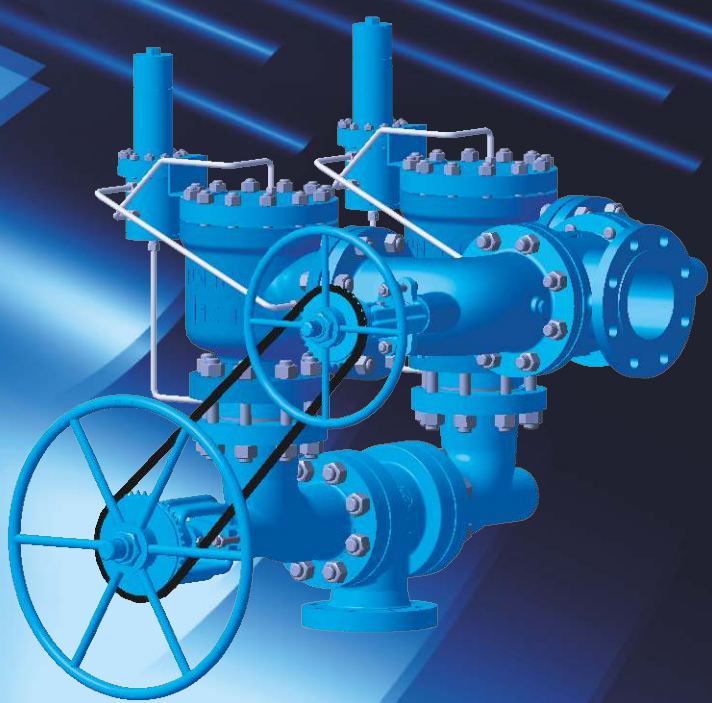
10 ЛЕТ на рынке арматуростроения

АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2020



ООО «АЗ» (ООО «Арматурный Завод»), основанный в 2010 году, стал одним из ведущих предприятий по производству трубопроводной арматуры, а по некоторым видам (клапанам предохранительным по программе импортозамещения и со специальными свойствами) единственным в России.

Производство промышленной трубопроводной арматуры осуществляется по полному производственному циклу – от производства заготовок на производственных площадках в России по кооперации, производства комплектующих на собственных площадях и до отгрузки потребителю, проводя при этом тройной 100 % контроль качества готовой продукции (при входном контроле полуфабриката, выпуске из цеха-изготовителя и отгрузке готовой продукции), а также отдельных деталей и сборочных единиц пооперационно.

Наше предприятие имеет собственное механообрабатывающее, механосборочное, пружинное и вспомогательное производства, оснащенные современным технологическим оборудованием.

Наше предприятие использует товарные знаки, подтвержденные свидетельствами Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам РФ № 474882 с 11.11.2011 г. и № 524455 с 30.07.2013 г.

ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ ООО «АЗ»:

защитная арматура

запорная арматура

также на предприятии используются эмблемы с элементами и аббревиатурами товарных знаков

АДРЕС:

Головной офис: 450098, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, проспект Октября 132/3
Производство: 453431, Россия, Республика Башкортостан, г. Благовещенск, ул. Комарова 2/4
Подробно о нас и нашем заводе Вы можете узнать на нашем сайте: www.arm-z.ru

СОДЕРЖАНИЕ

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ 4

РАЗДЕЛ I. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА 6

1. Клапаны предохранительные пружинные 6

1а. Клапаны предохранительные импульсные 32

1б. Пружины винтовые цилиндрические 40

2. Блоки предохранительных клапанов с устройствами переключающими 41

РАЗДЕЛ II. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНО-СМЕСИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА 76

Устройства переключающие 76

РАЗДЕЛ III. ОБРАТНАЯ АРМАТУРА 86

Клапаны (затворы) обратные 86

РАЗДЕЛ IV. ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА 101

1. Задвижки клиновые 101

Задвижки клиновые стальные вариант изготовления 1 и 2 DN 15 – 1200 PN 16 – 250 108

2. Клапаны запорные (вентили) 118

Клапаны запорные (вентили) стальные DN 15 - 40 PN 16 - 250 122

3. Краны шаровые 128

РАЗДЕЛ V. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ 151

Приложение А. Фланцы 152

Допустимые отклонения типов уплотнительных поверхностей 153

Приложение Б. Прокладки 159

Приложение В. Опросные листы 161

Бланки опросных листов 161

Бланк отзыва 175

Приложение Г. Карта-накопитель 176

Приложение Д. Сертификаты и разрешительная документация на изделия 177

Производителям трубопроводной арматуры 182

ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ

В случае незаполнения или неполного заполнения опросных листов Потребителем (Заказчиком), производитель (поставщик) оставляет за собой право самостоятельного выбора (определения) технических характеристик заказываемой трубопроводной арматуры со стандартными показателями (характеристиками) исполнений по умолчанию согласно имеющейся в его распоряжении информации.

Для анализа характеристик выпускаемых изделий, проводимого специалистами нашего предприятия, с целью повышения качества и надежности, поставляемой в Ваш адрес продукции, просим направлять Ваши отзывы, предложения и пожелания по эксплуатационным, техническим и конструктивным свойствам, изготавливаемой нами трубопроводной арматуры.

Мы будем признательны за предоставленные Вами отзывы на прилагаемых бланках (приложения А и Б), а также в произвольной форме.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ (ТУ)
на трубопроводную арматуру производства ООО «Арматурный Завод»

КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ (ПРУЖИННЫЕ И ИМПУЛЬСНЫЕ)

Изготовление и поставка по:
ТУ 3742-005-64164940-2013 – для общепромышленного и специального назначения
ТУ 3742-003-64164940-2011*
ТУ 3742-018-64164940-2013**

БЛОКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ (ПРУЖИННЫХ И ИМПУЛЬСНЫХ) КЛАПАНОВ С УСТРОЙСТВАМИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМИ

Изготовление и поставка по:
ТУ 3742-007-64164940-2013 – для общепромышленного и специального назначения
ТУ 3742-001-64164940-2011*
ТУ 3742-013-64164940-2013**

УСТРОЙСТВА ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ

Изготовление и поставка по:
ТУ 3742-006-64164940-2013 – для общепромышленного и специального назначения
ТУ 3742-004-64164940-2011*
ТУ 3742-019-64164940-2013**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ (ТУ) НА ТРУБОПРОВОДНУЮ АРМАТУРУ ООО «АЗ»

КЛАПАНЫ (ЗАТВОРЫ) ОБРАТНЫЕ

Изготовление и поставка по:
ТУ 3742-009-64164940-2013 – для общепромышленного и специального назначения
ТУ 3742-012-64164940-2014*
ТУ 3742-022-64164940-2017**

ЗАДВИЖКИ КЛИНОВЫЕ

Изготовление и поставка по:
ТУ 3741-002-64164940-2011-для общепромышленного и специального назначения
ТУ 3741-010-64164940-2014*
ТУ 3741-020-64164940-2016**

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ (ВЕНТИЛИ)

Изготовление и поставка по:
ТУ 3742-008-64164940-2011 – для общепромышленного и специального назначения
ТУ 3742-011-64164940-2011*
ТУ 3742-023-64164940-2017**

КРАНЫ ШАРОВЫЕ

ТУ 3742-016-64164940-2011 – для общепромышленного и специального назначения
ТУ 3742-017-64164940-2014*
ТУ 3742-024-64164940-2017**

ПРИМЕЧАНИЯ:
1*в соответствии с техническими требованиями ПАО «Газпром»
2**в соответствии с Методическими указаниями Компании ЕТТ ПАО «НК «Роснефть»

ВНИМАНИЕ!

Эскизные чертежи, приведенные в каталоге, дают только общее представление о конструкции и в деталях могут отличаться от фактически изготовленного изделия.

Несущественные изменения при совершенствовании конструкций не влияющие на качество изделий могут не отражаться в каталоге.

В связи с постоянными работами по улучшению конструкции или качества изделий, некоторые размеры могут меняться. Просьба обращать внимание на ссылочные материалы к размерным таблицам и следовать их инструкциям – «предоставляется по запросу» или «уточняется при заказе».

Массы изделий, указанные в каталоге, рассчитаны теоретически и могут отличаться от фактических значений.

При выборе арматуры для агрессивных сред необходимо предусмотреть, чтобы материал основных деталей был стойким в этих средах.

При заказе арматуры необходимо указывать рабочую среду и рабочие параметры, а также необходимость дополнительных испытаний на: межкристаллитную коррозию; ударный изгиб при пониженной температуре; сульфидному растрескиванию или иные требования заказчика (проектировщика) по испытаниям.

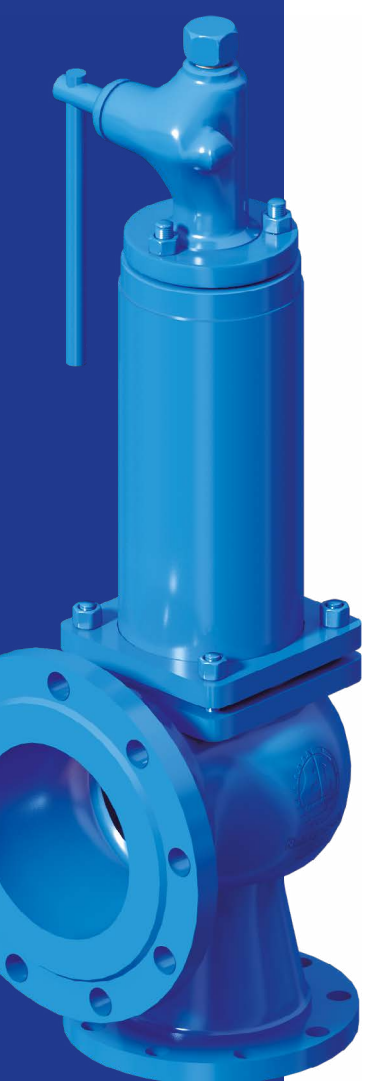
Каталог предназначен для инженерно – технических работников проектных, конструкторских, технологических организаций.

При заказе нашей арматуры, желательно, до заключения договора поставки направить в наш адрес опросные листы клиента с полными техническими данными и характеристиками интересующей арматуры (приложение В).

I

Раздел I
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА

1. КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПРУЖИННЫЕ



Клапан предохранительный пружинный (КПП) – вид трубопроводной арматуры, предназначенный для автоматической защиты оборудования и трубопроводов от превышения давления свыше заранее установленной величины посредством сброса избытка рабочей среды и обеспечивающий прекращение сброса при давлении закрытия и восстановление рабочего давления.

Установочное положение – вертикальное, колпаком вверх.

Герметичность затвора – класс «А» ГОСТ Р 9544-2015. По требованию заказчика возможно изготовление с другими классами герметичности.

Возможные исполнения клапанов:

- Герметичный колпак, имеющий узел принудительного открытия, и без такового узла.
- Уравновешивающий сильфон.
- Термозащитная перегородка.
- «Открытая» крышка.

Присоединение к трубопроводу:

- фланцевое;
- под линзовую прокладку (фланец по ГОСТ 9399);
- штуцерное.

Клапаны с сильфоном.

Сильфон – механизм, компенсирующий действие противодавления на выходе из клапана. Сильфон предназначен для защиты пружины клапана от вредного воздействия агрессивной рабочей среды, в условиях повышенных или пониженных температур. Сильфонные клапаны предназначены для рабочих сред с температурой от минус 60 °С и ниже. Обозначение сильфонных клапанов: КПП4С, КППС, КПП5С.

Исполнение уплотнительных поверхностей и присоединительные размеры фланцев клапана – по ГОСТ 33259, ряд 1, строительные длины – по ГОСТ 16587.

Клапаны DN 25 PN 100 кгс/см² могут изготавливаться со штуцерными концами для присоединения к трубопроводу по ГОСТ 2822, а также с фланцевым соединением по ГОСТ 33259, ряд 1.

Предохранительные клапаны номинальным давлением PN 250 кгс/см² и PN 320 кгс/см², как и другие модели, предназначены для защиты оборудования от недопустимого превышения давления посредством автоматического сброса избытка рабочей среды. Используются на оборудовании с жидкими и газообразными рабочими средами, не вызывающими коррозию корпусных деталей более 0,1 мм.

Предохранительные клапаны со штампосварным корпусом могут изготавливаться с индивидуальной строительной длиной (L и L1), высотой (H) и присоединительными размерами фланцев, что позволяет использовать их в качестве заменителей импортной арматуры без изменения уже смонтированного оборудования и трубопроводов.

Расчет пропускной способности клапанов – по ГОСТ 12.2.085.

Давление настройки, Рн – наибольшее избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором затвор закрыт и обеспечивается заданная герметичность затвора.

Давление начала открытия, Рн.о. (установочное давление) – избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором усилие, стремящееся открыть клапан, уравновешено усилиями, удерживающими запирающий элемент на седле. При давлении начала открытия заданная герметичность в затворе клапана нарушается и начинается подъем запирающего элемента.

Давление полного открытия, Рп.о. – избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором совершается ход арматуры и достигается максимальная пропускная способность.

Давление закрытия, Рз (давление обратной посадки) – избыточное давление на входе в предохранительный клапан, при котором после сброса рабочей среды происходит посадка запирающего элемента на седло с обеспечением заданной герметичности затвора. Давление закрытия клапанов, Рз – не менее 0,8 Рн.

Противодавление – избыточное давление на выходе арматуры (в частности, из предохранительного клапана).

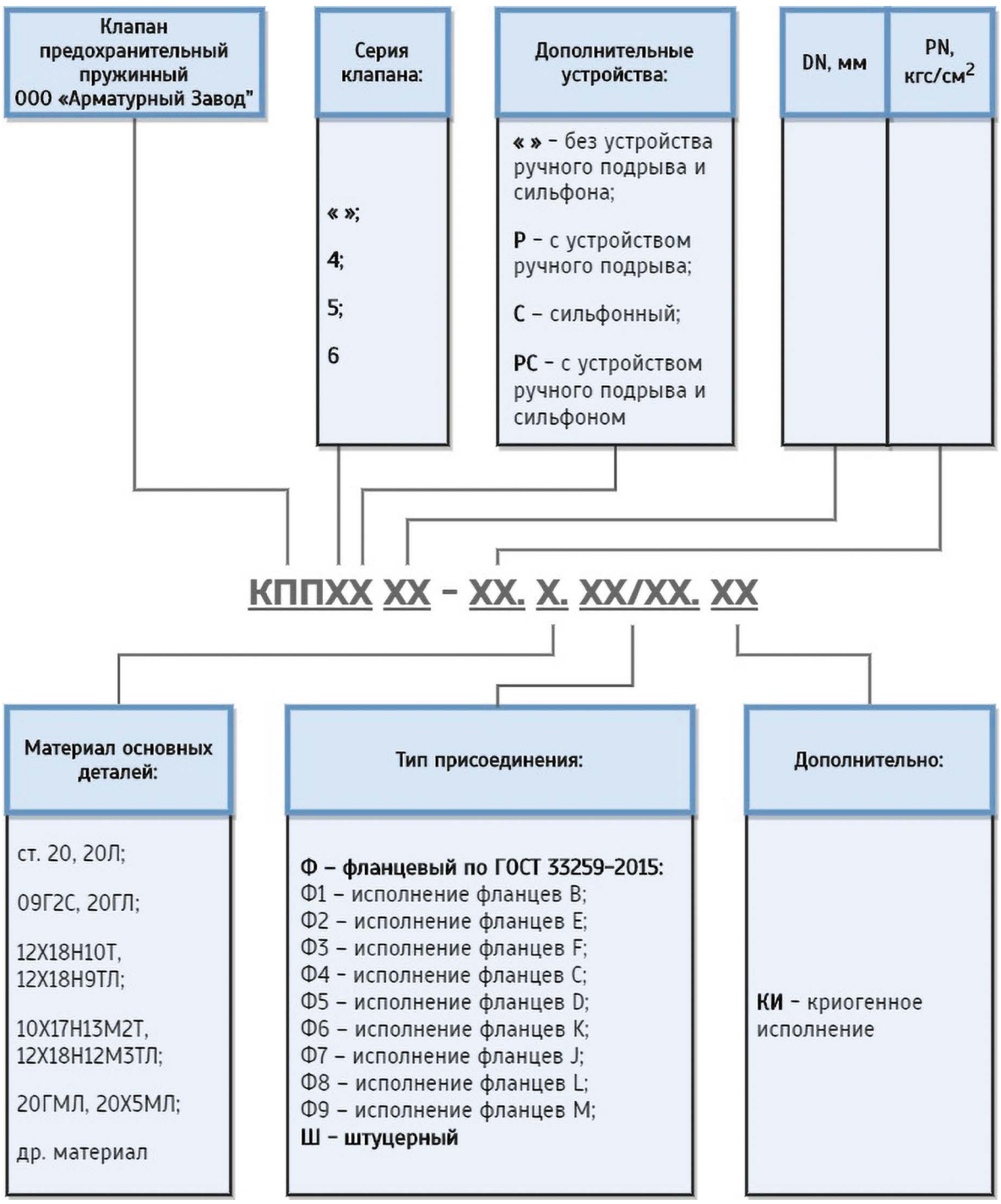
Противодавление представляет собой сумму статического давления в выпускной системе (в случае закрытой системы) и давления, возникающего от ее сопротивления при протекании рабочей среды.

При заказе указать рабочую среду и ее параметры, давление настройки (Рн), номер пружины в КПП, материальное исполнение, наличие узла ручного подрыва и/или сильфона, необходимость комплектации клапанов ответными деталями (ответные фланцы, прокладки, шпильки, гайки); для клапанов DN 25 мм PN 100 кгс/см^2 – ниппели с накидными гайками и прокладками) и дополнительных испытаний металла:

- на ударный изгиб при заявленной температуре ниже 0 °С,
- испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии (МКК),
- испытания на стойкость к сульфидно – коррозионному растрескиванию (СКР),
- испытания на стойкость к водородному растрескиванию (ВР).

При отсутствии со стороны Заказчика указания о конкретном давлении настройки КПП или ИК клапан сначала настраивается на максимальное давление диапазона настройки комплектующей его пружины с проверкой работоспособности и герметичности затвора, а затем на минимальное давление диапазона настройки этой же пружины с проверкой работоспособности и герметичности затвора. Клапан, в этом случае, поставляется Заказчику настроенным на минимальное давление диапазона настройки пружины.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРИ ЗАКАЗЕ



ПРИМЕРЫ.

1. Клапан предохранительный пружинный серии 4, с диаметром входного патрубка DNвхода = 100 мм, давлением на входе PNвхода = 40 кгс/см^2, из стали 20ГЛ, с исполнением фланцев на входе и выходе: F и B соответственно; с устройством ручного подрыва и сильфоном:

КПП4РС 100-40.20ГЛ.Ф3/Ф1

2. Клапан предохранительный пружинный, с диаметром входного патрубка DNвхода = 25 мм, давлением на входе PNвхода = 100 кгс/см^2, из стали 09Г2С, со штуцерным присоединеним:

КПП 25-100.09Г2С.Ш/Ш

ТАБЛИЦА 1. МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ

№ поз.	Наименование детали	17с...	17лс...	17лс...1	17лс...2
1	Корпус	20Л, 20	20ГЛ, 09Г2С	20Х5МЛ	20ГМЛ
2	Седло	20Х13	20Х13 или 12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой
3	Золотник	20Х13	20Х13 или 12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой
4	Крышка	20	09Г2С	12Х18Н10Т	09Г2С, 12Х18Н10Т
5	Шток	20Х13	20Х13 или 12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т	2Х18Н10Т
6	Гайка	40Х	40Х	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
7	Шпилька	40Х	40Х	12Х18Н10Т, 45Х14Н14В2М	30ХМА, 12Х18Н10Т, 45Х14Н14В2М
8	Пружина	50ХФА, 12Х18Н10Т, Monel, Inconel			
9	Сильфон	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т

Клапаны предохранительные (пружинные и импульсные) PNвхода 16, 40, 63, 100, 160, 250, 320, 400 кгс/см²

Изготовление и поставка по
ТУ 3742-005-64164940-2013,
ТУ 3742-003-64164940-2011*
ТУ 3742-018-64164940-2013**

КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ

НОМЕНКЛАТУРА КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Диаметр входного/выходного патрубков клапана, **DN**входа/**DN**выхода, мм	Давление на входе/выходе из клапана **PN**входа/**PN**выхода, кгс/см²
25/32	100/40
25/40	16/16; 40/16; 63/25; 100/40; 160/40; 250/63; 320/160; 400/160
50/80	16/6; 16/16; 40/16; 63/40; 100/40; 160/40; 250/63; 320/160
50/100	400/160
80/100	16/6; 40/16; 63/40; 100/40; 160/40; 250/63; 320/160; 400/160
100/150	16/16; 40/16; 63/40; 100/40; 160/40; 250/63; 320/160

*в соответствии с техническими требованиями ПАО «Газпром».
**в соответствии с Методическими указаниями Компании ЕТТ ПАО «НК «Роснефть».

ПРОДОЛЖЕНИЕ

150/200	16/6; 16/16; 40/16; 100/40; 160/40
150/250	63/40; 100/40; 160/40;
200/250	100/40
200/300	16/6; 16/16; 40/16; 63/40; 160/40
250/300, 250/350; 250/400	16/6; 40/16; 63/40; 160/40
300/350; 300/400	16/6; 40/16; 63/40; 160/40

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Клапаны типа ПИК, ПИКр с PNвхода > 160 кгс/см^2 не изготавливаются.
2. Типоразмеры клапанов, поставляемых на объекты ПАО «НК «Роснефть» уточняются при заказе.

Клапаны предохранительные пружинные с диаметром входного патрубка DNвхода ⩽ 40 мм изготавливаются из сталей марок: 20, 09Г2С, 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т; с фланцевым присоединением. Возможно изготовление изделий со штуцерным или цапковым присоединением, узлом ручного подрыва и (или) сильфоном, а также из других марок сталей по заказу потребителя.

Клапаны предохранительные пружинные с диаметром входного патрубка DNвхода ⩾ 50 мм изготавливаются из сталей марок: 20Л, 20ГЛ, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ, 20Х5МЛ, 20ГМЛ; с фланцевым присоединением. Возможно изготовление изделий с узлом ручного подрыва и (или) сильфоном, а также из других марок сталей по заказу потребителя.

Клапаны предохранительные импульсные изготавливаются из сталей марок: 09Г2С, 20ГЛ, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н10Т, 12Х18Н12М3ТЛ, 10Х17Н13М2Т; с фланцевым присоединением. Возможно изготовление изделий с узлом ручного подрыва, а также из других марок сталей или иных типоразмеров по заказу потребителя.

ТАБЛИЦА 2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ) КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ

Характеристики эксплуатации	Материальное исполнение (материал корпусных деталей)						
	17с... 20Л, 20	**17лс...** 20ГЛ, 09Г2С	**17лс...1** 20Х5МЛ	**17лс...2** 20ГМЛ	**17лс...2** 20ГМЛ (для сред содержащих H_2S)	**17нж...** 12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	28нж... 12Х18Н12М3ТЛ, 10Х17Н13М2Т
Условия эксплуатации	У1	ХЛ1	У1	ХЛ1	У1	У1, УХЛ1	УХЛ1
Температура рабочей среды	от минус 40 до плюс 425^{0}С	от минус 60 до плюс 425^{0}С	от минус 40 до плюс 650^{0}С	от минус 60 до плюс 450^{0}С	от минус 40 до плюс 80^{0}С	от минус 60 до плюс 600^{0}С	от минус 60 до плюс 600^{0}С
Минимальная температура окружающей среды и воздуха	минус 40^{0}С	минус 60^{0}С	минус 40^{0}С	минус 60^{0}С	минус 40^{0}С	минус 60^{0}С	минус 60^{0}С
Возможные места размещения при эксплуатации	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным или холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным или холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным климатом

Рис. 1
Клапан предохранительный пружинный

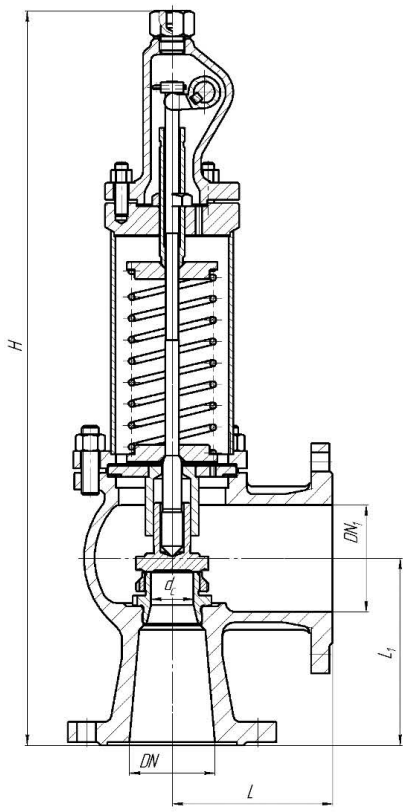


Рис. 2
Клапан предохранительный пружинный
без устройства ручного подрыва
Остальное смотреть рис.1

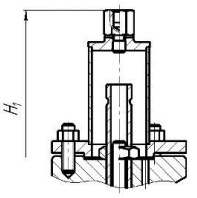


Рис. 3
Клапан предохранительный пружинный
с сильфоном
Остальное смотреть рис.1; рис.2

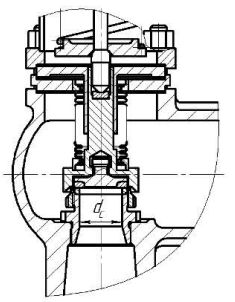


Рис. 4
Клапан предохранительный пружинный
PN 250
Остальное смотреть рис.1; рис.2; рис.3

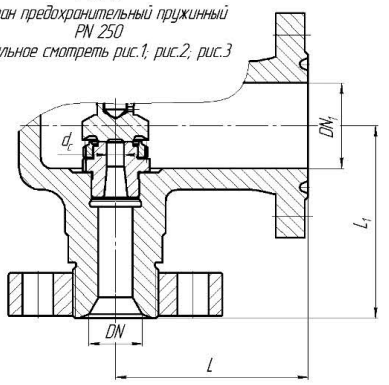
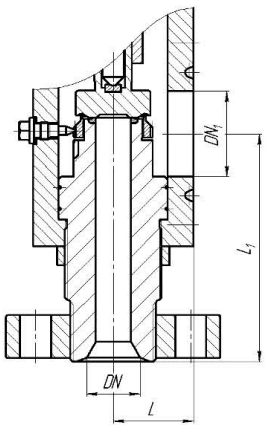


Рис. 5
Клапан предохранительный пружинный
PN 320
Остальное смотреть рис.1; рис.2; рис.3



Клапан предохранительный пружинный
DN 25 PN 100
Вариант с резьбовым присоединением

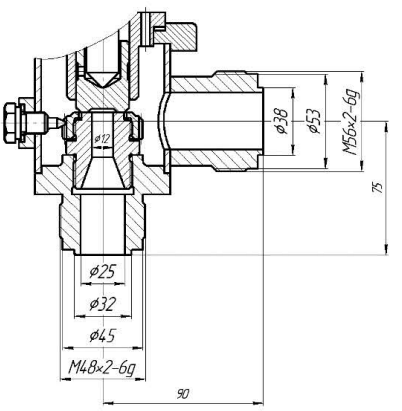


ТАБЛИЦА 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ

Обозначение изделия	Таблица фигур	DN, вход	PN, кгс/см² вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см² выход	d_c, мм диаметр седла	F_c, мм² площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Масса, кг
ТУ 3742-003-64164940-2011; ТУ 3742-005-64164940-2013; ТУ 3742-018-64164940-2013															
КПП4Р 50-16	17с6нж	50	16	80	6	33	855	0,8	0,5	20Л	598		130	155	29
КПП4 50-16	17с7нж		16		6							555			26
КПП4Р 50-40	17с21нж		40		16						598				31
КПП4 50-40	17с23нж		40		16							555			28
КПП5Р 50-63	17с16нж	50	63	80	40	33	855	0,8	0,4		720		145	160	49
КПП5 50-63	17с16нж1		63									675			45
КПП5Р 50-160	17с8нж		160								720				54
КПП5 50-160	17с8нж1		160									675			50
КПП4Р 80-16	17с6нж	80	16	100	6	40	1256	0,8	0,5		675		150	175	40
КПП4 80-16	17с7нж		16		6							655			37
КПП4Р 80-40	17с21нж		40		16						675				44
КПП4 80-40	17с23нж		40		16							650			39
КПП4 80-63	17с85нж	80	63	100	40	40	1256	0,6	0,1			715	165	195	52
КПП4Р 80-63	17с89нж		63			40	1256				760				55
КПП4 80-160	17с80нж		160			33	855					715			64
КПП4Р 80-160	17с90нж		160			33	855				760				68
КПП5Р 100-16	17с6нж	100	16	150	16	48	1809	0,8	0,5		770		160	200	53
КПП5 100-16	17с7нж		16									730			50
КПП5Р 100-40	17с21нж		40										160	200	58
КПП5 100-40	17с23нж		40									730			55
КПП4 150-16М	17с7нж	150	16	200	6	75	4417		0,56			860	205	230	91
КПП4 150-40М	17с23нж		40		16										96
КПП4Р 150-16М	17с6нж	150	16	200	6	75	4417	0,8	0,56		940	860	205	230	94
КПП4Р 150-40М	17с21нж		40		16										99
КПП4 200-16	17с13нж	200	16	300	6	142	15836	0,4	0,23			1000	280	320	176
КПП4Р 200-16	17с17нж							0,4	0,23		1060				180
КПП4 200-40	17с23нж	200	40	300	16	120	11309	0,4	0,23				280	320	196
КПП4Р 200-40	17с21нж														197
КПП4 25-40	17с14нж	25	40	40	16	16	201	0,6	0,1			514	100	120	20
КПП4Р 25-40	17с25нж										558				23
КПП 25-100	17с81нж		100	32	40	12	113	0,4	0,1	20		462	90	75	12
КППР 25-100	17с84нж										507				16
КПП 25-100-01	17с81нж2			40								510	105	125	15
КППР 25-100-01	17с84нж2										550				18
КПП4Р 25-160	17с9нж		160	40	40	12	113	0,6	0,3	20Л		510	105	125	31
КПП4 25-160	17с9нж1		160	40	40	12	113	0,6	0,3		550		105	125	30
КПП5Р 100-63	17с16нж	100	63	150	40	63	3117	0,8	0,4		1020		235	245	155
КПП5Р 100-63-01	17с16нж2		63	150	40	72	4071	0,8	0,4		1022		235	245	155
КПП5 100-63	17с16нж1					63	3117					966			150
КПП5 100-63-01	17с16нж3					72	4071					966			150
КПП5Р 100-160	17с8нж		160	150	40	48	1809	0,8	0,4		1022		235	245	160
КПП5Р 100-160-01	17с8нж2					56	2463				1022				160
КПП5 100-160	17с8нж1					48	1809					966			155
КПП5 100-160-01	17с8нж3					56	2463					966			155

Обозначение изделия	Таблица фигур	DN, вход	PN, кгс/см² вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см² выход	d_c, мм диаметр седла	F_c, мм² площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Масса, кг
КПП4 150-16М1	17с7нж	150	16	200	6	75	4417	0,8	0,65	20Л		864	205	230	91
КПП4Р 150-16М1	17с6нж										948				94
КПП4 200-16М	17с13нж	200	16	300	6	142	15836	0,7	0,53			1175	280	320	176
КПП4Р 200-16М	17с17нж										1260				180
ТУ 3742-003-64164940-2011; ТУ 3742-005-64164940-2013; ТУ 3742-018-64164940-2013															
КПП4Р 50-16 ХЛ1	17лс17нж	50	16	80	6	33	855	0,8	0,5	20ГЛ,20Х5МЛ,20ГМЛ	598		130	155	29
КПП4 50-16 ХЛ1	17лс13нж		16		6							555			26
КПП4Р 50-40 ХЛ1	17лс25нж		40		16						598				31
КПП4 50-40 ХЛ1	17лс14нж		40		16							555			28
КПП5Р 50-63 ХЛ1	17лс89нж		63		40				0,4		720		145	160	49
КПП5 50-63 ХЛ1	17лс85нж		63									675			45
КПП5Р50-160ХЛ1	17лс90нж	50	160	80	40	33	855	0,8	0,4		720		145	160	54
КПП5 50-160 ХЛ1	17лс80нж		160									675			50
КПП4Р 80-16 ХЛ1	17лс17нж	80	16	100	6	40	1256		0,5		675		150	175	40
КПП4 80-16 ХЛ1	17лс13нж		16		6							655			37
КПП4Р80-40ХЛ1	17лс25нж		40		16						675				44
КПП4 80-40 ХЛ1	17лс14нж		40		16							650			39
КПП4 80-63 ХЛ1	17лс85нж		63		40			0,6	0,1			715	165	195	52
КПП4Р 80-63 ХЛ1	17лс89нж		63								760				55
КПП4 80-160 ХЛ1	17лс80нж		160			33	855					715			64
КПП4Р 80-160ХЛ1	17лс90нж		160			33					760				68
КПП5Р100-16ХЛ1	17лс6нж	100	16	150	16	48	1809	0,8	0,5		770		160	200	53
КПП5 100-16 ХЛ1	17лс7нж		16									730			50
КПП5Р100-40ХЛ1	17лс25нж		40								770				58
КПП5 100-40 ХЛ1	17лс23нж	100	40	150	16	48	1809	0,8	0,5	20ГЛ,20Х5МЛ,20ГМЛ		730	160	200	55
КПП4 150-16 ХЛ1	17лс7нж	150	16	200	6	75	4417		0,56		770	860	205	230	91
КПП4 150-40 ХЛ1	17лс23нж		40		16										96
КПП4Р 150-16ХЛ1	17лс6нж		16		6						940				94
КПП4Р 150-40ХЛ1	17лс21нж		40		16										99
КПП4 200-16 ХЛ1	17лс13нж	200	16	300	6	142	15836	0,4	0,23			1000	280	320	176
КПП4Р 200-16ХЛ1	17лс17нж										1060				180
КПП4 200-40 ХЛ1	17лс23нж		40		16	120	11309					1000			196
КПП4Р200-40ХЛ1	17лс25нж										1060				197
КПП4 25-40 ХЛ1	17лс14нж	25		40		16	201	0,6	0,1			514	100	120	20
КПП4Р 25-40 ХЛ1	17лс25нж										558				23
КПП 25-100 ХЛ1	17лс81нж		100	32	40	12	113	0,4		09Г2С		462	90	75	12
КППР 25-100 ХЛ1	17лс84нж										507				16
КПП 25-100-01 ХЛ1	17лс81нж2			40								510	105	125	15
КППР25-100-01ХЛ1	17лс84нж2										550				18
КПП4Р25-160ХЛ1	17лс9нж		160	40				0,6	0,3	20ГЛ,20Х5МЛ,20ГМЛ		510	105	125	31
КПП4 25-160 ХЛ1	17лс9нж1										550				30
КПП5Р 100-63 ХЛ1	17лс16нж	100	63	150	40	63	3117	0,8	0,4		1020		235	245	155
КПП5Р 100-63-01 ХЛ1	17лс16нж2					72	4071				1022	966			155
КПП5 100-63 ХЛ1	17лс16нж1					63	3117								150
КПП5 100-63-01 ХЛ1	17лс16нж3					72	4071					966			150
КПП5Р 100-160 ХЛ1	17лс8нж		160			48	1809				1022				160
КПП5Р 100-160-01 ХЛ1	17лс8нж2					56	2463				1022				160

Обозначение изделия	Таблица фигур	DN, вход	PN, кгс/см² вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см² выход	d_c, мм диаметр седла	F_c, мм² площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Масса, кг
КПП5 100-160 ХЛ1	17лс8нж1	100	160	150	40	48	1809	0,8	0,4	20ГЛ,20Х5МЛ,20ГМЛ	1022	966	235	245	155
КПП5 100-160-01 ХЛ1	17лс8нж3					56	2463				20Х5МЛ,	966			155
КПП4 150-16М1 ХЛ1	17лс7нж	150	16	200	6	75	4417		0,65		20ГМЛ	864	205	230	91
КПП4Р 150-16М1 ХЛ1	17лс6нж										948				94
КПП4 200-16М ХЛ1	17лс13нж	200		300		142	15836	0,7	0,53			1175	280	320	176
КПП4Р 200-16М ХЛ1	17лс17нж										1260				180
ТУ 3742-003-64164940-2011; ТУ 3742-005-64164940-2013; ТУ 3742-018-64164940-2013															
КПП4Р 50-16 УХЛ1	17нж17нж	50	16	80	6	33	855	0,8	0,5	12Х18Н9ТЛ (12Х18Н10Т)	598		130	155	29
КПП4 50-16 УХЛ1	17нж13нж		16									555			26
КПП4Р 50-40 УХЛ1	17нж25нж		40		16						598				31
КПП4 50-40 УХЛ1	17нж14нж		40									555			28
КПП5Р 50-63 УХЛ1	17нж89нж		63		40				0,4		720		145	160	49
КПП5 50-63 УХЛ1	17нж85нж		63									675			45
КПП5Р 50-160 УХЛ1	17нж90нж		160								720				54
КПП5 50-160 УХЛ1	17нж80нж		160									675			50
КПП4Р 80-16 УХЛ1	17нж17нж	80	16	100	6	40	1256		0,5		675		150	175	40
КПП4 80-16 УХЛ1	17нж13нж		16									655			37
КПП4Р 80-40 УХЛ1	17нж25нж		40		16						675				44
КПП4 80-40 УХЛ1	17нж14нж		40									650			39
КПП4 80-63 УХЛ1	17нж85нж		63		40			0,6	0,1			715	165	195	52
КПП4Р 80-63 УХЛ1	17нж89нж		63								760				55
КПП4 80-160 УХЛ1	17нж80нж	80	160	100	40	33	855	0,6	0,1			715	165	195	64
КПП4Р 80-160 УХЛ1	17нж90нж		160								760				68
КПП5Р 100-16 УХЛ1	17нж6нж	100	16	150	16	48	1809	0,8	0,5	12Х18Н9ТЛ (12Х18Н10Т)	770		160	200	53
КПП5 100-16 УХЛ1	17нж7нж		16									730			50
КПП5Р 100-40 УХЛ1	17нж25нж		40												58
КПП5 100-40 ХЛ1	17нж23нж		40									730			55
КПП4 150-16 УХЛ1	17нж7нж	150	16	200	6	75	4417		0,56			860	205	230	91
КПП4 150-40 УХЛ1	17нж23нж		40		16							860			96
КПП4Р 150-16 УХЛ1	17нж6нж	150	16	200	6	75	4417	0,8	0,56		940	860	205	230	94
КПП4Р 150-40 УХЛ1	17нж21нж		40		16						940				99
КПП4 200-16 УХЛ1	17нж13нж	200	16	300	6	142	15836	0,4	0,23			1000	280	320	176
КПП4Р 200-16 УХЛ1	17нж17нж										1060				180
КПП4 200-40 УХЛ1	17нж23нж		40		16	120	11309					1000			196
КПП4Р 200-40 УХЛ1	17нж25нж										1060				197
КПП4 25-40 УХЛ1	17нж14нж	25		40		16	201	0,6	0,1			514	100	120	20
КПП4Р 25-40 УХЛ1	17нж25нж										558				23
КПП 25-100 УХЛ1	17нж81нж		100	32	40	12	113	0,4				462	90	75	12
КППР 25-100 УХЛ1	17нж84нж										507				16
КПП 25-100-01 УХЛ1	17нж81нж2			40								510	105	125	15
КППР 25-100-01 УХЛ1	17нж84нж2										550				18
КПП4Р 25-160 УХЛ1	17нж9нж		160	40				0,6	0,3			510	105	125	31
КПП4 25-160 УХЛ1	17нж9нж1										550				30
КПП5Р 100-63 УХЛ1	17нж16нж	100	63	150		63	3117	0,8	0,4		1020		235	245	155
КПП5Р 100-63-01 УХЛ1	17нж16нж2					72	4071				1022				155
КПП5 100-63 УХЛ1	17нж16нж1					63	3117					966			150
КПП5 100-63-01 УХЛ1	17нж16нж3					72	4071					966			150

Обозначение изделия	Таблица фигур	DN, вход	PN, кгс/см² вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см² выход	d_c, мм диаметр седла	F_c, мм² площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Масса, кг
КПП5Р 100-160 УХЛ1	17нж8нж	100	160	150	40	48	1809	0,8	0,4	12Х18Н10ТЛ (12Х18Н10Т)	1022	966	235	245	160
КПП5Р 100-160-01 УХЛ1	17нж8нж2					56	2463				1022				160
КПП5 100-160 УХЛ1	17нж8нж1					48	1809								155
КПП5 100-160-01 УХЛ1	17нж8нж3		160	150	40	56	2463	0,8	0,4			966	235	245	155
КПП4 150-16М1 УХЛ1	17нж7нж	150	16	200	6	75	4417		0,65			864	205	230	91
КПП4Р 150-16М1 УХЛ1	17нж6нж										948				94
КПП4 200-16М УХЛ1	17нж13нж	200		300		142	15836	0,7	0,53			1175	280	320	176
КПП4Р 200-16М УХЛ1	17нж17нж										1260				180
ТУ 3742-003-64164940-2011; ТУ 3742-005-64164940-2013; ТУ 3742-018-64164940-2013															
КПП4С 25-40 нж	17нж14нж1	25	40	40	16	18	254	0,6	0,1	12Х18Н10ТЛ (12Х18Н10Т)		530	100	120	22
КПП4РС 25-40 нж	17нж25нж1										545				24
КППС 25-100 нж	17нж81нж1		100	32	40			0,4				485	90	75	14
КППРС 25-100 нж	17нж84нж1										535				18
КППС 25-100-01 нж	17нж81нж3		40	40								530	105	125	17
КППРС 25-100-01 нж	17нж84нж3										580				20
КПП4С 50-16 нж	17нж13нж1	50	16	80	6	30	706	0,6	0,3			570	130	155	28
КПП4РС 50-16 нж	17нж17нж1										595				30
КПП4С 50-40 нж	17нж14нж1		40		16	33	855	0,8	0,5			570			28
КПП4РС 50-40 нж	17нж21нж1										595				30
КПП5С 50-63 нж	17нж16нж1		63		40				0,4			700	145	160	37
КПП5РС 50-63 нж	17нж16нж2										725				40
КПП5С 50-160 нж	17нж8нж1		160									700			42
КПП5РС 50-160 нж	17нж8нж2										725				45
КПП4С 80-16 нж	17нж13нж1	80	16	100	6	40	1256	0,8	0,5			650	150	175	44
КПП4РС 80-16 нж	17нж17нж1										675				47
КПП4С 80-40 нж	17нж14нж1		40		16							650			45
КПП4РС 80-40 нж	17нж25нж1										675				48
КПП4С 80-63нж	17нж85нж1		63		40			0,6	0,1			730	165	195	71
КПП4РС 80-63 нж	17нж89нж1										780				74
КПП4С 80-160 нж	17нж80нж1		160			33	855					730			76
КПП4РС 80-160 нж	17нж90нж1										780				79
КПП5С 100-16 нж	17нж7нж1	100	16	150	16	48	1809	0,8	0,5			730	160	200	58
КПП5РС 100-16 нж	17нж6нж1	100	16	150	16	48	1809	0,8	0,5		770		160	200	62
КПП5С 100-40 нж	17нж23нж1		40									730			58
КПП5РС 100-40 нж	17нж25нж1										770				62
КПП5С 100-63 нж	17нж16нж1		63		40	72	4071		0,4			998	235	245	150
КПП5РС 100-63 нж	17нж16нж2										1022				155
КПП5С 100-160 нж	17нж8нж1		160			48	1809					998			155
КПП5РС 100-160 нж	17нж8нж2										1022				160
КПП4С 150-16 нж	17нж7нж1	150	16	200	6	75	4417		0,5			875	205	230	91
КПП4РС 150-16 нж	17нж6нж1										920				94
КПП4С 150-40 нж	17нж23нж1		40		16							875			94
КПП4РС 150-40 нж	17нж21нж1										920				97
КПП4С 200-16 нж	17нж13нж1	200	16	300	6	142	15836	0,4	0,1			1040	280	320	201
КПП4РС 200-16 нж	17нж17нж1										1090				205
КПП4С 200-40 нж	17нж14нж1		40		16	120	11309					1040			201
КПП4РС 200-40 нж	17нж21нж1										1090				205

