеспечивают эффективную теплоизоляцию и удобство в эксплуатации оборудования, установленного как внутри, так и вне помещения.

МАТЕРИАЛ

Термочехлы изготавливаются из специальных технических тканей и гибких теплоизоляционных материалов с диапазоном **температур эксплуатации от -60°C до +1200°C**.

КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция термочехла определяется выбором теплоизоляционных материалов, защитных покрытий, толщиной теплоизоляционного слоя, геометрией и габаритами/размерами изолируемого оборудования, а также требованиями к условиям и удобству эксплуатации.

Основные требования к конструкции термочехла:

- термочехол должен повторять форму изолируемого оборудования;
- минимум стыков;
- минимум деталей и частей;
- наличие удобных и прочных крепежных элементов: ремней, шнуров, крючков, заклепок и т.д.

Термочехлы могут изготавливаться со специальными герметичными смотровыми окошками для беспрепятственного наблюдения за показателями контрольных приборов. Также в конструкции термочехлов может быть предусмотрен дренаж для случаев, когда необходимо упростить контроль за возможными протечками и позволить это делать визуально без демонтажа термочехлов.

Арматура может быть укомплектована как стандартными термочехлами, так и термочехлами, выполненными в соответствии с техническим заданием заказчика, с учетом условий эксплуатации, особенностей установки и крепления самого оборудования.



ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕРМОЧЕХЛОВ:

- снижение энергопотерь;
- поддержание заданных температурных режимов как в самой инженерной системе, так и в окружающей среде;
- обеспечение безопасности производственного процесса;
- снижение уровня шума;
- имеет «эффект памяти»: возвращает свою форму после механического надавливания (не мнется);
- защита от впитывания горючих и других жидкостей в тепло-изоляционный слой;
- легкость в установке и демонтаже;
- многократное использование;
- срок службы до 30 лет.