Обозначение изделия	Таблица фигур	DN, вход	PN, кгс/см² вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см² выход	d_c, мм диаметр седла	F_c, мм² площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Масса, кг
ТУ 3742-003-64164940-2011; ТУ 3742-005-64164940-2013; ТУ 3742-018-64164940-2013															
КПП4С 25-40 ХЛ1	17лс14нж	25	40	40	16	18	254	0,6	0,1	20ГЛ, 20Х5МЛ, 20ГМЛ (09Г2С)		530	100	120	22
КПП4РС 25-40 ХЛ1	17лс25нж										570				24
КППС 25-100 ХЛ1	17лс81нж1		100	32	40			0,4				485	90	75	14
КППРС 25-100 ХЛ1	17лс84нж1										535				18
КППС 25-100-01 ХЛ1	17лс81нж3			40								530	105	125	17
КППРС 25-100-01 ХЛ1	17лс84нж3										580				20
КПП4С 50-16 ХЛ1	17лс13нж	50	16	80	6	33	855	0,8	0,5			570	130	155	28
КПП4РС 50-16 ХЛ1	17лс17нж										595				30
КПП4С 50-40 ХЛ1	17лс14нж		40		16							570			28
КПП4РС 50-40 ХЛ1	17лс21нж										595				30
КПП5С 50-63 ХЛ1	17лс16нж		63		40				0,4			700	145	160	37
КПП5РС 50-63 ХЛ1	17лс16нж3		63								725				40
КПП5С 50-160 ХЛ1	17лс8нж1		160				855					700			42
КПП5РС 50-160 ХЛ1	17лс8нж3	50	160	80	40	33	855	0,8	0,4		725		145	160	45
КПП4С 80-16 ХЛ1	17лс13нж	80	16	100	6	40	1256		0,5			650	150	175	44
КПП4РС 80-16 ХЛ1	17лс17нж										675				47
КПП4С 80-40 ХЛ1	17лс14нж		40		16							650			45
КПП4РС 80-40 ХЛ1	17лс25нж										675				48
КПП4С 80-63ХЛ1	17лс85нж		63		40			0,6	0,1			730	165	195	71
КПП4РС 80-63 ХЛ1	17лс89нж										780				74
КПП4С 80-160 ХЛ1	17лс80нж		160			33	855					730			76
КПП4РС 80-160 ХЛ1	17лс90нж										780				79
КПП5С 100-16 ХЛ1	17лс7нж	100	16	150	16	48	1809	0,8	0,5	20ГЛ,20Х5МЛ,20ГМЛ		730	160	200	58
КПП5РС 100-16 ХЛ1	17лс6нж										770				62
КПП5С 100-40 ХЛ1	17лс23нж		40									730			58
КПП5РС 100-40 ХЛ1	17лс25нж										770				62
КПП5С 100-63 ХЛ1	17лс16нж		63		40	72	4071		0,4			998	235	245	150
КПП5РС 100-63 ХЛ1	17лс16нж3										1022				155
КПП5С 100-160 ХЛ1	17лс8нж		160			48	1809					998			155
КПП5РС 100-160 ХЛ1	17лс8нж3										1022				160
КПП4С 150-16 ХЛ1	17лс7нж	150	16	200	6	75	4417		0,5			875	205	230	91
КПП4РС 150-16 ХЛ1	17лс6нж										920				94
КПП4С 150-40 ХЛ1	17лс23нж		40		16							875			94
КПП4РС 150-40 ХЛ1	17лс21нж										920				97
КПП4С 200-16 ХЛ1	17лс13нж	200	16	300	6	142	15836	0,4	0,1			1040	280	320	201
КПП4РС 200-16 ХЛ1	17лс17нж										1090				205
КПП4С 200-40 ХЛ1	17лс14нж		40		16	120	11309					1040			201
КПП4РС 200-40 ХЛ1	17лс21нж										1090				205
ТУ 3742-003-64164940-2011; ТУ 3742-005-64164940-2013; ТУ 3742-018-64164940-2013															
КПП5С 25-40 нж	28нж21нж	25	40	40	16	18	254	0,6	0,1	12Х18Н12М3ТЛ		528	100	120	22
КПП5С 25-100 нж	28нж81нж		100	32	40			0,4				485	90	75	14
КПП5С 25-100-01 нж	28нж81нж1			40								530	105	125	17
КПП5С 50-16 нж	28нж20нж	50	16	80	6	33	855	0,8	0,45			587	130	155	27
КПП5С 50-40 нж	28нж21нж	50	40	80	16	33	855		0,45			587	130	155	28
КПП5С 50-63 нж	28нж22нж		63		40				0,4			706	145	160	37
КПП5С 50-160 нж	28нж23нж		160												42

Обозначение изделия	Таблица фигур	DN, вход	PN, кгс/см² вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см² выход	d_c, мм диаметр седла	F_c, мм² площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Масса, кг
КПП5С 80-16 нж	28нж20нж	80	16	100	6	40	1256	0,8	0,5	12Х18Н12М3ТЛ		660	150	175	37
КПП5С 80-40 нж	28нж21нж		40		16										39
КПП5С 80-63 нж	28нж22нж		63		40	33	855	0,6	0,1			700	165	195	67
КПП5С 80-160 нж	28нж23нж		160												71
КПП5С 100-16 нж	28нж20нж	100	16	150	6	48	1809	0,8	0,5			795	160	200	50
КПП5С 100-40 нж	28нж21нж		40		16										55
КПП5С 100-63 нж	28нж22нж		63		40	72	4071		0,4			1000	235	245	150
КПП5С 100-160 нж	28нж23нж		160			48	1809								155
КПП5С 150-16 нж	28нж20нж	150	16	200	6	75	4417	0,6	0,5			884	205	230	91
КПП5С 150-40 нж	28нж21нж		40		16										94
КПП5С 200-16 нж	28нж20нж	200	16	300	6	142	15836	0,4	0,1			1027	280	320	176
КПП5С 200-40 нж	28нж21нж		40		16	120	11309				1040		280	320	201
КПП5РС 25-40 нж	28нж21нж1	25	40	40	16	18	254	0,6			570		100	120	25
КПП5РС 25-100 нж	28нж84нж		100	32	40			0,4			535		90	75	18
КПП5РС 25-100-01 нж	28нж84нж1			40							580		105	125	20
КПП5РС 50-16 нж	28нж20нж1	50	16	80	6	33	855	0,8	0,45		630		130	155	30
КПП5РС 50-40 нж	28нж21нж1		40		16						630				31
КПП5РС 50-63 нж	28нж22нж1		63		40				0,4		750		145	160	40
КПП5РС 50-160 нж	28нж23нж1		160								750				45
КПП5РС 80-16 нж	28нж20нж1	80	16	100	16	40	1256	0,8	0,5		702		150	175	40
КПП5РС 80-40 нж	28нж21нж1		40		40						702				41
КПП5РС 80-63 нж	28нж22нж1	80	63	100	40	33	855	0,6	0,1		755		165	195	70
КПП5РС 80-160 нж	28нж23нж1		160								755				74
КПП5РС 100-16 нж	28нж20нж1	100	16	150	16	48	1809	0,8	0,5		830		160	200	53
КПП5РС 100-40 нж	28нж21нж1		40								830				58
КПП5РС 100-63 нж	28нж22нж1		63		40	72	4071		0,4		1060		235	245	155
КПП5РС 100-160 нж	28нж23нж1		160			48	1809				1060				160
КПП5РС 150-16 нж	28нж20нж1	150	16	200	6	75	4417	0,6	0,5		927		205	230	94
КПП5РС 150-40 нж	28нж21нж1		40		16						927				97
КПП5РС 200-16 нж	28нж20нж1	200	16	300	6	142	15836	0,4	0,1		1070		280	320	180
КПП5РС 200-40 нж	28нж21нж1		40		16	120	11309					1100	280	320	204
ТУ 3742-003-64164940-2011; ТУ 3742-005-64164940-2013; ТУ 3742-018-64164940-2013															
КПП 25-250	17с34нж	25	250	50	63	16	201	0,6	0,1	20Л(20)		650	150	150	48
КППР 25-250	17с35нж										690				52
КПП 50-250	17с34нж	50		80		33	855	0,8	0,5			745	180	180	79
КППР 50-250	17с35нж										800				84
КПП 50-320	17с52нж		320		160							975	75	190	161
КППР 50-320	17с54нж										1040				165
КПП 100-320	17с52нж	100		150		48	1809					1240	120	330	510
КППР 100-320	17с54нж										1320				520
КПП 25-250 ХЛ1	17лс34нж	25	250	50	63	16	201	0,6	0,1	20ГЛ (09Г2С)		650	150	150	48
КППР 25-250 ХЛ1	17лс35нж										690				52
КПП 50-250 ХЛ1	17лс34нж	50		80		33	855	0,8	0,5			745	180	180	79
КППР 50-250 ХЛ1	17лс35нж										800				84
КПП 50-320 ХЛ1	17лс52нж		320		160							975	75	190	161
КППР 50-320 ХЛ1	17лс54нж										1040				165
КПП 100-320 ХЛ1	17лс52нж	100		150		48	1809					1240	120	330	510
КППР 100-320 ХЛ1	17лс54нж										1320				520

Обозначение изделия	Таблица фигур	DN, вход	PN, кгс/см² вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см² выход	d_c, мм диаметр седла	F_c, мм² площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Масса, кг
КПП 25-250 УХЛ1	17нж34нж	25	250	50	63	16	201	0,6	0,1	12Х18Н9ТЛ		650	150	150	48
КППР 25-250 УХЛ1	17нж35нж										690				52
КПП 50-250 УХЛ1	17нж34нж	50	250	80	63	33	855	0,8	0,5			745	180	180	79
КППР 50-250 УХЛ1	17нж35нж										800				84
КПП 50-320 УХЛ1	17нж52нж		320		160							975	75	190	161
КППР 50-320 УХЛ1	17нж54нж										1040				165
КПП 100-320 УХЛ1	17нж52нж	100	320	150	160	48	1809	0,8	0,5			1240	120	330	510
КППР 100-320 УХЛ1	17нж54нж										1320				520
КПП 25-250 нж	28нж34нж	25	250	50	63	16	201	0,6	0,1	12Х18Н12М3ТЛ		650	150	150	48
КППР 25-250 нж	28нж35нж										690				52
КПП 50-250 нж	28нж34нж	50		80		33	855	0,8	0,5			745	180	180	79
КППР 50-250 нж	28нж35нж										800				84
КПП 50-320 нж	28нж52нж		320		160							975	75	190	161
КППР 50-320 нж	28нж54нж										1040				165
КПП 100-320 нж	28нж52нж	100		150		48	1809					1240	120	330	510
КППР 100-320 нж	28нж54нж										1320				520
ТУ 3742-003-64164940-2011; ТУ 3742-005-64164940-2013; ТУ 3742-018-64164940-2013															
КППР 25-16	17с/лс/нж...	25	16	50	16	Уточняется при заказе				20, 20Л, 09Г2С, 20ГМЛ, 12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ, 10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ	Уточняется при заказе				
КПП 25-16	17с/лс/нж...														
КППР 25-63	17с/лс/нж...		63		25										
КПП 25-63	17с/лс/нж...														
КППР 25-100	17с/лс/нж...		100		40										
КПП 25-100	17с/лс/нж...														
КППР 25-320	17с/лс/нж...		320		160										
КПП 25-320	17с/лс/нж...														
КППР 25-400	17с/лс/нж...		400		160										
КПП 25-400	17с/лс/нж...														
КППР 50-16	17с/лс/нж...	50	50	16	80	16	Уточняется при заказе				Уточняется при заказе				
КПП 50-16	17с/лс/нж...														
КПП5Р 50-100	17с/лс/нж...		100	80	40	33	855	0,8	0,4		710		145	160	55
КПП5 50-100	17с/лс/нж...											670			51
КПП5РС 50-100	17с/лс/нж...							0,6	0,5		715				55
КПП5С 50-100	17с/лс/нж...											675			51
КППР 50-400	17с/лс/нж...		400	100	160	Уточняется при заказе					Уточняется при заказе				
КПП 50-400	17с/лс/нж...														
КПП 80-100	17с/лс/нж...	80	100	100	40	33	855	0,6	0,1		785		165	195	58
КППР 80-100	17с/лс/нж...											745			56
КППС 80-100	17с/лс/нж...							0,6	0,5		790				58
КППРС 80-100	17с/лс/нж...											750			56
КПП 80-250	17с/лс/нж...		250		63	Уточняется при заказе					Уточняется при заказе				
КППР 80-250	17с/лс/нж...														
КПП 80-320	17с/лс/нж...		320		160										
КППР 80-320	17с/лс/нж...														
КПП 80-400	17с/лс/нж...		400												
КППР 80-400	17с/лс/нж...														
КППР 100-100	17с/лс/нж...	100	100	150	40										
КПП 100-100	17с/лс/нж...		100												

Обозначение изделия	Таблица фигур	DN, вход	PN, кгс/см² вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см² выход	d_c, мм диаметр седла	F_c, мм² площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Масса, кг
КППР 100-250	17с/лс/нж...	100	250	150	63	Уточняется при заказе				20, 20Л, 09Г2С, 20ГМЛ, 12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ, 10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ	Уточняется при заказе				
КПП 100-250	17с/лс/нж...														
КППР 150-16	17с/лс/нж...	150	16	200	16										
КПП 150-16	17с/лс/нж...														
КППР 200-160	17с/лс/нж...	200	160	300	40										
КПП 200-160	17с/лс/нж...														
КПП5 150-63	17с/лс/нж...	150	63	250											
КПП5Р 150-63	17с/лс/нж...														
КПП5 150-100	17с/лс/нж...		100	200											
КПП5Р 150-100	17с/лс/нж...														
КПП5 150-160	17с/лс/нж...		160												
КПП5Р 150-160	17с/лс/нж...														
КПП5 150-100	17с/лс/нж...		100	250											
КПП5Р 150-100	17с/лс/нж...														
КПП5 150-160	17с/лс/нж...		160												
КПП5Р 150-160	17с/лс/нж...														
КПП 200-16	17с/лс/нж...	200	16	300	16										
КППР 200-16	17с/лс/нж...														
КПП 200-63	17с/лс/нж...		63	300	40										
КППР 200-63	17с/лс/нж...														
КПП 200-100	17с/лс/нж...		100	250											
КППР 200-100	17с/лс/нж...														
КПП 200-160	17с/лс/нж...		160	300											
КППР 200-160	17с/лс/нж...														
КПП 200-16	17с/лс/нж...	200	16	300	16										
КППР 200-16	17с/лс/нж...														
КПП 200-63	17с/лс/нж...		63	300	40										
КППР 200-63	17с/лс/нж...														
КПП 200-100	17с/лс/нж...		100	250											
КППР 200-100	17с/лс/нж...														
КПП 250-16	17с/лс/нж...	250	16	300	6										
КППР 250-16	17с/лс/нж...														
КПП 250-40	17с/лс/нж...		40		16										
КППР 250-40	17с/лс/нж...														
КПП 250-63	17с/лс/нж...		63		40										
КППР 250-63	17с/лс/нж...														
КПП 250-160	17с/лс/нж...		160												
КППР 250-160	17с/лс/нж...														
КПП 250-16	17с/лс/нж...	250	16	350	6										
КППР 250-16	17с/лс/нж...														
КПП 250-40	17с/лс/нж...		40		16										
КППР 250-40	17с/лс/нж...														
КПП 250-63	17с/лс/нж...		63		40										
КППР 250-63	17с/лс/нж...														
КПП 250-160	17с/лс/нж...		160												
КППР 250-160	17с/лс/нж...														

Обозначение изделия	Таблица фигур	DN, вход	PN, кгс/см² вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см² выход	d_c, мм диаметр седла	F_c, мм² площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Масса, кг
КПП 250-16	17с/лс/нж...	250	16	400	6	Уточняется при заказе				20, 20Л, 09Г2С, 20ГМЛ, 12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ, 10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ	Уточняется при заказе				
КППР 250-16	17с/лс/нж...														
КПП 250-40	17с/лс/нж...		40		16										
КППР 250-40	17с/лс/нж...														
КПП 250-63	17с/лс/нж...		63		40										
КППР 250-63	17с/лс/нж...														
КПП 250-160	17с/лс/нж...		160												
КППР 250-160	17с/лс/нж...														
КПП 300-16	17с/лс/нж...	300	16	350	6										
КППР 300-16	17с/лс/нж...														
КПП 300-40	17с/лс/нж...		40		16										
КППР 300-40	17с/лс/нж...														
КПП 300-63	17с/лс/нж...		63		40										
КППР 300-63	17с/лс/нж...														
КПП 300-160	17с/лс/нж...		160												
КППР 300-160	17с/лс/нж...														
КПП 300-16	17с/лс/нж...		16	400	6										
КППР 300-16	17с/лс/нж...														
КПП 300-40	17с/лс/нж...		40		16										
КППР 300-40	17с/лс/нж...														
КПП 300-63	17с/лс/нж...		63		40										
КППР 300-63	17с/лс/нж...														
КПП 300-160	17с/лс/нж...		160												
КППР 300-160	17с/лс/нж...														
КПП 300-16	17с/лс/нж...		16	500	6										
КППР 300-16	17с/лс/нж...														
КПП 300-40	17с/лс/нж...		40		16										
КППР 300-40	17с/лс/нж...														
КПП 300-63	17с/лс/нж...		63		40										
КППР 300-63	17с/лс/нж...														
КПП 300-160	17с/лс/нж...		160												
КППР 300-160	17с/лс/нж...														

ПРИМЕЧАНИЕ – По согласованию между Заказчиком и предприятием-изготовителем трубопроводной арматуры возможно изготовление клапанов с установкой сильфона.

ТАБЛИЦА 4. НАСТРОЙКИ ПРУЖИН ПО ДАВЛЕНИЯМ В КПП

DN, мм	PN, кгс/см^2	Наименьший диаметр седла dc, мм	Пределы давления настройки Рн, кгс/см^2	Номер пружины по заводской спецификации
25	16	16	2...4 4...8 8...16	7 8 1
	40		2...4 4...8 8...16 16...25 25...40	7 8 1 2 3
	63	12	25...50 50...63	3 4
	100	12	4...8 8...16 16...25 25...50 50...80 80...100	8 1 2 3 4 5
	160	12	100...160	9
	250	15	160...180 180...220 220...250	41 42 43
	320	12	250...320	По КД
	400	9	320...400	По КД
40	400	12	250...400	По КД
50	16	33	0,5...1,2 1,2...2,5 2,5...4 4...8 8...16	10 11 12 13 14
	40	33	0,5...1,2 1,2...2,5 2,5...4 4...8 8...20 20...30 30...40	10 11 12 13 14 15 16
	63	33	20...34 30...54 50...63	55 56 57
	100	33	20...34 30...54 50...63 53...90 85...100	55 56 57 58 59
	160	33	53...90 85...124 124...140 140...160	58 59 60 61
	250	33	160...250	По КД
	320	25	250...320	По КД
	400	18	320...400	По КД
80	6	40	0,5...1,2 1,2...3 3...5 5...6	30 31 32 33
	16	40	0,5...1,2 1,2...3 3...5 5...8 8...16	30 31 32 33 34

DN, мм	PN, кгс/см^2	Наименьший диаметр седла dc, мм	Пределы давления настройки Рн, кгс/см^2	Номер пружины по заводской спецификации
80	40	40	0,5...1,2 1,2...3 3...5 5...8 8...20 20...30 30...40	30 31 32 33 35 36 37
	63	40	25...35 35...44 44...50 50...63	38 37 39 40
	100	33	63...100	41
	160	33	63...100 100...135 135...160	41 42 43
	250	40	160...250	По КД
	320	33	250...320	По КД
	400	25	320...400	По КД
100	6	48	0,5...1 0,8...1,6 1,5...3 2,5...4,5 4,5...6	50 51 52 53 54
	16	48	0,5...1 0,8...1,6 1,5...3 2,5...4,5 4,5...8,5 8...16	50 51 52 53 54 55
	40	48	8...16 16...26 26...40	55 56 57
	63	63	25...40 40...55 55...63	77а 80 81
	63	72	25...40 40...50 50...58 58...63	80 81 82 83
	100	56	63...88 88...100	81 82
	160	48	63...100 100...125 110...145 135...160	80 81 82 83
	160	56	63...88 88...105 105...125	81 82 83
	250	40	160...250	По КД
	320	48	250...320	По КД
150	16	75	0,5...1,5 1,5...3 3...5 5...8 8...12 12...16	70 71 72 73 74 75
	40	75	8...12 12...18 18...25 25...35 35...40	74 75 76 77 78

DN, мм	PN, кгс/см^2	Наименьший диаметр седла dc, мм	Пределы давления настройки Рн, кгс/см^2	Номер пружины по заводской спецификации
150	63	75	40...63	По КД
	100	75	63...100	По КД
	160	75	100...160	По КД
200	16	142	0,5...1 1...2 2...3 3...5 5...7 7...9 9...12 12...16	72 73 74 75 76 77 78 79
	16	142	3...4 4...5 5...7 7...9 9...12 12...16	75М-1 75М-2 76М 77М 78М 79М
	40	120	16...25 25...32 32...40	77 78 79
	63	120	40...63	По КД
	100	95	63...100	По КД
	160	95	100...160	По КД
250	16	165	0,5...16	По КД
	40	142	16...40	По КД
	63	120	40...63	По КД
	160	120	63...160	По КД
300	16	180	0,5...16	По КД
	40	165	16...40	По КД
	63	142	40...63	По КД
	160	142	63...160	По КД

ТАБЛИЦА 5. ОСНОВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ФЛАНЦЕВ КОРПУСА КЛАПАНА

Номинальное давление клапана, кгс/см^2	Входной фланец		Выходной фланец	
	PN, кгс/см^2	Присоединительные размеры и уплотнительная поверхность по ГОСТ 33259	**PN,** кгс/см^2	Присоединительные размеры и уплотнительная поверхность по ГОСТ 33259
PN 16	16	Исполнение B	16	Исполнение B
PN 40	40	Исполнение F	16	Исполнение B
PN 63	63	Исполнение J	40	Исполнение F
PN 100	100			
PN 160	160			
PN 250	250	Исполнение K	63	Исполнение J
PN 320	320		160	
PN 400	400		160	

ПРИМЕЧАНИЕ. По заказу потребителя размеры уплотнительных поверхностей и присоединительные размеры фланцев могут быть выполнены по ГОСТ 33259, зарубежным стандартам ANSI/ASME, DIN, EN и другим, а также по рабочим чертежам заказчика.

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПРУЖИННЫЕ СЕРИИ 6

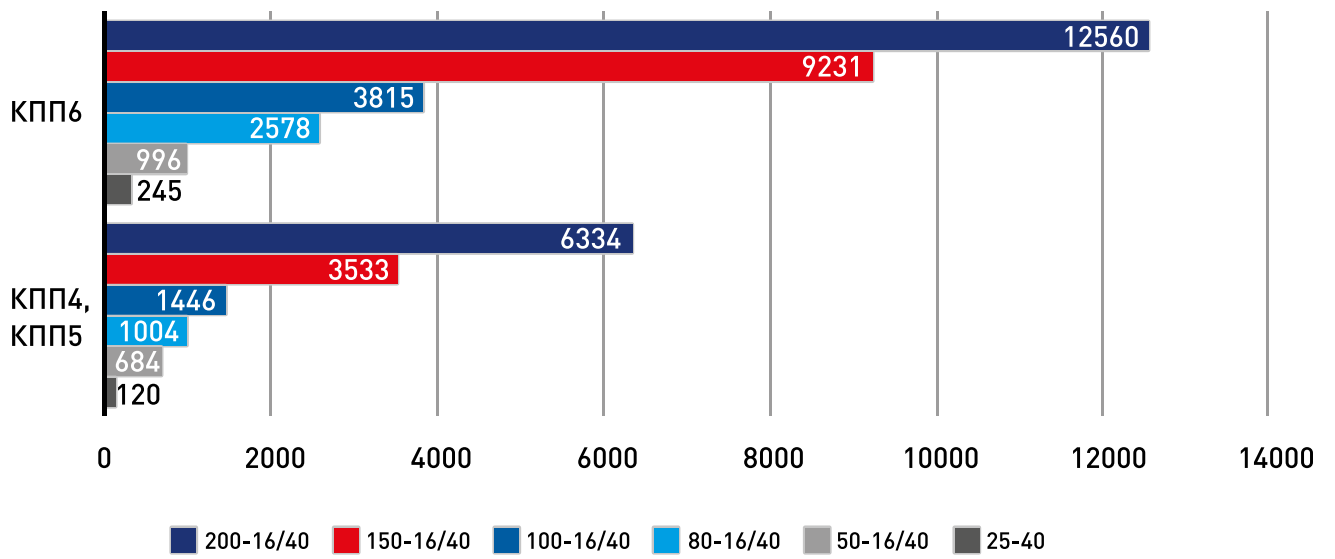
Предохранительные клапаны типа КПП6 используются для защиты оборудования от аварийного повышения давления. Имеет унифицированную конструкцию корпуса. Строительные длины по ГОСТ 16587, климатическое исполнение У1, ХЛ1, УХЛ1 по ГОСТ 15150. В отличии от клапанов КПП4 (СППК4) и КПП5 (СППК5) имеет увеличенную эффективную площадь проточной части седла, что повышает их пропускную способность по сравнению с клапанами предыдущего поколения.

Предохранительные клапаны могут быть изготовлены с узлом принудительного открытия (ручной подрыв, дублер), служащего для проверки работоспособности клапана, а также без него, если это не допустимо по свойствам рабочей среды или по условиям рабочего процесса.

Отличительными особенностями клапанов предохранительных типа КПП6 являются:

1. Высокая пропускная способность.
2. Увеличенное количество подбора седел под рабочие характеристики установок.
3. Возможность применения более дешевых материалов корпуса на агрессивные среды.

ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ СЕДЛА ПО ГАЗУ



ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ СЕДЛА ПО ЖИДКОСТИ

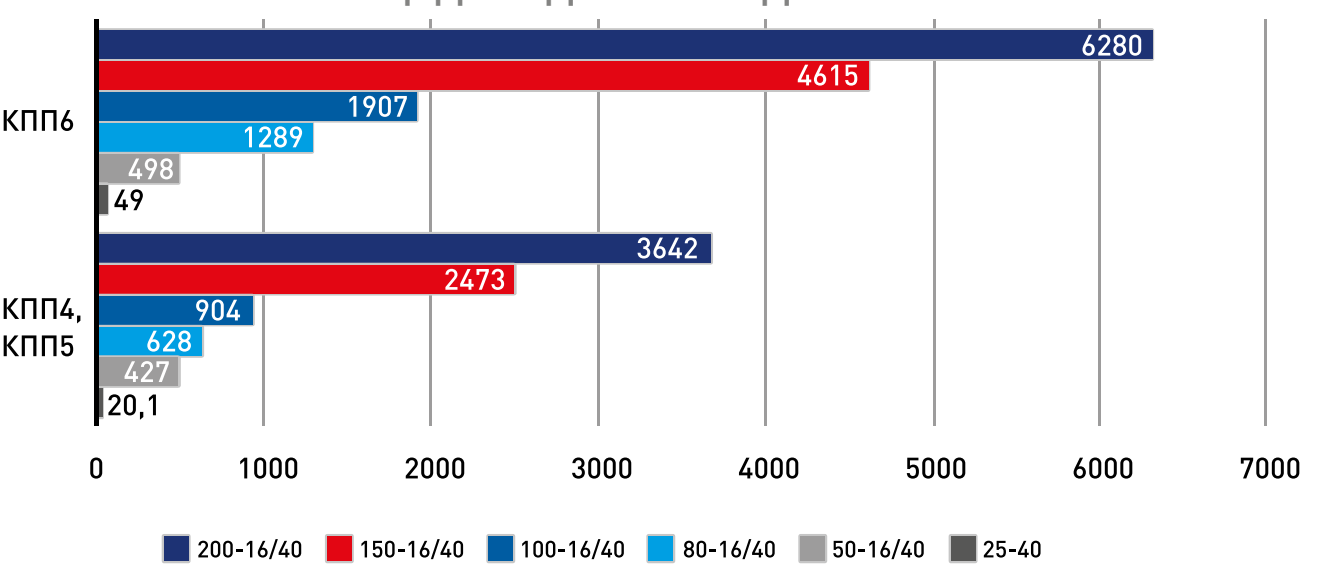


Рисунок 6
Клапан предохранительный пружинный серии 6

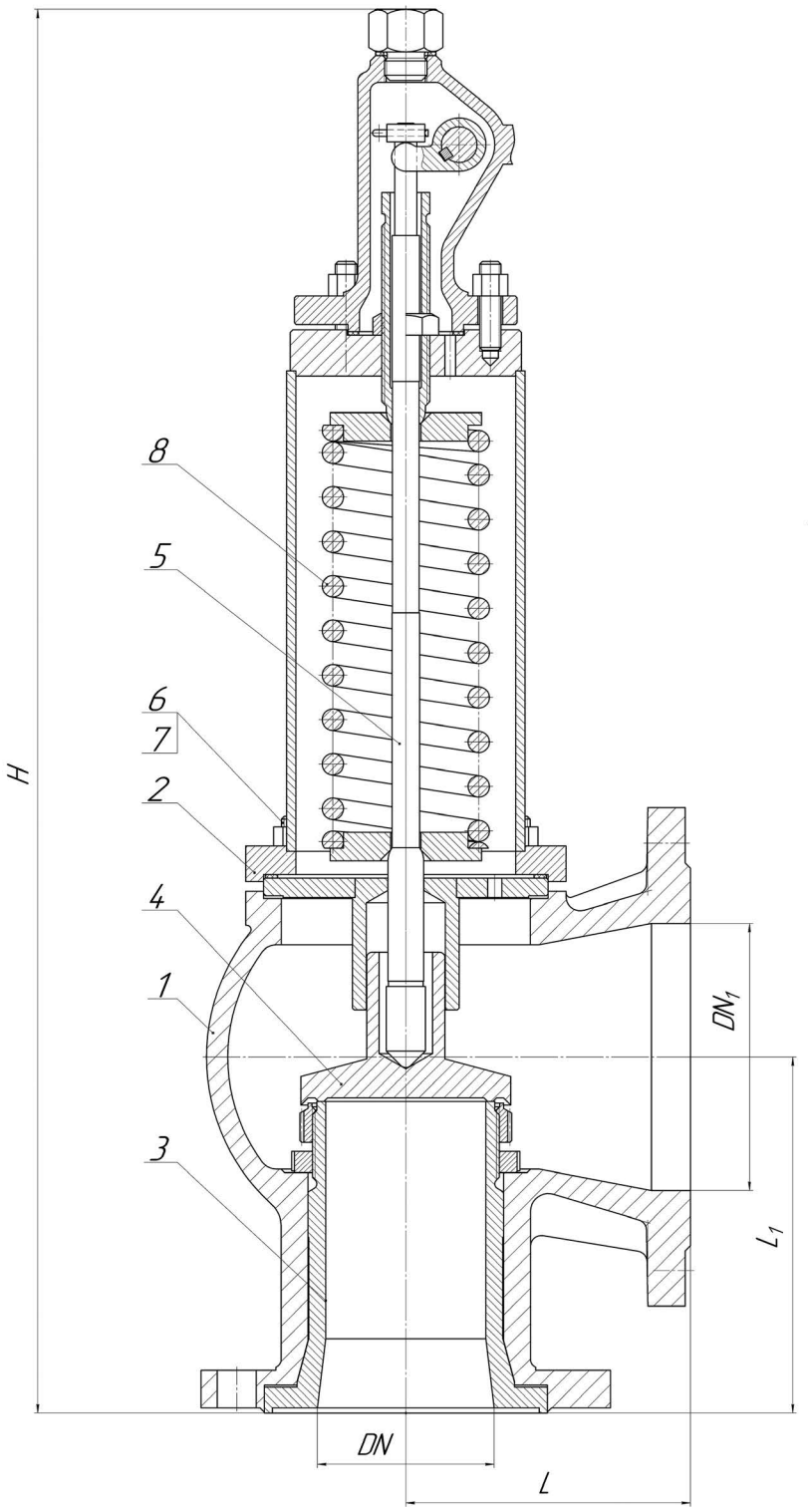


Рисунок 7 (остальное см. рисунок 6)
Вариант без узла принудительного открытия

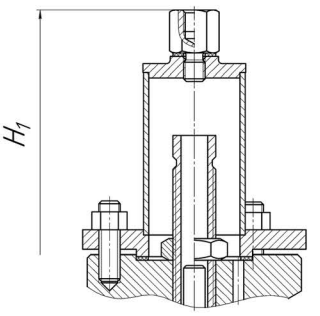


Рисунок 8 (остальное см. рисунок 6, 7)
Вариант с сильфоном

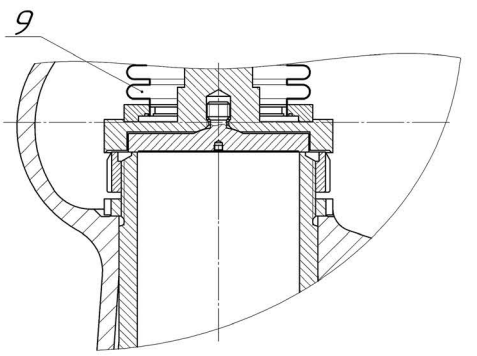


ТАБЛИЦА 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КПП6

Обозначение изделия	Табл ица фигур	DN, вход	PN, кгс/см^2 вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см^2 выход	dc, мм диаметр седла	Fc, мм^2 площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Мас-са, кг
КПП6Р 50-16	28с6нж	50	16	80	6	46	1661	0,6	0,3	20Л	598		130	155	29
КПП6 50-16	28с7нж		16		6							555			26
КПП6Р 50-40	28с21нж		40		16						598				31
КПП6 50-40	28с23нж		40		16							555			28
КПП6Р 80-16	28с6нж	80	16	100	6	74	4298	0,6	0,3		675		150	175	40
КПП6 80-16	28с7нж		16		6							655			37
КПП6Р 80-40	28с21нж		40		16						675				44
КПП6 80-40	28с23нж		40		16							650			39
КПП6Р 100-16	28с6нж	100	16	150	16	90	6358	0,6	0,3		770		160	200	53
КПП6 100-16	28с7нж											730			50
КПП6Р 100-40	28с21нж		40								770				58
КПП6 100-40	28с23нж											730			55
КПП6 150-16	28с7нж	150	16	200	6	140	15386					860	205	230	105
КПП6Р 150-16	28с6нж										950				110
КПП6 150-40	28с23нж											960			150
КПП6Р 150-40	28с21нж										1020				155
КПП6 200-16	28с13нж	200		300		200	31415	0,4	0,2			1000	280	320	176
КПП6Р 200-16	28с17нж										1060				180
КПП6 25-40	28с14нж	25	40	40	16	25	490	0,5	0,1			490	100	120	18
КПП6Р 25-40	28с25нж										540				21
КПП6Р 50-16 ХЛ1	28лс6нж	50	16	80	6	46	1661	0,6	0,3	20ГЛ20Х5МЛ,20ГМЛ	598		130	155	29
КПП6 50-16 ХЛ1	28лс7нж											555			26
КПП6Р 50-40 ХЛ1	28лс21нж		40		16						598				31
КПП6 50-40 ХЛ1	28лс23нж											555			28
КПП6Р 80-16 ХЛ1	28лс6нж	80	16	100	6	74	4298				675		150	175	40
КПП6 80-16 ХЛ1	28лс7нж											655			37
КПП6Р 80-40 ХЛ1	28лс21нж	80	40	100	16	74	4298	0,6	0,3		675		150	175	44
КПП6 80-40 ХЛ1	28лс23нж											650			39
КПП6Р 100-16 ХЛ1	28лс6нж	100	16	150		90	6358				770		160	200	53
КПП6 100-16 ХЛ1	28лс7нж											730			50
КПП6Р 100-40 ХЛ1	28лс21нж		40								770		160	200	58
КПП6 100-40 ХЛ1	28лс23нж											730			55
КПП6 150-16 ХЛ1	28лс7нж	150	16	200	6	140	15386					860	205	230	105
КПП6Р 150-16 ХЛ1	28лс6нж										950				110
КПП6 150-40 ХЛ1	28лс21нж		40									960			150
КПП6Р 150-40 ХЛ1	28лс 23нж										1020				155
КПП6 200-16 ХЛ1	28лс13нж	200	16	300	6	200	31415	0,4	0,2			1000	280	320	176
КПП6Р 200-16 ХЛ1	28лс17нж										1060				180
КПП6 25-40 ХЛ1	28лс14нж	25	40	40	16	25	490	0,5	0,1			490	100	120	18
КПП6Р 25-40 ХЛ1	28лс25нж										540				21
КПП6Р 50-16 УХЛ1	28нж6нж	50	16	80	6	46	1661	0,6	0,3	12Х18Н9ТЛ	598		130	155	29
КПП6 50-16 УХЛ1	28нж7нж		16		6							555			26
КПП6Р 50-40 УХЛ1	28нж21нж		40		16						598				31
КПП6 50-40 УХЛ1	28нж23нж		40		16							555			28

Обозначение изделия	Табл ица фигур	DN, вход	PN, кгс/см² вход	DN_1, выход	PN_1, кгс/см² выход	dc, мм диаметр седла	Fc, мм² площадь сечения седла	α_1, газа	α_2, жид.	Материал корпуса	H, мм	H_1, мм	L, мм	L_1, мм	Мас-са, кг
КПП6Р80-16УХЛ1	28нж6нж	80	16	100	6	74	4298	0,6	0,3	12Х18Н9ТЛ	675		150	175	40
КПП680-16УХЛ1	28нж7нж		16		6							655			37
КПП6Р80-40УХЛ1	28нж21нж		40		16						675				44
КПП680-40УХЛ1	28нж23нж		40									650			39
КПП6Р100-16УХЛ1	28нж6нж	100	16	150		90	6358				770		160	200	53
КПП6100-16УХЛ1	28нж7нж		16									730			50
КПП6Р100-40УХЛ1	28нж21нж		40								770		160	200	58
КПП6100-40УХЛ1	28нж23нж		40									730			55
КПП6150-16УХЛ1	28нж7нж	150	16	200	6	140	15386					860	205	230	91
КПП6Р150-16УХЛ1	28нж6нж										950				94
КПП6150-40УХЛ1	28нж21нж		40									960			105
КПП6Р150-40УХЛ1	28нж23нж										1020				110
КПП6200-16УХЛ1	28нж13нж	200	16	300		200	31415	0,4	0,2			1000	280	320	176
КПП6Р200-16УХЛ1	28нж17нж										1060				180
КПП625-40УХЛ1	28нж14нж	25	40	40	16	25	490	0,5	0,1			490	100	120	18
КПП6Р25-40УХЛ1	28нж25нж										540				21
КПП6Р 50-16 нж	28нж6нж1	50	16	80	6	46	1661	0,6	0,3	12Х18Н12М3ТЛ	598		130	155	29
КПП6 50-16 нж	28нж7нж											555			26
КПП6Р 50-40 нж	28нж21нж1		40		16						598				31
КПП6 50-40 нж	28нж23нж1											555			28
КПП6Р 80-16 нж	28нж6нж1	80	16	100	6	74	4298				675		150	175	40
КПП6 80-16 нж	28нж7нж1											655			37
КПП6Р 80-40 нж	28нж21нж1		40		16						675				44
КПП6 80-40 нж	28нж23нж1	80	40	100	16	74	4298					650	150	175	39
КПП6Р100-16нж	28нж6нж1	100	16	150		90	6358				770		160	200	53
КПП6 100-16 нж	28нж7нж1											730			50
КПП6Р100-40нж	28нж21нж1		40								770				58
КПП6 100-40 нж	28нж23нж1											730			55
КПП6 150-16 нж	28нж7нж1	150	16	200	6	140	15386					860	205	230	105
КПП6Р150-16нж	28нж6нж1										950				110
КПП6 150-40 нж	28нж21нж1		40									960			150
КПП6Р150-40нж	28нж23нж1										1020				155
КПП6 200-16 нж	28нж13нж1	200	16	300		200	31415	0,4	0,2			1000	280	320	176
КПП6Р200-16нж	28нж17нж1										1060				180
КПП6 25-40 нж	28нж14нж1	25	40	40	16	25	490	0,5	0,1			490	100	120	18
КПП6Р 25-40 нж	28нж25нж1										540				21

ПРИМЕЧАНИЕ. Клапаны КПП6 могут быть изготовлены с сильфоном (КПП6С; КПП6РС).
Изготавливаем блоки предохранительных клапанов 6-серии (БПК6, БПК6С, БПК6РС). Размеры и параметры уточнять при заказе или на стадии проектирования.

ТАБЛИЦА 7. НАСТРОЙКИ ПРУЖИН ПО ДАВЛЕНИЯМ В КПП6

DN, мм	PN, кгс/см^2	dc, мм наименьший диаметр седла	Pн, кгс/см^2 пределы давления настройки	Номер пружины по заводской спецификации
25	16	25	4...8, 8...16	1; 2
	40	25	4...8 8...16 16...25 25...40	1 2 3 4
	63		40...63	5
	100		63...100	9
50	16	46	0,5...1,2 1,2...2,5 2,5...4 4...8 8...16	11 12 13 14 15
	40	46	8...20 20...30 30...40	15 16 19
	63	42	40...48 48...55 55...63	55 56 57
	160	40	63...90 90...125 125...140	59 60 61
80	16	74	0,5...1,2 1,2...2,5 2,5...4 4...7 7...10 10...16	31 32 33 34 35 37
	40		10...20 20...30 30...40	37 39 41
	63	62	40...48 48...55 55...63	75 76 77
	160	48	63...100 100...125 110...145 135...160	80 81 82 83
100	16	90	0,5...1,2 1,2...2,5 2,5...4 4...8 8..12 12...16	51 53 54 55 56 57
	40	90	10...20 20...30 30...40	57 59 61
	63	82	40...48 48...55 55...63	76М 77М 78М
	160	75	63...160	по КД*

DN, мм	PN, кгс/см^2	dc, мм наименьший диаметр седла	Pн, кгс/см^2 пределы давления настройки	Номер пружины по заводской спецификации
150	16	140	0,5...1 1...2 2...3 3...5 5...7 7...9 9...12 12...16	72 73 74 75 76 77 78 79
	40	140	10...20 20...30 30...40	81 82 83
	63	120	40...63	По КД*
200	16	200	2...3 3...4 4...6 6...8 8...12 12...16	75 76 77 78 79 83
	40	180	16...25 25...40	82 83
	63			
250	16	242	0,5...40	По КД*
	40			
300	16	265	0,5...40	По КД*

ПРИМЕЧАНИЕ. *Пружина рассчитывается и изготавливается исходя из условий эксплуатации, в ТКП номер пружины не указывается

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

1а. КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ИМПУЛЬСНЫЕ

Клапаны предохранительные импульсные предназначены для защиты оборудования и трубопроводов от механического разрушения избыточным давлением путём автоматического выпуска избытка жидкой, паро- и газообразной среды из систем и сосудов с давлением сверх установленного и прекращение сброса среды при восстановлении рабочего давления.

Направление подачи рабочей среды - по стрелке на корпусе.

Допускаемое противодавление в выходном фланце – по КД.

Управляющий (импульсный) клапан должен быть отрегулирован на начало открытия Рн.о. = 1,02Рн, не менее.

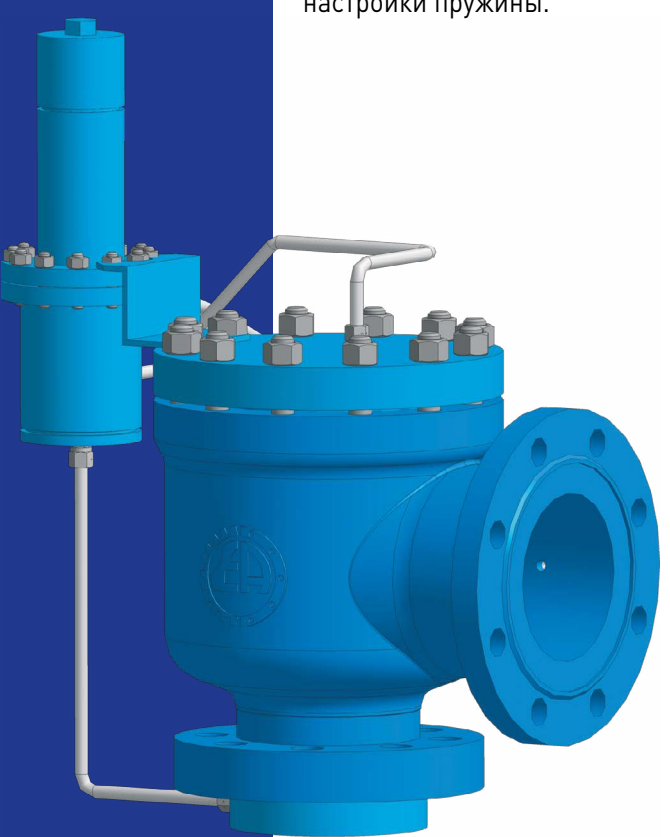
Присоединение к трубопроводу – фланцевое.

Уплотнение в затворе – «металл-полимер» (фторопласт, паронит). По требованию Заказчика, уплотнение может быть выполнено “металл по металлу”.

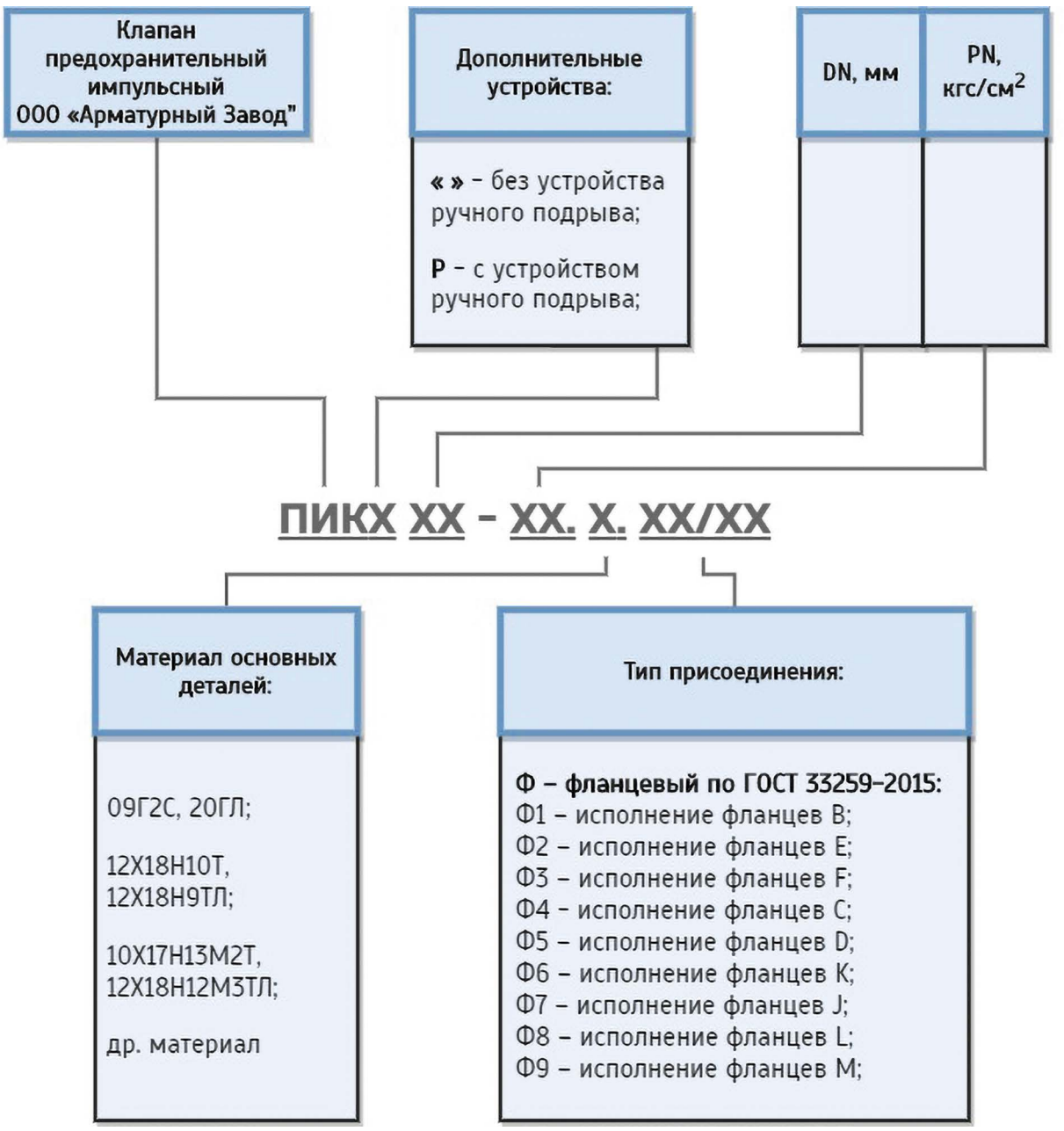
При заказе указать рабочую среду и ее параметры, давление настройки (Рн), номер пружины в пилотном (управляющем) клапане (ИК), материальное исполнение, наличие узла ручного подрыва (для ПИК) и дополнительных испытаний металла:

- на ударный изгиб при заявленной температуре ниже 0 °С,
- испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии (МКК),
- испытания на стойкость к сульфидно – коррозионному растрескиванию (СКР),
- испытания на стойкость к водородному растрескиванию (ВР).

При отсутствии, со стороны Заказчика, указания о конкретном давлении настройки ИК,- клапан сначала настраивается на максимальное давление диапазона настройки комплектующей его пружины с проверкой работоспособности и герметичности затвора, а затем – на минимальное давление диапазона настройки этой же пружины с проверкой работоспособности и герметичности затвора. Клапан, в этом случае, поставляется Заказчику настроенным на минимальное давление диапазона настройки пружины.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛАПАНОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ ПРИ ЗАКАЗЕ



ПРИМЕР.

1. Клапан предохранительный импульсный с диаметром входного патрубка DNвхода 100 мм, давлением на входе PNвхода 160 кгс/см^2, с устройством ручного подрыва, из стали 20ГЛ, с фланцевым исполнением J на входе в ГПК и выходе ГПК:

ПИКр 100-160.20ГЛ.Ф7/Ф7

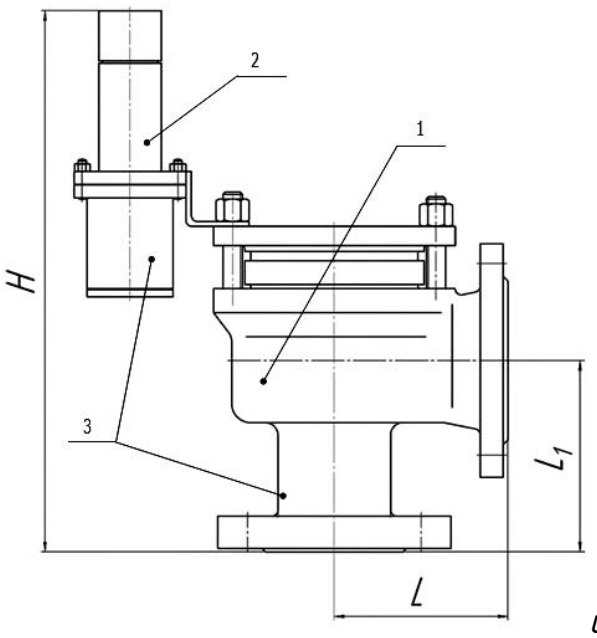
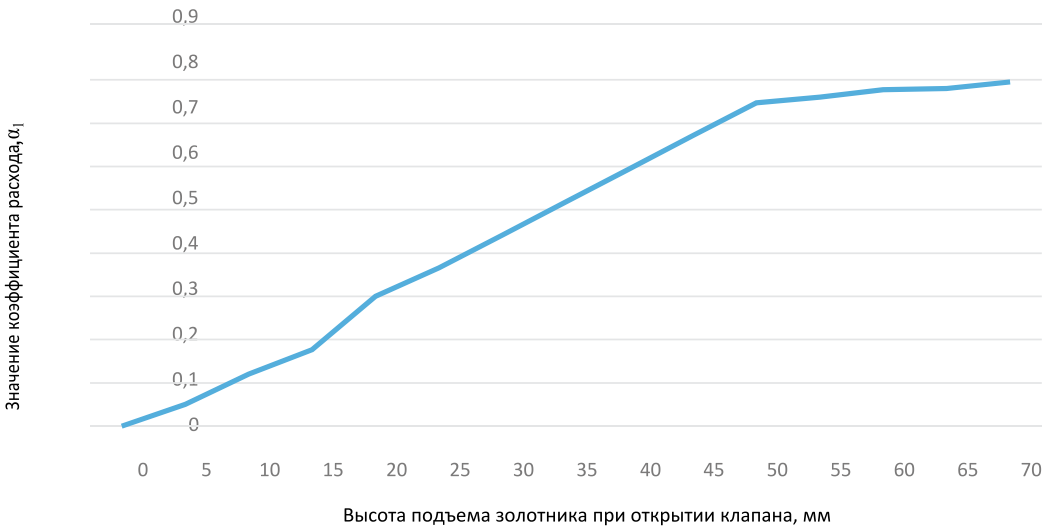


Рисунок 9. Клапан предохранительный импульсный.

Клапаны предохранительные импульсные (ПИК) являются собственной разработкой ООО «Арматурный Завод» и предназначены для использования, с целью защиты оборудования от аварийного повышения давления в нефте- и газоперерабатывающих отраслях, энергетической и всех видах отраслей, где используется компрессорное и насосное оборудование. Предохранительные клапаны серии ПИК могут использоваться в технологических схемах с жидкими и газообразными рабочими средами. Являясь клапаном пропорционального действия, ПИК открывается пропорционально сверхдавлению в защищаемом оборудовании, и таким образом, сброс через главный предохранительный клапан производится с массовым расходом, который минимально необходим, чтобы прекратить дальнейший рост давления. У предохранительных клапанов пропорционального действия коэффициент расхода изменяется в зависимости от высоты подъема золотника, что обеспечивает возможность их использования в системах с переменным аварийным расходом. Проектируемый коэффициент расхода и площадь сечения проточной части седла импульсных предохранительных клапанов производства ООО «Арматурный Завод» указаны далее.

Номинальный диаметр входного патрубка главного предохранительного клапана, мм	Диаметр проточной части седла, мм	Площадь проточной части седла, мм^2	α_1	α_2
25	16	201	0,6	0,3
50	46	1661	0,7	
80	74	4298		
100	90	6358		
150	140	15386		
200	180	25434		
250	235	43351	0,6	
300	270	57226		

ПРОЕКТНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ РАСХОДА, α1 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫСОТЫ ПОДЪЕМА ЗОЛОТНИКА



Клапан предохранительный импульсный состоит из трех основных частей:

1. Главный предохранительный клапан, который предназначен для защиты находящегося под давлением оборудования.
2. Управляющий импульсный (или как его называют – пилотный) клапан, который открывает и закрывает главный предохранительныйклапан.
3. Трубная обвязка, связывающая и обеспечивающая совместную работу главного и управляющего клапанов.

Основным принципом работы предохранительного импульсного клапана является воздействие давления рабочей среды на поршень затвора как со стороны открытия (под золотник), так и со стороны закрытия (надзолотниковая полость).

Так как площадь поверхности поршня, на которую распространяется давление со стороны закрытия является большей, чем со стороны открытия, поршень плотно прижимается к седлу, что обеспечивает герметичность затвора. При повышении давления силы, вызывающие перекрытие, также увеличиваются (в отличие от пружинных клапанов), это позволяет клапану быть герметичным при работе с давлениями близкими к давлению начала открытия. При достижении величины давления начала открытия в работу включается управляющий (пилотный) клапан, перекрывая поступление среды в надзолотниковую полость главного предохранительного клапана и выпуская имеющееся в этой полости давление в отводящий трубопровод. В результате закрывающая сила уменьшается и происходит плавное открытие главного предохранительного клапана. Происходит аварийный сброс среды.

После уменьшения давления в системе управляющий (пилотный) клапан под действием установленной в нем пружины переключается обратно и рабочая среда вновь направляется в надзолотниковую полость главного предохранительного клапана. Давление в этом объеме возрастает и главный предохранительный клапан закрывается.

Главными преимуществами предохранительных клапанов серии ПИК являются:

- Минимизированные массогабаритные показатели при высокой пропускной способности.
- Устойчивая работа при вибрации.
- Большое отношение противодавления к давлению настройки.
- Герметичность затвора при давлении, максимально близком к установочному давлению.
- Низкий уровень шума при работе клапана.

Основные характеристики импульсных (пилотных) предохранительных клапанов	
Класс герметичности затвора главного предохранительного клапана, ГОСТ 9544	А
Уплотнение в затворе главного предохранительного клапана	Металл-полимер*
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	ХЛ1, УХЛ1
Строительные длины L и L1, мм	по КД
Общая высота H, мм	Данные уточняются при заказе
Масса изделия, кг	

*По согласованию с заказчиком возможно изготовление уплотнения «металл по металлу».

ТАБЛИЦА 8. КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ БЕЗ УЗЛА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ПРОДУВКИ И С УЗЛОМ ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ПРОДУВКИ

Условное обозначение	$DN/PN_{вх}$ (мм/кгс/см^2)	$DN/PN_{вых}$ (мм/кгс/см^2)	Присоединение к трубопроводу*	Материал корпуса (климатическое исполнение)
ПИК 25-16 ХЛ1 ПИКр 25-16 ХЛ1 ПИК 25-16 УХЛ1 ПИКр 25-16 УХЛ1 ПИК 25-16 нж ПИКр 25-16 нж	25/16	50/16	Фланцевое, по ГОСТ 33259	20ГЛ или 09Г2С (для ХЛ1); 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т (для УХЛ1); 12Х18Н12М3ТЛ или 10Х17Н13М2Т (для нж)
ПИК 25-40 ХЛ1 ПИКр 25-40 ХЛ1 ПИК 25-40 УХЛ1 ПИКр 25-40 УХЛ1 ПИК 25-40 нж ПИКр 25-40 нж	25/40	40/16		
		50/16		
ПИК 25-63 ХЛ1 ПИКр 25-63 ХЛ1 ПИК 25-63 УХЛ1 ПИКр 25-63 УХЛ1 ПИК 25-63 нж ПИКр 25-63 нж	25/63	50/25		
ПИК 25-100 ХЛ1 ПИКр 25-100 ХЛ1 ПИК 25-100 УХЛ1 ПИКр 25-100 УХЛ1 ПИК 25-100 нж ПИКр 25-100 нж	25/100	32/40		
		50/40		
ПИК 25-160 ХЛ1 ПИКр 25-160 ХЛ1 ПИК 25-160 УХЛ1 ПИКр 25-160 УХЛ1 ПИК 25-160 нж ПИКр 25-160 нж	25/160	40/40		
		50/40		
ПИК 50-16 ХЛ1 ПИКр 50-16 ХЛ1 ПИК 50-16 УХЛ1 ПИКр 50-16 УХЛ1 ПИК 50-16 нж ПИКр 50-16 нж	50/16	80/16		
ПИК 50-40 ХЛ1 ПИКр 50-40 ХЛ1 ПИК 50-40 УХЛ1 ПИКр 50-40 УХЛ1 ПИК 50-40 нж ПИКр 50-40 нж	50/40	80/16		
ПИК 50-63 ХЛ1 ПИКр 50-63 ХЛ1 ПИК 50-63 УХЛ1 ПИКр 50-63 УХЛ1 ПИК 50-63 нж ПИКр 50-63 нж	50/63	80/40		
ПИК 50-100 ХЛ1 ПИКр 50-100 ХЛ1 ПИК 50-100 УХЛ1 ПИКр 50-100 УХЛ1 ПИК 50-100 нж ПИКр 50-100 нж	50/100	80/40		

Условное обозначение	$DN/PN_{вх}$ (мм/кгс/см²)	$DN/PN_{вых}$ (мм/кгс/см²)	Присоединение к трубопроводу*	Материал корпуса (климатическое исполнение)
ПИК 50-160 ХЛ1 ПИКр 50-160 ХЛ1 ПИК 50-160 УХЛ1 ПИКр 50-160 УХЛ1 ПИК 50-160 нж ПИКр 50-160 нж	50/160	80/40	Фланцевое, по ГОСТ 33259	20ГЛ или 09Г2С (для ХЛ1); 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т (для УХЛ1); 12Х18Н12М3ТЛ или 10Х17Н13М2Т (для нж)
ПИК 80-40 ХЛ1 ПИКр 80-40 ХЛ1 ПИК 80-40 УХЛ1 ПИКр 80-40 УХЛ1 ПИК 80-40 нж ПИКр 80-40 нж	80/40	100/16		
ПИК 80-63 ХЛ1 ПИКр 80-63 ХЛ1 ПИК 80-63 УХЛ1 ПИКр 80-63 УХЛ1 ПИК 80-63 нж ПИКр 80-63 нж	80/63	100/40		
ПИК 80-100 ХЛ1 ПИКр 80-100 ХЛ1 ПИК 80-100 УХЛ1 ПИКр 80-100 УХЛ1 ПИК 80-100 нж ПИКр 80-100 нж	80/100	100/40		
ПИК 80-160 ХЛ1 ПИКр 80-160 ХЛ1 ПИК 80-160 УХЛ1 ПИКр 80-160 УХЛ1 ПИК 80-160 нж ПИКр 80-160 нж	80/160	100/40		
ПИК 100-16 ХЛ1 ПИКр 100-16 ХЛ1 ПИК 100-16 УХЛ1 ПИКр 100-16 УХЛ1 ПИК 100-16 нж ПИКр 100-16 нж	100/16	150/16		
ПИК 100-40 ХЛ1 ПИКр 100-40 ХЛ1 ПИК 100-40 УХЛ1 ПИКр 100-40 УХЛ1 ПИК 100-40 нж ПИКр 100-40 нж	100/40	150/16		
ПИК 100-63 ХЛ1 ПИКр 100-63 ХЛ1 ПИК 100-63 УХЛ1 ПИКр 100-63 УХЛ1 ПИК 100-63 нж ПИКр 100-63 нж	100/63	150/40		
ПИК 100-100 ХЛ1 ПИКр 100-100 ХЛ1 ПИК 100-100 УХЛ1 ПИКр 100-100 УХЛ1 ПИК 100-100 нж ПИКр 100-100 нж	100/100	150/40		

Условное обозначение	DN/PN$_{вх}$ (мм/кгс/см^2)	DN/PN$_{вых}$ (мм/кгс/см^2)	Присоединение к трубопроводу*	Материал корпуса (климатическое исполнение)
ПИК 100-160 ХЛ1 ПИКр 100-160 ХЛ1 ПИК 100-160 УХЛ1 ПИКр 100-160 УХЛ1 ПИК 100-160 нж ПИКр 100-160 нж	100/160	150/40	Фланцевое, по ГОСТ 33259	20ГЛ или 09Г2С (для ХЛ1); 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т (для УХЛ1); 12Х18Н12М3ТЛ или 10Х17Н13М2Т (для нж)
ПИК 150-16 ХЛ1 ПИКр 150-16 ХЛ1 ПИК 150-16 УХЛ1 ПИКр 150-16 УХЛ1 ПИК 150-16 нж ПИКр 150-16 нж	150/16	200/16		
ПИК 150-40 ХЛ1 ПИКр 150-40 ХЛ1 ПИК 150-40 УХЛ1 ПИКр 150-40 УХЛ1 ПИК 150-40 нж ПИКр 150-40 нж	150/40	200/16		
ПИК 150-63 ХЛ1 ПИКр 150-63 ХЛ1 ПИК 150-63 УХЛ1 ПИКр 150-63 УХЛ1 ПИК 150-63 нж ПИКр 150-63 нж	150/63	250/40		
ПИК 150-100 ХЛ1 ПИКр 150-100 ХЛ1 ПИК 150-100 УХЛ1 ПИКр 150-100 УХЛ1 ПИК 150-100 нж ПИКр 150-100 нж	150/100	200/40		
		250/40		
ПИК 150-160 ХЛ1 ПИКр 150-160 ХЛ1 ПИК 150-160 УХЛ1 ПИКр 150-160 УХЛ1 ПИК 150-160 нж ПИКр 150-160 нж	150/160	200/40		
		250/40		
ПИК 200-16 ХЛ1 ПИКр 200-16 ХЛ1 ПИК 200-16 УХЛ1 ПИКр 200-16 УХЛ1 ПИК 200-16 нж ПИКр 200-16 нж	200/16	300/16		
ПИК 200-40 ХЛ1 ПИКр 200-40 ХЛ1 ПИК 200-40 УХЛ1 ПИКр 200-40 УХЛ1 ПИК 200-40 нж ПИКр 200-40 нж	200/40	300/16		
ПИК 200-63 ХЛ1 ПИКр 200-63 ХЛ1 ПИК 200-63 УХЛ1 ПИКр 200-63 УХЛ1 ПИК 200-63 нж ПИКр 200-63 нж	200/63	300/40		
ПИК 200-100 ХЛ1 ПИКр 200-100 ХЛ1 ПИК 200-100 УХЛ1 ПИКр 200-100 УХЛ1 ПИК 200-100 нж ПИКр 200-100 нж	200/100	250/40		

Условное обозначение	$DN/PN_{вх}$ (мм/кгс/см²)	$DN/PN_{вых}$ (мм/кгс/см²)	Присоединение к трубопроводу*	Материал корпуса (климатическое исполнение)
ПИК 200-160 ХЛ1 ПИКр 200-160 ХЛ1 ПИК 200-160 УХЛ1 ПИКр 200-160 УХЛ1 ПИК 200-160 нж ПИКр 200-160 нж	200/160	300/40	Фланцевое, по ГОСТ 33259	20ГЛ или 09Г2С (для ХЛ1); 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т (для УХЛ1); 12Х18Н12М3ТЛ или 10Х17Н13М2Т (для нж)
ПИК 250-16 ХЛ1 ПИКр 250-16 ХЛ1 ПИК 250-16 УХЛ1 ПИКр 250-16 УХЛ1 ПИК 250-16 нж ПИКр 250-16 нж	250/16	300/6		
		350/6		
		400/6		
ПИК 250-40 ХЛ1 ПИКр 250-40 ХЛ1 ПИК 250-40 УХЛ1 ПИКр 250-40 УХЛ1 ПИК 250-40 нж ПИКр 250-40 нж	250/40	300/16		
		350/16		
		400/16		
ПИК 250-63 ХЛ1 ПИКр 250-63 ХЛ1 ПИК 250-63 УХЛ1 ПИКр 250-63 УХЛ1 ПИК 250-63 нж ПИКр 250-63 нж	250/63	300/40		
		350/40		
		400/40		
ПИК 250-160 ХЛ1 ПИКр 250-160 ХЛ1 ПИК 250-160 УХЛ1 ПИКр 250-160 УХЛ1 ПИК 250-160 нж ПИКр 250-160 нж	250/160	300/40		
		350/40		
		400/40		
ПИК 300-16 ХЛ1 ПИКр 300-16 ХЛ1 ПИК 300-16 УХЛ1 ПИКр 300-16 УХЛ1 ПИК 300-16 нж ПИКр 300-16 нж	300/16	350/6		
		400/6		
		500/6		
ПИК 300-40 ХЛ1 ПИКр 300-40 ХЛ1 ПИК 300-40 УХЛ1 ПИКр 300-40 УХЛ1 ПИК 300-40 нж ПИКр 300-40 нж	300/40	350/16		
		400/16		
		500/16		
ПИК 300-63 ХЛ1 ПИКр 300-63 ХЛ1 ПИК 300-63 УХЛ1 ПИКр 300-63 УХЛ1 ПИК 300-63 нж ПИКр 300-63 нж	300/63	350/40		
		400/40		
		500/40		
ПИК 300-160 ХЛ1 ПИКр 300-160 ХЛ1 ПИК 300-160 УХЛ1 ПИКр 300-160 УХЛ1 ПИК 300-160 нж ПИКр 300-160 нж	300/160	350/40		
		400/40		
		500/40		

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. По требованию Заказчика и согласованию с предприятием-изготовителем возможно изготовление присоединительных размеров клапанов по другим нормативным документам.
2. Материал управляющего клапана – 12Х18Н10Т или иной марки стали по требованию Заказчика и согласованию с предприятием-изготовителем.

16. ПРУЖИНЫ ВИНТОВЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

ООО «Арматурный Завод» изготавливает цилиндрические винтовые пружины, которые относятся к упругим элементам и используются в предохранительных клапанах для обеспечения герметичности затвора. Пружины изготавливаются из сталей: 50ХФА ГОСТ 14959, 51ХФА ГОСТ 14959, 60С2А ГОСТ 14959, 12Х18Н10Т, Monel, Inconel. Технология горячей навивки прутка дает возможность изготовления пружины из прутка диаметром более 30 миллиметров с соблюдением технических требований в соответствии с ГОСТ 16118 и СТ ЦКБА 030.

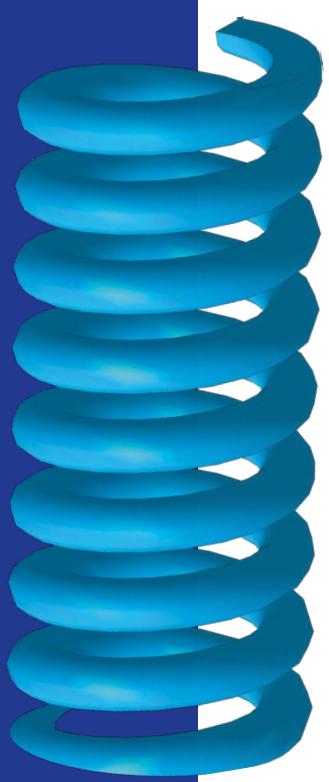
ООО «Арматурный Завод» готов предложить пружины следующих типов:

- В соответствии с действующей спецификацией на пружины для предохранительных клапанов. Используются во вновь изготавливаемых предохранительных клапанах и клапанах, находящихся в эксплуатации последние 10-15 лет.
- В соответствии с устаревшей спецификацией на пружины для предохранительных клапанов. Используются в предохранительных клапанах, введенных в эксплуатацию более 15 лет назад.
- В соответствии с требованиями, изложенными в инструкции ИПКМ - 2005.

Также предприятие готово рассмотреть и обсудить изготовление пружин по индивидуальным требованиям заказчика.

Высокое качество производимых пружин обеспечивается за счет:

1. Строгого соблюдения технологии изготовления и требований нормативной документации.
2. Стопроцентного входного контроля приобретаемого сырья.
3. Контроля готовых пружин. Все необходимые виды испытаний проводятся в собственной лаборатории на аттестованном оборудовании.



2. БЛОКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ С УСТРОЙСТВАМИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМИ

Блок предохранительных клапанов (БПК, БПКС, БПКРС БПИК, БПИКр) – комплекс арматуры, состоящий из предохранительных клапанов (пружинных или импульсных) и переключающих устройств (при необходимости между переключающими устройствами и предохранительными клапанами может быть установлен переходник, обеспечивающих постоянное соединение защищаемого от недопустимого повышения давления оборудования только с одним из предохранительных клапанов).

С целью синхронного управления переключающие устройства соединены между собой цепной передачей. При вращении маховика одного из переключающих устройств происходит одновременное перемещение запорного органа обоих переключающих устройств, отключение одного предохранительного клапана (например, для технического обслуживания) и подключение другого.

Каждый маховик при закрытии должен подтягиваться индивидуально.

По требованию заказчика блок предохранительных клапанов может состоять из одного устройства переключающего и двух предохранительных клапанов – «полублок».

С 2015 года изготавливаются блоки предохранительных клапанов PNвхода 250 кгс/см^2, 320 кгс/см^2.

Предохранительные клапаны в составе блока имеют равную пропускную способность. При замене одного клапана на другой пропускная способность вновь устанавливаемого должна соответствовать пропускной способности заменяемого клапана.

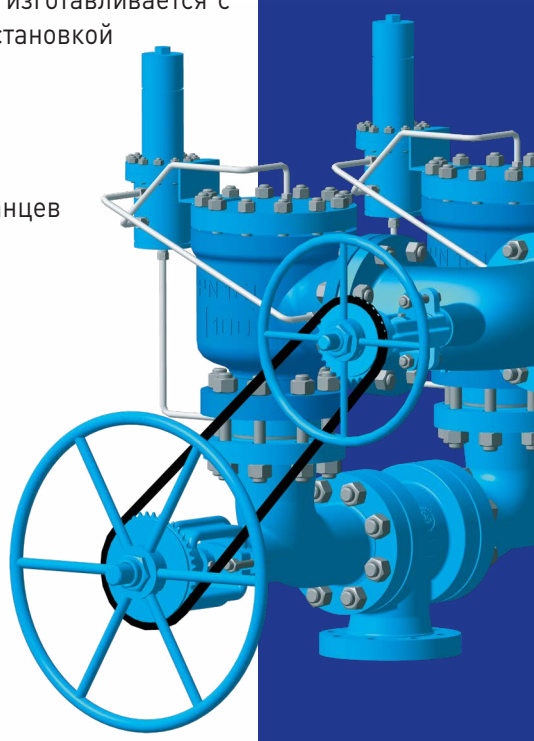
Блоки предохранительных клапанов с переключающими устройствами предназначены для эксплуатации в условиях умеренного, холодного и тропического климатов по ГОСТ 15150.

Класс герметичности БПК назначается по классу герметичности клапана предохранительного (КПП или ПИК).

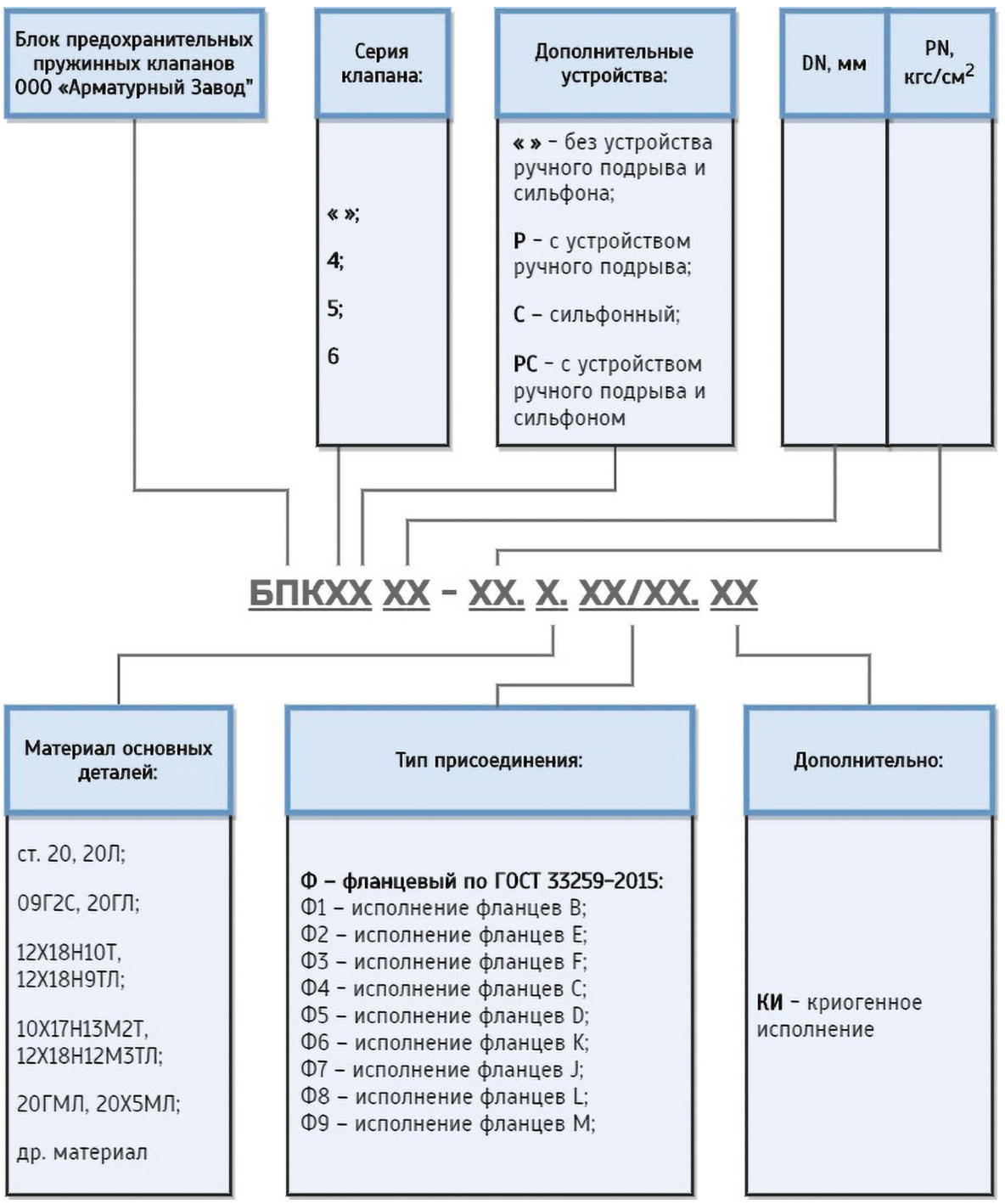
Исполнение уплотнительных поверхностей блока предохранительных клапанов с устройствами переключающими выполняется согласно ГОСТ 33259 ряд 1. По заказу потребителя присоединение блоков может быть выполнено по ГОСТ 2822, ГОСТ 6527, по чертежам заказчика, а также по зарубежным стандартам (ANSI/ASME, DIN, EN и др.).

Блок предохранительных клапанов с устройствами переключающими (БПК) изготавливается с установкой маховика справа, в случае необходимости могут изготавливаться с установкой маховика слева. При установке блока, состоящего из переключающих устройств и предохранительных клапанов, необходимо предусмотреть дополнительное крепление системы для обеспечения необходимой устойчивости и безопасной эксплуатации.

По желанию заказчика на изделие предоставляются комплекты ответных фланцев с необходимым крепежом и уплотнительными прокладками.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ БЛОКОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ С УСТРОЙСТВАМИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМИ ПРИ ЗАКАЗЕ



ПРИМЕРЫ:

1. Блок клапанов пружинных серии 4 с устройством ручного подрыва и сильфоном, устройствами переключающими, DN 100 мм PN 40 кгс/см^2 из стали 20ГЛ с фланцевым присоединением на входе/выходе F/B соответственно:

БПК4РС 100-40.20ГЛ.Ф3/Ф1

2. Блок клапанов пружинных с устройством ручного подрыва, устройствами переключающими, DN 25 мм PN 100 кгс/см^2 из стали 09Г2С со штуцерным присоединением на входе и выходе.

БПКР 25-100.09Г2С.Ш/Ш

Блоки предохранительных клапанов с устройствами переключающими PNвхода 16, 40, 63, 100, 160, 250, 320, 400 кгс/см^2

Изготовление и поставка по:
ТУ 3742-007-64164940-2013
ТУ 3742-001-64164940-2011*
ТУ 3742–013–64164940–2013 **

НОМЕНКЛАТУРА БЛОКОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ С УСТРОЙСТВАМИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМИ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Диаметр входного/выходного патрубков блока, **DN**входа/**DN**выхода, мм	Давление на входе/выходе из блока **PN**входа/**PN**выхода, кгс/см^2
25/50	16/16 40/16 63/25 100/40 160/40 250/63 320/160 400/160
50/80	16/6 16/16 40/16 63/40 100/40 160/40 250/63 320/160
50/100	400/160
80/100	16/6 40/16 63/40 100/40 160/40 250/63 320/160 400/160
100/150	16/16 40/16 63/40 100/40 160/40 250/63 320/160

*в соответствии с техническими требованиями ПАО «Газпром».
**в соответствии с Методическими указаниями Компании ЕТТ ПАО «НК «Роснефть».

Продолжение

150/200	16/6 16/16 40/16 100/40 160/40
150/250	63/40 100/40 160/40
200/250	100/40
200/300	16/6 16/16 40/16 63/40 160/40
250/300, 250/350 250/400	16/6 40/16 63/40 160/40
300/350 300/400 300/500	16/6 40/16 63/40 160/40

ПРИМЕЧАНИЯ.

1 *Для объектов ПАО «Газпром» не изготавливаются.

2 Типоразмеры блоков клапанов, поставляемых на объекты ПАО «НК «Роснефть», а также блоков клапанов типа БПИК, БПИКр уточняются при заказе.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ БЛОКОВ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ С УСТРОЙСТВАМИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМИ

СМ. СООТВЕТСТВУЮЩИЕ РАЗДЕЛЫ НА КЛАПАНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ И УСТРОЙСТВА ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ.

БЛОКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРУЖИННЫХ КЛАПАНОВ С УСТРОЙСТВАМИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМИ

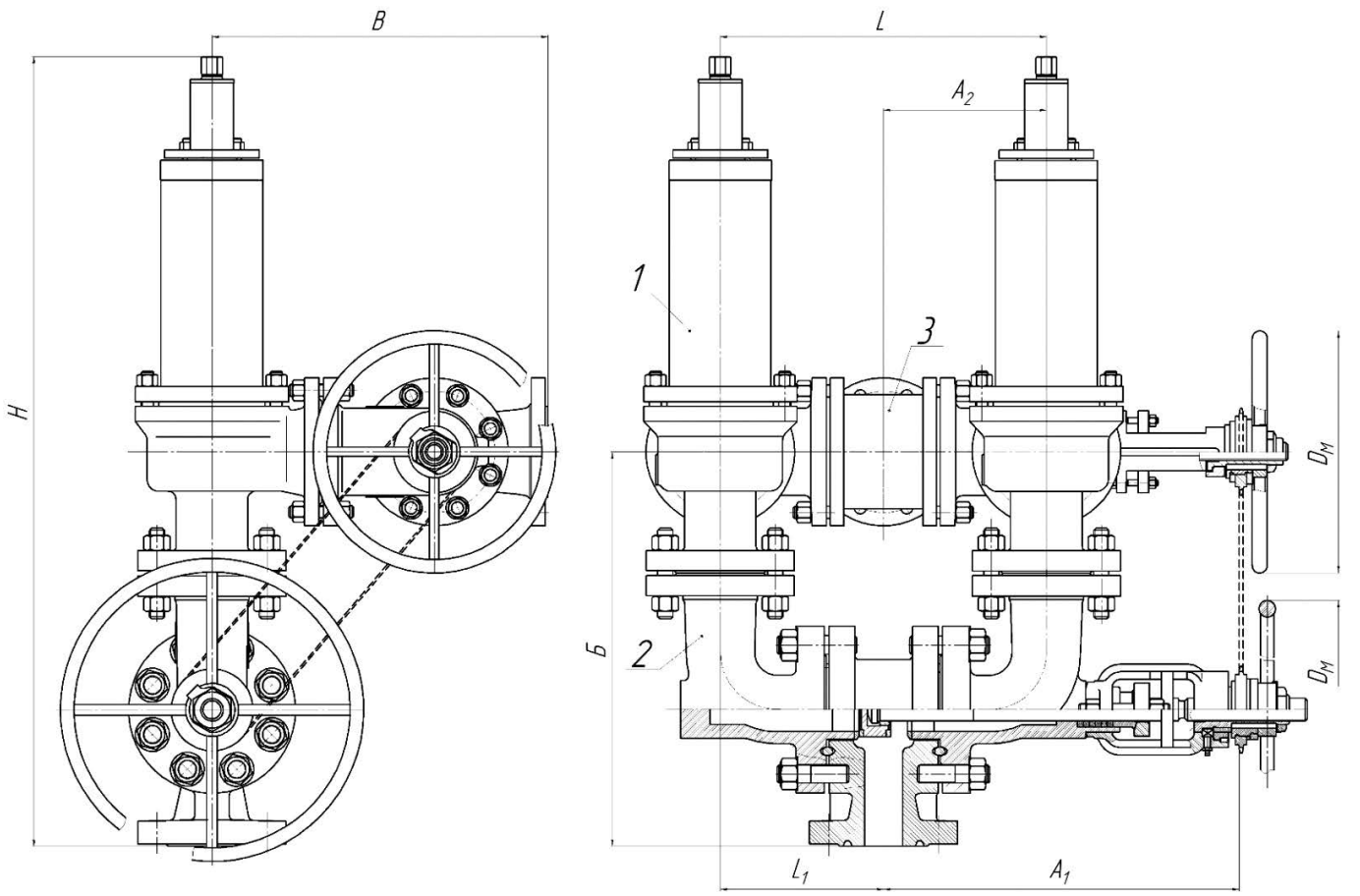


Рисунок 10.

DN 25 PN 40
изготавливается с переходником

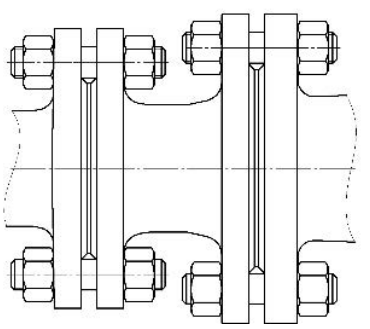


Рисунок 11.

ТАБЛИЦА 9. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКОВ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИХ

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	Н
БПК 25-40 (50с14нж)	КПП4 25-40	420	170	170	340	310	400		705
	УП 25-40							240	
	УП 50-16							320	
БПК4Р 25-40 (50с25нж)	КПП4Р 25-40	420	170	170	340	310	400		750
	УП 25-40							240	
	УП 50-16							320	
БПК4 25-40 УХЛ1 (50нж14нж)	КПП4 25-40 УХЛ1	420	170	170	340	310	400		695
	УП 25-40-01 нж							240	
	УП 50-16-02 нж							320	
БПК4Р 25-40 УХЛ1 (50нж25нж)	КПП4Р 25-40 УХЛ1	420	170	170	340	310	400		735
	УП 25-40-01 нж							240	
	УП 50-16-02 нж							320	
БПК5С 25-40 нж1 (50нж21нж)	КПП5С 25-40 нж1	420	170	170	340	310	400		718
	УП 25-40-02 нж1							240	
	УП 50-16-04 нж1							320	
БПК5РС 25-40 нж1 (50нж21нж1)	КПП5РС 25-40 нж1	420	170	170	340	310	400		763
	УП 25-40-02 нж1							240	
	УП 50-16-04 нж1							320	
БПК4 25-40 ХЛ1 (50лс14нж)	КПП4 25-40 ХЛ1	420	170	170	340	310	400		695
	УП 25-40-03 ХЛ1							240	
	УП 50-16-06 ХЛ1							320	
БПК4Р 25-40 ХЛ1 (50лс25нж)	КПП4Р 25-40 ХЛ1	420	170	170	340	310	400		735
	УП 25-40-03 ХЛ1							240	
	УП 50-16-06 ХЛ1							320	
БПК4С 25-40 нж (50нж14нж1)	КПП4Р 25-40 нж	420	170	170	340	310	400		720
	УП 25-40-01 нж							240	
	УП 50-16-02 нж							320	
БПК4С 25-40 ХЛ1 (50лс21нж1)	КПП4Р 25-40 ХЛ1	420	170	170	340	310	400		720
	УП 25-40-03 ХЛ1							240	
	УП 50-16-06 ХЛ1							320	
БПК 25-100 (50с81нж)	КПП 25-100	420	170	170	340	310	400		695
	УП 25-100							240	
	УП 50-40							320	
БПКР 25-100 (50с84нж)	КППР 25-100	420	170	170	340	310	400		750
	УП 25-100							240	
	УП 50-40							320	
БПК 25-100 ХЛ1 (50лс81нж)	КПП 25-100 ХЛ1	420	170	170	340	310	400		695
	УП 25-100-03 ХЛ1							240	
	УП 50-40-06 ХЛ1							320	
БПКР 25-100 ХЛ1 (50лс84нж)	КППР 25-100 ХЛ1	420	170	170	340	310	400		735
	УП 25-100-03 ХЛ1							240	
	УП 50-40-06 ХЛ1							320	

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	Н
БПК 25-100 УХЛ1 (50нж81нж)	КПП 25-100 УХЛ1	420	170	170	340	310	400		695
	УП 25-100-01 нж							240	
	УП 50-40-02 нж							320	
БПКР 25-100 УХЛ1 (50нж84нж)	КППР 25-100 УХЛ1	420	170	170	340	310	400		735
	УП 25-100-01 нж							240	
	УП 50-40-02 нж							320	
БПК4 25-160-01 (50с9нж1)	КПП4 25-160-01	420	170	170	340	310	400		710
	УП 25-160							240	
	УП 50-40							320	
БПК4Р 25-160 (50с9нж)	КПП4Р 25-160	420	170	170	340	310	400		755
	УП 25-160							240	
	УП 50-40							320	
БПК4 25-160 УХЛ1 (50нж9нж5)	КПП4 25-160 УХЛ1	420	170	170	340	310	400		700
	УП 25-160-01 нж							240	
	УП 50-40-02 нж							320	
БПК4Р 25-160 УХЛ1 (50нж9нж4)	КПП4Р 25-160 УХЛ1	420	170	170	340	310	400		740
	УП 25-160-01 нж							240	
	УП 50-40-02 нж							320	
БПК4 25-160 ХЛ1 (50лс9нж7)	КПП4 25-160 ХЛ1	420	170	170	340	340	400		700
	УП 25-160-03 ХЛ1							240	
	УП 50-40-06 ХЛ1							320	
БПК4Р ХЛ1 (50лс9нж6)	КПП4Р 25-160 ХЛ1	420	170	170	340	340	400		740
	УП 25-160-03 ХЛ1							240	
	УП 50-40-06 ХЛ1							320	
БПК4 50-16 (50с7нж)	КПП4 50-16	420	215	260	430	365	430		765
	УП 50-16-01							320	
	УП 80-6							320	
БПК4Р 50-16 (50с6нж)	КПП4Р 50-16	420	215	260	430	365	430		810
	УП 50-16-01							320	
	УП 80-6							320	
БПК4 50-16 УХЛ1 (50нж7нж)	КПП4 50-16 УХЛ1	420	215	260	430	365	430		780
	УП 50-16-03 нж							320	
	УП 80-6-01 нж							320	
БПУ4Р 50-16 УХЛ1 (50нж6нж)	КПП4Р 50-16 УХЛ1	420	215	260	430	365	430		805
	УП 50-16-03 нж							320	
	УП 80-6-01 нж							320	
БПК5С 50-16 нж1 (50нж20нж)	КПП5С 50-16 нж1	420	215	260	430	365	430		797
	УП 50-16-05 нж1							320	
	УП 80-6-02 нж1							320	
БПК5РС 50-16 нж1 (50нж20нж1)	КПП5РС 50-16 нж1	420	215	260	430	365	430		842
	УП 50-16-05 нж1							320	
	УП 80-6-02 нж1							320	
БПК4 50-16 ХЛ1 (50лс7нж)	КПП4 50-16 ХЛ1	420	215	260	430	365	430		780
	УП 50-16-07 ХЛ1							320	
	УП 80-6-03 ХЛ1							320	
БПК4Р 50-16 ХЛ1 (50лс6нж)	КПП4Р 50-16 ХЛ1	420	215	260	430	365	430		805
	УП 50-16-07 ХЛ1							320	
	УП 80-6-03 ХЛ1							320	

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	Н
БПК4 50-40 (50с23нж)	КПП4 50-40	420	215	260	430	365	430		765
	УП 50-40-01							320	
	УП 80-16							320	
БПК4Р 50-40 (50с21нж)	КПП4Р 50-40	420	215	260	430	365	430		810
	УП 50-40-01							320	
	УП 80-16							320	
БПК4 50-40 УХЛ1 (50нж23нж)	КПП4 50-40 УХЛ1	420	215	260	430	365	430		780
	УП 50-40-03 нж							320	
	УП 80-16-02 нж							320	
БПК4Р 50-40 УХЛ1 (50нж21нж)	КПП4Р 50-40 УХЛ1	420	215	260	430	365	430		805
	УП 50-40-03 нж							320	
	УП 80-16-02 нж							320	
БПК5С 50-40 нж1 (50нж21нж)	КПП4 50-40 нж1	420	215	260	430	365	430		797
	УП 50-40-05 нж1							320	
	УП 80-16-04 нж1							320	
БПК5РС 50-40 нж1 (50нж21нж1)	КПП4Р 50-40 нж1	420	215	260	430	365	430		842
	УП 50-40-05 нж1							320	
	УП 80-16-04 нж1							320	
БПК4 50-40 ХЛ1 (50лс23нж)	КПП4 50-40 ХЛ1	420	215	260	430	365	430		780
	УП 50-40-07 ХЛ1							320	
	УП 80-16-06 ХЛ1							320	
БПК4Р 50-40 ХЛ1 (50лс21нж)	КПП4Р 50-40 ХЛ1	420	215	260	430	365	430		805
	УП 50-40-07 ХЛ1							320	
	УП 80-16-06 ХЛ1							320	
БПК4С 50-40 нж (50нж23нж1)	КПП4С 50-40 нж	420	215	260	430	365	430		800
	УП 50-40-03 нж							320	
	УП 80-16-02 нж							320	
БПК4С 50-40 ХЛ1 (50лс23нж1)	КПП4С 50-40 ХЛ1	420	215	260	430	365	430		800
	УП 50-40-07 ХЛ1							320	
	УП 80-16-06 ХЛ1							320	
БПК5 50-63 (50с16нж1)	КПП5 50-63	490	215	215	430	520	445		1035
	УП 50-63							400	
	УП 80-40							320	
БПК5Р 50-63 (50с16нж)	КПП5Р 50-63	490	215	215	430	520	445		1080
	УП 50-63							400	
	УП 80-40							320	
БПК5 50-63 УХЛ1 (50нж16нж1)	КПП5 50-63 УХЛ1	490	215	215	430	520	445		1035
	УП 50-63-01 нж							400	
	УП 80-40-02 нж							320	
БПК5Р 50-63 УХЛ1 (50нж16нж)	КПП5Р 50-63 УХЛ1	490	215	215	430	520	445		1080
	УП 50-63-01 нж							400	
	УП 80-40-02 нж							320	
БПК5С 50-63 нж1 (50нж22нж)	КПП5С 50-63 нж1	490	215	215	430	520	445		1066
	УП 50-63-02 нж1							400	
	УП 80-40-04 нж1							320	
БПК5РС 50-63 нж1 (50нж22нж1)	КПП5РС 50-63 нж1	490	215	215	430	520	445		1110
	УП 50-63-02 нж1							400	
	УП 80-40-04 нж1							320	

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	Н
БПК5 50-63 ХЛ1 (50лс16нж1)	КПП5 50-63 ХЛ1	490	215	215	430	520	445		1035
	УП 50-63-03 ХЛ1							400	
	УП 80-40-06 ХЛ1							320	
БПК5Р 50-63 ХЛ1 (50лс16нж)	КПП5Р 50-63 ХЛ1	490	215	215	430	520	445		1080
	УП 50-63-03 ХЛ1							400	
	УП 80-40-06 ХЛ1							320	
БПК5С 50-63 нж (50нж16нж3)	КПП5С 50-63 нж	490	215	215	430	520	445		1060
	УП 50-63-01 нж							400	
	УП 80-40-02 нж							320	
БПК5С 50-63 ХЛ1 (50лс16нж3)	КПП5С 50-63 ХЛ1	490	215	215	430	505	460		1050
	УП 50-63-03 ХЛ1							400	
	УП 80-40-06 ХЛ1							320	
БПК5 50-160 (50с8нж1)	КПП5 50-160	490	215	215	430	520	445		1035
	УП 50-160							400	
	УП 80-40							320	
БПК5Р 50-160 (50с8нж)	КПП5Р 50-160	490	215	215	430	520	445		1080
	УП 50-160							400	
	УП 80-40							320	
БПК5 50-160 нж (50нж8нж1)	КПП5 50-160 УХЛ1	490	215	215	430	520	445		1035
	УП 50-160-01 нж							400	
	УП 80-40-02 нж							320	
БПК5Р 50-160 нж (50нж8нж)	КПП5Р 50-160 УХЛ1	490	215	215	430	520	445		1080
	УП 50-160-01 нж							400	
	УП 80-40-02 нж							320	
БПК5С 50-160 нж1 (50нж23нж)	КПП5С 50-160 нж1	490	215	215	430	505	460		1066
	УП 50-160-02 нж1							400	
	УП 80-40-04 нж1							320	
БПК5РС 50-160 нж1 (50нж23нж1)	КПП5РС 50-160 нж1	490	215	215	430	505	460		1110
	УП 50-160-02 нж1							400	
	УП 80-40-04 нж1							320	
БПК5 50-160 ХЛ1 (50лс8нж1)	КПП5 50-160 ХЛ1	490	215	215	430	520	445		1035
	УП 50-160-03 ХЛ1							400	
	УП 80-40-06 ХЛ1							320	
БПК5Р 50-160 ХЛ1 (50лс8нж1)	КПП5Р 50-160 ХЛ1	490	215	215	430	520	445		1080
	УП 50-160-03 ХЛ1							400	
	УП 80-40-06 ХЛ1							320	
БПК5С 50-160 нж (50нж8нж3)	КПП5С 50-160 нж	490	215	215	430	520	445		1060
	УП 50-160-01 нж							400	
	УП 80-40-02 нж							320	
БПК5С 50-160 ХЛ1 (50лс16нж3)	КПП5С 50-160 ХЛ1	490	215	215	430	505	460		1050
	УП 50-160-03 ХЛ1							400	
	УП 80-40-06 ХЛ1							320	
БПК4 80-16 (50с7нж)	КПП4 80-16	490	255	295	510	475	480		955
	УП 80-16-01							320	
	УП 100-6							400	
БПК4Р 80-16 (50с6нж)	КПП4Р 80-16	490	255	295	510	475	480		975
	УП 80-16-01							320	
	УП 100-6							400	

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	Н
БПК4 80-16 УХЛ1 (50нж7нж)	КПП4 80-16 УХЛ1	490	255	295	510	475	480		950
	УП 80-16-03 нж							320	
	УП 100-6-01 нж							400	
БПК4Р 80-16 УХЛ1 (50нж6нж)	КПП4Р 80-16 УХЛ1	490	255	295	510	475	480		975
	УП 80-16-03 нж							320	
	УП 100-6-01 нж							400	
БПК5С 80-16 нж1 (50нж20нж)	КПП5С 80-16 нж1	490	255	295	510	475	480		960
	УП 80-16-05 нж1							320	
	УП 100-6-02 нж1							400	
БПК5РС 80-16 нж1 (50нж20нж1)	КПП5РС 80-16 нж1	490	255	295	510	475	480		1002
	УП 80-16-05 нж1							320	
	УП 100-6-02 нж1							400	
БПК4 80-16 ХЛ1 (50лс7нж)	КПП4 80-16 ХЛ1	490	255	295	510	475	480		975
	УП 80-16-07 ХЛ1							320	
	УП 100-6-03 ХЛ1							400	
БПК4Р 80-16 ХЛ1 (50лс6нж)	КПП4Р 80-16 ХЛ1	490	255	295	510	475	480		975
	УП 80-16-07 ХЛ1							320	
	УП 100-6-03 ХЛ1							400	
БПК4 80-40 (50с23нж)	КПП4 80-40	490	255	295	510	475	480		950
	УП 80-40-01							320	
	УП 100-16							400	
БПК4Р 80-40 (50с21нж)	КПП4Р 80-40	490	255	295	510	475	480		975
	УП 80-40-01							320	
	УП 100-16							400	
БПК4 80-40 УХЛ1 (50нж23нж)	КПП4 80-40 УХЛ1	490	255	295	510	475	480		950
	УП 80-40-03 нж							320	
	УП 100-16-02 нж							400	
БПК4Р 80-40 УХЛ1 (50нж21нж)	КПП4Р 80-40 УХЛ1	490	255	295	510	475	480		975
	УП 80-40-03 нж							320	
	УП 100-16-02 нж							400	
БПК5С 80-40 нж1 (50нж21нж)	КПП5С 80-40 нж1	490	255	295	510	475	480		960
	УП 80-40-05 нж1							320	
	УП 100-16-04 нж1							400	
БПК5РС 80-40 нж1 (50нж21нж1)	КПП5РС 80-40 нж1	490	255	295	510	475	480		1002
	УП 80-40-05 нж1							320	
	УП 100-16-04 нж1							400	
БПК4 80-40 ХЛ1 (50лс23нж)	КПП4 80-40 ХЛ1	490	255	295	510	475	480		950
	УП 80-40-07 ХЛ1							320	
	УП 100-16-06 ХЛ1							400	
БПК4Р 80-40 ХЛ1 (50лс21нж)	КПП4Р 80-40 ХЛ1	490	255	295	510	475	480		975
	УП 80-40-07 ХЛ1							320	
	УП 100-16-06 ХЛ1							400	
БПК4С 80-40 нж (50нж23нж1)	КПП4С 80-40 нж	490	255	295	510	475	480		950
	УП 80-40-03 нж							320	
	УП 100-16-02 нж							400	
БПК4С 80-40 ХЛ1 (50лс23нж1)	КПП4С 80-40 ХЛ1	490	255	295	510	450	495		965
	УП 80-40-07 ХЛ1							320	
	УП 100-16-06 ХЛ1							400	

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	H
БПК4 80-63 (50с85нж)	КПП4 80-63	630	255	255	510	595	495		1115
	УП 80-63							400	
	УП 100-40							400	
БПК4Р 80-63 (50с89нж)	КПП4Р 80-63	630	255	255	510	595	495		1160
	УП 80-63							400	
	УП 100-40							400	
БПК4 80-63 УХЛ1 (50нж85нж)	КПП4 80-63 УХЛ1	630	255	255	510	595	495		1115
	УП 80-63-01 нж							400	
	УП 100-40-02 нж							400	
БПК4Р 80-63 УХЛ1 (50нж89нж)	КПП4Р 80-63 УХЛ1	630	255	255	510	595	495		1160
	УП 80-63-01 нж							400	
	УП 100-40-02 нж							400	
БПК5С 80-63 нж1 (50нж22нж)	КПП5С 80-63 нж1	630	255	255	510	595	495		1110
	УП 80-63-02 нж1							400	
	УП 100-40-04 нж1							400	
БПК5РС 80-63 нж1 (50нж22нж1)	КПП5РС 80-63 нж1	630	255	255	510	595	495		1155
	УП 80-63-02 нж1							400	
	УП 100-40-04 нж1							400	
БПК4 80-63 ХЛ1 (50лс85нж)	КПП4 80-63 ХЛ1	630	255	255	510	595	495		1115
	УП 80-63-03 ХЛ1							400	
	УП 100-40-06 ХЛ1							400	
БПК4Р 80-63 ХЛ1 (50лс89нж)	КПП4Р 80-63 ХЛ1	630	255	255	510	595	495		1160
	УП 80-63-03 ХЛ1							400	
	УП 100-40-06 ХЛ1							400	
БПК4 80-160 (50с80нж)	КПП4 80-160	630	255	255	510	595	495		1115
	УП 80-160							400	
	УП 100-40							400	
БПК4Р 80-160 (50с90нж)	КПП4Р 80-160	630	255	255	510	595	495		1160
	УП 80-160							400	
	УП 100-40							400	
БПК4 80-160 УХЛ1 (50нж80нж)	КПП4 80-160 УХЛ1	630	255	255	510	595	495		1115
	УП 80-160-01 нж							400	
	УП 100-40-02 нж							400	
БПК4Р 80-160 УХЛ1 (50нж90нж)	КПП4Р 80-160 УХЛ1	630	255	255	510	595	495		1160
	УП 80-160-01 нж							400	
	УП 100-40-02 нж							400	
БПК5С 80-160 нж1 (50нж23нж)	КПП5С 80-160 нж1	630	255	255	510	595	495		1110
	УП 80-160-02 нж1							400	
	УП 100-40-04 нж1							400	
БПК5РС 80-160 нж1 (50нж23нж1)	КПП5РС 80-160 нж1	630	255	255	510	595	495		1155
	УП 80-160-02 нж1							400	
	УП 100-40-04 нж1							400	
БПК4 80-160 ХЛ1 (50лс80нж)	КПП4 80-160 ХЛ1	630	255	255	510	595	495		1115
	УП 80-160-03 ХЛ1							400	
	УП 100-40-06 ХЛ1							400	
БПК4Р 80-160 ХЛ1 (50лс90нж)	КПП4Р 80-160 ХЛ1	630	255	255	510	595	495		1160
	УП 80-160-03 ХЛ1							400	
	УП 100-40-06 ХЛ1							400	

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	Н
БПК5 100-16 (50с7нж)	КПП5 100-16	630	352,5	450	705	530	600		1060
	УП 100-16-01							400	
	УП 150-16							400	
БПК5Р 100-16 (50с6нж)	КПП5Р 100-16	630	352,5	450	705	530	600		1100
	УП 100-16-01							400	
	УП 150-16							400	
БПК5 100-16 УХЛ1 (50нж7нж)	КПП5 100-16 УХЛ1	630	352,5	450	705	530	600		1060
	УП 100-16-03 нж							400	
	УП 150-16-02 нж							400	
БПК5Р 100-16 УХЛ1 (50нж6нж)	КПП5Р 100-16 УХЛ1	630	352,5	450	705	530	600		1100
	УП 100-16-03 нж							400	
	УП 150-16-02 нж							400	
БПК5С 100-16 нж1 (50нж20нж)	КПП5С 100-16 нж1	630	352,5	450	705	530	600		1060
	УП 100-16-05 нж1							400	
	УП 150-16-04 нж1							400	
БПК5РС 100-16 нж1 (50нж20нж1)	КПП5РС 100-16 нж1	630	352,5	450	705	530	600		1095
	УП 100-16-05 нж1							400	
	УП 150-16-04 нж1							400	
БПК5 100-16 ХЛ1 (50лс7нж)	КПП5 100-16 ХЛ1	630	352,5	450	705	530	600		1060
	УП 100-16-07 ХЛ1							400	
	УП 150-16-06 ХЛ1							400	
БПК5Р 100-16 ХЛ1 (50лс6нж)	КПП5Р 100-16 ХЛ1	630	352,5	450	705	530	600		1100
	УП 100-16-07 ХЛ1							400	
	УП 150-16-06 ХЛ1							400	
БПК5 100-40 (50с23нж)	КПП5 100-40	630	352,5	450	705	530	600		1060
	УП 100-40-01							400	
	УП 150-16							400	
БПК5Р 100-40 (50с21нж)	КПП5Р 100-40	630	352,5	450	705	530	600		1100
	УП 100-40-01							400	
	УП 150-16							400	
БПК5 100-40 УХЛ1 (50нж23нж)	КПП5 100-40 УХЛ1	630	352,5	450	705	530	600		1060
	УП 100-40-03 нж							400	
	УП 150-16-02 нж							400	
БПК5Р 100-40 УХЛ1 (50нж21нж)	КПП5Р 100-40 УХЛ1	630	352,5	450	705	530	600		1100
	УП 100-40-03 нж							400	
	УП 150-16-02 нж							400	
БПК5С 100-40 нж1 (50нж21нж)	КПП5С 100-40 нж1	630	352,5	450	705	530	600		1060
	УП 100-40-05 нж1							400	
	УП 150-16-04 нж1							400	
БПК5РС 100-40 нж1 (50нж21нж1)	КПП5РС 100-40 нж1	630	352,5	450	705	530	600		1095
	УП 100-40-05 нж1							400	
	УП 150-16-04 нж1							400	
БПК5 100-40 ХЛ1 (50нж23нж)	КПП5 100-40 ХЛ1	630	352,5	450	705	530	600		1060
	УП 100-40-07 ХЛ1							400	
	УП 150-16-06 ХЛ1							400	
БПК5Р 100-40 ХЛ1 (50нж23нж)	КПП5Р 100-40 ХЛ1	630	352,5	450	705	530	600		1100
	УП 100-40-07 ХЛ1							400	
	УП 150-16-06 ХЛ1							400	

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	H
БПК5С 100-40 нж (50нж23нж1)	КПП5С 100-40 нж	630	352,5	450	705	530	600		1060
	УП 100-40-03 нж							400	
	УП 150-16-02 нж							400	
БПК5С 100-40 ХЛ1 (50лс23нж1)	КПП5С 100-40 ХЛ1	630	352,5	450	705	530	600		1060
	УП 100-40-07 ХЛ1							400	
	УП 150-16-06 ХЛ1							400	
БПК5 100-63 (50с16нж1)	КПП5 100-63	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-63							600	
	УП 150-40							400	
БПК5 100-63-01 (50с16нж3)	КПП5 100-63-01	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-63							600	
	УП 150-40							400	
БПК5Р 100-63 (50с16нж)	КПП5Р 100-63	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-63							600	
	УП 150-40							400	
БПК5Р 100-63-01 (50с16нж2)	КПП5Р 100-63-01	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-63							600	
	УП 150-40							400	
БПК5 100-63 УХЛ1 (50нж16нж1)	КПП5 100-63 УХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-63-01 нж							600	
	УП 150-40-02 нж							400	
БПК5 100-63-01 УХЛ1 (50нж16нж3)	КПП5 100-63-01 УХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-63-01 нж							600	
	УП 150-40-02 нж							400	
БПК5Р 100-63 УХЛ1 (50нж16нж)	КПП5Р 100-63 УХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-63-01 нж							600	
	УП 150-40-02 нж							400	
БПК5Р 100-63-01 УХЛ1 (50нж16нж2)	КПП5Р 100-63-01 УХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-63-01 нж							600	
	УП 150-40-02 нж							400	
БПК5С 100-63 нж1 (50нж22нж)	КПП5С 100-63 нж1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1365
	УП 100-63-02 нж1							600	
	УП 150-40-04 нж1							400	
БПК5РС 100-63 нж1 (50нж22нж1)	КПП5РС 100-63 нж1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1410
	УП 100-63-02 нж1							600	
	УП 150-40-04 нж1							400	
БПК5 100-63 ХЛ1 (50лс16нж1)	КПП5 100-63 ХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-63-03 ХЛ1							600	
	УП 150-40-06 ХЛ1							400	
БПК5 100-63-01 ХЛ1 (50лс16нж3)	КПП5 100-63-01 ХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-63-03 ХЛ1							600	
	УП 150-40-06 ХЛ1							400	
БПК5Р 100-63 ХЛ1 (50лс16нж)	КПП5Р 100-63 ХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-63-03 ХЛ1							600	
	УП 150-40-06 ХЛ1							400	
БПК5Р 100-63-01 ХЛ1 (50лс16нж3)	КПП5Р 100-63-01 ХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-63-03 ХЛ1							600	
	УП 150-40-06 ХЛ1							400	

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	Н
БПК5С 100-63 нж (50нж16нж5)	КПП5С 100-63 нж	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1405
	УП 100-63-01 нж							600	
	УП 150-40-02 нж							400	
БПК5С 100-63 ХЛ1 (50лс16нж5)	КПП5С 100-63 ХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1438
	УП 100-63-03 ХЛ1							600	
	УП 150-40-06 ХЛ1							400	
БПК5 100-160 (50с8нж1)	КПП5 100-160	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-160							600	
	УП 150-40							400	
БПК5 100-160-01 (50с8нж3)	КПП5 100-160-01	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-160							600	
	УП 150-40							400	
БПК5Р 100-160 (50с8нж)	КПП5Р 100-160	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-160							600	
	УП 150-40							400	
БПК5Р 100-160-01 (50с8нж2)	КПП5Р 100-160-01	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-160							600	
	УП 150-40							400	
БПК5 100-160 УХЛ1 (50нж8нж1)	КПП5 100-160 УХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-160-01 нж							600	
	УП 150-40-02 нж							400	
БПК5 100-160-01 УХЛ1 (50нж8нж3)	КПП5100-160-01УХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1365
	УП 100-160-01 нж							600	
	УП 150-40-02 нж							400	
БПК5Р 100-160 УХЛ1 (50нж8нж)	КПП5Р 100-160	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-160-01 нж							600	
	УП 150-40-02 нж							400	
БПК5Р 100-160-01 УХЛ1 (50нж8нж2)	КПП5Р 100-160-01 УХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1410
	УП 100-160-01 нж							600	
	УП 150-40-02 нж							400	
БПК5С 100-160 нж1 (50нж23нж)	КПП5С 100-160 нж1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1365
	УП 100-160-02 нж1							600	
	УП 150-40-04 нж1							400	
БПК5РС 100-160 нж1 (50нж23нж1)	КПП5РС 100-160 нж1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1410
	УП 100-160-02 нж1							600	
	УП 150-40-04 нж1							400	
БПК5 100-160 ХЛ1 (50лс8нж1)	КПП5Р 100-160 ХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-160-03 ХЛ1							600	
	УП 150-40-06 ХЛ1							400	
БПК5 100-160-01 ХЛ1 (50лс8нж3)	КПП5Р100-160-01ХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1406
	УП 100-160-03 ХЛ1							600	
	УП 150-40-06 ХЛ1							400	
БПК5Р 100-160 ХЛ1 (50лс8нж)	КПП5Р 100-160 ХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-160-03 ХЛ1							600	
	УП 150-40-06 ХЛ1							400	
БПК5Р 100-160-01 ХЛ1 (50лс8нж2)	КПП5Р100-160-01ХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1462
	УП 100-160-03 ХЛ1							600	
	УП 150-40-06 ХЛ1							400	

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	H
БПК5С 100-160 нж (50нж8нж5)	КПП5С 100-160 нж	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1440
	УП 100-160-01 нж							600	
	УП 150-40-02 нж							400	
БПК5С 100-160 ХЛ1 (50лс8нж5)	КПП5С 100-160 ХЛ1	727,5	352,5	352,5	705	685	675		1438
	УП 100-160-03 ХЛ1							600	
	УП 150-40-06 ХЛ1							400	
БПК4 150-16 (50с7нж)	КПП4 150-16	812,5	390	427,5	780	670	705		1380
	УП 150-16-01							400	
	УП 200-6							600	
БПК4Р 150-16 (50с6нж)	КПП4Р 150-16	812,5	390	427,5	780	670	705		1300
	УП 150-16-01							400	
	УП 200-6							600	
БПК4 150-16 УХЛ1 (50нж7нж)	КПП4 150-16 УХЛ1	812,5	390	427,5	780	670	705		1300
	УП 150-16-03 нж							400	
	УП 200-6-01 нж							600	
БПК4Р 150-16 УХЛ1 (50нж6нж)	КПП4Р 150-16 УХЛ1	812,5	390	427,5	780	670	705		1380
	УП 150-16-03 нж							400	
	УП 200-6-01 нж							600	
БПК5С 150-16 нж1 (50нж20нж)	КПП5С 150-16 нж1	812,5	390	427,5	780	670	705		1324
	УП 150-16-05 нж1							400	
	УП 200-6-02 нж1							600	
БПК5РС 150-16 нж1 (50нж20нж1)	КПП5РС 150-16 нж1	812,5	390	427,5	780	670	705		1367
	УП 150-16-05 нж1							400	
	УП 200-6-02 нж1							600	
БПК4 150-16 ХЛ1 (50лс7нж)	КПП4 150-16 ХЛ1	812,5	390	427,5	780	670	705		1300
	УП 150-16-07 ХЛ1							400	
	УП 200-6-03 ХЛ1							600	
БПК4Р 150-16 ХЛ1 (50лс6нж)	КПП4Р 150-16 ХЛ1	812,5	390	427,5	780	670	705		1380
	УП 150-16-07 ХЛ1							400	
	УП 200-6-03 ХЛ1							600	
БПК4С 150-16 нж (50нж7нж1)	КПП4С 150-16 нж	812,5	390	427,5	780	670	705		1315
	УП 150-16-03 нж							400	
	УП 200-6-01 нж							600	
БПК4С 150-16 ХЛ1 (50лс7нж1)	КПП4С 150-16 ХЛ1	812,5	390	427,5	780	645	730		1315
	УП 150-16-07 ХЛ1							400	
	УП 200-6-03 ХЛ1							600	
БПК4 150-40 (50с23нж)	КПП4 150-40	812,5	390	427,5	780	670	705		1300
	УП 150-40-01							400	
	УП 200-16							600	
БПК4Р 150-40 (50с21нж)	КПП4Р 150-40	812,5	390	427,5	780	670	705		1380
	УП 150-40-01							400	
	УП 200-16							600	
БПК4 150-40 УХЛ1 (50нж23нж)	КПП4 150-40 УХЛ1	812,5	390	427,5	780	670	705		1300
	УП 150-40-03 нж							400	
	УП 200-16-01 нж							600	
БПК4Р 150-40 УХЛ1 (50нж21нж)	КПП4Р 150-40 УХЛ1	812,5	390	427,5	780	670	705		1380
	УП 150-40-03 нж							400	
	УП 200-16-01 нж							600	
БПК5С 150-40 нж1 (50нж21нж)	КПП5С 150-40 нж1	812,5	390	427,5	780	670	705		1324
	УП 150-40-05 нж1							400	
	УП 200-16-02 нж1							600	
БПК5РС 150-40 нж1 (50нж21нж1)	КПП5РС 150-40 нж1	812,5	390	427,5	780	670	705		1367
	УП 150-40-05 нж1							400	
	УП 200-16-02 нж1							600	

Обозначение изделия		Размеры, мм							
		A_1	A_2	L_1	L	Б	В	$D_м$	Н
БПК4 150-40 ХЛ1 (50лс23нж)	КПП4 150-40 ХЛ1	812,5	390	427,5	780	670	705		1300
	УП 150-40-07 ХЛ1							400	
	УП 200-16-03 ХЛ1							600	
БПК4Р 150-40 ХЛ1 (50лс21нж)	КПП4Р 150-40 ХЛ1	812,5	390	427,5	705	530	600		1380
	УП 150-40-07 ХЛ1							400	
	УП 200-16-03 ХЛ1							600	
БПК4С 150-40 нж (50нж23нж1)	КПП4С 150-40 нж	812,5	390	427,5	780	670	705		1295
	УП 150-40-03 нж							400	
	УП 200-16-01 нж							600	
БПК4С 150-40 ХЛ1 (50лс23нж1)	КПП4С 150-40 ХЛ1	812,5	390	427,5	780	645	730		1315
	УП 150-40-07 ХЛ1							400	
	УП 200-16-03 ХЛ1							600	
БПК4 200-16 (50с13нж)	КПП4 200-16	850	390	390	780	820	88		1500
	УП 200-16							600	
	УП 300-6							600	
БПК4 200-16М (50с13нж)	КПП4 200-16М	850	390	390	780	820	880		1675
	УП 200-16							600	
	УП 300-6							600	
БПК4Р 200-16 (50с17нж)	КПП4Р 200-16	850	390	390	780	820	88		1560
	УП 200-16							600	
	УП 300-6							600	
БПК4Р 200-16М (50с17нж)	КПП4Р 200-16М	850	390	390	780	820	880		1760
	УП 200-16							600	
	УП 300-6							600	
БПК4 200-16 УХЛ1 (50нж13нж)	КПП4 200-16 УХЛ1	850	390	390	780	820	880		1670
	УП 200-16-01 нж							600	
	УП 300-6-01 нж							600	
БПК4Р 200-16 УХЛ1 (50нж17нж)	КПП4Р 200-16 УХЛ1	850	390	390	780	820	880		1750
	УП 200-16-01 нж							600	
	УП 300-6-01 нж							600	
БПК5С 200-16 нж1 (50нж20нж)	КПП5С 200-16 нж1	850	390	390	780	820	880		1527
	УП 200-16-02 нж1							600	
	УП 300-6-02 нж1							600	
БПК5РС 200-16 нж1 (50нж20нж1)	КПП5РС 200-16 нж1	850	390	390	780	820	880		1570
	УП 200-16-02 нж1							600	
	УП 300-6-02 нж1							600	
БПК4 200-16 ХЛ1 (50лс13нж)	КПП4 200-16 ХЛ1	850	390	390	780	820	880		1670
	УП 200-16-03 ХЛ1							600	
	УП 300-6-03 ХЛ1							600	
БПК4 200-16М ХЛ1 (50лс13нж)	КПП4 200-16М ХЛ1	850	390	390	780	820	880		1675
	УП 200-16-03 ХЛ1							600	
	УП 300-6-03 ХЛ1							600	
БПК4Р 200-16 ХЛ1 (50лс17нж)	КПП4Р 200-16 ХЛ1	850	390	390	780	820	880		1750
	УП 200-16-03 ХЛ1							600	
	УП 300-6-03 ХЛ1							600	
БПК4Р 200-16М ХЛ1 (50лс17нж)	КПП4Р 200-16М ХЛ1	850	390	390	780	820	880		1760
	УП 200-16-03 ХЛ1							600	
	УП 300-6-03 ХЛ1							600	
БПК4С 200-16 нж (50нж13нж1)	КПП4С 200-16 нж	850	390	390	780	820	880		1540
	УП 200-16-01 нж							600	
	УП 300-6-01 нж							600	
БПК4С 200-16 ХЛ1 (50лс13нж1)	КПП4С 200-16 ХЛ1	850	390	390	780	820	880		1540
	УП 200-16-03 ХЛ1							600	
	УП 300-6-03 ХЛ1							600	

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК4 25-40 (50с14нж)	25/50	40/16	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	120
БПК4Р 25-40 (50с25нж)						126
БПК4 25-40 УХЛ1 (50нж14нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	125
БПК4Р 25-40УХЛ1(50нж25нж)						130
БПК5С 25-40 нж (50нж21нж)			От минус 60 °С до плюс 250 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	125
БПК5РС25-40нж(50нж21нж1)						131
БПК4 25-40 ХЛ1 (50лс14нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	114
БПК4Р 25-40 ХЛ1 (50лс25нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	120
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4С 25-40 нж (50нж14нж1)			От минус 110°С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	125
БПК4С 25-40 ХЛ1 (50лс14нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	121
			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4 25-160-01 (50с9нж1)	25/50	160/40	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	140
БПК4Р 25-160 (50с9нж)						145
БПК425-160УХЛ1(50нж9нж5)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	140
БПК4Р 25-160 УХЛ1 (50нж9нж4)						145
БПК4 25-160 ХЛ1 (50лс9нж7)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	140
БПК4Р 25-160 ХЛ1 (50лс9нж6)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	145
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4 50-16 (50с7нж)	50/80	16/06	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	150
БПК4Р 50-16 (50с6нж)						155
БПК4 50-16 УХЛ1 (50нж13нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	154
БПК4Р50-16УХЛ1(50нж17нж)						160
БПК5С 50-16 нж (50нж20нж)			От минус 60 °С до плюс 250 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	155
БПК5РС50-16нж(50нж20нж1)						160
БПК4 50-16 ХЛ1 (50лс13нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	155
БПК4Р 50-16 ХЛ1 (50лс17нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	160
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК4 50-40 (50с23нж)	50/80	40/16	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	165
БПК4Р 50-40 (50с21нж)						170
БПК4 50-40 УХЛ1 (50нж14нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	162
БПК4Р50-40УХЛ1(50нж25нж)						166
БПК5С 50-40 нж (50нж21нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	160
БПК5РС50-40нж(50нж21нж1)						165
БПК4 50-40 ХЛ1 (50лс14нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	160
БПК4Р 50-40 ХЛ1 (50лс25нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	165
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4С 50-40 нж (50нж14нж1)			От минус 110 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	160
БПК4С 50-40 ХЛ1 (50лс14нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	160
			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК5 50-63 (50с16нж1)	50/80	63/40	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	270
БПК5Р 50-63 (50с16нж)						275
БПК5 50-63 нж (50нж16нж1)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	270
БПК5Р 50-63 нж (50нж16нж)						275
БПК5С 50-63 нж (50нж22нж)		63/40	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	252
БПК5РС50-63нж(50нж22нж1)						260
БПК5 50-63 ХЛ1 (50лс85нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	270
БПК5Р 50-63 ХЛ1 (50лс89нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	275
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК5С 50-63 нж (50нж16нж1)			От минус 110 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	258

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК5С 50-63 ХЛ1 (50лс16нж)	50/80	63/40	От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	252
			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	
			От минус 60 °С до +450 °С*	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК5 50-160 (50с8нж1)	50/80	160/40	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	290
БПК5Р 50-160 (50с8нж)						300
БПК5 50-160 нж (50нж8нж1)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	290
БПК5Р 50-160 нж (50нж8нж)						300
БПК5С 50-160 нж (50нж23нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	274
БПК5РС 50-160 нж (50нж23нж1)						280
БПК5 50-160 ХЛ1 (50лс80нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	290
БПК5Р 50-160 ХЛ1 (50лс90нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	300
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК5С 50-160 нж (50нж8нж1)			От минус 110 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	270
БПК5С 50-160 ХЛ1 (50лс8нж)			Отминус60 °С до плюс425°С	20ГЛ	минус 60 °С	270
			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4 80-16 (50с7нж)	80/100	16/06	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	210
БПК4Р 80-16 (50с6нж)						215
БПК4 80-16 УХЛ1 (50нж13нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	214
БПК4Р80-16УХЛ1(50нж17нж)						220
БПК5С 80-16 нж (50нж20нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	206
БПК5РС80-16нж(50нж20нж1)						216
БПК4 80-16 ХЛ1 (50лс13нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	210

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК4Р 80-16 ХЛ1 (50лс17нж)	80/100	16/06	От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	216
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4 80-40 (50с23нж)		40/16	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	250
БПК4Р 80-40 (50с21нж)						260
БПК4 80-40 УХЛ1 (50нж14нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	255
БПК4Р80-40УХЛ1(50нж25нж)						260
БПК5С 80-40 нж (50нж21нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	256
БПК5РС80-40нж(50нж21нж1)						259
БПК4 80-40 ХЛ1 (50лс14нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	244
БПК4Р 80-40 ХЛ1 (50лс25нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	250
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4С 80-40 нж (50нж14нж1)			От минус 110 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	250
БПК4С 80-40 ХЛ1 (50лс14нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	245
			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4 80-63 (50с85нж)		63/40	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	350
БПК4Р 80-63 (50с89нж)						355
БПК4 80-63 УХЛ1 (50нж85нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	375
БПК4Р80-63УХЛ1(50нж89нж)						380
БПК5С 80-63 нж (50нж22нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	382
БПК5РС80-63нж(50нж22нж1)						388
БПК4 80-63 ХЛ1 (50лс85нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	375

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК4Р 80-63 ХЛ1 (50лс89нж)	80/100	63/40	От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	380
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4 80-160 (50с80нж)		160/40	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	391
БПК4Р 80-160 (50с90нж)						400
БПК480-160УХЛ1(50нж80нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	400
БПК4Р 80-160 УХЛ1 (50нж90нж)						405
БПК5С 80-160 нж (50нж23нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	410
БПК5РС 80-160 нж (50нж23нж1)						415
БПК4 80-160 ХЛ1 (50лс80нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	400
БПК4Р 80-160 ХЛ1 (50лс90нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	407
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК5 100-16 (50с7нж)	100/150	16/16	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	380
БПК5Р 100-16 (50с6нж)						385
БПК5 100-16 УХЛ1 (50нж7нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	395
БПК5Р100-16УХЛ1(50нж6нж)						405
БПК5С 100-16 нж (50нж20нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	380
БПК5РС 100-16 нж (50нж20нж1)						390
БПК5 100-16 ХЛ1 (50лс7нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	392
БПК5Р 100-16 ХЛ1 (50лс6нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	400
			От минус 60 °С до +450* °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК5 100-40 (50с23нж)		40/16	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	420
БПК5Р 100-40 (50с21нж)						425

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК5100-40УХЛ1(50нж23нж)	100/150	40/16	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	440
БПК5Р 100-40 УХЛ1 (50нж25нж)						450
БПК5С 100-40 нж (50нж21нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	420
БПК5РС 100-40 нж (50нж21нж1)						425
БПК5 100-40 ХЛ1 (50лс23нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	440
БПК5Р 100-40 ХЛ1 (50лс25нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	450
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК5С100-40нж(50нж23нж1)			От минус 110 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	418
БПК5С 100-40 ХЛ1 (50лс23нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	420
			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК5 100-63 (50с16нж1)		63/40	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	735
БПК5 100-63-01 (50с16нж3)						735
БПК5Р 100-63 (50с16нж)						745
БПК5Р 100-63-01 (50с16нж2)						745
БПК5 100-63 нж (УХЛ1) (50нж16нж1)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	735
БПК5 100-63 нж (УХЛ1) (50нж16нж3)						735
БПК5Р100-63нж(УХЛ1)(50нж16нж)						745
БПК5Р 100-63нж (УХЛ1) (50нж16нж2)						745
БПК5С 100-63 нж (50нж22нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	735
БПК5РС 100-63 нж (50нж22нж1)						744
БПК5 100-63 ХЛ1 (50лс16нж1)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	720

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК5 100-63 ХЛ1 (50лс16нж3)	100/150	63/40	От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	720
БПК5Р 100-63 ХЛ1 (50лс16нж)						730
БПК5Р 100-63 ХЛ1 (50лс16нж2)			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	730
БПК5С100-63нж(50нж16нж1)			От минус 110 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	723
БПК5С 100-63 ХЛ1 (50лс16нж3)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	720
			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК5 100-160 (50с8нж1)		160/40	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	770
БПК5 100-160-01 (50с8нж3)						770
БПК5Р 100-160 (50с8нж)						780
БПК5Р 100-160-01 (50с8нж2)						780
БПК5 100-160нж (УХЛ1) (50нж8нж1)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	770
БПК5100-160нж1(УХЛ1)(50нж8нж3)						770
БПК5Р 100-160нж (УХЛ1) (50нж8нж)						780
БПК5Р 100-160нж1 (УХЛ1) (50нж8нж2)						780
БПК5С100-160нж(50нж23нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	780
БПК5РС100-160нж(50нж23нж1)						790
БПК5 100-160 ХЛ1 (50лс8нж1)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	760
БПК5100-160-01ХЛ1(50лс8нж3)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	760
БПК5Р 100-160 ХЛ1 (50лс8нж)						770
БПК5Р 100-160-01 ХЛ1 (50лс8нж2)			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	770
БПК5С100-160нж(50нж8нж1)			От минус 110 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	768

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК5С 100-160 ХЛ1 (50лс8нж1)	100/150	160/40	От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	770
			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4 150-16М (50с7нж)	150/200	16/06	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	630
БПК4 150-16М1 (50с7нж)						630
БПК4Р 150-16М (50с6нж)						635
БПК4Р 150-16М1 (50с6нж)						635
БПК4 150-16 УХЛ1 (50нж7нж)		16/06	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	630
БПК4Р 150-16 УХЛ1 (50нж6нж)						635
БПК5С 150-16 нж (50нж20нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	630
БПК5РС 150-16 нж (50нж20нж1)						636
БПК4 150-16 ХЛ1 (50лс7нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	630
БПК4 150-16М1 ХЛ1 (50лс7нж)						630
БПК4Р 150-16 ХЛ1 (50лс6нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	635
БПК4Р 150-16М1 ХЛ1 (50лс6нж)						635
БПК4С 150-16 нж (50нж7нж1)			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	628
БПК4С 150-16 ХЛ1 (50лс7нж)						635
БПК4 150-40М (50с23нж)		40/16	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	680
БПК4Р 150-40М (50с21нж)						685
БПК4 150-40 УХЛ1 (50нж23нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	680
БПК4Р 150-40 УХЛ1 (50нж21нж)						685
БПК5С 150-40 нж (50нж21нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	675
БПК5РС 150-40 нж (50нж21нж1)						680

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК4 150-40 ХЛ1 (50лс23нж)	150/200	40/16	От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	680
БПК4Р 150-40ХЛ1(50лс21нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	685
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4С150-40нж(50нж23нж1)			От минус 110 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	673
БПК4С 150-40 ХЛ1 (50лс23нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	671
			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4 200-16 (50с13нж)	200/300	16/06	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	1091
БПК4 200-16М (50с13нж)						1078
БПК4Р 200-16 (50с17нж)						1093
БПК4Р 200-16М (50с17нж)						1086
БПК4200-16УХЛ1(50нж13нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	1082
БПК4Р 200-16 УХЛ1 (50нж17нж)						1090
БПК5С 200-16 нж (50нж20нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	1080
БПК5РС 200-16 нж (50нж20нж1)						1090
БПК4 200-16 ХЛ1(50лс13нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	1082
БПК4 200-16М ХЛ1(50лс13нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	1082
БПК4Р 200-16 ХЛ1(50лс17нж)			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	1090
БПК4Р 200-16М ХЛ1(50лс17нж)						1090
БПК4С 200-16нж (50нж13нж1)			От минус 110 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	1100
БПК4С 200-16 ХЛ1 (50лс13нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	1100
			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК4 200-40 (50с23нж)	200/300	40/16	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 40 °С	1163
БПК4Р 200-40 (50с21нж)						1165
БПК4 200-40 ХЛ1 (50лс23нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	1163
БПК4Р 200-40 ХЛ1 (50лс25нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	1165
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПК4200-40УХЛ1(50нж14нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	1163
БПК4Р 200-40 УХЛ1 (50нж25нж)						1165
БПК4С200-40нж1(50нж21нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н12М3ТЛ	минус 60 °С	1170
БПК4РС200-40нж1(50нж21нж1)						1172
БПКР 25-100 (50с84нж)	25/50	100/40	От минус 40 °С до плюс 425 °С	20Л	минус 60 °С	140
БПК 25-100 (50с81нж)						135
БПКР 25-100 ХЛ1 (50лс84нж)			От минус 60 °С до плюс 425 °С	20ГЛ	минус 60 °С	140
БПК 25-100 ХЛ1 (50лс81нж)			От минус 40 °С до +650 °С	20Х5МЛ	минус 40 °С	135
			От минус 60 °С до +450 °С	20ГМЛ*	минус 60 °С	
БПКР25-100УХЛ1(50нж84нж)			От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	140
БПК 25-100 УХЛ1 (50нж81нж)						135
БПК5Р 50-63 УХЛ1 (50нж16нж-01)	50/80	63/40	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	275
БПК5 50-63 УХЛ1 (50нж16нж1-01)						270
БПК5Р 50-160 УХЛ1 (50нж8нж-01)		160/40	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		300
БПК5 50-160 УХЛ1 (50нж8нж1-01)						290
БПК5Р 100-63 УХЛ1 (50нж16нж-01)	100/150	63/40	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		745
БПК5Р 100-63 УХЛ1(50нж16нж2-01)						745

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см²)				
БПК5 100-63 УХЛ1 (50нж16нж1-01)	100/150	63/40	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	735
БПК5 100-63 УХЛ1 (50нж16нж3-01)						735
БПК5Р 100-160 УХЛ1 (50нж8нж-01)		160/40	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		780
БПК5Р 100-160 УХЛ1 (50нж8нж2-01)						780
БПК5 100-160 УХЛ1 (50нж8нж1-01)		160/40	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		770
БПК5 100-160 УХЛ1 (50нж8нж3-01)						770
БПК4Р 50-16 УХЛ1 (50нж17нж2)	50/80	16/16	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		160
БПК4Р 80-16 УХЛ1 (50нж17нж2)	80/100					220
БПК5Р 100-16 УХЛ1 (50нж6нж2)	100/150					405
БПК4Р 150-16 УХЛ1 (50нж6нж2)	150/200					635
БПК4Р200-16УХЛ1(50нж17нж2)	200/300					1090
БПК450-16УХЛ1(50нж13нж2)	50/80	16/16	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		154
БПК480-16УХЛ1(50нж13нж2)	80/100					214
БПК5100-16УХЛ1(50нж7нж2)	100/150					395
БПК4150-16УХЛ1(50нж7нж2)	150/200					630
БПК4 200-16 УХЛ1 (50нж13нж2)	200/300					1082
БПК4Р 50-40 УХЛ1 (50нж25нж2)	50/80	40/16	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		166
БПК4Р 80-40 УХЛ1 (50нж25нж2)	80/100					260
БПК5Р100-40УХЛ1(50нж25нж2)	100/150					450
БПК4Р150-40УХЛ1(50нж21нж2)	150/200					685
БПК450-40УХЛ1(50нж14нж2)	50/80					162
БПК480-40УХЛ1(50нж14нж2)	80/100					255
БПК5 100-40 УХЛ1 (50нж23нж2)	100/150					440

Обозначение изделия	Патрубки вход/выход		Температура рабочей среды	Материал корпусных деталей	Минимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации	Масса, кг,не более*
	Номинальный диаметр DN/ DN_1, (мм)	Давление номинальное PN, (кгс/см^2)				
БПК4 150-40 УХЛ1 (50нж23нж2)	150/200	40/16	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ	минус 60 °С	680
БПК4Р 80-63 УХЛ1 (50нж89нж2)	80/100	63/40				380
БПК480-63УХЛ1(50нж85нж2)						375
БПК4Р80-160УХЛ1(50нж90нж2)	80/100	160/40	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		405
БПК4 80-160 УХЛ1 (50нж80нж2)						400
БПК4Р 25-40 УХЛ1 (50нж25нж2)	25/50	40/16	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		130
БПК425-40УХЛ1(50нж14нж2)						125
БПКР 25-100 УХЛ1 (50нж84нж2)	25/50	100/40	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н10Т		140
БПК25-100УХЛ1(50нж81нж2)						135
БПК425-160УХЛ1(50нж9нж3)	25/50	160/40	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		140
БПК4Р 25-160 УХЛ1 (50нж9нж2)						145
БПК4 200-40 УХЛ1 (50нж23нж2)	200/300	40/16	От минус 60 °С до плюс 600 °С	12Х18Н9ТЛ		1163
БПК4Р200-40УХЛ1(50нж21нж2)						

ПРИМЕЧАНИЕ - изготавливаем блоки предохранительных клапанов 6-серии (БПК6, БПК6С, БПК6РС); размеры и параметры уточнять при заказе или на стадии проектирования.

Габаритно-присоединительные размеры блоков предохранительных пружинных клапанов с устройствами переключающими уточняются при заказе.

* - для сред, содержащих сероводород температура рабочей среды от минус 40 °С до плюс 80 °С (климатическое исполнение У1).

ТАБЛИЦА 10. БЛОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ПРУЖИННЫХ КЛАПАНОВ С УСТРОЙСТВАМИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМИ

Обозначение изделия		Габаритно – присоединительные размеры, мм
БПК 25-16	КПП 25-16	Уточняются при заказе (в том числе исполнение устройств переключающих на входе и выходе в зависимости от климатического исполнения)
	УП 25-16	
	УП 50-16	
БПК 25-16 ХЛ1	КПП 25-16 ХЛ1	
	УП 25-16 ХЛ1	
	УП 50-16 ХЛ1	
БПК 25-16 УХЛ1	КПП 25-16 УХЛ1	
	УП 25-16 нж	
	УП 50-16 нж	
БПК 25-63	КПП 25-63	
	УП 25-63	
	УП 50-25	
БПК 25-63 ХЛ1	КПП 25-63 ХЛ1	
	УП 25-63 ХЛ1	
	УП 50-25 ХЛ1	
БПК 25-63 УХЛ1	КПП 25-63 УХЛ1	
	УП 25-63 нж	
	УП 50-25 нж	
БПК 25-100	КПП 25-100	
	УП 25-100	
	УП 50-40	
БПК 25-100 ХЛ1	КПП 25-100 ХЛ1	
	УП 25-100 ХЛ1	
	УП 50-40 ХЛ1	
БПК 25-100 УХЛ1	КПП 25-100 УХЛ1	
	УП 25-100 нж	
	УП 50-40 нж	
БПК 25-320	КПП 25-320	
	УП 25-320	
	УП 50-160	
БПК 25-320 ХЛ1	КПП 25-320 ХЛ1	
	УП 25-320 ХЛ1	
	УП 50-160 ХЛ1	
БПК 25-320 УХЛ1	КПП 25-320 УХЛ1	
	УП 25-320 нж	
	УП 50-160 нж	
БПК 25-400	КПП 25-400	
	УП 25-400	
	УП 50-160	
БПК 25-400 ХЛ1	КПП 25-400 ХЛ1	
	УП 25-400 ХЛ1	
	УП 50-160 ХЛ1	
БПК 25-400 УХЛ1	КПП 25-400 УХЛ1	
	УП 25-400 нж	
	УП 50-160 нж	
БПК 50-16	КПП 50-16	
	УП 50-16	
	УП 80-16	

Обозначение изделия		Габаритно – присоединительные размеры, мм
БПК 50-16 ХЛ1	КПП 50-16 ХЛ1	Уточняются при заказе (в том числе исполнение устройств переключающих на входе и выходе в зависимости от климатического исполнения)
	УП 50-16 ХЛ1	
	УП 80-16 ХЛ1	
БПК 50-16 УХЛ1	КПП 50-16 УХЛ1	
	УП 50-16 нж	
	УП 80-16 нж	
БПК 50-100	КПП 50-100	
	УП 50-100	
	УП 80-40	
БПК 50-100 ХЛ1	КПП 50-100 ХЛ1	
	УП 50-100 ХЛ1	
	УП 80-40 ХЛ1	
БПК 50-100 УХЛ1	КПП 50-100 УХЛ1	
	УП 50-100 нж	
	УП 80-40 нж	
БПК 50-250	КПП 50-250	
	УП 50-250	
	УП 80-63	
БПИК 50-250 ХЛ1	КПП 50-250 ХЛ1	
	УП 50-250 ХЛ1	
	УП 80-63 ХЛ1	
БПК 50-250 УХЛ1	КПП 50-250 УХЛ1	
	УП 50-250 нж	
	УП 80-63 нж	
БПК 50-320	КПП 50-320	
	УП 50-320	
	УП 80-160	
БПК 50-320 ХЛ1	КПП 50-320 ХЛ1	
	УП 50-320 ХЛ1	
	УП 80-160 ХЛ1	
БПК 50-320 УХЛ1	КПП 50-320 УХЛ1	
	УП 50-320 нж	
	УП 80-160 нж	
БПК 50-400	КПП 50-400	
	УП 50-400	
	УП 100-160	
БПК 50-400 ХЛ1	КПП 50-400 ХЛ1	
	УП 50-400 ХЛ1	
	УП 100-160 ХЛ1	
БПК 50-400 УХЛ1	КПП 50-400 УХЛ1	
	УП 50-400 нж	
	УП 100-160 нж	
БПК 80-100	КПП 80-100	
	УП 80-100	
	УП 100-40	
БПК 80-100 ХЛ1	КПП 80-100 ХЛ1	
	УП 80-100 ХЛ1	
	УП 100-40 ХЛ1	
БПК 80-100 УХЛ1	КПП 80-100 УХЛ1	
	УП 80-100 нж	
	УП 100-40 нж	

Обозначение изделия		Габаритно – присоединительные размеры, мм
БПК 80-250	КПП 80-250	Уточняются при заказе (в том числе исполнение устройств переключающих на входе и выходе в зависимости от климатического исполнения)
	УП 80-250	
	УП 100-63	
БПК 80-250 ХЛ1	КПП 80-250 ХЛ1	
	УП 80-250 ХЛ1	
	УП 100-63 ХЛ1	
БПК 80-250 УХЛ1	КПП 80-250 УХЛ1	
	УП 80-250 нж	
	УП 100-63 нж	
БПК 80-320	КПП 80-320	
	УП 80-320	
	УП 100-160	
БПК 80-320 ХЛ1	КПП 80-320 ХЛ1	
	УП 80-320 ХЛ1	
	УП 100-160 ХЛ1	
БПК 80-320 УХЛ1	КПП 80-320 УХЛ1	
	УП 80-320 нж	
	УП 100-160 нж	
БПИК 80-400	КПП 80-400	
	УП 80-400	
	УП 100-160	
БПК 80-400 ХЛ1	КПП 80-400 ХЛ1	
	УП 80-400 ХЛ1	
	УП 100-160 ХЛ1	
БПК 80-400 УХЛ1	КПП 80-400 УХЛ1	
	УП 80-400 нж	
	УП 100-160 нж	
БПК 100-100	КПП 100-100	
	УП 100-100	
	УП 150-40	
БПК 100-100 ХЛ1	КПП 100-100 ХЛ1	
	УП 100-100 ХЛ1	
	УП 150-40 ХЛ1	
БПИК 100-100 УХЛ1	КПП 100-100 УХЛ1	
	УП 100-100 нж	
	УП 150-40 нж	
БПИК 100-250	КПП 100-250	
	УП 100-250	
	УП 150-63	
БПК 100-250 ХЛ1	КПП 100-250 ХЛ1	
	УП 100-250 ХЛ1	
	УП 150-63 ХЛ1	
БПК 100-250 УХЛ1	КПП 100-250 УХЛ1	
	УП 100-250 нж	
	УП 150-63 нж	
БПК 100-320	КПП 100-320	
	УП 100-320	
	УП 150-160	
БПК 100-320 ХЛ1	КПП 100-320 ХЛ1	
	УП 100-320 ХЛ1	
	УП 150-160 ХЛ1	

Обозначение изделия		Габаритно – присоединительные размеры, мм
БПК 100-320 УХЛ1	КПП 100-320 УХЛ1	Уточняются при заказе (в том числе исполнение устройств переключающих на входе и выходе в зависимости от климатического исполнения)
	УП 100-320 нж	
	УП 150-160 нж	
БПК 150-16	КПП 150-16	
	УП 150-16	
	УП 200-16	
БПК 150-16 ХЛ1	КПП 150-16 ХЛ1	
	УП 150-16 ХЛ1	
	УП 200-16 ХЛ1	
БПК 150-16 УХЛ1	КПП 150-16 УХЛ1	
	УП 150-16 нж	
	УП 200-16 нж	
БПК 150-63	КПП 150-63	
	УП 150-63	
	УП 250-40	
БПК 150-63 ХЛ1	КПП 150-63 ХЛ1	
	УП 150-63 ХЛ1	
	УП 250-40 ХЛ1	
БПК 150-63 УХЛ1	КПП 150-63 УХЛ1	
	УП 150-63 нж	
	УП 250-40 нж	
БПК 150-100	КПП 150-100	
	УП 150-100	
	УП 200-40 или УП 250-40	
БПК 150-100 ХЛ1	КПП 150-100 ХЛ1	
	УП 150-100 ХЛ1	
	УП 200-40 ХЛ1 или УП 250-40 ХЛ1	
БПК 150-100 УХЛ1	КПП 150-100 УХЛ1	
	УП 150-100 нж	
	УП 200-40 нж или УП 250-40 нж	
БПК 150-160	КПП 150-160	
	УП 150-160	
	УП 200-40 или УП 250-40	
БПК 150-160 ХЛ1	КПП 150-160 ХЛ1	
	УП 150-160 ХЛ1	
	УП 200-40 ХЛ1 или УП 250-40 ХЛ1	
БПК 150-160 УХЛ1	КПП 150-160 УХЛ1	
	УП 150-160 нж	
	УП 200-40 нж или УП 250-40 нж	
БПК 200-16	КПП 200-16	
	УП 200-16	
	УП 300-16	
БПК 200-16 ХЛ1	КПП 200-16 ХЛ1	
	УП 200-16 ХЛ1	
	УП 300-16 ХЛ1	
БПК 200-16 УХЛ1	КПП 200-16 УХЛ1	
	УП 200-16 нж	
	УП 300-16 нж	
БПК 200-40	КПП 200-40	
	УП 200-40	
	УП 300-16	

Обозначение изделия		Габаритно – присоединительные размеры, мм
БПК 200-40 ХЛ1	КПП 200-40 ХЛ1	Уточняются при заказе (в том числе исполнение устройств переключающих на входе и выходе в зависимости от климатического исполнения)
	УП 200-40 ХЛ1	
	УП 300-16 ХЛ1	
БПК 200-40 УХЛ1	КПП 200-40 УХЛ1	
	УП 200-40 нж	
	УП 300-16 нж	
БПК 200-63	КПП 200-63	
	УП 200-63	
	УП 300-40	
БПК 200-63 ХЛ1	КПП 200-63 ХЛ1	
	УП 200-63 ХЛ1	
	УП 300-40 ХЛ1	
БПК 200-63 УХЛ1	КПП 200-63 УХЛ1	
	УП 200-63 нж	
	УП 300-40 нж	
БПК 200-100	КПП 200-100	
	УП 200-100	
	УП 250-40	
БПК 200-100 ХЛ1	КПП 200-100 ХЛ1	
	УП 200-100 ХЛ1	
	УП 250-40 ХЛ1	
БПК 200-100 УХЛ1	КПП 200-100 УХЛ1	
	УП 200-100 нж	
	УП 250-40 нж	
БПК 200-160	КПП 200-160	
	УП 200-160	
	УП 300-40	
БПК 200-160 ХЛ1	КПП 200-160 ХЛ1	
	УП 200-160 ХЛ1	
	УП 300-40 ХЛ1	
БПК 200-160 УХЛ1	КПП 200-160 УХЛ1	
	УП 200-160 нж	
	УП 300-40 нж	
БПК 250-16	КПП 250-16	
	УП 250-16	
	УП 300-6 или УП 350-6 или УП 400-6	
БПК 250-16 ХЛ1	КПП 250-16 ХЛ1	
	УП 250-16 ХЛ1	
	УП 300-6 ХЛ1 или УП 350-6 ХЛ1 или УП 400-6 ХЛ1	
БПК 250-16 УХЛ1	КПП 250-16 УХЛ1	
	УП 250-16 нж	
	УП 300-6 нж или УП 350-6 нж или УП 400-6 нж	
БПК 250-40	КПП 250-40	
	УП 250-40	
	УП 300-16 или УП 350-16 или УП 400-16	
БПК 250-40 ХЛ1	ПИК 250-40 ХЛ1	
	УП 250-40 ХЛ1	
	УП 300-16 ХЛ1 или УП 350-16 ХЛ1 или УП 400-16 ХЛ1	
БПК 250-40 УХЛ1	КПП 250-40 УХЛ1	
	УП 250-40 нж	
	УП 300-16 нж или УП 350-16 нж или УП 400-16 нж	

Обозначение изделия		Габаритно – присоединительные размеры, мм
БПК 250-63	КПП 250-63	Уточняются при заказе (в том числе исполнение устройств переключающих на входе и выходе в зависимости от климатического исполнения)
	УП 250-63	
	УП 300-40 или УП 350-40 или УП 400-40	
БПК 250-63 ХЛ1	КПП 250-63 ХЛ1	
	УП 250-63 ХЛ1	
	УП 300-40 ХЛ1 или УП 350-40 ХЛ1 или УП 400-40 ХЛ1	
БПК 250-63 УХЛ1	КПП 250-63 УХЛ1	
	УП 250-63 УХЛ1	
	УП 300-40 УХЛ1 или УП 350-40 УХЛ1 или УП 400-40 УХЛ1	
БПК 250-160	КПП 250-160	
	УП 250-160	
	УП 300-40 или УП 350-40 или УП 400-40	
БПК 250-160 ХЛ1	КПП 250-160 ХЛ1	
	УП 250-160 ХЛ1	
	УП 300-40 ХЛ1 или УП 350-40 ХЛ1 или УП 400-40 ХЛ1	
БПК 250-160 УХЛ1	КПП 250-160 УХЛ1	
	УП 250-160 нж	
	УП 300-40 нж или УП 350-40 нж или УП 400-40 нж	
БПК 300-16	КПП 300-16	
	УП 300-16	
	УП 350-6 или УП 400-6	
БПК 300-16 ХЛ1	КПП 300-16 ХЛ1	
	УП 300-16 ХЛ1	
	УП 350-6 ХЛ1 или УП 400-6 ХЛ1 или УП 500-6 ХЛ1	
БПК 300-16 УХЛ1	КПП 300-16 УХЛ1	
	УП 300-16 нж	
	УП 350-6 нж или УП 400-6 нж или УП 500-6 нж	
БПК 300-40	КПП 300-40	
	УП 300-40	
	УП 350-16 или УП 400-16	
БПК 300-40 ХЛ1	КПП 300-40 ХЛ1	
	УП 300-40 ХЛ1	
	УП 350-16 ХЛ1 или УП 400-16 ХЛ1	
БПК 300-40 УХЛ1	КПП 300-40 УХЛ1	
	УП 300-40 нж	
	УП 350-16 нж или УП 400-16 нж или УП 500-16 нж	
БПК 300-63	КПП 300-63	
	УП 300-63	
	УП 350-40 или УП 400-40 или УП 500-40	
БПК 300-63 ХЛ1	КПП 300-63 ХЛ1	
	УП 300-63 ХЛ1	
	УП 350-40 ХЛ1 или УП 400-40 ХЛ1 или УП 500-40 ХЛ1	
БПК 300-63 УХЛ1	КПП 300-63 УХЛ1	
	УП 300-63 нж	
	УП 350-40 нж или УП 400-40 нж или УП0-40 нж	

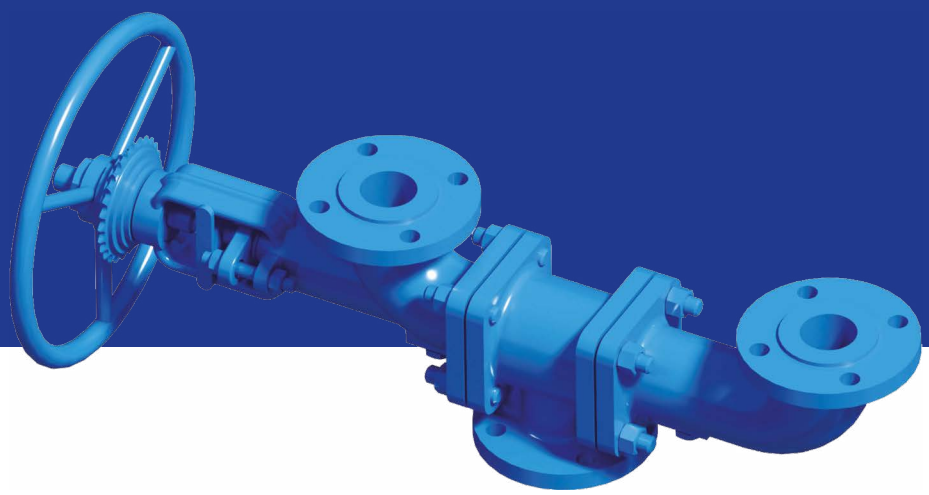
Обозначение изделия		Габаритно – присоединительные размеры, мм
БПК 300-160	КПП 300-160	Уточняются при заказе (в том числе исполнение устройств переключающих на входе и выходе в зависимости от климатического исполнения)
	УП 300-160	
	УП 350-40 или УП 400-40 или УП 500-40	
БПК 300-160 ХЛ1	КПП 300-160 ХЛ1	
	УП 300-160 ХЛ1	
	УП 350-40 ХЛ1 или УП 400-40 ХЛ1 или УП 500-40 ХЛ1	
БПК 300-160 УХЛ1	КПП 300-160 УХЛ1	
	УП 300-160 нж	
	УП 350-40 нж или УП 400-40 нж или УП 500-40 нж	

ПРИМЕЧАНИЯ.

1 Обозначение блоков, комплектующихся пружинными клапанами с узлом ручного подрыва (БПКР) - согласно представленной таблицы, с добавлением буквы “р”. Например – блок пружинных клапанов с узлом ручного подрыва, диаметром входного патрубка DNвхода 25 мм и давлением на входе PNвхода 160 кгс/см2 имеет обозначение: БПКР 25-160.

2 Возможна комплектация блоков клапанами предохранительными с сильфоном. Размеры и исполнение уточняются при заказе.

II



Раздел II. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНО-СМЕСИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА

УСТРОЙСТВА ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ

Устройства переключающие (УП) – вид трубопроводной арматуры, применяемый для подключения двух предохранительных клапанов (пружинных или импульсных) рабочего и резервного к системе с одной точкой врезки в трубопровод. Также устройства переключающие можно использовать в качестве оборудования для смешивания сред и изменения потока среды.

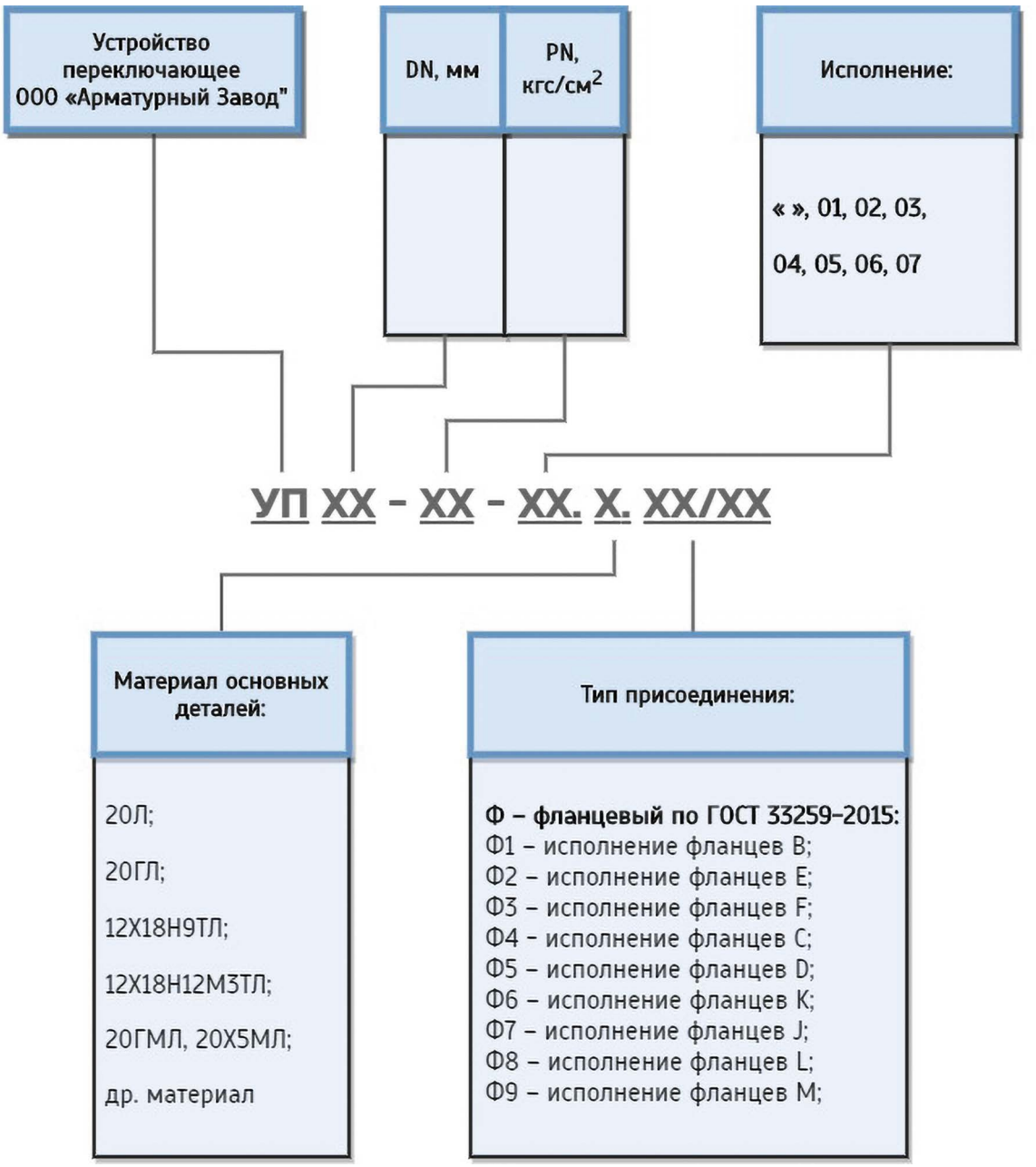
Герметичность затвора – класс «А» по ГОСТ 9544.

Управление переключающим устройством – ручное (маховиком).

Указатель, закрепленный на шпинделе, показывает расположение запорного органа в устройстве переключающем.

Присоединение к трубопроводу – фланцевое, исполнение уплотнительных поверхностей и присоединительные размеры – по ГОСТ 33259, ряд 1. По заказу потребителя возможно изготовление присоединительных фланцев с уплотнительными поверхностями любого исполнения.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИХ ПРИ ЗАКАЗЕ



ПРИМЕР:

Устройство переключающее DN 50 мм, PN 16 кгс/см^2, из стали 20Л, с фланцевым присоединением исполнения В на входе и выходе.

УП 50-16.20Л.Ф1/Ф1

Устройства переключающие изготавливаются из сталей марок: 20Л, 20ГЛ, 20Х5МЛ, 20ГМЛ, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ; с фланцевым присоединением. Возможно изготовление изделий из других марок сталей по заказу потребителя.

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

ТАБЛИЦА 11. МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ УСТРОЙСТВ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИХ

№ поз.	Наименование детали	23с...	23лс...	23лс...1	23лс...2	23нж...	23нж...1
1	Корпус	20Л	20ГЛ	20Х5МЛ	20ГМЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
2, 2а	Угольник	20Л	20ГЛ	20Х5МЛ	20ГМЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
3, 3а	Седло	Сталь 20 с наплавкой, 20Х13	09Г2С с наплавкой, 20Х13	12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	10Х17Н13М2Т с наплавкой
4	Шпилька	40Х	40Х	12Х18Н10Т, 45Х14Н14В2М	30ХМА, 12Х18Н10Т, 45Х14Н14В2М	45Х14Н14В2М, 12Х18Н10Т	45Х14Н14В2М, 10Х17Н13М2Т
5	Гайка	40Х	40Х	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
6	Золотник	Сталь 20 с наплавкой, 20Х13	09Г2С с наплавкой, 20Х13	12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	10Х17Н13М2Т с наплавкой
7	Шпиндель	20Х13	20Х13	20Х13, 12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
8	Стойка	20	09Г2С	12Х18Н10Т	09Г2С, 12Х18Н10Т	09Г2С, 12Х18Н10Т	09Г2С, 10Х17Н13М2Т
9	Набивка сальника	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ

УСТРОЙСТВА ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ
PN 6, 16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320, 400 КГС/СМ^2

Изготовление и поставка по
ТУ 3742-006-64164940-2013,
ТУ 3742-004-64164940-2011*
ТУ 3742-019-64164940-2013**

УСТРОЙСТВА ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ

Номенклатура выпускаемых устройств переключающих

DN, мм	PN, кгс/см^2
25	16, 40, 63 100, 160, 250, 320, 400
50	16, 25, 40, 63, 100, 160 250, 320, 400
80	16, 40, 63, 100, 160, 250, 320, 400
100	16, 40, 63, 100, 160, 250, 320
150	16, 40, 63, 100, 160
200	16, 40, 63, 100, 160
250	16, 40, 63, 160
300	6, 16, 40, 63, 160
350	6, 16, 40
400	6, 16, 40
500	6, 16, 40

ПРИМЕЧАНИЕ.
Типоразмеры устройств переключающих, поставляемых на объекты ПАО «НК «Роснефть» уточняются при заказе.

*в соответствии с техническими требованиями ПАО «Газпром».
**в соответствии с Методическими указаниями Компании ЕТТ ПАО «НК «Роснефть».

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

ТАБЛИЦА 12. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИХ

Характеристики эксплуатации	Материальное исполнение (материал корпусных деталей)						
	17с... 20Л, 20	**17лс...** 20ГЛ, 09Г2С	**17лс...1** 20Х5МЛ	**17лс...2** 20ГМЛ	**17лс...2** 20ГМЛ (для сред содержащих H2S)	**17нж...** 12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	**28нж...** 12Х18Н12М3ТЛ, 10Х17Н13М2Т
Условия эксплуатации	У1	ХЛ1	У1	ХЛ1	У1	У1, УХЛ1	УХЛ1
Температура рабочей среды	от минус 40 до плюс 425^{0}С	от минус 60 до плюс 425^{0}С	от минус 40 до плюс 650^{0}С	от минус 60 до плюс 450^{0}С	от минус 40 до плюс 80^{0}С	от минус 60 до плюс 600^{0}С	от минус 60 до плюс 600^{0}С
Минимальная температура окружающей среды и воздуха	минус 40^{0}С	минус 60^{0}С	минус 40^{0}С	минус 60^{0}С	минус 40^{0}С	минус 60^{0}С	минус 60^{0}С
Возможные места размещения при эксплуатации	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным или холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным или холодным климатом	В помещениях, грунтеи на открытом воздухе в районах с умеренным климатом

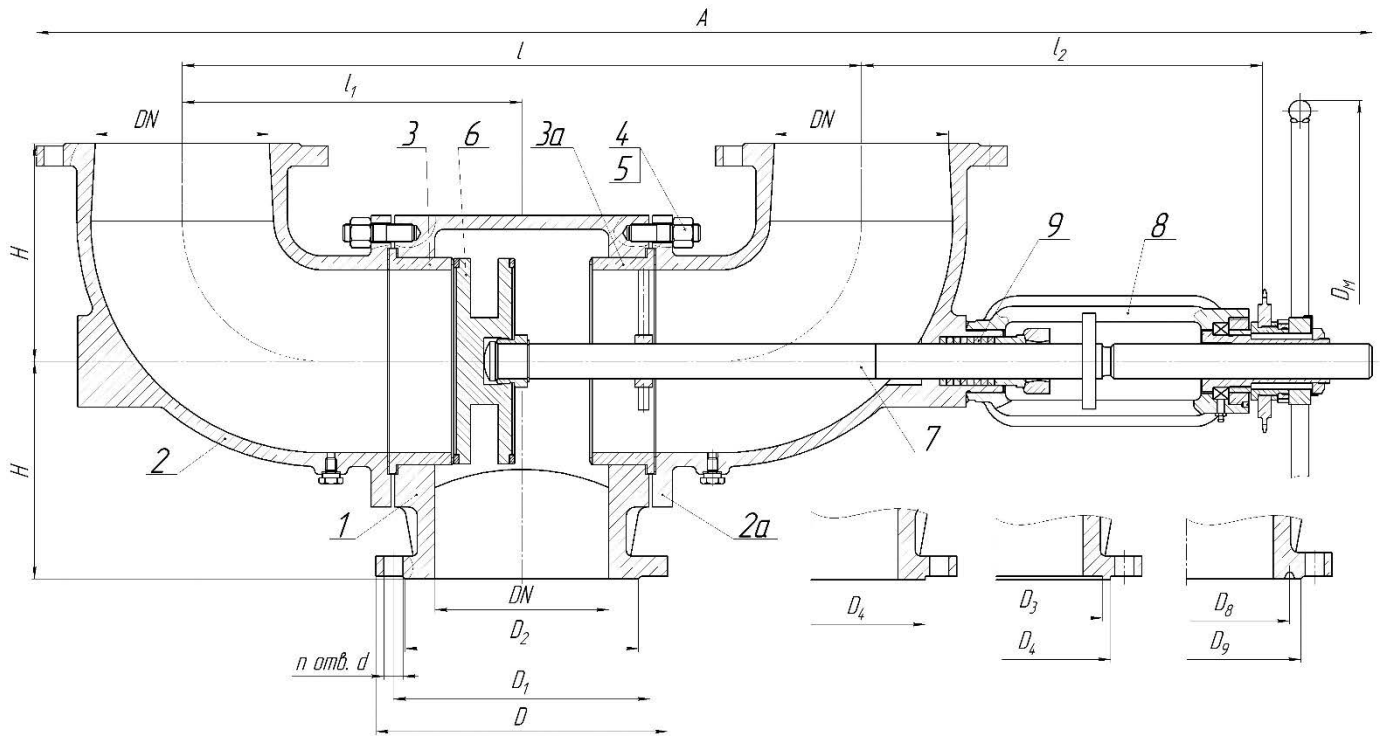


Рисунок 12.

Исполнение присоединения к трубопроводу DN 100 PN 320 кгс/см²

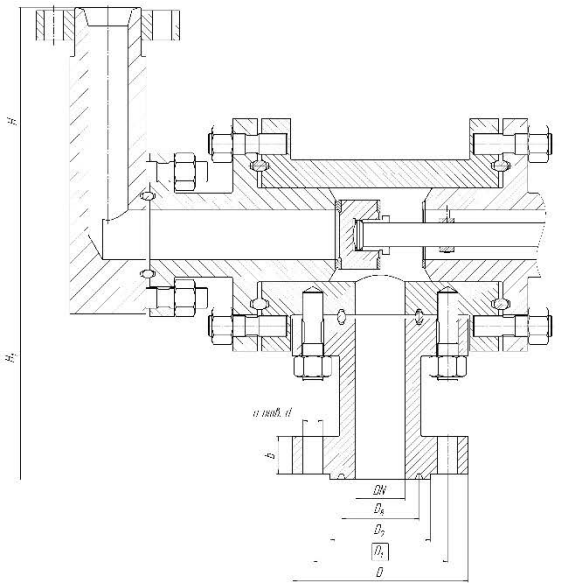


Рисунок 13.

Исполнение присоединения к трубопроводу при PN 250; 320 кгс/см²

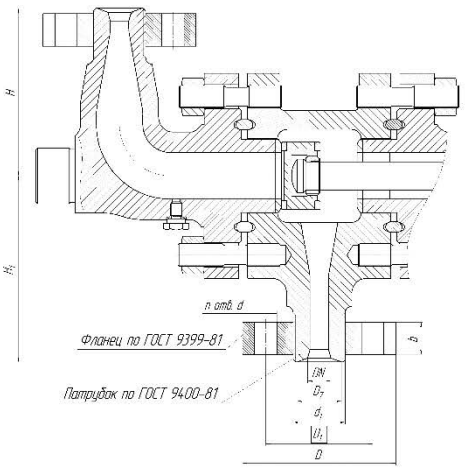


Рисунок 14.

ТАБЛИЦА 13. ГАБАРИТНЫЕ ИПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ УСТРОЙСТВ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИХ

Обозначение	Таблица фигур	DN	PNкгс/см²	L	L_1	L_2	A	D	D_1	D_2	D_4	D_8	D_9	n отв.	d	H	b	Dм	Масса, кг,не более
УП 80-6	23с18нж	80	6	430	215	250	845	185	150	128				4	18	150	13	320	51
-01 нж	23нж18нж1																		51
-02 нж1	23нж18нж																		51
-03 ХЛ1	23лс18нж1																		51
УП 100-6	23с18нж	100	6	510	255	275	960	205	170	148				4	18	165	13	400	67
-01 нж	23нж18нж1																		67
-02 нж1	23нж18нж																		67
-03 ХЛ1	23лс18нж1																		67
УП 200-6	23с18нж	200	6	780	390	460	1475	315	280	258				8	18	305	17	600	241
-01 нж	23нж18нж																		241
-02 нж1	23нж18нж1																		241
-03 ХЛ1	23лс18нж																		241
УП 300-6	23с18нж	300	6	780	390	460	1520	435	395	365				12	22	300	19	600	460
-01 нж	23нж18нж																		460
-02 нж1	23нж18нж1																		460
-03 ХЛ1	23лс18нж																		460
УП 350-6	уточняется при заказе	350	6	Обозначение изделия (в зависимости от климатического исполнения), а также его габаритно-присоединительные размеры уточняются при заказе.															
УП 400-6		400	6																
УП 500-6		500	6																
УП 25-16		25	16																

Обозначение	Таблица фигур	DN	PNкгс/см²	L	L_1	L_2	A	D	D_1	D_2	D_4	D_8	D_9	n отв.	d	H	b	Dм	Масса, кг,не более
УП 50-16	23с16нж	50	16	340	170	250	750	160	125	102				4	18	105	14	320	39
-01	23с16нж1			430	260		850												43
-02 нж	23нж16нж			340	170		750												39
-03 нж	23нж16нж1			430	260		850												43
-04 нж1	23нж16нж2	50	16	340	170	250	750	160	125	102				4	18	105	14	320	39
-05 нж1	23нж16нж3			430	260		850												43
-06 ХЛ1	23лс16нж			340	170		750												39
-07 ХЛ1	23лс16нж1			430	260		850												43
УП 80-16	23с16нж	80	16	430	215	250	850	195	160	133				8	18	150	17	320	57
-01	23с16нж1			510	295	275	955												62
-02 нж	23нж16нж			430	215	250	850												57
-03 нж	23нж16нж1			510	295	275	955												62
-04 нж1	23нж16нж2			430	215	250	850												57
-05 нж1	23нж16нж3			510	295	275	955												62
-06 ХЛ1	23лс16нж			430	215	250	850												57
-07 ХЛ1	23лс16нж1			510	295	275	955												62
УП100-16	23с16нж	100	16	510	255	275	965	215	180	158				8	18	165	17	400	79
-01	23с16нж1			705	450	375	1270												87
-02 нж	23нж16нж			510	255	275	965												79
-03 нж	23нж16нж1			705	450	375	1270												87
-04 нж1	23нж16нж2			510	255	275	965												79
-05 нж1	23нж16нж3			705	450	375	1270												87
-06 ХЛ1	23лс16нж			510	255	275	965												79
-07 ХЛ1	23лс16нж1			705	450	375	1270												87
УП150-16	23с16нж	150	16	705	352,5	375	1315	280	240	212				8	22	220	21	400	180
-01	23с16нж1			780	427,5	460	1475												195
-02 нж	23нж16нж			705	352,5	375	1315												180
-03 нж	23нж16нж1			780	427,5	460	1475												195
-04 нж1	23нж16нж2			705	352,5	375	1315												180
-05 нж1	23нж16нж3			780	427,5	460	1475												195
-06 ХЛ1	23лс16нж			705	352,5	375	1315												180
-07 ХЛ1	23лс16нж1			780	427,5	460	1475												195
УП200-16	23с16нж	200	16	780	390	460	1485	335	295	268				12	22	250	23	600	250
-01 нж	23нж16нж																		250
-02 нж1	23нж16нж1																		250
-03 ХЛ1	23лс16нж																		250
УП 250-16	23с16нж	250	16	780	390	460	1555	405	355	320				12	26	300	27	600	425
-01 нж	23нж16нж																		425
-02 нж1	23нж16нж1																		425
-03 ХЛ1	23лс16нж																		425
УП 300-16	23с16нж	300	16	780	390	460	1570	460	410	370				12	26	300	27	600	484
-01 нж	23нж16нж																		484
-02 нж1	23нж16нж1																		484
-03 ХЛ1	23лс16нж																		484

Обозначение	Таблица фигур	DN	PNкгс/см^2	L	L_1	L_2	A	D	D_1	D_2	D_4	D_8	D_9	n отв.	d	H	b	Dм	Масса, кг,не более
УП 350-16	уточняется при заказе	350	16	Обозначение изделия (в зависимости от климатического исполнения), а также его габаритно-присоединительные размеры уточняются при заказе.															
УП 400-16		400	16																
УП 500-16		500	16																
УП 50-25		50	25																
УП 25-40	23с17нж	25	40	340	170	250	720	115	85		57			4	14	95	14	240	30
-01 нж	23нж17нж																		30
-02 нж1	23нж17нж1																		30
-03 ХЛ1	23лс17нж																		30
УП 50-40	23с17нж	50	40	340	170	250	750	160	125		87			4	18	105	17	320	39
-01	23с17нж1			430	260		850												43
-02 нж	23нж17нж			340	170		750												39
-03 нж	23нж17нж1			430	260		850												43
-04 нж1	23нж17нж2			340	170		750												39
-05 нж1	23нж17нж3			430	260		850												43
-06 ХЛ1	23лс17нж			340	170		750												39
-07 ХЛ1	23лс17нж1			430	430		850												43
УП 80-40	23с17нж	80	40	430	215	275	875	195	160		120			8	18	150	19	320	75
-01	23с17нж1			510	295		955												84
-02 нж	23нж17нж			430	215		875												75
-03 нж	23нж17нж1			510	295		955												84
-04 нж1	23нж17нж2			430	215		875												75
-05 нж1	23нж17нж3			510	295		955												84
-06 ХЛ1	23лс17нж			430	215		875												75
-07 ХЛ1	23лс17нж1			510	295		955												84
УП100-40	23с17нж	100	40	510	255	375	1070	230	190		149			8	22	165	21	400	94
-01	23с17нж1			705	450		1270												116
-02 нж	23нж17нж			510	255		1070												94
-03 нж	23нж17нж1			705	450		1270												116
-04 нж1	23нж17нж2			510	255		1070												94
-05 нж1	23нж17нж3			705	450		1270												116
-06 ХЛ1	23лс17нж			510	255		1070												94
-07 ХЛ1	23лс17нж1			705	450		1270												116
УП 150-40	23с17нж	150	40	705	352,5	375	1325	300	250		203			8	26	220	27	400	195
-01	23с17нж1			780	427,5	460	1485												215
-02 нж	23нж17нж			705	352,5	375	1325												195
-03 нж	23нж17нж1			780	427,5	460	1485												215
-04 нж1	23нж17нж2			705	352,5	375	1325												195
-05 нж1	23нж17нж3			780	427,5	460	1485												215
-06 ХЛ1	23лс17нж			705	352,5	375	1325												195
-07 ХЛ1	23лс17нж1			780	427,5	460	1485												215
УП200-40	23с17нж	200	40	780	390	460	1505	375	295		259			12	22	250	35	600	287
-01 нж	23нж17нж																		287
-02 нж1	23нж17нж1																		287
-03 ХЛ1	23лс17нж																		287

Обозначение	Таблица фигур	DN	PNкгс/см²	L	L_1	L_2	A	D	D_1	D_2	D_4	D_8	D_9	n отв.	d	H	b	Dм	Масса, кг,не более
УП 250-40	23с17нж	250	40	780	390	460	1575	445	385		312			12	33	300	39	600	450
-01 нж	23нж17нж																		450
-02 нж1	23нж17нж1																		450
-03 ХЛ1	23лс17нж																		450
УП 300-40	23с17нж	300	40	780	390	460	1600	510	450		363			16	33	300	42	600	535
-01 нж	23нж17нж																		535
-02 нж1	23нж17нж1																		535
-03 ХЛ1	23лс17нж																		535
УП 350-40	уточняется при заказе	350	40	Обозначение изделия (в зависимости от климатического исполнения), а также его габаритно-присоединительные размеры уточняются при заказе.															
УП 400-40		400	40																
УП 500-40		500	40																
УП 25-63		25	63																
УП 50-63	23с20нж	50	63	430	215	275	875	175	135			85	102	4	22	180	23	400	95
-01 нж	23нж20нж																		95
-02 нж1	23нж20нж1																		95
-03 ХЛ1	23лс20нж																		95
УП 80-63	23с20нж	80	63	510	255	375	1060	210	170			115	133	8	22	200	27	400	135
-01 нж	23нж20нж																		135
-02 нж1	23нж20нж1																		135
-03 ХЛ1	23лс20нж																		135
УП 100-63	23с20нж	100	63	705	352,5	375	1300	250	250			145	170	8	26	220	29	600	220
-01 нж	23нж20нж																		220
-02 нж1	23нж20нж1																		220
-03 ХЛ1	23лс20нж																		220
УП 150-63	уточняется при заказе	150	63	Обозначение изделия (в зависимости от климатического исполнения), а также его габаритно-присоединительные размеры уточняются при заказе.															
УП 200-63		200	63																
УП 300-63		300	63																
УП25-100	23с21нж	25	100	340	170	250	728	135	100			50	68	4	18	95	22	240	38
-01 нж	23нж21нж																		38
-02 нж1	23нж21нж1																		38
-03 ХЛ1	23лс21нж																		38
УП 50-100	уточняется при заказе	50	100	Обозначение изделия (в зависимости от климатического исполнения), а также его габаритно-присоединительные размеры уточняются при заказе.															
УП 80-100		80	100																
УП 100-100		100	100																
УП 150-100		150	100																
УП 200-100		200	100																
УП25-160	23с19нж	25	160	340	170	250	728	135	100			50	68	4	18	95	22	240	38
-01 нж	23нж19нж																		38
-02 нж1	23нж19нж1																		38
-03 ХЛ1	23лс19нж																		38
УП 50-160	23с19нж	50	160	430	215	275	885	195	145			95	115	4	26	180	27	400	105
-01 нж	23нж19нж																		105
-02 нж1	23нж19нж1																		105
-03 ХЛ1	23лс19нж																		105

Обозначение	Таблица фигур	DN	PNкгс/см^2	L	L_1	L_2	A	D	D_1	D_2	D_4	D_8	D_9	n отв.	d	H	b	Dм	Масса, кг,не более
УП 80-160	23с19нж	80	160	510	255	375	1070	230	180			130	150	8	26	200	33	400	155
-01 нж	23нж19нж																		155
-02 нж1	23нж19нж1																		155
-03 ХЛ1	23лс19нж																		155
УП 100-160	23с19нж	100	160	705	352,5	375	1310	265	210			145	175	8	30	220	37	600	235
-01 нж	23нж19нж																		235
-02 нж1	23нж19нж1																		235
-03 ХЛ1	23лс19нж																		235
УП 150-160	уточняется при заказе	150	160	Обозначение изделия (в зависимости от климатического исполнения), а также его габаритно-присоединительные размеры уточняются при заказе.															
УП 200-160		200	160																
УП 250-160		250	160																
УП 300-160		300	160																
УП 25-250	23с15нж	25	250	430	215	250	850	165	115	M56x3	48	-	-	6	24	180	35	400	110
-01 нж	23нж15нж																		110
-02 нж1	23нж15нж1																		110
-03 ХЛ1	23лс15нж																		110
УП 50-250	23с15нж	50	250	510	255	375	1075	200	145	M80x3	70	-	-	6	29	200	40	400	130
-01 нж	23нж15нж																		130
-02 нж1	23нж15нж1																		130
-03 ХЛ1	23лс15нж																		130
УП 80-250	уточняется при заказе	80	250	Обозначение изделия (в зависимости от климатического исполнения), а также его габаритно-присоединительные размеры уточняются при заказе.															
УП 100-250		100	250																
УП 25-320		25	320																
УП 50-320	23с15нж	50	320	510	255	375	1075	200	145	M80x3	70	-	-	6	29	200	40	400	130
-01 нж	23нж15нж																		130
-02 нж1	23нж15нж1																		130
-03 ХЛ1	23лс15нж																		130
УП 80-320	уточняется при заказе	80	320	Обозначение изделия (в зависимости от климатического исполнения), а также его габаритно-присоединительные размеры уточняются при заказе.															
УП100-320	23с15нж	100	320	1100	550	535	1875	355,6	273,1	M135x4	-	157,2	203,2	8	41	460	76	600	1385
-01 нж	23нж15нж																		1385
-02 нж1	23нж15нж1																		1385
-03 ХЛ1	23лс15нж																		1385
УП 25-400	уточняется при заказе	25	400	Обозначение изделия (в зависимости от климатического исполнения), а также его габаритно-присоединительные размеры уточняются при заказе.															
УП 50-400	уточняется при заказе	50	400																
УП 80-400	уточняется при заказе	80	400																

III

РАЗДЕЛ III. ОБРАТНАЯ АРМАТУРА
КЛАПАНЫ И ЗАТВОРЫ ОБРАТНЫЕ

Клапаны и затворы обратные являются защитной арматурой и предназначены для предотвращения обратного потока рабочей среды на различных трубопроводах, сосудах, аппаратах и технологических установок на нефтехимических, химических, энергетических, нефтегазоперерабатывающих, добывающих, транспортирующих и других производствах и объектах в условиях умеренного, холодного и тропического климатов по ГОСТ 15150.

Изготовление в соответствии с: ГОСТ 33423 и техническими условиями завода.

В зависимости от схемы действия клапаны и затворы обратные изготавливаются двух видов:

- КПО – клапан подъемный обратный – схема действия подъемная;

- КОП – клапаны (затворы) обратные поворотные – схема действия поворотная.

Вид управления: автоматический, за счет обратного потока среды.

Присоединение к трубопроводу:

Для КПО

- фланцевое по ГОСТ 33259, ГОСТ 9399, ANSI B16.5 или иным стандартам по требованию заказчика;
- под приварку по ГОСТ 16037 под конкретный размер присоединяемой трубы или по требованию заказчика;
- муфтовое (с внутренней метрической, трубной цилиндрической, трубной конической или конической дюймовой резьбой);
- штуцерное/цапковое (с наружной метрической, трубной цилиндрической, трубной конической или конической дюймовой резьбой).

Для КОП

- фланцевое по ГОСТ 33259, ГОСТ 9399, ANSI B16.5 или иным стандартам по требованию заказчика;
- под приварку по ГОСТ 16037 под конкретный размер присоединяемой трубы или по требованию заказчика.

По заказу потребителя для фланцевого присоединения, исполнение фланцев может быть любым в зависимости от условий эксплуатации, состава и температуры рабочей среды, температуры окружающего воздуха и требований, предъявляемых к конкретным видам производств. По умолчанию исполнения фланцев по ГОСТ 33259 в зависимости от давления изготавливаются:

- PN 16 – исполнение 1 (B);
- PN 40 и 25 – исполнение 2 (E);
- PN 63 – исполнение 7 (J);
- PN 100 – исполнение 7 (J);
- PN 160 – исполнение 7 (J);
- PN 250 – исполнение 7 (J).

Строительные длины: по ГОСТ 3326, утвержденной конструкторской документации или по требованию заказчика.

Класс герметичности: затворов в зависимости от объема протечек устанавливается по ГОСТ 9544:

класс «F» – для PN < 40 кгс/см2; класс «EE» – для PN ≥ 40 кгс/см^2.

По требованию заказчика возможно изготовление клапанов (затворов) обратных с другими классами герметичности в том числе «А» (нет видимых протечек).

Установочное положение: на горизонтальном трубопроводе должно быть крышкой вверх; на вертикальном трубопроводе – по направлению стрелки на корпусе вверх.

Направление потока рабочей среды: должно быть под диск (захлопку или золотник) запирающего элемента (по направлению стрелки на корпусе).

ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЯ!

1. При заказе необходимо указывать:

- наименование изделия;

- параметры рабочей среды;

- номинальный диаметр;

- номинальное давление;

- обозначение изделия (предпочтительно по каталогу);

- основную марку материала изделия и его составных частей;

- тип присоединения к трубопроводу и по какому стандарту;

- параметры присоединяемого трубопровода (категория трубопровода, марка материала, класс прочности, размер присоединяемой трубы в том числе с учетом толщины стенки и разделки кромки под сварку);

- необходимость проведения дополнительных испытаний;

- необходимость установки дополнительных устройств в том числе демпфирующих, невозвратно-запорных устройств и устройств, указывающих положение рабочего органа, опорных лап и т.д.

- предпочтение по лакокрасочным материалам и покрытиям отдельных элементов включая крепеж,

- особенности эксплуатации и установки;

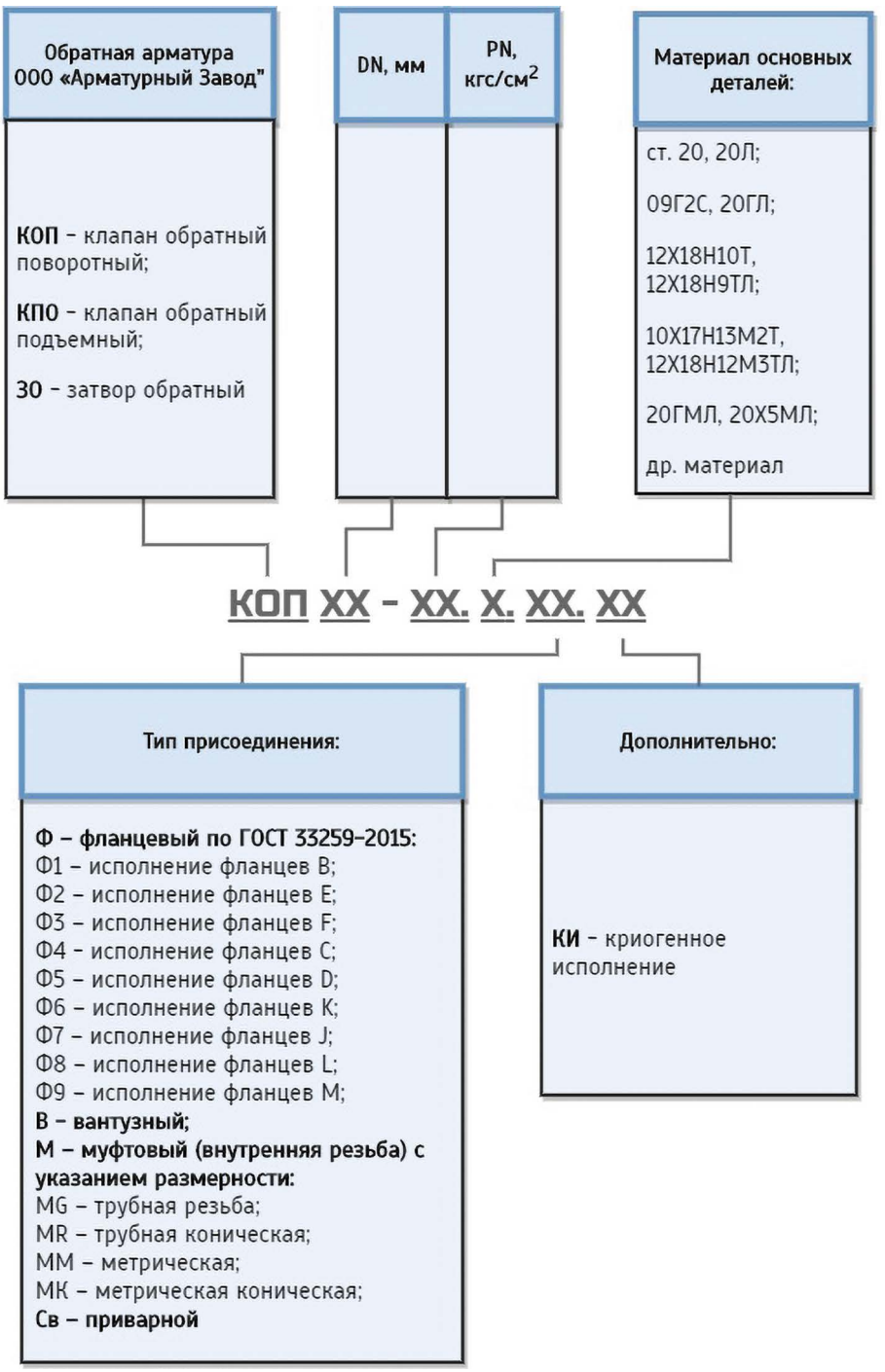
- иные параметры, имеющие непосредственное влияние на изготовление продукции.

2. Клапаны и затворы обратные, предназначенные для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред, после гидроиспытаний дополнительно испытываются воздухом. При заказе необходимо делать пометку: «ГАЗ».

3. Отсутствующие в каталоге данные предоставляются по запросу потребителя.

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛАПАНОВ (ЗАТВОРОВ) ОБРАТНЫХ ПРИ ЗАКАЗЕ



ПРИМЕРЫ:

Клапан (затвор) обратный поворотный DN 80 мм, PN 100 кгс/см^2, из стали 20ГМЛ, с фланцевым присоединением исполнения J:

КОП 80-100.20ГМЛ.Ф7

Клапан подъемный обратный DN 25 мм, PN 40 кгс/см^2, криогенного исполнения, из стали 12Х18Н10Т, с фланцевым присоединением исполнения E, комплектом ответных фланцев, крепежом и прокладками:

КПО 25-40.12Х18Н10Т.Ф2.КИ с КОФ

НОМЕНКЛАТУРА КЛАПАНОВ (ЗАТВОРОВ) ОБРАТНЫХ ПОВОРОТНЫХ И ПОДЪЕМНЫХ

Изготовление и поставка по ТУ 3742-006-64164940-2013, ТУ 3742-004-64164940-2011* ТУ 3742-019-64164940-2013**

DN	15	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	20	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	25	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	32	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	40	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	50	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	80	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	100	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	150	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	200	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	250	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	300	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	350	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	400	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	500	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	600	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100	кгс/см^2
DN	700	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100	кгс/см^2
DN	800	мм	PN	16, 25, 40	кгс/см^2
DN	1000	мм	PN	16, 25, 40	кгс/см^2

Клапаны подъемные обратные DN 15 - 40 и давлением PN 16, 25, 40, 63, 100, 160, 250 кгс/см^2 изготавливаются из сталей марок: 20, 09Г2С, 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т.

Клапаны (затворы) обратные DN 50 - 1000 и давлением PN 16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320 кгс/см^2 изготавливаются из сталей марок: 20Л, 20ГЛ, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ, 20ГМЛ, 20Х5МЛ.

Возможно изготовление из других марок сталей по заказу потребителя.

ТАБЛИЦА 14. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ) КЛАПАНОВ (ЗАТВОРОВ) ОБРАТНЫХ ПОВОРОТНЫХ И ПОДЪЕМНЫХ

Характеристики эксплуатации	*Допустимые условия эксплуатации и применение материалов по климатическим зонам по ГОСТ 15150						
	У1	У1	ХЛ1	У1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
**Основной материал корпусных деталей	20, 20Л	20ГМЛ (для сред, содерщащих H2S)	20ГМЛ	20Х5МЛ	09Г2С, 20ГЛ	12Х12Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ
**Температура рабочей среды	от минус 40 до плюс 450^{0}С	от минус 40 до плюс 80^{0}С	от минус 60 до плюс 450^{0}С	от минус 40 до плюс 530^{0}С	от минус 60 до плюс 450^{0}С	от минус 60 до плюс 565^{0}С	от минус 60 до плюс 600^{0}С
**Максимальная температура рабочей среды	не более плюс 450^{0}С	не более плюс 80^{0}С	не более плюс 450^{0}С	не более плюс 530^{0}С	не более плюс 450^{0}С	не более плюс 600^{0}С*	не более плюс 600^{0}С*
Минимальная температура окружающей среды и воздуха	не ниже минус 40^{0}С	не ниже минус 40^{0}С	не ниже минус 40^{0}С	не ниже минус 40^{0}С	не ниже минус 60^{0}С	не ниже минус 60^{0}С	не ниже минус 60^{0}С
Абсолютная минимальная температура окружающей среды и воздуха	не ниже минус 43^{0}С*	не ниже минус 43^{0}С*	не ниже минус 43^{0}С*	не ниже минус 43^{0}С*	не ниже минус 61^{0}С*	не ниже минус 92^{0}С*	не ниже минус 92^{0}С*

*возможно использование указанных материалов в других климатических зонах в том числе Т, М, ОМ если температура применения стали не выходит за температурный диапазон конкретной климатической зоны.
** Температурные параметры сред указаны как максимально возможные для данных материалов. При заказе необходимо указать рабочую среду и максимальную (минимальную) рабочую температуру в месте установки изделия с указанием его назначения. Температурный диапазон применения стали может быть ограничен, при определенных условиях эксплуатации (наличие сероводорода и т.д.).

ТАБЛИЦА 15. МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ КЛАПАНОВ ПОДЪЕМНЫХ ОБРАТНЫХ DN15-40

№ поз.	Наименование детали	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150			
		У1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
1	Корпус	Сталь 20 или 20Л	09Г2С или 20ГЛ	12Х18Н10Т или 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н12М3ТЛ
2	Золотник	Сталь 20 с наплавкой или 20Х13	Сталь 09Г2С с наплавкой или 20Х13	12Х18Н10Т с наплавкой	10Х17Н13М2Т с наплавкой
3	Седло	Сталь 20 с наплавкой или 20Х13	Сталь 09Г2С с наплавкой или 20Х13	12Х18Н10Т с наплавкой	10Х17Н13М2Т с наплавкой
4	Прокладка	Паронит, ТРГ или СНП	Паронит, ТРГ или СНП	Паронит, ТРГ или СНП	Паронит, ТРГ или СНП
5	Крышка	Сталь 20 или 20Л	09Г2С или 20ГЛ	12Х18Н10Т или 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н12М3ТЛ
6	Пружина	50ХФА	50ХФА	50ХФА	50ХФА
7	Гайка	40Х	40Х	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
8	Шпилька	40Х	40Х	12Х18Н10Т или 45Х14Н14В2М	12Х18Н10Т или 45Х14Н14В2М

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Допускается замена штампованных корпусных деталей на литые.

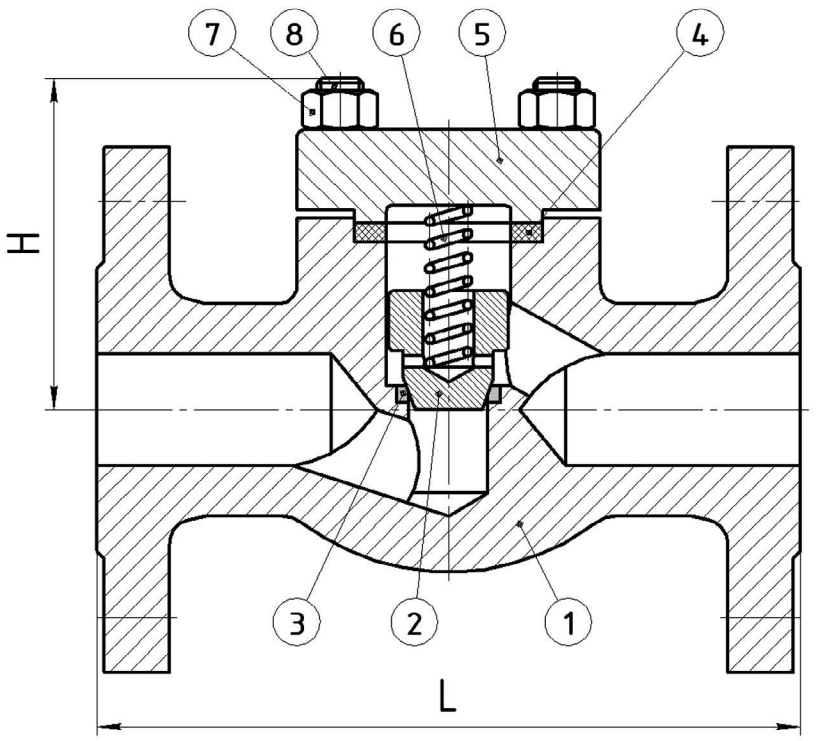
2. Допускается замена материалов и сталей на аналоги, по свойствам, не уступающим указанным в данном каталоге, и технической документации (в том числе на зарубежные аналоги материалов и сталей с обеспечением требований, предъявляемых к российским материалам и сталям) без согласования с потребителем.

3. Возможно изготовление из других марок сталей по требованию заказчика или потребителя.

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

КЛАПАН ПОДЪЕМНЫЙ ОБРАТНЫЙ DN15-40

Рисунок 15.



Вариант под приварку встык
по ГОСТ 16037 или требованию заказчика
Dпр – диаметр присоединяемой трубы
Sпр – толщина стенки присоединяемой трубы
α° – угол фаски под сварку

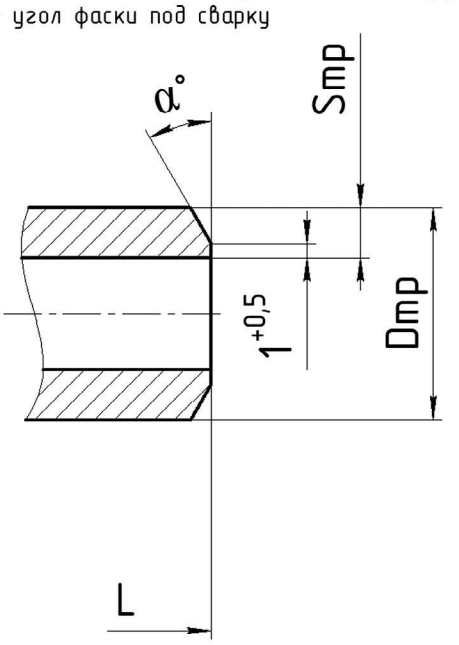


Рисунок 16.

Вариант
муфтовое резьбовое соединение

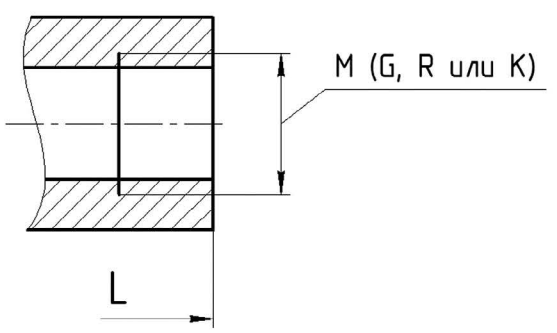
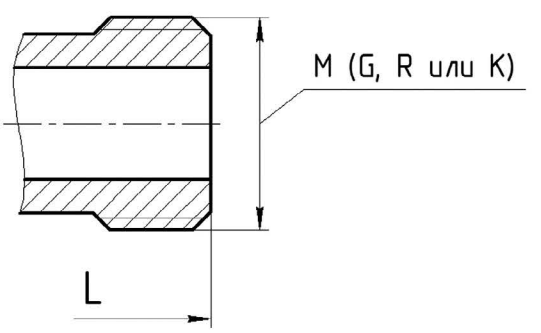


Рисунок 17.

Вариант
штуцерное резьбовое соединение



M – резьба метрическая по ГОСТ 24705
G – резьба трубная цилиндрическая по ГОСТ 6357
R – резьба трубная коническая по ГОСТ 6211
K – резьба коническая дюймовая по ГОСТ 6111

ТАБЛИЦА 16. МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНОВ ПОДЪЕМНЫХ ОБРАТНЫХ DN15-40

PN	DN	L*	H*	Масса, кг, не более*			
				Фланцевый	Под приварку	Муфтовый	Штуцерный
16	15	130	61	3,5	3	1,2	1,2
	20	150	78	4,6	4	1,4	1,4
	25	160	84	8,5	8	2,3	2,3
	32	190	101	9,2	8,7	3,9	3,9
	40	200	120	12,8	11,8	5,6	5,6
25	15	130	61	3,5	3	1,2	1,2
	20	150	78	4,6	4	1,4	1,4
	25	160	84	8,5	8	2,3	2,3
	32	190	101	9,2	8,7	3,9	3,9
	40	200	120	12,8	11,8	5,6	5,6
40	15	130	61	3,5	3	1,2	1,2
	20	150	78	4,6	4	1,4	1,4
	25	160	84	8,5	8	2,3	2,3
	32	190	101	9,2	8,7	3,9	3,9
	40	200	120	12,8	11,8	5,6	5,6
63	15	170	61	4,3	3,5	1,2	1,2
	20	190	78	6,1	5,5	1,4	1,4
	25	210	84	10	8,5	2,3	2,3
	32	230	101	11,4	10	3,9	3,9
	40	260	120	17	15	5,6	5,6
100	15	170	61	4,3	3,5	1,2	1,2
	20	190	78	6,1	5,5	1,4	1,4
	25	210	84	10	8,5	2,3	2,3
	32	230	101	11,4	10	3,9	3,9
	40	260	120	17	15	5,6	5,6
160	15	170	61	4,3	3,5	1,2	1,2
	20	190	61	6,1	5,5	1,4	1,4
	25	210	78	10	8,5	2,3	2,3
	32	230	84	11,4	10	3,9	3,9
	40	260	103	17	15	5,6	5,6
250	15	170	61	6	3,5	1,2	1,2
	20	190	61	7	5,5	1,4	1,4
	25	210	78	12	8,5	2,3	2,3
	32	230	84	15	10	3,9	3,9
	40	260	103	20	15	5,6	5,6

*При размещении заказа необходимо уточнять массогабаритные характеристики изделий.
Возможно изготовление других строительных длин по требованию заказчика.

ТАБЛИЦА 17. ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ МУФТОВЫХ И ШТУЦЕРНЫХ (ЦАПКОВЫХ) КЛАПАНОВ ПОДЪЕМНЫХ ОБРАТНЫХ

PN	DN	Муфтовый (внутренняя резьба)*				Штуцерный (наружная резьба)*			
		M	G	Rp, Rc	K	M	G	R	K
16, 25, 40, 63, 100	15	16	1/2	1/2	1/2	35	7/8	1/4	1
	20	20	1/4	3/4	3/4	40	1	1	1 1/4
	25	25	1	1	25	45	1 1/4	1 1/4	
	32	32	1 1/4	1 1/2	32	52	1 1/2	1 1/2	1 1/2
	40	40	1 1/2		40	60	2	2	2
160, 250	15	16	1/2	1/2	1/2	35	7/8	1/4	1
	20	20	1/4	3/4	3/4	40	1	1	1 1/4
	25	25	1	1	25	45	1 1/4	1 1/4	
	32	32	1 1/4	1 1/2	32	52	1 1/2	1 1/2	1 1/2
	40	40	1 1/2		40	60	2	2	2

* неуказанные в таблице резьбы изготавливаются по специальному заказу

ТАБЛИЦА 18. МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ КЛАПАНОВ (ЗАТВОРОВ) ОБРАТНЫХ ПОВОРОТНЫХ

№ поз.	Наименование детали	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150					
		У1	У1	У1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
1	Корпус	20Л	20ГМЛ	20Х5МЛ	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
2	Кольцо (седло)	ст. 20 с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	09Г2С с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	10Х17Н13М2Т с наплавкой
3	Захлопка	20Х13 или Ст.20 или 20Л с наплавкой	20ГМЛ, 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т с наплавкой	20Х5МЛ, 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т с наплавкой	20Х13, 09Г2С или 20ГЛ с наплавкой	12Х18Н10Т или 12Х18Н9ТЛ с наплавкой	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н12М3ТЛ с наплавкой
4	Крышка	Ст. 20, 20Л или 09Г2С	20ГМЛ, 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т	20Х5МЛ, 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т	09Г2С	12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ
5	Ось	20Х13	12Х18Н10Т	15Х5М или 12Х18Н10Т	20Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
6	Болт	40Х	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т

ТАБЛИЦА 18 . МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ КЛАПАНОВ (ЗАТВОРОВ) ОБРАТНЫХ ПОВОРОТНЫХ (продолжение)

№ поз.	Наименование детали	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150					
		У1	У1	У1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
7	Гайка стопорная	40Х	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
8	Шайба стопорная	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
9	Кронштейн	Ст.20 или 20Л	20ГМЛ, 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т	20Х5МЛ, 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т	09Г2С или 20ГЛ	12Х18Н10Т или 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н12М3ТЛ
10	Серьга	Ст.20 или 20Л	20ГМЛ, 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т	20ГМЛ, 12Х18Н9ТЛ или 12Х18Н10Т	09Г2С или 20ГЛ	12Х18Н10Т или 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н12М3ТЛ
11	Прокладка	ТРГ, СНП или стальная (овальная, линзовая или восьмиугольная)					
12	Шпилька	40Х	40Х	40Х	40Х	12Х18Н10Т или 45Х14Н14В2М	10Х17Н13М2Т или 45Х14Н14В2М
13	Гайка	40Х	40Х	40Х	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
14	Шплинт	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Допускается замена материалов и сталей на аналоги, по свойствам, не уступающим указанным в данном каталоге, и технической документации (в том числе на зарубежные аналоги материалов и сталей с обеспечением требований, предъявляемых к российским материалам и сталям) без согласования с потребителем.

2. Возможно изготовление из других марок сталей по требованию заказчика или потребителя.

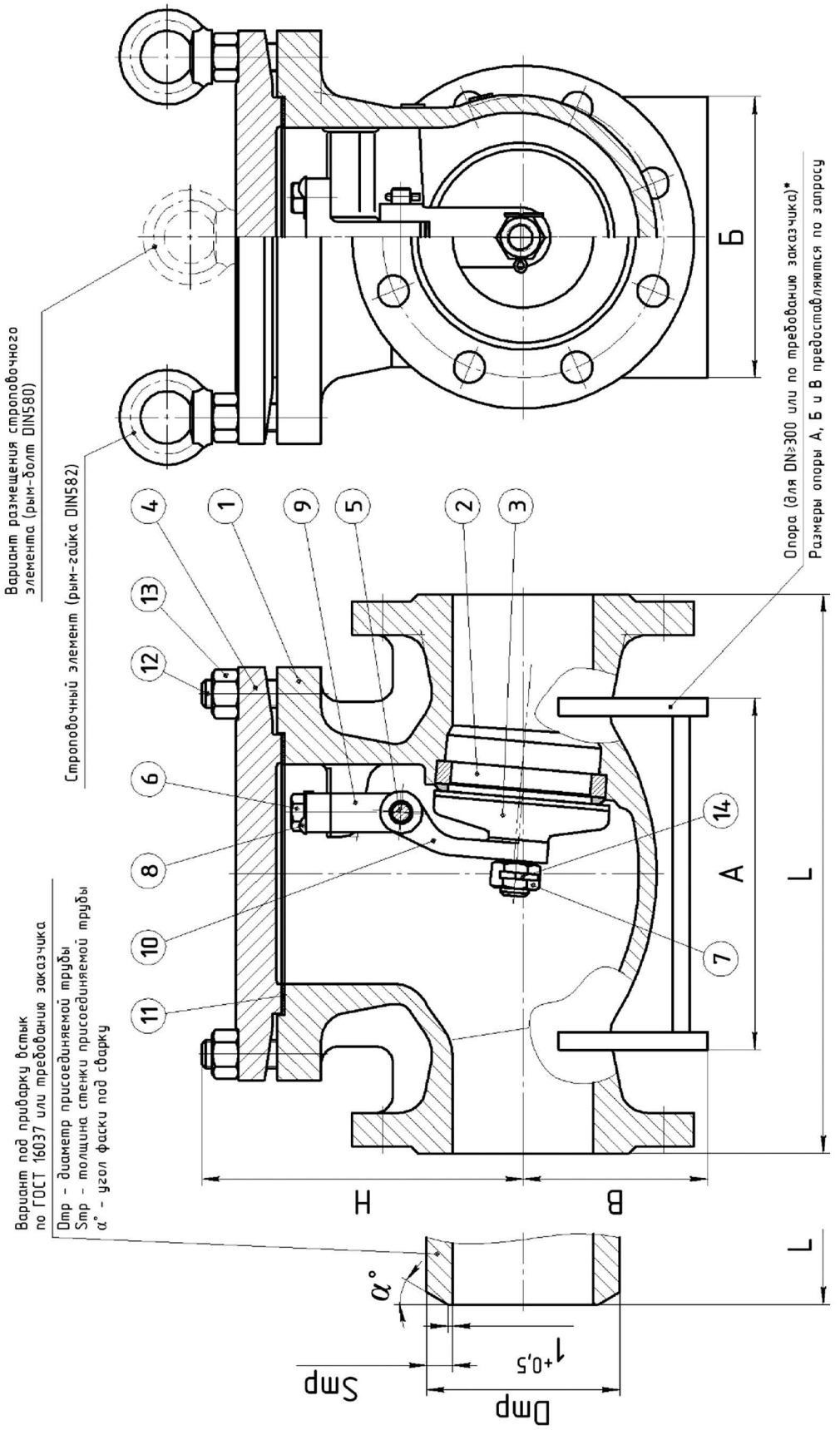


Рисунок 18. Клапан обратный поворотный.

ТАБЛИЦА 19. МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНОВ (ЗАТВОРОВ) ОБРАТНЫХ ПОВОРОТНЫХ DN 50-1000

PN	DN	L*	H*	Масса, кг, не более*	
				Фланцевый	Под приварку
16	25	160	70	8	6,5
	50	230	170	25	21
	80	310	182	41	35
	100	350	195	50	42
	150	460	278	105	88
	200	500	355	143	111
	250	600	387	218	168
	300	750	430	345	278
	350	850	320	417	327
	400	950	458	495	359
	500	1150	563	590	420
	600	1295	630	700	462
	700	1450	770	1580	1280
	800	1650	820	-	-
	1000	2250	900	-	-
25	25	160	70	8	6,5
	50	230	170	25	21
	80	310	182	41	35
	100	350	195	50	42
	150	480	278	105	88
	200	550	355	167	135
	250	650	387	240	190
	300	750	430	350	283
	350	850	328	420	330
	400	950	522	560	424
	500	1150	623	640	470
	600	1350	650	1892	1654
	700	1450	800	2600	2300
	800	1650	850	-	-
	1000	2250	900	-	-
40	25	160	70	8	6,5
	50	230	170	25	21
	80	310	182	41	35
	100	350	195	50	42
	150	480	278	105	88
	200	550	355	176	144
	250	650	387	253	203

PN	DN	L*	H*	Масса, кг, не более*	
				Фланцевый	Под приварку
40	300	750	430	370	303
	350	850	368	450	360
	400	950	480	585	449
	500	1150	623	640	470
	600	1350	650	1892	1654
	700	1450	875	2600	2300
	800	1650	-	-	-
	1000	2250	-	-	-
63	25	210	145	22	20
	50	300	230	53	42
	80	380	215	75	50
	100	430	245	110	85
	150	550	360	196	144
	200	650	355	230	180
	250	775	385	341	221
	300	711	650	472	382
	350	1025	380	889	667
	400	1150	520	1285	1017
	500	1400	660	1800	1550
	600	1650	-	-	-
	700	-	-	-	-
100	25	210	145	22	20
	50	300	230	61	50
	80	380	215	89	74
	100	430	245	110	85
	150	550	360	235	183
	200	650	395	330	247
	250	775	432	525	405
	300	841	650	748	558
	350	1025	575	889	667
	400	1150	600	1285	1017
	500	1400	690	1800	1550
	600	1407	-	-	-
	700	1613	-	-	-
160	25	210	145	22	20
	50	300	230	61	50
	80	380	215	89	74
	100	430	245	110	85
	150	550	360	235	183

PN	DN	L*	H*	Масса, кг, не более*	
				Фланцевый	Под приварку
160	200	650	395	330	247
	250	775	432	525	405
	300	968	650	748	558
	350	1025	-	-	-
	400	1150	-	-	-
	500	-	-	-	-
250	50	350	278	75	55
	80	450	332	127	82
	100	520	338	175	139
	150	711	352	372	292
	200	842	-	-	-
	250	1000	-	-	-
	300	1146	-	-	-
320	50	350	278	75	55
	80	450	332	127	82
	100	520	338	175	139

*При размещении заказа необходимо уточнять массогабаритные характеристики изделий.
Возможно изготовление других строительных длин по требованию заказчика.
Неуказанные в таблице значения предоставляются по запросу.

ТАБЛИЦА 20. ОБОЗНАЧЕНИЕ ТАБЛИЦЫ ФИГУР КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ ПОВОРОТНЫХ (КОП)

Клапана обратные поворотные						
Климатическое исполнение	**У1**	**ХЛ1**	**УХЛ1**	**УХЛ1**	**У1**	**У1**
Материальное исполнение	20Л, 20	20ГЛ, 09Г2С	12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н10Т	12Х18Н12М3ТЛ, 10Х17Н13М2Т	20ГМЛ	20Х5МЛ
Номинальное давление (условное) PN (P_y), кгс/см^2	Таблицы фигур					
16	19с76нж	19лс76нж	19нж76нж	19нж76нж1	19лс76нж1	19лс76нж3
25	19с18нж	19лс18нж	19нж18нж	19нж18нж1	19лс18нж1	19лс18нж3
40	19с53нж	19лс53нж	19нж53нж	19нж53нж1	19лс53нж1	19лс53нж3
63	19с38нж	19лс38нж	19нж38нж	19нж38нж1	19лс38нж1	19лс38нж3
100	19с40нж	19лс40нж	19нж40нж	19нж40нж1	19лс40нж1	19лс40нж3
160	19с19нж	19лс19нж	19нж19нж	19нж19нж1	19лс19нж1	19лс19нж3
250	19с22нж	19лс22нж	19нж22нж	19нж22нж1	19лс22нж1	19лс22нж3
320	19с23нж	19лс23нж	19нж23нж	19нж23нж1	19лс23нж1	19лс23нж3

ПРИМЕЧАНИЕ:

1 Таблица фигур может отличаться от указанной в таблице.

ТАБЛИЦА 21. ОБОЗНАЧЕНИЕ ТАБЛИЦЫ ФИГУР КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ ПОДЪЕМНЫХ (КПО)

Клапана обратные подъемные				
Климатическое исполнение	**У1**	**ХЛ1**	**УХЛ1**	**УХЛ1**
Материальное исполнение	**20**	**09Г2С**	**12Х18Н10Т**	**10Х17Н13М2Т**
Номинальное давление (условное) PN (P_y), кгс/см^2	**Таблицы фигур**			
16	16с13нж	16лс13нж	16нж13нж	16нж13нж1
25	16с14нж	16лс14нж	16нж14нж	16нж14нж1
40	16с15нж	16лс15нж	16нж15нж	16нж15нж1
63	16с21нж	16лс21нж	16нж21нж	16нж21нж1
100	16с23нж	16лс23нж	16нж23нж	16нж23нж1
160	16с25нж	16лс25нж	16нж25нж	16нж25нж1
250	16с28нж	16лс28нж	16нж28нж	16нж28нж1

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Таблица фигур может отличаться от указанной в таблице.

Раздел IV. Запорная арматура

IV

Запорная арматура – арматура, предназначенная для перекрытия потока рабочей среды с определенной герметичностью.

1. ЗАДВИЖКИ КЛИНОВЫЕ

Задвижки клиновые предназначены для установки в качестве запорных устройств на линиях трубопроводов, сосудах, аппаратах и технологических установок на нефтехимических, химических, энергетических, нефтегазоперерабатывающих, добывающих, транспортирующих и других производствах и объектах в условиях умеренного, холодного и тропического климатов по ГОСТ 15150.

Изготовление в соответствии с ГОСТ 5762 и техническими условиями завода.

В зависимости от технологии изготовления, конструктивных особенностей и подобия задвижки изготавливаются в 3-вариантах:

- вариант изготовления 1 – DN 15-40 преимущественно штампосварные и ковано-сварные;
- вариант изготовления 2 – DN 50-250 преимущественно литые в которых крышка и стойка отлиты заодно;
- вариант изготовления 3 – DN 200-1200 литые в которых крышка и стойка соединены при помощи шпилек и гаек либо при помощи резьбы и сварки.

Вариант изготовления является конструктивным решением и особенностью производителя при изготовлении арматуры и не учитывается в обозначении изделия и выборе арматуры заказчиком.

Вид управления:

- ручное от маховика;
- ручное от маховика через редуктор;
- электропривод;
- пневмопривод;
- пневмогидропривод.

Присоединительные площадки (фланцы) под привод выполняются в соответствии с:

- ОСТ 26-07-763 (ГОСТ Р 55510) типы А (100х100), Б (122х122), В (200х200), Г (285х285), Д (360х360);
- ISO 5210 (ГОСТ Р 55510) типы F03, F04, F05, F07, F10, F12, F14, F16, F25, F30, F35, F40, F48, F60.

Предпочтительна установка привода, его настройка на задвижке и отгрузка в комплекте с задвижкой.

На усмотрение заказчика возможно изготовление различных переходников и блоков осевой нагрузки с расточкой ходовой гайки привода под размер резьбы шпинделя задвижки для установки привода.

Присоединение к трубопроводу:

Для варианта изготовления 1

- фланцевое по ГОСТ 33259, ГОСТ 9399, ANSI B16.5 или иным стандартам по требованию заказчика;
- под приварку по ГОСТ 16037 под конкретный размер присоединяемой трубы или по требованию заказчика;
- муфтовое (с внутренней метрической, трубной цилиндрической, трубной конической или конической дюймовой резьбой);
- штуцерное/цапковое (с наружной метрической, трубной цилиндрической, трубной конической или конической дюймовой резьбой).

Для варианта изготовления 2 и 3

- фланцевое по ГОСТ 33259, ГОСТ 9399, ANSI B16.5 или иным стандартам по требованию заказчика;
- под приварку по ГОСТ 16037 под конкретный размер присоединяемой трубы или по требованию заказчика.

По заказу потребителя для фланцевого присоединения, исполнение фланцев может быть любым в зависимости от условий эксплуатации, состава и температуры рабочей среды, температуры окружающего воздуха и требований, предъявляемых к конкретным видам производств.

По умолчанию исполнения фланцев по ГОСТ 33259 в зависимости от давления изготавливаются:

- PN 16 – исполнение 1 (B);
- PN 40 и 25 – исполнение 2 (E);
- PN 63 – исполнение 7 (J);
- PN 100 – исполнение 7 (J);
- PN 160 – исполнение 7 (J);
- PN 250 – исполнение 7 (J).

Строительные длины: по ГОСТ 3706, утвержденной конструкторской документации или по требованию заказчика.

Класс герметичности: по ГОСТ 9544 класс «А» (нет видимых протечек) или иной по требованию заказчика.

Установочное положение: информация по установочному положению, задвижек в которых она сохраняет свою работоспособность, указано в эксплуатационной документации и может быть предоставлена отдельно по запросу потребителя.

Направление потока рабочей среды: с любой стороны магистрального фланца.

ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЯ!

1. При заказе необходимо указывать:

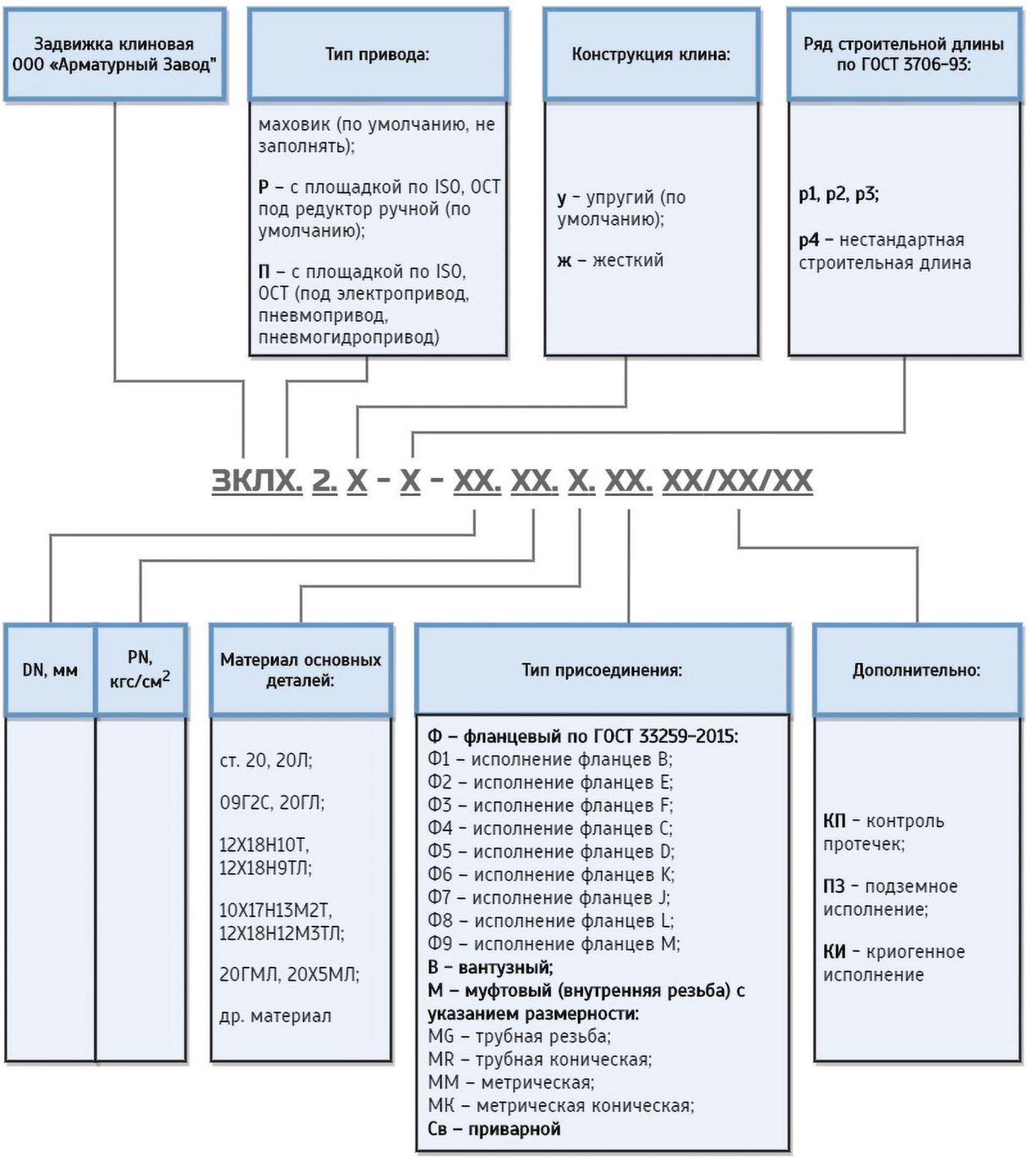
- наименование изделия;
- параметры рабочей среды;
- номинальный диаметр;
- номинальное давление;
- обозначение изделия (предпочтительно по каталогу);
- основную марку материала изделия и его составных частей;
- тип присоединения к трубопроводу и по какому стандарту;
- вид управления и тип присоединения к приводу;
- тип клина (при необходимости);
- параметры присоединяемого трубопровода (категория трубопровода, марка материала, класс прочности, размер присоединяемой трубы в том числе с учетом толщины стенки и разделки кромки под сварку);
- необходимость проведения дополнительных испытаний;
- необходимость установки дополнительных устройств в том числе указателей положения рабочего органа, опоры под задвижку и ее размеры, удлинители, болты заземления и т.д.
- предпочтение по лакокрасочным материалам и покрытиям отдельных элементов включая крепеж;
- особенности эксплуатации и установки;
- иные параметры, имеющие непосредственное влияние на изготовление продукции.

2. Задвижки, предназначенные для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред, после гидроиспытаний дополнительно испытываются воздухом. При заказе необходимо делать пометку: «ГАЗ».

3. Использование задвижек в режиме дросселирования при неполностью открытом или закрытом клине запрещено!

4. Отсутствующие в каталоге данные предоставляются по запросу потребителя.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ ПРИ ЗАКАЗЕ



ПРИМЕР:

Задвижка клиновая номинальный диаметр DN 250, номинальное давление PN 40 (4,0 МПа) управление через редуктор, площадка тип В, тип присоединения к трубопроводу – фланцевое с уплотнительной поверхностью исполнения Е по ГОСТ 33259, основной материал деталей – 12Х18Н9ТЛ, с кольцами в корпусе и упругим цельнолитым клином, строительная длина 457 мм, криогенное исполнение.

ЗКЛР.2.у-р2-250-40.12Х18Н9ТЛ.Ф2.КИ

НОМЕНКЛАТУРА ЗАДВИЖЕК

Изготовление и поставка по
ТУ 3742-006-64164940-2013,
ТУ 3742-004-64164940-2011*
ТУ 3742-019-64164940-2013**

DN	15	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	20	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	25	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	32	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	40	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	50	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	80	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	100	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	150	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	200	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	250	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	300	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	350	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	400	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	500	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	600	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100	кгс/см^2
DN	700	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100	кгс/см^2
DN	800	мм	PN	16, 25, 40, 63	кгс/см^2
DN	1000	мм	PN	16, 25, 40	кгс/см^2
DN	1200	мм	PN	16	кгс/см^2

ПРИМЕЧАНИЯ:

Задвижки DN 15 - 40 и давлением PN 16, 25, 40, 63, 100, 160, 250 кгс/см^2 изготавливаются из сталей марок: 20, 09Г2С, 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т.

Задвижки DN 50 - 1200 и давлением PN 16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320 кгс/см^2 изготавливаются из сталей марок: 20Л, 20ГЛ, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ, 20ГМЛ.

Возможно изготовление из других марок сталей по заказу потребителя.

*в соответствии с техническими требованиями ПАО «Газпром».

**в соответствии с Методическими указаниями Компании ЕТТ ПАО «НК «Роснефть».

Обозначения в таблице:
«+» – есть исполнение;
«–» – нет исполнения;
«Р» – исполнение с редуктором (по требованию заказчика);
«Э» – исполнение с электроприводом (по требованию заказчика).
Неуказанные в таблице DN и PN - по запросу потребителя

ТАБЛИЦА 22. ВАРИАНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

DN, мм	PN, кгс/см^2													
	16		25		40		63		100		160		250	
	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное
15	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–
20	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–
25	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–
32	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–
40	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э
50	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э
80	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э
100	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э
150	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	Р	Э
200	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	Р	Э	Р	Э
250	+	Э	+	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э
300	+	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э
350	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–
400	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–
500	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–
600	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–	–	–
700	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–	–	–
800	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–	–	–	–	–
1000	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–	–	–	–	–	–	–
1200	Р	Э	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

ТАБЛИЦА 23. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ) ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ

Характеристики эксплуатации	*Допустимые условия эксплуатации и применение материалов по климатическим зонам по ГОСТ 15150						
	У1	У1	ХЛ1	У1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
**Основной материал корпусных деталей	20, 20Л	20ГМЛ (для сред, содерщащих H2S)	20ГМЛ	20Х5МЛ	09Г2С, 20ГЛ	12Х12Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ
**Температура рабочей среды	от минус 40 до плюс 450^{0}С	от минус 40 до плюс 80^{0}С	от минус 60 до плюс 450^{0}С	от минус 40 до плюс 530^{0}С	от минус 60 до плюс 450^{0}С	от минус 60 до плюс 565^{0}С	от минус 60 до плюс 600^{0}С
**Максимальная температура рабочей среды	не более плюс 450^{0}С	не более плюс 80^{0}С	не более плюс 450^{0}С	не более плюс 530^{0}С	не более плюс 450^{0}С	не более плюс 600^{0}С*	не более плюс 600^{0}С*
Минимальная температура окружающей среды и воздуха	не ниже минус 40^{0}С	не ниже минус 40^{0}С	не ниже минус 40^{0}С	не ниже минус 40^{0}С	не ниже минус 60^{0}С	не ниже минус 60^{0}С	не ниже минус 60^{0}С
Абсолютная минимальная температура окружающей среды и воздуха	не ниже минус 43^{0}С*	не ниже минус 43^{0}С*	не ниже минус 43^{0}С*	не ниже минус 43^{0}С*	не ниже минус 61^{0}С*	не ниже минус 92^{0}С*	не ниже минус 92^{0}С*

ПРИМЕЧАНИЯ:

*возможно использование указанных материалов в других климатических зонах в том числе Т, М, ОМ если температура применения стали не выходит за температурный диапазон конкретной климатической зоны.

** Температурные параметры сред указаны как максимально возможные для данных материалов. При заказе необходимо указать рабочую среду и максимальную (минимальную) рабочую температуру в месте установки изделия с указанием его назначения. Температурный диапазон применения стали может быть ограничен, при определенных условиях эксплуатации (наличие сероводорода и т.д.).

ТАБЛИЦА 24. МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ DN 15-40 (ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 1)

№ поз.	Наименование детали	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150			
		У1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
1	Корпус	Сталь 20 или 20Л	09Г2С или 20ГЛ	12Х18Н10Т или 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н12М3ТЛ
2	Клин	Сталь 20 с наплавкой или 20Х13	Сталь 09Г2С с наплавкой или 20Х13	12Х18Н10Т с наплавкой	10Х17Н13М2Т с наплавкой
3	Седло	Сталь 20 с наплавкой или 20Х13	Сталь 09Г2С с наплавкой или 20Х13	12Х18Н10Т с наплавкой	10Х17Н13М2Т с наплавкой
4	Крышка	Сталь 20 или 20Л	09Г2С или 20ГЛ	12Х18Н10Т или 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н12М3ТЛ
5	Шпиндель	20Х13	20Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
6	Втулка сальника	Сталь 20 или 09Г2С	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
7	Фланец сальника	Сталь 20 или 09Г2С	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
8	Втулка шпинделя	Бронза или латунь	Бронза или латунь	Бронза или латунь	Бронза или латунь
9	Маховик	Сталь 20 или 09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С
10	Контргайка	Сталь 20 или 09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С
11	Штифт	Сталь 20 или 09Г2С	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
12	Прокладка	Паронит, ТРГ или СНП	Паронит, ТРГ или СНП	Паронит, ТРГ или СНП	Паронит, ТРГ или СНП
13	Набивка сальника	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ
14	Болт откидной	40Х	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н10Т
15	Гайка	40Х	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н10Т
16	Шпилька (или болт)	40Х	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н10Т
17	Гайка	40Х	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т или 12Х18Н10Т

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Допускается замена штампованных корпусных деталей на литые.

2. Допускается замена материалов и сталей на аналоги, по свойствам, не уступающим указанным в данном каталоге, и технической документации (в том числе на зарубежные аналоги материалов и сталей с обеспечением требований, предъявляемых к российским материалам и сталям) без согласования с потребителем.

3. Возможно изготовление из других марок сталей по требованию заказчика или потребителя.

ЗАДВИЖКИ КЛИНОВЫЕ DN 15-40 (ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 1)

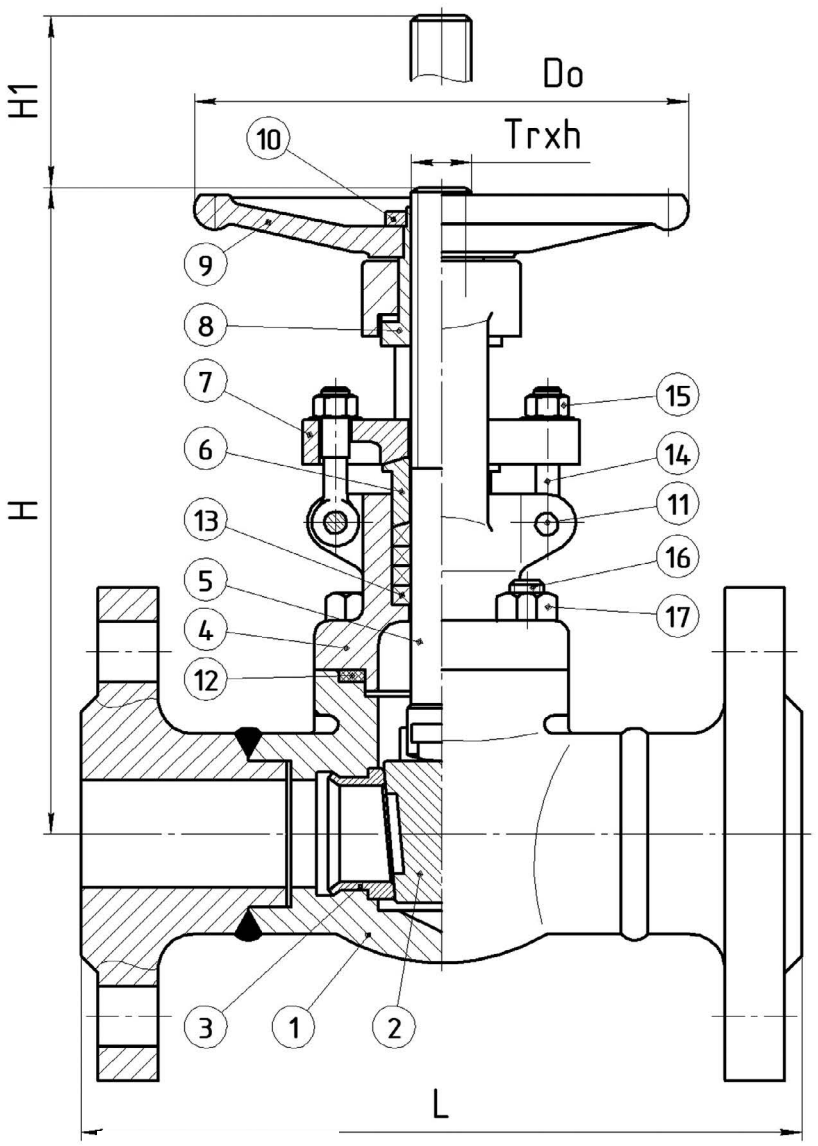


Рисунок 20.
Вариант
муфтовое резьбовое соединение

Рисунок 19.
Вариант
под приварку встык
по ГОСТ 16037 или требованию заказчика
Dпр - диаметр присоединяемой трубы
Sпр - толщина стенки присоединяемой трубы
α° - угол фаски под сварку

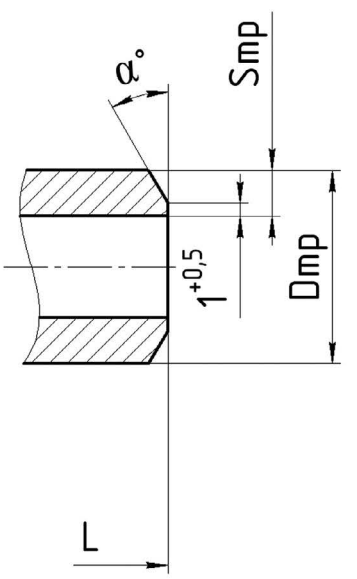
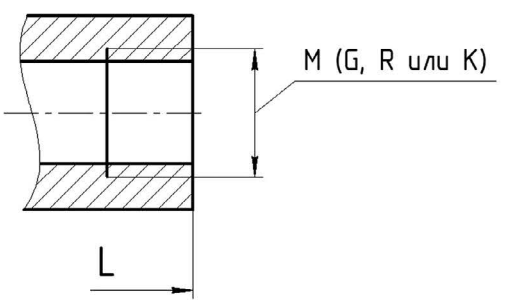
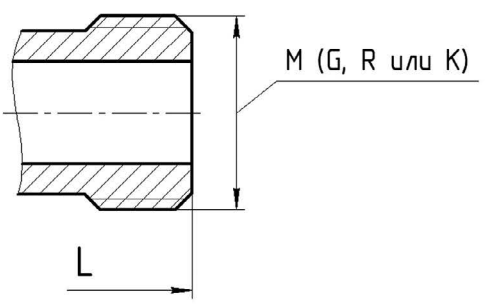


Рисунок 21.
Вариант
штуцерное резьбовое соединение





M - резьба метрическая по ГОСТ 24705
G - резьба трубная цилиндрическая по ГОСТ 6357
R - резьба трубная коническая по ГОСТ 6211
K - резьба коническая дюймовая по ГОСТ 6111

ТАБЛИЦА 25. МАССОГАБАРИТНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ DN 15-40

PN	DN	L*	H*	H1*	Do*	Tr x h*	Число оборотов втулки штока до полного открытия/ закрытия*	Масса, кг, не более*			
								Фланцевый	Под приварку	Муфтовый	Штуцерный
16	15	130	149	13	100	10x2,5	5	2,8	2,6	2,2	2,2
	20	150	149	13	100	10x2,5	7	3,2	3	2,2	2,2
	25	160	191	20	125	12x3	12,5	4,9	4,	4,7	4,7
	32	180	214	24	160	16x4	7	5,6	5,3	5,9	5,9
	40	200	225	32	160	18x4	16	9,8	9,4	6,9	6,9
25	15	130	149	13	100	10x2,5	5	3	2,8	2,2	2,2
	20	150	149	13	100	10x2,5	7	3,5	3,3	2,2	2,2
	25	160	191	20	125	12x3	12,5	5,5	5,2	4,7	4,7
	32	180	214	24	160	16x4	7	6,8	6,5	5,9	5,9
	40	200	225	32	160	18x4	16	10,4	10	6,9	6,9
40	15	130	149	13	100	10x2,5	5	3,6	3,4	2,2	2,2
	20	150	149	13	100	10x2,5	7	4,9	4,7	2,2	2,2
	25	160	191	20	125	12x3	12,5	7	6,7	4,7	4,7
	32	180	214	24	160	16x4	7	9,4	9,1	5,9	5,9
	40	200	225	32	160	18x4	16	13,3	12,9	6,9	6,9
63	15	170	149	13	100	10x2,5	5	3,8	3,6	2,2	2,2
	20	190	149	13	100	10x2,5	7	5,3	5,1	2,2	2,2
	25	210	191	20	125	12x3	12,5	7,9	7,6	4,7	4,7
	32	230	214	24	160	16x4	7	10,5	10,2	5,9	5,9
	40	250	225	32	160	18x4	16	13,8	13,4	6,9	6,9
100	15	170	149	13	125	12x3	7	4,2	4	2,2	2,2
	20	190	149	13	125	12x3	7	5,8	5,6	2,2	2,2
	25	210	191	20	160	16x4	7	8,8	8,5	4,7	4,7
	32	230	214	24	160	16x4	9	12,1	11,8	5,9	5,9
	40	250	225	32	180	20x4	16	15,6	15,2	6,9	6,9
160	15	170	184	13	125	12x3	7	5,2	5	3,4	3,4
	20	190	193	18	125	12x3	7	11	10,8	3,8	3,8
	25	210	214	24	160	16x4	7	15,3	15	7,8	7,8
	32	230	228	29	160	16x4	9	14,8	14,5	11,9	11,9
	40	260	239	37	180	20x4	16	20,3	19,9	12,2	12,2
250	15	216	184	13	125	12x3	7	7,2	7	3,4	3,4
	20	229	193	18	125	12x3	7	11,5	11,3	3,8	3,8
	25	254	214	24	160	16x4	7	15,6	15,3	7,8	7,8
	32	279	228	29	160	16x4	9	16,2	15,9	11,9	11,9
	40	305	239	37	180	20x4	16	22,6	22,2	12,2	12,2

*При размещении заказа необходимо уточнять массогабаритные и технические характеристики изделий. Возможно изготовление других строительных длин по требованию заказчика.

ТАБЛИЦА 26. ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ МУФТОВЫХ И ШТУЦЕРНЫХ (ЦАПКОВЫХ) ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ DN 15-40

PN	DN	Муфтовый (внутренняя резьба)*				Штуцерный (наружная резьба)*			
		M	G	Rp, Rc	K	M	G	R	K
16, 25, 40, 63, 100	15	16	1/2	1/2	1/2	35	7/8	1/4	1
	20	20	1/4	3/4	3/4	40	1	1	1 1/4
	25	25	1	1	25	45	1 1/4	1 1/4	
	32	32	1 1/4	1 1/2	32	52	1 1/2	1 1/2	1 1/2
	40	40	1 1/2		40	60	2	2	2
160, 250	15	16	1/2	1/2	1/2	35	7/8	1/4	1
	20	20	1/4	3/4	3/4	40	1	1	1 1/4
	25	25	1	1	25	45	1 1/4	1 1/4	
	32	32	1 1/4	1 1/2	32	52	1 1/2	1 1/2	1 1/2
	40	40	1 1/2		40	60	2	2	2

* неуказанные в таблице резьбы изготавливаются по специальному заказу

ТАБЛИЦА 27. МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ DN 50-1200 (ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 2)

№ поз.	Наименование детали	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150					
		У1	У1	У1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
1	Корпус	20Л	20ГМЛ	20Х5МЛ	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
2	Клин	20Х13 или 20Л с наплавкой	20ГМЛ с наплавкой	20Х5МЛ	20Х13 или 20Л с наплавкой	12Х18Н9ТЛ с наплавкой	12Х18Н12М3ТЛ с наплавкой
3	Кольцо (седло)	сталь 20 или 09Г2С с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	09Г2С с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	10Х17Н13М2Т с наплавкой
4	Крышка	20Л	20ГМЛ	20Х5МЛ	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
5	Шпиндель	20Х13	14Х17Н2 или 12Х18Н10Т	14Х17Н2 или 12Х18Н10Т	20Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
6	Втулка сальника	сталь 20 или 09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
7	Фланец сальника	сталь 20 или 09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
8	Втулка шпинделя	Бронза или латунь	Бронза или латунь	Бронза или латунь	Бронза или латунь	Бронза или латунь	Бронза или латунь
9	Маховик	20Л	20Л	20Л	20Л или 20ГЛ	20Л или 20ГЛ	20Л или 20ГЛ
10	Контргайка	сталь 20 или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С
11	Крышка-вставка	сталь 20 или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С
12	Прокладка	ТРГ, СНП или стальная (овальная, линзовая или восьмиугольная)					
13	Набивка сальника	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ
14	Штифт	сталь 20 или 09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
15	Болт откидной	40Х	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
16	Гайка	40Х	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
17	Шпилька	40Х	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т или 45Х14Н14В2М
18	Гайка	40Х	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
19	Пресс-масленка	-	-	-	-	-	-
20	Шпонка	сталь 40	сталь 40	сталь 40	сталь 40	сталь 40	сталь 40

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Допускается замена материалов и сталей на аналоги, по свойствам, не уступающим указанным в данном каталоге, и технической документации (в том числе на зарубежные аналоги материалов и сталей с обеспечением требований, предъявляемых к российским материалам и сталям) без согласования с потребителем.
2. Возможно изготовление из других марок сталей по требованию заказчика или потребителя.

ЗАДВИЖКИ КЛИНОВЫЕ DN 50 – 250 (ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 2)

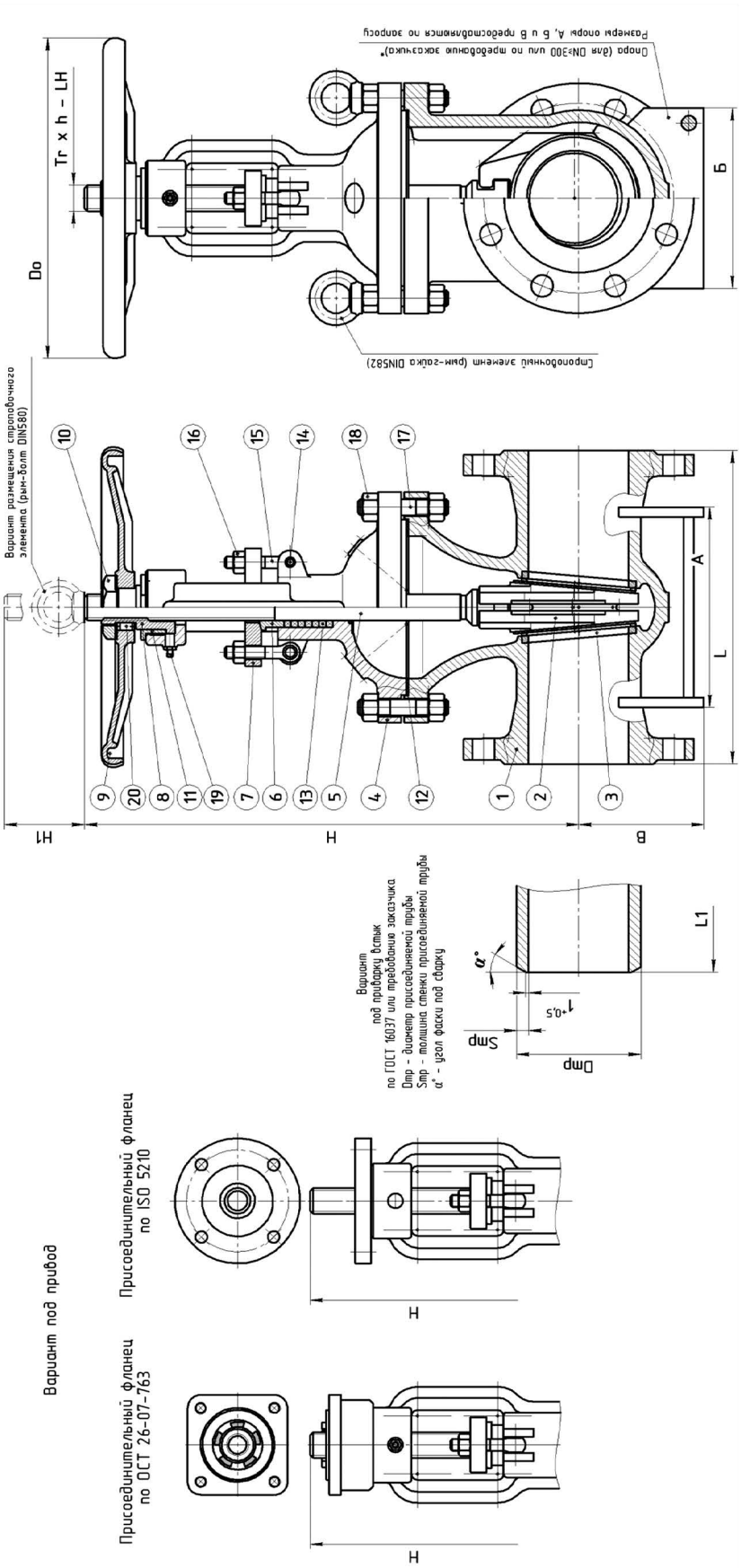


Рисунок 22.

ТАБЛИЦА 28. МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ DN 200-1200 (ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 3)

№ поз.	Наименование детали	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150					
		У1	У1	У1, Т1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
1	Корпус	20Л	20ГМЛ	20Х5МЛ	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
2	Клин	20Х13 или 20Л с наплавкой	20ГМЛ с наплавкой	20Х5МЛ	20Х13 или 20Л с наплавкой	12Х18Н9ТЛ с наплавкой	12Х18Н12М3ТЛ с наплавкой
3	Кольцо (седло)	сталь 20 или 09Г2С с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	09Г2С с наплавкой	12Х18Н10Т с наплавкой	10Х17Н13М2Т с наплавкой
4	Крышка	20Л	20ГМЛ	20Х5МЛ	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
5	Стойка	20Л	20ГМЛ	20Х5МЛ	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
6	Шпиндель	20Х13	14Х17Н2 или 12Х18Н10Т	14Х17Н2 или 12Х18Н10Т	20Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
7	Фланец сальника	сталь 20 или 09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
8	Втулка шпинделя	сталь 20 или 09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С
9	Вкладыш	Бронза или латунь	Бронза или латунь	Бронза или латунь	Бронза или латунь	Бронза или латунь	Бронза или латунь
10	Маховик	20Л	20Л	20Л	20Л или 20ГЛ	20Л или 20ГЛ	20Л или 20ГЛ
11	Крышка-вставка	сталь 20 или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С
12	Гайка специальная	20Х13	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	20Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
13	Втулка сальника	сталь 20 или 09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
14	Прокладка	ТРГ, СНП или стальная (овальная, линзовая или восьмиугольная)					
15	Набивка сальника	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ
16	Штифт	сталь 20 или 09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
17	Подшипник	-	-	-	-	-	-
18	Пресс-масленка	-	-	-	-	-	-
19	Винт установочный	40Х	40Х	40Х	40Х	40Х	40Х
20	Шпонка	сталь 40	сталь 40	сталь 40	сталь 40	сталь 40	сталь 40
21	Контргайка	сталь 20 или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С	или 09Г2С
22	Шайба стопорная	09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С
23	Болт откидной	40Х	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
24	Гайка	40Х	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
25, 27	Шпилька	40Х	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т или 45Х14Н14В2М
26, 28	Гайка	40Х	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х, 30ХМА или 12Х18Н10Т	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т

ЗАДВИЖКИ КЛИНОВЫЕ DN 200 – 1200 (ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 3)

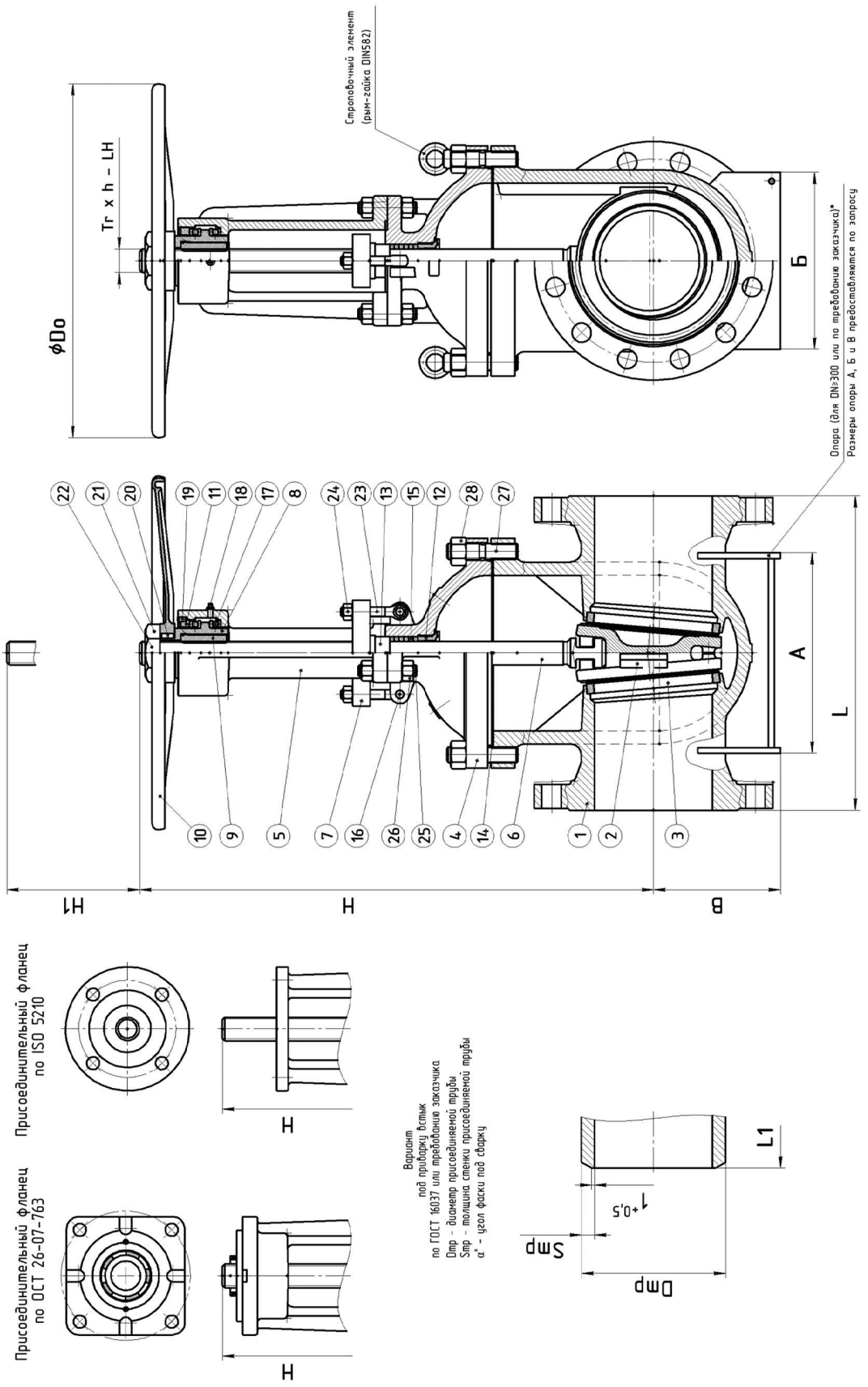


Рисунок 23.

ТАБЛИЦА 29. МАССОГАБАРИТНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ DN 50-1200 (ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ 2 И 3)

PN	DN	L*	H*	H1*	Do*	Tr x h-LH*	Число оборотов втулки штока до полного открытия/ закрытия*	Площадка под привод по ISO 5210*	Площадка под привод по ОСТ 26-07-763*	Крутящий момент, поглощаемый арматурой, Нм*	Масса, кг, не более*	
											Фланцевый	Под приварку
16	50	180	336	62	240	Tr 20x4-LH	16	F10	А	50	20	16
	80	210	425	92	240	Tr 24x5-LH	19	F10	А	70	35	27
	100	230	493	117	320	Tr 26x5-LH	24	F10	А	80	45	37
	150	280	682	170	400	Tr 30x6-LH	29	F10	А	100	94	80
	200	330	825	220	400	Tr 30x6-LH	37	F14	Б	130	120	100
	250	330	1053	302	400	Tr 34x6-LH	51	F14	Б	150	217	190
	300	500	1254	343	600	Tr 40x6-LH	58	F16	В	280	375	340
	350	381	1256	384	-	Tr 40x6-LH	64	F16	В	380	340	285
	400	600	1300	420	-	Tr 46x8-LH	54	F16	В	500	602	532
	500	700	1747	534	-	Tr 50x8-LH	67	F16	В	850	1015	895
	600	800	1820	630	-	Tr 52x8-LH	78	F30	Г	1100	1230	1060
	700	900	2140	760	-	Tr 60x10-LH	73	F30	Г	1300	1680	1500
	800	1000	2300	900	-	Tr 70x10-LH	82	F35	Д	1600	1750	1550
	1000	1200	3000	1100	-	Tr 80x10-LH	103	F40	Д	1900	1980	1700
	1200	1400	3300	1200	-	Tr 95x12-LH	103	F40	Д	2100	2130	1900
25	50	216	336	62	240	Tr 20x4-LH	16	F10	А	60	23	19
	80	283	425	92	320	Tr 24x5-LH	19	F10	А	70	37	29
	100	305	493	117	320	Tr 26x5-LH	24	F10	А	80	54	42
	150	403	682	170	400	Tr 30x6-LH	29	F14	Б	120	114	94
	200	400	888	235	400	Tr 34x6-LH	40	F14	Б	200	187	147
	250	450	1078	303	600	Tr 36x6-LH	51	F16	В	250	280	220
	300	500	1254	343	-	Tr 40x6-LH	58	F16	В	300	400	446
	350	550	1300	376	-	Tr 42x6-LH	62	F16	В	320	530	452
	400	600	1350	420	-	Tr 46x8-LH	54	F25	Г	600	710	780
	500	991	1747	534	-	Tr 50x8-LH	67	F25	Г	1100	1260	1100
	600	800	1820	630	-	Tr 58x8-LH	78	F30	Г	1300	1550	1820
	700	900	2140	760	-	Tr 70x10-LH	73	F35	Д	1600	1795	2030
	800	1000	2300	900	-	Tr 75x10-LH	83	F40	Д	1900	2080	2050
	1000	1200	3000	1100	-	Tr 85x12-LH	86	F40	Д	2200	3417	2200
40	50	216	336	62	240	Tr 20x4-LH	16	F10	А	60	23	19
	80	283	425	92	320	Tr 24x5-LH	19	F10	А	80	37	29
	100	305	493	117	320	Tr 26x5-LH	24	F10	А	90	54	42
	150	403	682	170	400	Tr 30x6-LH	29	F14	Б	120	114	94
	200	419	888	235	400	Tr 34x6-LH	40	F14	Б	200	187	147
	250	457	1078	303	600	Tr 36x6-LH	51	F16	В	250	280	220
	300	502	1254	343	-	Tr 40x6-LH	58	F16	В	300	426	446
	350	762	1300	376	-	Tr 46x8-LH	48	F16	В	320	562	452
	400	838	1350	420	-	Tr 46x8-LH	53	F25	Г	650	950	780
	500	991	1747	534	-	Tr 50x8-LH	67	F25	Г	1100	1300	1100
	600	1143	1820	630	-	Tr 60x10-LH	63	F35	Г	1300	2120	1820
	700	1450	2140	760	-	Tr 70x10-LH	72	F40	Д	1600	2431	2030
	800	1750	2300	900	-	Tr 70x10-LH	83	F40	Д	1900	2520	2050
	1000	2150	3000	1100	-	Tr 90x12-LH	86	F40	Д	2200	2770	2200

PN	DN	L*	H*	H1*	Do*	Tr x h-LH*	Число оборотов втулки штока до полного открытия/ закрытия*	Площадка под привод по ISO 5210*	Площадка под привод по ОСТ 26-07-763*	Крутящий момент, поглощаемый арматурой, Нм*	Масса, кг, не более*	
											Фланцевый	Под приварку
63	50	267	418	90	320	Tr 24x5-LH	18	F10	А	200	50	42
	80	318	430	94	320	Tr 24x5-LH	19	F10	А	250	53	43
	100	356	644	110	400	Tr 30x6-LH	19	F14	Б	400	160	145
	150	444	688	172	400	Tr 30x6-LH	29	F14	Б	300	270	230
	200	533	830	227	600	Tr 40x6-LH	37	F16	В	380	290	240
	250	622	967	275	-	Tr 40x6-LH	46	F16	В	400	360	280
	300	711	1123	328	-	Tr 46x8-LH	41	F16	В	450	500	380
	350	838	1200	400	-	Tr 50x8-LH	47	F25	В	800	922	760
	400	864	1460	432	-	Tr 55x8-LH	54	F30	Г	1000	1095	860
	500	1194	1700	550	-	Tr 60x10-LH	53	F35	Г	1500	1910	1600
	600	1397	2050	650	-	Tr 75x10-LH	63	F40	Д	1800	2290	1850
	700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	50	300	418	90	320	Tr 24x5-LH	18	F14	Б		50	43
	80	390	644	110	400	Tr 30x6-LH	19	F14	Б	400	150	135
	100	450	644	110	400	Tr 30x6-LH	19	F14	Б	400	160	140
	150	600	785	180	400	Tr 40x6-LH	30	F16	В	600	472	425
	200	660	1045	238	-	Tr 60x8-LH	31	F25	Г	900	586	500
	250	787	1050	300	-	Tr 60x10-LH	28	F25	Г	1100	922	772
	300	838	1250	350	-	Tr 65x10-LH	32	F30	Г	1500	1330	1100
	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	500	1194	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	50	300	418	90	320	Tr 24x5-LH	18	F14	Б		50	43
	80	390	644	110	400	Tr 30x6-LH	19	F14	Б	450	150	135
	100	450	644	110	400	Tr 30x6-LH	19	F14	Б	450	160	140
	150	600	785	180	600	Tr 40x6-LH	30	F16	В	600	475	425
	200	660	1045	238	-	Tr 60x8-LH	31	F25	Г	900	586	500
	250	787	1200	300	-	Tr 60x10-LH	28	F25	Г	1100	922	772
	300	838	1250	350	-	Tr 65x10-LH	32	F30	Г	1800	1330	1100
	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	50	368	502	68	320	Tr 26x5-LH	14	F14	Б	130	90	70
	80	470	644	110	400	Tr 30x6-LH	19	F14	Б	500	170	115
	100	406	644	110	400	Tr 30x6-LH	19	F14	Б	500	190	120
	150	630	855	182	-	Tr 46x8-LH	23	F25	В	1100	400	280
	200	832	1120	265	-	Tr 60x8-LH	33	F25	Г	1300	925	610
	250	991	1200	300	-	Tr 65x10-LH	26	F35	Г	1500	1660	1200
	300	1130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ПРИМЕЧАНИЕ:

- при размещении заказа необходимо уточнять массогабаритные и технические характеристики изделий;
- неуказанные параметры задвижек предоставляются по запросу потребителя;
- указанные параметры являются базовыми и наиболее часто изготавливаемыми;
- возможно изготовление задвижек с другими параметрами строительных длин, резьб шпинделей и присоединительных фланцев под привод по требованию заказчика;
- при размещении заказа на приводные задвижки обязательно уточнять значение крутящего момента, резьбы шпинделя. и присоединительной площадки под привод;
- параметр Do указан для задвижек имеющих непосредственное управление от маховика. Размеры маховиков ручных редукторных задвижек предоставляется по запросу.

ТАБЛИЦА 30. ОБОЗНАЧЕНИЕ ТАБЛИЦЫ ФИГУР ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ (ЗКЛ)

Задвижки клиновые						
Климатическое исполнение	**У1**	**ХЛ1**	**УХЛ1**	**УХЛ1**	**У1**	**У1**
Материальное исполнение	20Л, 20	20ГЛ, 09Г2С	12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н10Т	12Х18Н12М3ТЛ, 10Х17Н13М2Т	20ГМЛ	20Х5МЛ
Номинальное давление (условное) PN (P_y), кгс/см^2	Таблицы фигур*					
16	30с41нж, 541нж, 941нж	30лс41нж, 541нж, 941нж	30нж41нж, 541нж, 941нж	30нж41нж1, 541нж1, 941нж1	30лс41нж1, 541нж1, 941нж1	30лс41нж3, 541нж3, 941нж3
25	30с99нж, 599нж, 999нж	30лс99нж, 599нж, 999нж	30нж99нж, 599нж, 999нж	30нж99нж1, 599нж1, 999нж1	30лс99нж1, 599нж1, 999нж1	30лс99нж3, 599нж3, 999нж3
40	30с15нж, 515нж, 915нж	30лс15нж, 515нж, 915нж	30нж15нж, 515нж, 915нж	30нж15нж1, 515нж1, 915нж1	30лс15нж1, 515нж1, 915нж1	30лс15нж3, 515нж3, 915нж3
63	30с76нж, 576нж, 976нж	30лс76нж, 576нж, 976нж	30нж76нж, 576нж, 976нж	30нж76нж1, 576нж1, 976нж1	30лс76нж1, 576нж1, 976нж1	30лс76нж3, 576нж3, 976нж3
100	30с16нж, 516нж, 916нж	30лс16нж, 516нж, 916нж	30нж16нж, 516нж, 916нж	30нж16нж1, 516нж1, 916нж1	30лс16нж1, 516нж1, 916нж1	30лс16нж3, 516нж3, 916нж3
160	31с45нж, 545нж, 945нж	31лс45нж, 545нж, 945нж	31нж45нж, 545нж, 945нж	31нж45нж1, 545нж1, 945нж1	31лс45нж1, 545нж1, 945нж1	31лс45нж3, 545нж3, 945нж3
250	31с51нж, 551нж, 951нж	31лс51нж, 551нж, 951нж	31нж51нж, 551нж, 951нж	31нж51нж1, 551нж1, 951нж1	31лс51нж1, 551нж1, 951нж1	31лс51нж3, 551нж3, 951нж3

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Таблица фигур может отличаться от указанной в таблице.

2 .* для редукторных задвижек в таблицу фигур после букв обозначения материала корпуса добавляется цифра 5, а для электроприводных цифра 9.

2. КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ (ВЕНТИЛИ)

Клапаны запорные (КЗ) предназначены для установки в качестве запорных устройств на линиях трубопроводов, сосудах, аппаратах и технологических установок для нефтехимических, химических, энергетических, нефтегазоперерабатывающих, добывающих, транспортирующих и других производствах и объектах в условиях умеренного, холодного и тропического климатов по ГОСТ 15150.

Присоединение к трубопроводу – фланцевое; под приварку; муфтовое (для DN до 40 мм).

Клапаны запорные соответствуют требованиям ГОСТ 5761.

Строительные длины по ГОСТ 3326.

Управление клапанами запорными - ручное (маховиком).

Рабочее положение клапанов запорных на горизонтальном трубопроводе маховиком или приводом вверх (допускается отклонение на 90° в любую сторону), на вертикальном – любое. При установке на трубопроводе необходимо предусмотреть дополнительную опору под редуктор или привод.

Направление подачи рабочей среды в клапанах запорных – под золотник (по направлению стрелки на корпусе).

Исполнение выбирается по условиям эксплуатации, состава и температуры рабочей среды, температуры окружающего воздуха.

При заказе указывать: наименование изделия, параметры рабочей среды, номинальный диаметр, номинальное давление, обозначение изделия, материал, необходимость дополнительных испытаний.

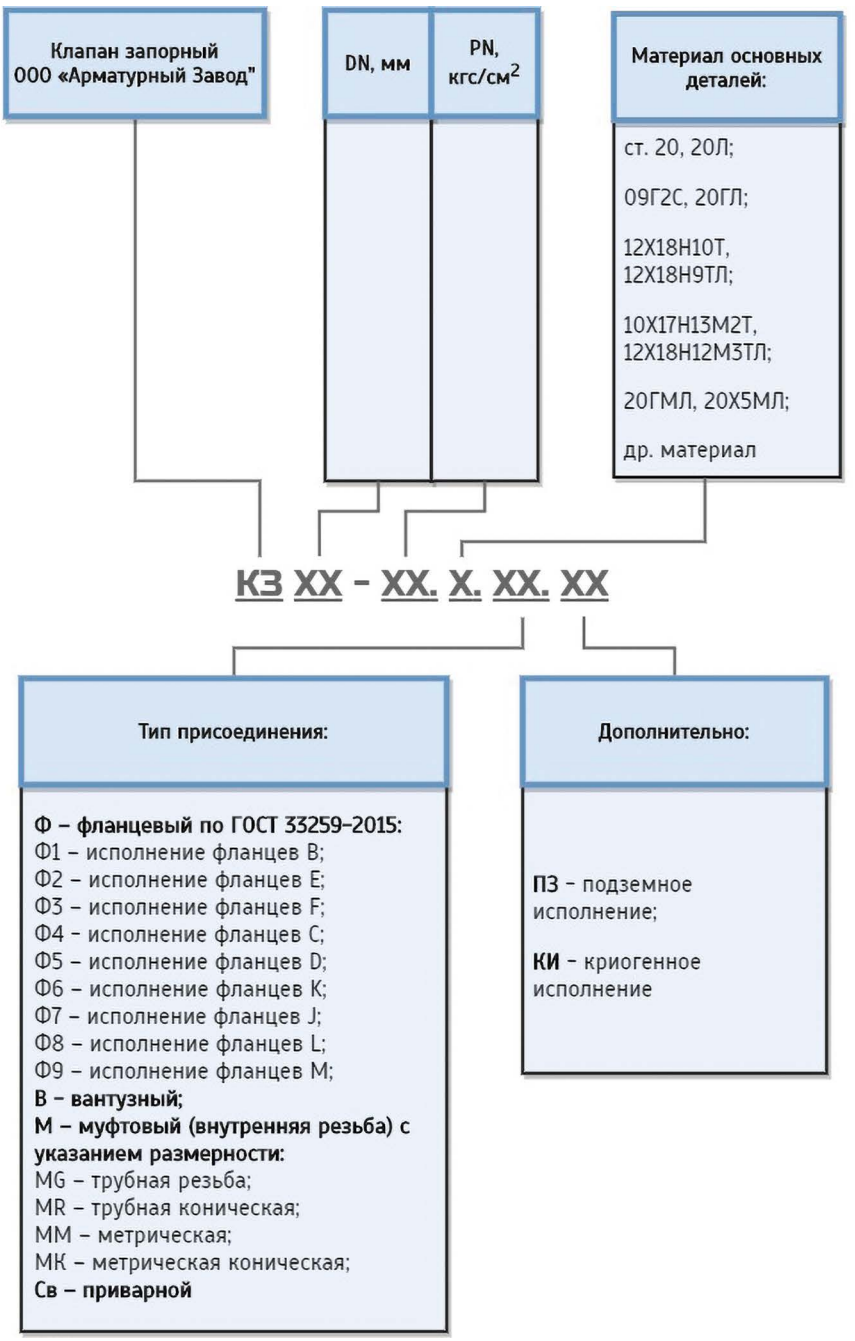
ВНИМАНИЕ!

1. Клапаны запорные, предназначенные для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред, после гидроиспытаний дополнительно испытываются воздухом. При заказе необхо- димо делать пометку: «ГАЗ».
2. Отсутствующие в каталоге, данные предоставляются по запросу потребителя.
3. Площадки под присоединение приводов для приводной арматуры указаны как рекомендуемые. Решение о выполнении площадки по ISO или ОСТ, а также ее тип принимает потре- битель исходя из указанных в каталоге крутящих моментов и параметров приводов (техническим характеристикам завода изготовителя конкретного привода) и указывает в заказе на приводную арматуру.
4. Запрещается транспортировка и хранение клапанов запорных с открытым затвором.
5. Золотник должен быть опущен в крайнее нижнее положение до упора.
6. При работе с клапанами запорными (вентилями) категорически запрещается использовать лом или другие устройства для увеличения усилия при управлении клапаном запорным, ударять по внешней стороне изделия металлическими или иными другими предметами для восстановления работоспособности.
7. Не применяйте излишние усилия к маховику клапана запорного, так как такая попытка может привести к серьезным поломкам.
8. Нельзя эксплуатировать клапан запорный с усилием, превышающим предельные значения (крутящие моменты в таблицах основных параметров клапанов запорных и данных технического паспорта), так как это указывает на возможное наличие какой – либо из следующих причин:
   а) слишком высокое дифференциальное давление;
   б) слишком высокая скорость потока рабочей среды;
   в) застывшая (закоксовашаяся) рабочая среда;
   г) твердые включения в рабочей среде;
   д) поврежденные седло или золотник;
   е) поврежденный шток.

   В данной ситуации попытки увеличения усилия на маховике и удары по внешней стороне изделия не решают проблемы работоспособности клапана запорного, а лишь приводят к ухудшению ситуации с работоспособностью и осложняют аварийную ситуацию.
9. Клапаны запорные (вентили) должны использоваться только в полностью открытом или полностью закрытом положениях, так как предназначены только для перекрытия потока рабочей среды и не предназначены для регулирующих функций.
10. Управление клапаном запорным (вентилем) при застывшей (закоксовавшейся) рабочей среде категорически запрещено. В данном случае необходимо произвести нагрев корпуса клапана запорного до полного разжижения рабочей среды или произвести очистку посредством частичного разбора.
11. Избегайте управление клапаном запорным (вентилем) при отсутствии рабочей среды в системе трубопроводов или технологических установок, так как возможно это может привести к заклиниванию.

12. При использовании клапана запорного (вентиля) с высокими или низкими температурами рабочей среды, необходимо обязательно использовать защитные перчатки.
13. При использовании клапана запорного (вентиля) с опасными или токсичными рабочими средами, необходимо обязательно использовать специальную одежду.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛАПАНОВ ЗАПОРНЫХ ПРИ ЗАКАЗЕ



ПРИМЕР:

Клапан запорный номинальный диаметр DN 25 мм, номинальное давление PN 16 кгс/см^2 (1,6 МПа) управление – ручное (маховик), тип присоединения к трубопроводу – фланцевое с уплотнительной поверхностью исполнения В по ГОСТ 33259, основной материал деталей – 09Г2С.

КЗ 25-16.09Г2С.Ф1

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

ТАБЛИЦА 31. МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ КЛАПАНОВ ЗАПОРНЫХ (ВЕНТИЛЕЙ) СТАЛЬНЫХ

№ поз.	Наименование детали	15с...	15лс...	15нж...	15нж...1
1	Корпус	Ст.20, 20Л	09Г2С, 20ГЛ	12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ
2	Золотник	Ст.20 с наплавкой	09Г2С, 20Х13, 30Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
3	Седло	Ст.20 с наплавкой*	09Г2С, 20Х13, 30Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
4	Втулка стопорная	Ст.20	09Г2С, 20Х13, 30Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
5	Шток	20Х13, 30Х13	20Х13, 30Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
6	Прокладка	Паронит, ТРГ, СНП	Паронит, ТРГ, СНП	Паронит, ТРГ, СНП	Паронит, ТРГ, СНП
7	Крышка	Ст. 20, 20Л	09Г2С, 20ГЛ	12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ
8	Гайка	40Х	40Х	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
9	Шпилька	40Х	40Х	12Х18Н10Т	45Х14Н14В2М
10	Набивка сальника	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ
11	Фланец сальника	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
12	Втулка сальника	Ст.20	09Г2С, 20ХНЗА	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
13	Сальник	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
14	Болт откидной	40Х	40Х, 20ХНЗА	12Х18Н10Т	45Х14Н14В2М
15	Втулка штока	Лц40С	Лц40С	Лц40С	Лц40С
16	Маховик (рукоятка)	Ст.20, 20Л	20ГЛ, 09Г2С, 20Х13	20ГЛ, 09Г2С, 20Х13	20ГЛ, 09Г2С, 20Х13
17	Контргайка	40Х			
18	Ось	Ст.20	20Х13, 30Х13, 20ХНЗА	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
*	Наплавка на седле на золотнике	тип 20Х13 на Ст.20	ЦН-6, ЦН-12М, ЦН-12М	ЦН-6, ЦН-12М, ЦН-12М	ЦН-6, ЦН-12М ЦН-12М

НОМЕНКЛАТУРА ВЫПУСКАЕМЫХ КЛАПАНОВ ЗАПОРНЫХ (ВЕНТИЛЕЙ) СТАЛЬНЫХ

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ (ВЕНТИЛИ)

DN	15	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	20	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	25	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	32	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	40	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2

Клапаны запорные DN 15 – 40 мм изготавливаются из сталей марок: 20, 09Г2С, 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т; с фланцевым, муфтовым присоединением или под приварку, с ручным управлением (маховиком).

Возможно изготовление из других марок сталей по заказу Потребителя.

Обозначения в таблицах:
«+» – есть исполнение
«–» – нет исполнения
Неуказанные в таблице DN и PN по запросу потребителя

DN, мм	**PN, кгс/см^2**						
	16	25	40	63	100	160	250
	управление ручное (маховик)						
15	+	+	+	+	+	+	+
20	+	+	+	+	+	+	+
25	+	+	+	+	+	+	+
32	+	+	+	+	+	+	+
40	+	+	+	+	+	+	+

Принимаем заявки на изготовление клапанов запорных (вентилей) с параметрами заказчика – строительной длине, DN и PN, а так же по API 6D.

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ (ВЕНТИЛИ) СТАЛЬНЫЕ PN 16 – 250

Изготовление и поставка по
ТУ 3742-008-64164940-2011,
ТУ 3742-011-64164940-2011*
ТУ 3742-023-64164940-2017**

ТАБЛИЦА 32. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ) КЛАПАНОВ ЗАПОРНЫХ (ВЕНТИЛЕЙ)

Характеристики эксплуатации	Материальное исполнение (материал корпусных деталей)			
	15с... 20, 20Л	**15лс...** 09Г2С, 20ГЛ	**15нж...** 12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	**15нж...1** 10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ
Температура рабочей среды*	от минус 40 до плюс 450°С	от минус 60 до плюс 425°С	от минус 60 до плюс 565°С	от минус 60 до плюс 600°С
Температура рабочей среды**	-	-	от минус 196 до плюс 510°С	от минус 196 до плюс 600°С
Температура рабочей среды***	от минус 34 до плюс 350°С	от минус 34 до плюс 350°С	от минус 34 до плюс 510°С	от минус 34 до плюс 600°С
Максимальная температура рабочей среды	не более плюс 450°С	не более плюс 425°С	не более плюс 600°С****	не более плюс 800°С****
Условия эксплуатации	У1	ХЛ1	У1, УХЛ1	У1, УХЛ1
Минимальная температура окружающей среды и воздуха	не ниже минус 40°С	не ниже минус 60°С	не ниже минус 60°С	не ниже минус 60°С
Абсолютная минимальная температура окружающей среды и воздуха	не ниже минус 43°С****	не ниже минус 61°С****	не ниже минус 92°С****	не ниже минус 92°С****
Возможные места размещения при эксплуатации	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным или холодным климатом	
Вид привода	Ручное управление – маховик соответствующего условиям эксплуатации исполнения			

ПРИМЕЧАНИЯ:

1 *Для клапанов запорных (вентилей) общепромышленного назначения, бесколодезной и колодезной установок.

2 **Для клапанов запорных (вентилей) на криогенные среды.

3 ***Для клапанов запорных (вентилей) на аммиачные среды.

4 ****По требованию заказчика, в соответствии с рекомендациями проектных институтов (на основании проведенных ими расчетов или накопленных опытных данных) для клапанов запорных (вентилей) общепромышленного и специального назначений.

5 Температурные параметры сред указаны как максимально возможные для данных материалов. При заказе необходимо указать рабочую среду и максимальную (минимальную) рабочую температуру в месте установки изделия с указанием его назначения.

*в соответствии с техническими требованиями ПАО «Газпром».

**в соответствии с Методическими указаниями Компании ЕТТ ПАО «НК «Роснефть».

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ (ВЕНТИЛИ) DN 15 – 40 PN 16 – 250

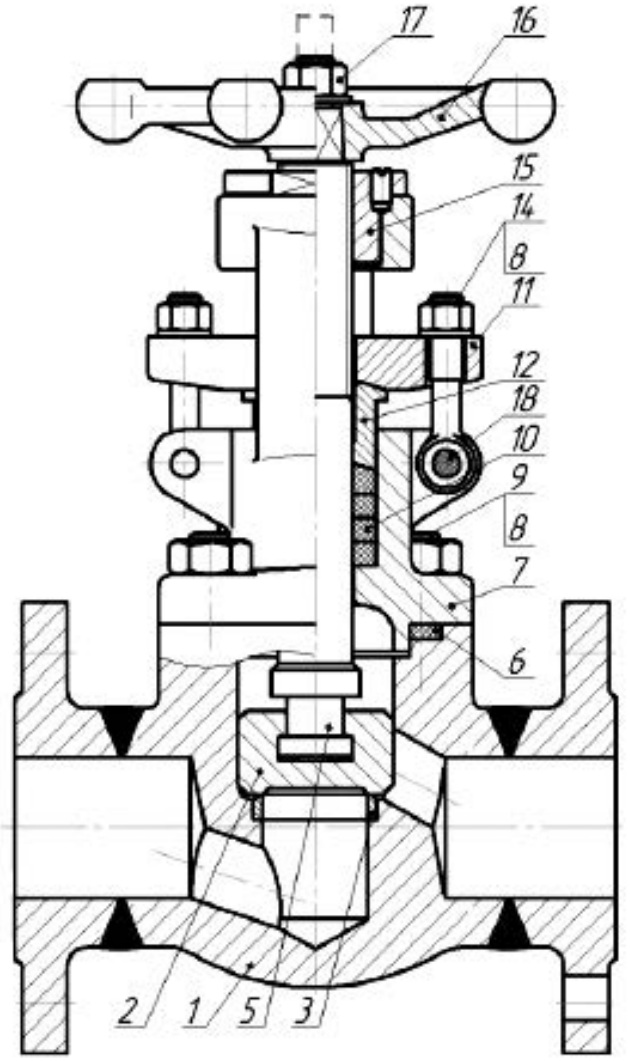


Рис. 24

1 – корпус, 2 – золотник, 3- седло, 4 – втулка стопорная, 5 – шток, 6 – прокладка, 7- крышка, 8-гайка,
9- шпилька, 10 – набивка сальника, 11 – фланец сальника, 12 – втулка сальника, 13 – сальник, 14 – болт откидной, 15 – втулка штока, 16 – маховик (рукоятка), 17 – контргайка, 18 – ось.

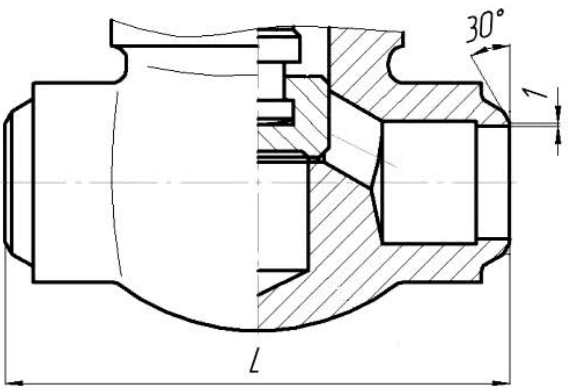


Рис. 25

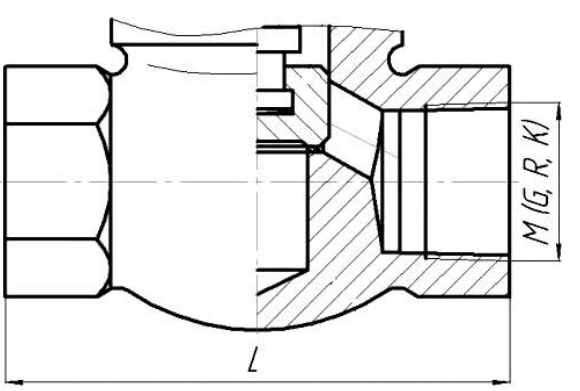


Рис. 26

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

ТАБЛИЦА 33. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФЛАНЦЕВЫХ КЛАПАНОВ ЗАПОРНЫХ (ВЕНТИЛЕЙ), РИС. 24)

DN, мм	PN, кгс/см^2	L, мм	М кр, Н • м	Кол-во оборотов	Trxh	Масса, кг
15	16	130	11	3	12 x 3	3,8
20	16	150	14	4	14 x 3	4,5
25	16	160	18	4	16 x 4	5,6
32	16	180	24	4	16 x 4	6,3
40	16	200	31	5	20 x 4	9,1
15	25	130	13	3	12 x 3	4
20	25	150	17	4	14 x 3	4,7
25	25	160	22	4	16 x 4	5,8
32	25	180	29	4	16 x 4	6,5
40	25	200	38	5	20 x 4	10,7
15	40	130	17	3	12 x 3	4,3
20	40	150	21	4	14 x 3	5
25	40	160	26	4	16 x 4	6,3
32	40	180	34	4	16 x 4	7
40	40	200	42	5	20 x 4	12,3
15	63	170	22	3	14 x 3	4,8
20	63	190	27	3	16 x 4	5,6
25	63	210	41	4	16 x 4	8
32	63	230	57	4	20 x 4	9,4
40	63	260	72	4	22 x 5	13,7
15	100	170	***	3	***	5,4
20	100	190	***	3	***	6,6
25	100	210	***	4	***	9,8
32	100	230	***	4	***	10,5
40	100	260	***	4	***	18,6
15	160	170	41	3	14 x 3	6,2
20	160	190	58	3	16 x 4	10,5
25	160	210	83	4	20 x 4	14
32	160	230	116	4	22 x 5	15
40	160	260	158	4	26 x 5	18,5
15	250	216	59	3	16 x 4	7,4
20	250	229	71	3	16 x 4	12,5
25	250	254	98	4	20 x 4	16
32	250	279	151	4	22 x 5	17,2
40	250	305	254	4	26 x 5	23

ТАБЛИЦА 34. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНОВ ЗАПОРНЫХ (ВЕНТИЛЕЙ) ПОД ПРИВАРКУ (РИС. 25)

DN, мм	PN, кгс/см^2	L, мм	M кр, Н • м	Кол-во оборотов	Trxh	Масса, кг
15	16	130	11	3	12 x 3	3
20	16	150	14	4	14 x 3	4
25	16	160	18	4	16 x 4	5,2
32	16	180	24	4	16 x 4	6,1
40	16	200	31	5	20 x 4	8
15	25	130	13	3	12 x 3	3,2
20	25	150	17	4	14 x 3	4,2
25	25	160	22	4	16 x 4	5,4
32	25	180	29	4	16 x 4	6,3
40	25	200	38	5	20 x 4	9,6
15	40	130	17	3	12 x 3	3,5
20	40	150	21	4	14 x 3	4,5
25	40	160	26	4	16 x 4	5,9
32	40	180	34	4	16 x 4	6,8
40	40	200	42	5	20 x 4	11,2
15	63	170	22	3	14 x 3	4
20	63	190	27	3	16 x 4	5,1
25	63	210	41	4	16 x 4	7,6
32	63	230	57	4	20 x 4	9,2
40	63	260	72	4	22 x 5	12,6
15	100	170	***	3	***	4,6
20	100	190	***	3	***	6,1
25	100	210	***	4	***	9,4
32	100	230	***	4	***	10,3
40	100	260	***	4	***	17,5
15	160	170	41	3	14 x 3	5,4
20	160	190	58	3	16 x 4	10
25	160	210	83	4	20 x 4	13,6
32	160	230	116	4	22 x 5	14,8
40	160	260	158	4	26 x 5	17,4
15	250	216	59	3	16 x 4	6,6
20	250	229	71	3	16 x 4	12
25	250	254	98	4	20 x 4	15,6
32	250	279	151	4	22 x 5	17
40	250	305	254	4	26 x 5	21,9

ТАБЛИЦА 35. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МУФТОВЫХ КЛАПАНОВ ЗАПОРНЫХ (ВЕНТИЛЕЙ), (РИС. 26)

DN, мм	PN, кгс/см²	L, мм	Внутренняя резьба *			Масса, кг
			G	Rp, Rc	K	
15	16	130	1/2	1/2	1/2	3
20	16	150	3/4	3/4	3/4	4
25	16	160	1	1	25	5,2
32	16	180	1 1/4	1 1/2	32	6,1
40	16	200	1 1/2		40	8
15	25	130	1/2	1/2	1/2	3,2
20	25	150	3/4	3/4	3/4	4,2
25	25	160	1	1	25	5,4
32	25	180	1 1/4	1 1/2	32	6,3
40	25	200	1 1/2		40	9,6
15	40	130	1/2	1/2	1/2	3,5
20	40	150	3/4	3/4	3/4	4,5
25	40	160	1	1	25	5,9
32	40	180	1 1/4	1 1/2	32	6,8
40	40	200	1 1/2		40	11,2
15	63	170	1/2	1/2	1/2	4
20	63	190	3/4	3/4	3/4	5,1
25	63	210	1	1	25	7,6
32	63	230	1 1/4	1 1/2	32	9,2
40	63	260	1 1/2		40	12,6
15	100	170	1/2	1/2	1/2	4,6
20	100	190	3/4	3/4	3/4	6,1
25	100	210	1	1	25	9,4
32	100	230	1 1/4	1 1/2	32	10,3
40	100	260	1 1/2		40	17,5
15	160	170	1/2	1/2	1/2	5,4
20	160	190	3/4	3/4	3/4	10
25	160	210	1	1	25	13,6
32	160	230	1 1/4	1 1/2	32	14,8
40	160	260	1 1/2		40	17,4
15	250	216	1/2	1/2	1/2	6,6
20	250	229	3/4	3/4	3/4	12
25	250	254	1	1	25	15,6
32	250	279	1 1/4	1 1/2	32	17
40	250	305	1 1/2		40	21,9

ТАБЛИЦА 36. ОБОЗНАЧЕНИЕ ТАБЛИЦЫ ФИГУР КЛАПАНОВ ЗАПОРНЫХ (КЗ)

Клапана запорные				
Климатическое исполнение	У1	ХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Материальное исполнение	20Л, 20	20ГЛ, 09Г2С	12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н10Т	12Х18Н12М3ТЛ, 10Х17Н13М2Т
Номинальное давление (условное) PN (P_y), кгс/см^2	Таблицы фигур			
16	15с65нж	15лс65нж	15нж65нж	15нж65нж1
25	15с66нж	15лс66нж	15нж66нж	15нж66нж1
40	15с22нж	15лс22нж	15нж22нж	15нж22нж1
63	15с24нж	15лс24нж	15нж24нж	15нж24нж1
100	15с26нж	15лс26нж	15нж26нж	15нж26нж1
160	15с27нж	15лс27нж	15нж27нж	15нж27нж1
250	15с29нж	15лс29нж	15нж29нж	15нж29нж1

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. таблица фигур может отличаться от указанной в таблице.

3. КРАНЫ ШАРОВЫЕ

Краны шаровые (КШ, КШП) предназначены для установки в качестве запорных устройств на линиях трубопроводов, сосудах, аппаратах и технологических установок для нефтехимических, химических, энергетических, нефтегазоперерабатывающих, добывающих, транспортирующих и других производствах и объектах в условиях умеренного, холодного и тропического климатов по ГОСТ 15150.

Краны шаровые относятся к запорным устройствам, в которых проход перекрывается вращением запорного органа (шаровой пробки) на угол 90 градусов от оси направления потока транспортируемой среды. Малое гидравлическое сопротивление кранов шаровых (коэффициент сопротивления не более 0,5) делает их особенно ценными при применении на трубопроводах, через которые постоянно движется среда с большой скоростью, при которой может возникнуть опасность гидравлического удара.

Присоединение к трубопроводу может быть выполнено под приварку или фланцевое (для DN до 40 мм возможно выполнение муфтового соединения).

По заказу потребителя исполнение фланцев может быть любым в соответствии с ГОСТ 33259 ряд 1. По умолчанию исполнения фланцев выполняются на PN ⩽ 16 – исполнение B, PN 25, 40 – исполнение E, PN ⩾ 63 – исполнение J по ГОСТ 33259

Краны шаровые соответствуют требованиям ГОСТ 21345 и ГОСТ 28343.

Строительные длины по умолчанию по ГОСТ 28908, по специальному заказу возможно изготовление по стандарту API 6D или по требованию заказчика.

Нормы герметичности затвора класс А по ГОСТ 9544.

По исполнению корпуса и запорного органа краны шаровые изготавливаются полнопроходными, т.е. диаметр магистрального прохода крана не сужается.

Уплотнение в затворе обеспечивается за счет усилий, действующих на запорный орган крана со стороны уплотняющих колец в корпусе. Регулирование уплотнения колец может производиться как усилием затяжки корпусных деталей крана шарового, так и самоуплотняющимися кольцами (особая конструкция кольца с механизмом самоуплотнения).

Уплотнение штока – сальниковое.

Управление краном шаровым может быть ручное (с рукояткой или редуктором) или от электропривода в нормальном или взрывозащищенном исполнении. По требованию потребителя возможно изготовление с гидроприводным, пневмоприводным или пневмогидроприводным управлением.

Краны шаровые по конструктивному типу корпуса могут быть цельносварными и разборными:

- цельносварные (исп. 1):
- разборные:
  - исп. 2 – двухсоставные;
  - исп. 3 – трехсоставные.

По исполнению запорного органа краны могут быть с плавающей пробкой и с пробкой в опорах.

для PN < 25 кгс/см2, DN < 200 мм рекомендуется применение кранов с плавающей пробкой;

для PN ⩾ 25 кгс/см2, DN ⩾ 200 мм рекомендуется применение кранов с пробкой в опорах**.**

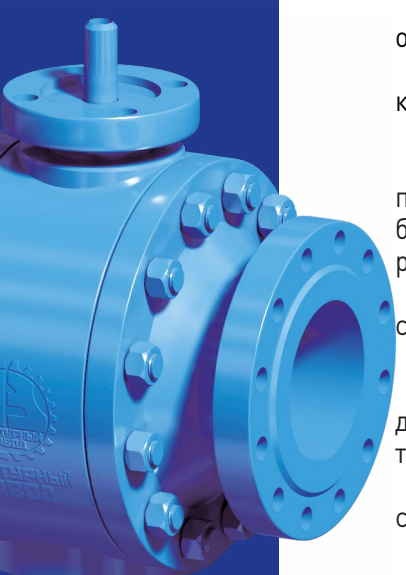
Рабочее положение крана шарового на горизонтальном трубопроводе рукояткой или приводом вверх (допускается отклонение на 45° в любую сторону), на вертикальном – любое. При установке на трубопроводе необходимо предусмотреть дополнительную опору под редуктор или привод.

Направление подачи среды в кранах шаровых – по стрелке на корпусе или при отсутствии стрелки с любой стороны магистральных патрубков.

Запрещается эксплуатировать краны шаровые в качестве регулирующей арматуры.

При заказе указывать: наименование изделия, параметры рабочей среды, номинальный диаметр, номинальное давление, обозначение изделия, материал, необходимость дополнительных испытаний.

Также по специальному заказу возможно изготовление кранов шаровых подземного типа с удлиненным штоком.



ВНИМАНИЕ!

Краны шаровые, предназначенные для газообразных, взрывопожароопасных и токсичных сред, после гидроиспытаний, дополнительно, испытываются воздухом.

При заказе необходимо делать пометку: «ГАЗ».

Отсутствующие в каталоге данные предоставляются по запросу потребителя.

Площадки под присоединение приводов для приводной арматуры указаны как рекомендуемые. Решение о выполнении площадки по ISO или ОСТ, а также ее тип принимает потребитель, исходя из указанных в каталоге крутящих моментов и параметров приводов (техническим характеристикам завода изготовителя конкретного привода) и указывает в заказе на приводную арматуру.

Запрещается транспортировка и хранение кранов шаровых с закрытым затвором. Затвор (шар) должен быть в положении «полностью открыто».

При работе с кранами шаровыми категорически запрещается использовать лом или другие устройства для увеличения усилия при управлении краном, ударять по внешней стороне изделия металлическими или иными другими предметами для восстановления работоспособности.

Не применяйте излишние усилия к рукоятке крана, так как такая попытка может привести к серьезным поломкам.

Нельзя эксплуатировать кран шаровой с усилием, превышающим предельные значения (крутящие моменты в таблицах основных параметров кранов и данных технического паспорта), так как это указывает на возможное наличие какой – либо из следующих причин:

а) слишком высокое дифференциальное давление;
б) слишком высокая скорость потока рабочей среды;
в) застывшая (закоксовашаяся) рабочая среда;
г) твердые включения в рабочей среде;
д) поврежденные седла или затвор (шар);
е) поврежденный шток;
ж) сломанный редуктор или привод.

В данной ситуации попытки увеличения усилия на рукоятке и удары по внешней стороне изделия не решают проблемы работоспособности крана, а лишь приводят к ухудшению ситуации с работоспособностью и осложняют аварийную ситуацию.

Краны шаровые должны использоваться только в полностью открытом или полностью закрытом положениях, так как предназначены только для перекрытия потока рабочей среды и не предназначены для регулирующих функций.

Управление краном шаровым при застывшей (закоксовавшейся) рабочей среде категорически запрещено. В данном случае необходимо произвести нагрев корпуса крана до полного разжижения рабочей среды или произвести очистку посредством частичного разбора.

Избегайте управление краном шаровым при отсутствии рабочей среды в системе трубопроводов или технологических установок, так как это может привести к заклиниванию.

При использовании крана шарового с высокими или низкими температурами рабочей среды, необходимо обязательно использовать защитные перчатки.

При использовании крана шарового с опасными или токсичными рабочими средами, необходимо обязательно использовать специальную одежду.

Краны шаровые под привод по умолчанию предназначены для присоединения привода по ISO.

Значение рабочих давлений и температур не должны выходить за пределы, установленные соответствующими Правилами и нормами Государственного надзора для конкретных материалов и условий эксплуатации.

Скорость изменения температуры свыше 60°С/мин может привести к нарушениям в работе крана шарового или утечкам, вплоть до повреждения структуры материалов.

Частые изменения температуры со скоростью более 30°С/мин могут привести к ослаблению болтовых соединений и необходимости частых проверок кранов шаровых с подтяжкой соединения.

Использование кранов шаровых при не полностью открытом или не полностью закрытом состояниях может привести к повреждению седел или затвора (шара).

Наличие в рабочей среде посторонних твердых включений высокой плотности (остатки процесса сварки, стружка, камни, песок и т. д.) может быть причиной повреждения уплотнительной поверхности седел и затвора (шара).

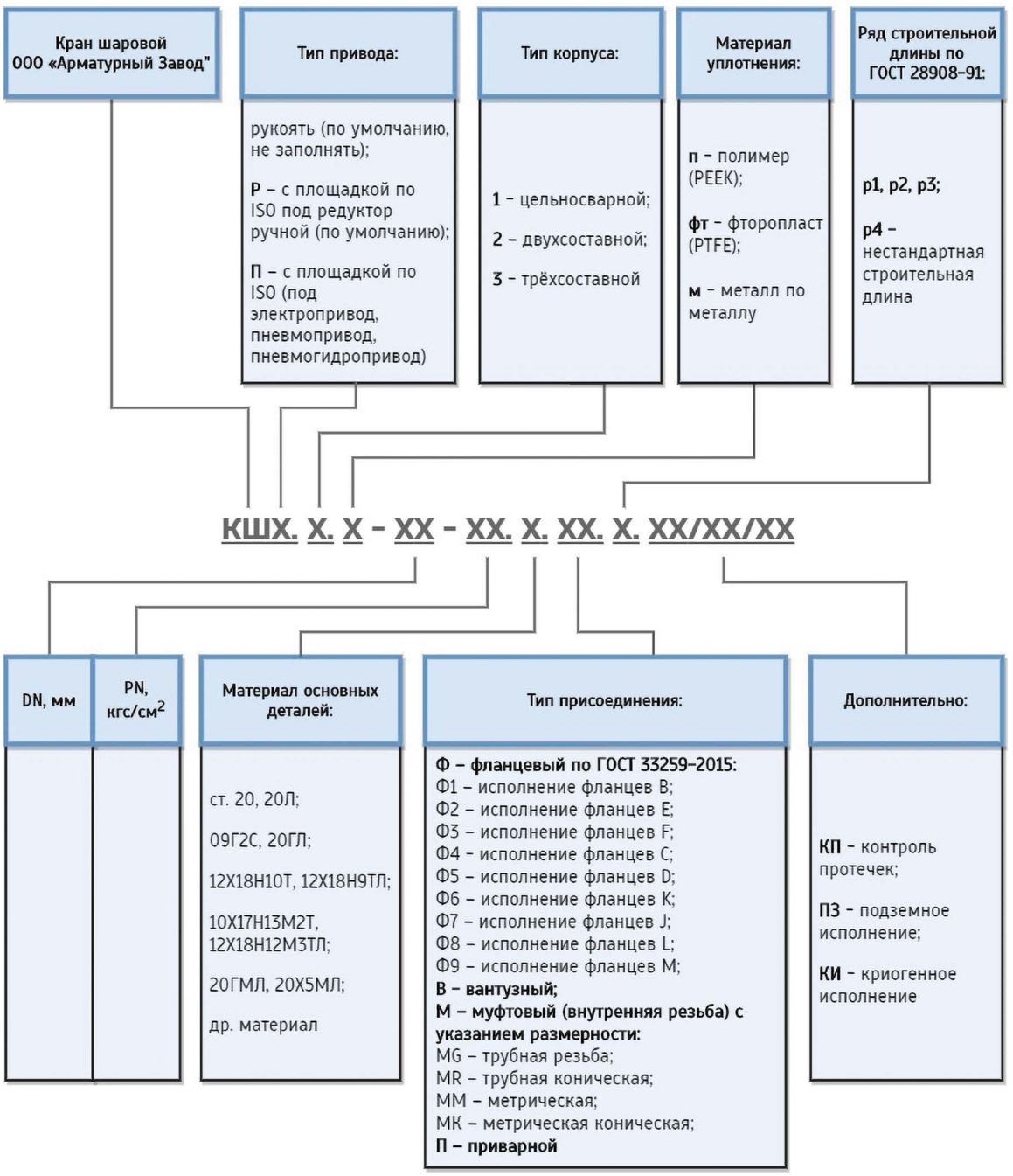
Застывшая (закоксовавшаяся) из-за резких колебаний температуры, рабочая среда может привести к повреждениям (разрывы штока, повреждения затвора (шара), повреждение втулки штока и т. д.).

Высокая скорость вращения штока может вызвать застревание или преждевременный износ штока и втулки.

В случае нестабильной работы пары шток – втулка штока они должны быть немедленно заменены во избежание создания аварийной обстановки.

Эксплуатировать и обслуживать криогенные и аммиачные краны шаровые может только персонал, одетый в специальную одежду и оснащенный защитными средствами от сверхнизких температур. Случайное прикосновение к кранам шаровым при такой низкой температуре представляет серьезную опасность.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КРАНОВ ШАРОВЫХ ПРИ ЗАКАЗЕ



ПРИМЕРЫ:

Кран шаровой двухсоставной двухходовой условного диаметра DN 100 мм и условного давления PN 16 кгс/см^2 (1,6 МПа) с площадкой под привод - F07, тип присоединения к трубопроводу – фланцевое с уплотнительной поверхностью исполнения В по ГОСТ 33259, основной материал деталей – 20ГЛ, материал уплотнения – PEEK, с контролем протечек и с подводом смазки:

КШП.2.п-100-16.2ГЛ.Ф1.р1.ПС/КП

Кран шаровой цельносварной двухходовой условного диаметра DN 32 мм и условного давления PN 16 кгс/см^2 (1,6 МПа) с рукояткой, тип присоединения к трубопроводу – муфтовое с трубной резьбой G1 1/4, основной материал деталей – сталь 20, материал уплотнения – PTFE:

КШ.1.фт-32-16.20.MG1.р1

ТАБЛИЦА 37. МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ КРАНОВ ШАРОВЫХ

№ поз.	Наименование детали	11с...	11лс...	11нж...	11нж...1	11лс...1	11лс...2
1	Корпус	Сталь 20, 20Л	09Г2С, 20ГЛ	12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ	20ГМЛ	20Х5МЛ
2	Патрубок	Сталь 20, 20Л	09Г2С, 20ГЛ	12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ	20ГМЛ	20Х5МЛ
3	Пробка шаровая	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	09Г2С	10Х17Н13М2Т
4	Седло	PTFE, PEEK, 20	PTFE, PEEK , 09Г2С	PTFE, PEEK, 12Х18Н10Т	PTFE, PEEK, 10Х17Н13М2Т	PTFE, PEEK, 09Г2С	PTFE, PEEK, 10Х17Н13М2Т
5	Прокладка	ТРГ, СНП	ТРГ, СНП	ТРГ, СНП	ТРГ, СНП	ТРГ, СНП	ТРГ, СНП
6	Гайка	40Х	40Х	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
7	Шпилька	40Х	40Х	12Х18Н10Т	45Х14Н14В2М	30ХМА	45Х14Н14В2М
8	Шток	20Х13	20Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	09Г2С, 12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
9	Шарик	ШХ15	ШХ15	ШХ15	ШХ15	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
10	Пружина	60С2А, 50ХФА, 51ХФА	60С2А, 50ХФА, 51ХФА	60С2А, 50ХФА, 51ХФА	60С2А, 50ХФА, 51ХФА	51ХФА	51ХФА
11	Набивка сальника	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ	ТРГ
12	Сальник	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	09Г2С	12Х18Н10Т
13	Ограничитель	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н10Т	15Х5М, 20Х5МЛ
14	Рукоятка	Сталь 20	09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	12Х18Н10Т
15	Уплотнение седла*	PTFE, PEEK, 20	PTFE, PEEK, 09Г2С	PTFE, PEEK, 12Х18Н10Т	PTFE, PEEK, 10Х17Н13М2Т	PTFE, PEEK, 09Г2С	PTFE, PEEK, 12Х18Н10Т
16	Фланец верхний	Сталь 20, 20Л	09Г2С, 20ГЛ	12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ	20ГМЛ	15Х5М, 20Х5МЛ
17	Втулка штока	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	09Г2С	10Х17Н13М2Т
18	Винт	40Х	40Х	12Х18Н10Т	45Х14Н14В2М	40Х	12Х18Н10Т
19	Опора нижняя	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	09Г2С	12Х18Н10Т
20	Лапа опорная	Сталь 20	Сталь 20	20	20	20	20
21	Втулка	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	09Г2С	10Х17Н13М2Т
22	Втулка упорная	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	09Г2С	10Х17Н13М2Т
23	Маховик	Сталь 20, 20Л	20ГЛ, 09Г2С, 20Х13	20ГЛ, 09Г2С, 20Х13	20ГЛ, 09Г2С, 20Х13	20ГЛ, 09Г2С, 20Х13	20ГЛ, 09Г2С, 20Х13
24	Удлинитель	20Х13, 30Х13	20Х13, 30Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	09Г2С, 20Х13, 30Х13	12Х18Н10Т
25	Стойка удлинителя	Сталь 20	20Х13, 30Х13	12Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	09Г2С, 20Х13, 30Х13	12Х18Н10Т

ТАБЛИЦА 38. НОМЕНКЛАТУРА ВЫПУСКАЕМЫХ КРАНОВ ШАРОВЫХ

DN	15	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	20	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	25	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	32	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	40	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	50	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	65	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	80	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	100	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	125	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	150	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	200	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	250	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	300	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320	кгс/см^2
DN	350	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	400	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160, 250	кгс/см^2
DN	500	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	600	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	700	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	800	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	900	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2
DN	1000	мм	PN	16, 25, 40, 63, 100, 160	кгс/см^2

Краны шаровые DN 15 – 800 мм изготавливаются из сталей марок: 20, 09Г2С, 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т, с фланцевым присоединением или под приварку, с ручным управлением (рукояткой или редуктором) или исполнение под привод (электрический, пневматический и т. д.).

Краны шаровые DN 900 – 1400 мм изготавливаются из сталей марок: 20Л, 20ГЛ, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ; 20ГМЛ, 20Х5МЛ с фланцевым присоединением или под приварку, с ручным управлением (рукояткой или редуктором) или исполнение под привод (электрический, пневматический и т. д.).

Возможно изготовление из других марок сталей по заказу потребителя.

Обозначения в таблицах:
«+» – есть исполнение
«–» – нет исполнения
«Р» – исполнение с редуктором (по требованию заказчика)
«Э» – исполнение с электроприводом (по требованию заказчика)

Неуказанные в таблице DN и PN по запросу потребителя

ТАБЛИЦА 38а. ВАРИАНТЫ УПРАВЛЕНИЯ КРАНАМИ

DN, мм	PN, кгс/см^2															
	16		25		40		63		100		160		250		320	
	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное	ручное	приводное
15	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–
20	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–
25	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–
32	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–	+	–
40	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+Р	Э	+Р	Э	+Р	Э	+Р	Э
50	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+Р	Э	+Р	Э	+Р	Э	+Р	Э
80	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+Р	Э	+Р	Э	+Р	Э	+Р	Э
100	+	Э	+	Э	+	Э	+	Э	+Р	Э	+Р	Э	+Р	Э	+Р	Э
150	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э
200	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э
250	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э
300	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э
350	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–
400	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–
500	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–	–	–
600	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–	–	–
700	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–	–	–
800	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–	–	–	–	–
900	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–	–	–	–	–
1000	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	Р	Э	–	–	–	–	–	–

Принимаем заявки на изготовление кранов шаровых с параметрами заказчика – строительной длине, DN, мм и PN, кгс/см^2, а также по API 6D.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ PN 16 – 250

Изготовление и поставка по
ТУ 3742-016-64164940-2011,
ТУ 3742-017-64164940-2014*
ТУ 3742-024-64164940-2017**

ТАБЛИЦА 39. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ) КРАНОВ ШАРОВЫХ

Характеристики эксплуатации	Материальное исполнение (материал корпусных деталей)						
	11с... 20, 20Л	**11лс...** 09Г2С, 20ГЛ	**11нж...** 12Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ	**11нж...1** 10Х17Н13М2Т, 12Х18Н12М3ТЛ	**11лс...1** 20ГМЛ	**11лс...1** 20ГМЛ	**11лс...2** 20Х5МЛ
Температура рабочей среды*	от минус 40 до плюс 450°С	от минус 60 до плюс 425°С	от минус 60 до плюс 565°С	от минус 60 до плюс 600°С	от минус 40 до плюс 80°С	от минус 60 до плюс 450°С	от минус 40 до плюс 530°С
Температура рабочей среды**	-	-	от минус 196 до плюс 510°С	от минус 196 до плюс 600°С	-	от минус 60 до плюс 425°С	от минус 40 до плюс 450°С
Температура рабочей среды***	от минус 34 до плюс 350°С	от минус 34 до плюс 350°С	от минус 34 до плюс 510°С	от минус 34 до плюс 600°С	от минус 34 до плюс 350°С	от минус 34 до плюс 350°С	от минус 40 до плюс 300°С
Максимальная температура рабочей среды	не более плюс 450°С	не более плюс 425°С	не более плюс 600°С****	не более плюс 800°С****	не более плюс 450°С	не более плюс 450°С	не более плюс 530°С
Условия эксплуатации	У1	ХЛ1	У1, УХЛ1	У1, УХЛ1	У1	ХЛ1	У1
Минимальная температура окружающей среды и воздуха	не ниже минус 40°С	не ниже минус 60°С	не ниже минус 60°С	не ниже минус 60°С	не ниже минус 40°С	не ниже минус 60°С	не ниже минус 40°С
Абсолютная минимальная температура окружающей среды и воздуха	не ниже минус 43°С****	не ниже минус 61°С****	не ниже минус 92°С****	не ниже минус 92°С****	не ниже минус 40°С****	не ниже минус 61°С****	не ниже минус 43°С****
Возможные места размещения при эксплуатации	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным или холодным климатом		В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с холодным климатом	В помещениях, грунте и на открытом воздухе в районах с умеренным климатом
Вид привода	Ручное управление – маховик соответствующего условиям эксплуатации исполнения				Ручное управление – рукоятка, маховик (редуктор),		
	Привод исполнения У2				Привод исполнения ХЛ1	Привод исполнения ХЛ1	Привод исполнения У2

*в соответствии с техническими требованиями ПАО «Газпром».
**в соответствии с МУК ЕТТ ПАО «НК «Роснефть».

ПРИМЕЧАНИЯ:

*Температурные пределы рабочих сред указаны для кранов шаровых материальных исполнений с мягкими уплотнениями седел из фторопласта–4 (PTFE) и полиэфирэфиркетона (PEEK). При заказе необходимо указать рабочую среду и максимальную (минимальную) рабочую температуру в месте установки изделия с указанием его назначения.

**Температурные пределы рабочих сред указаны для кранов шаровых материальных исполнений с уплотнением седел «металл по металлу». При заказе необходимо указать рабочую среду и максимальную (минимальную) рабочую температуру в месте установки изделия с указанием его назначения.

***Температурные пределы криогенных рабочих сред указаны как максимально возможные для данных материалов. При заказе необходимо указать рабочую среду и максимальную (минимальную) рабочую температуру в месте установки изделия с указанием его назначения.

****По требованиям заказчика, в соответствии с рекомендациями проектных институтов (на основании проведенных ими расчетов или накопленных опытных данных) для кранов общепромышленного и специального назначений.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ (ИСП. 1) УПЛОТНЕНИЕ – «МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕР», «МЕТАЛЛ ПО МЕТАЛЛУ» DN 50 – 1000 PN 16 – 160

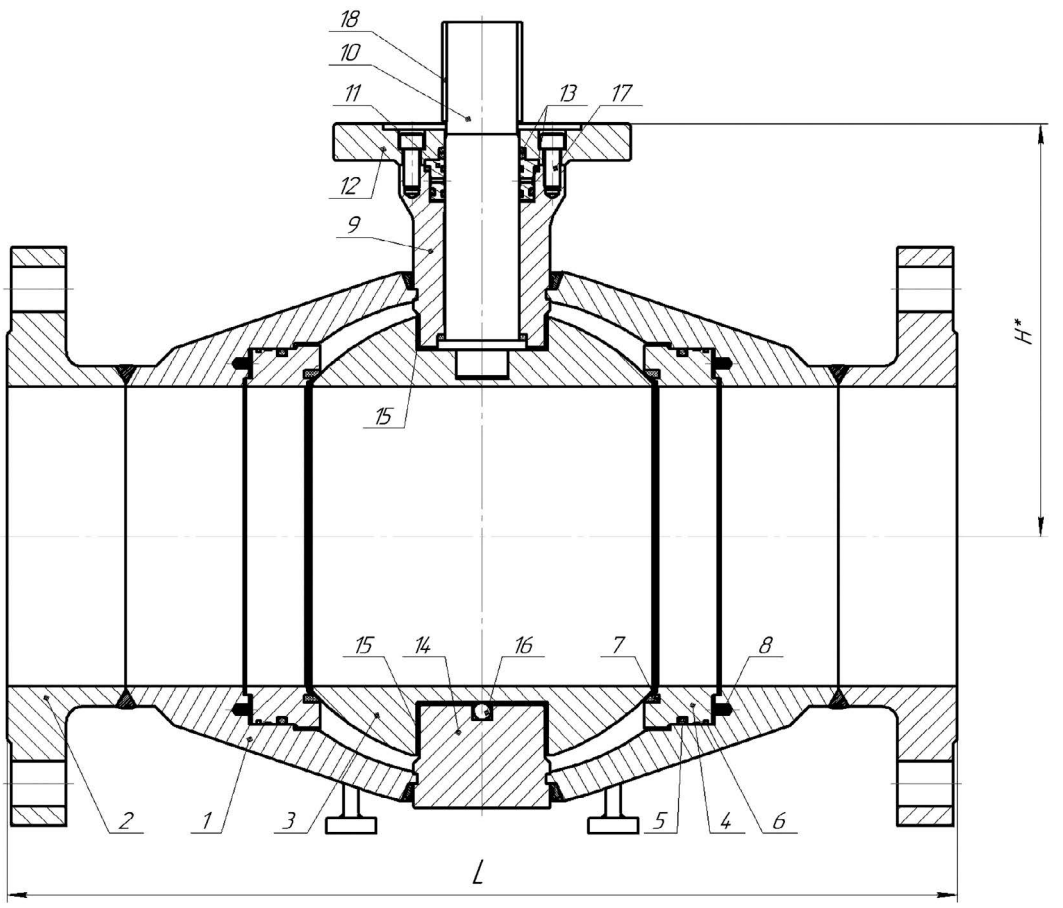


Рис. 27

1 – корпус, 2 – фланец корпуса, 3 – пробка шаровая, 4 – седло, 5 – кольцо, 6 – набивка из ТРГ, 7 – кольцо уплотнительное, 8 – пружина сжатия, 9 – сальник, 10 – шток, 11 – втулка сальника, 12 – фланец сальника, 13 – набивка сальниковая из ТРГ, 14 – опора нижняя, 15 – подшипник скольжения, 16 – шарик, 17 – винт, 18 – шпонка.

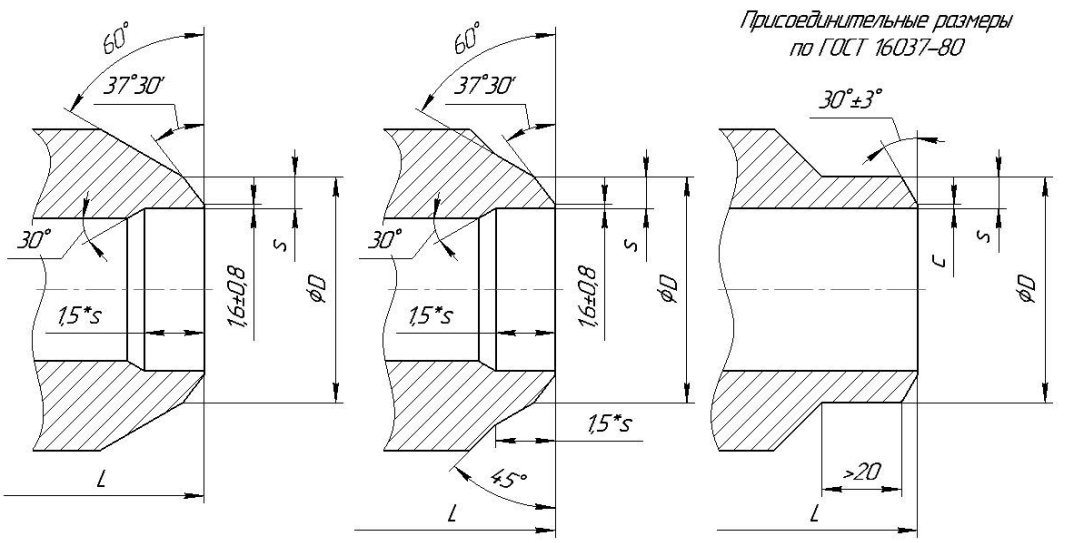


Рис. 28

ТАБЛИЦА 40. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНОВ ШАРОВЫХ ФЛАНЦЕВЫХ И ПОД ПРИВАРКУ ИСПОЛНЕНИЯ 1 (ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ, УПЛОТНЕНИЕ «МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕР») (РИС. 27, 28)

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса (под приварку), кг
50	16	178	178	-	-	-
80	16	203	203	-	-	-
100	16	229	229	-	-	-
150	16	394	394	-	-	-
200	16	457	457	-	-	-
250	16	533	533	-	-	-
300	16	610	610	-	-	475
350	16	686	686	-	-	-
400	16	762	762	-	-	1025
500	16	914	914	-	-	1780
600	16	1067	1067	-	-	-
700	16	1245	1245	-	-	4160
800	16	1372	1372	-	-	-
50	25	216	216	80	F05	-
80	25	283	283	220	F07	-
100	25	305	305	360	F10	-
150	25	403	403	680	F12	-
200	25	502	502	1180	F14	-
250	25	568	568	2120	F16	-
300	25	648	648	2490	F16	495
350	25	762	762	4215	F25	-
400	25	838	838	5640	F25	1065
500	25	991	991	8240	F30	1815
600	25	1143	1143	19390	F35	-
700	25	1346	1346	25490	F35	4280
800	25	1524	1524	29550	F35	-
50	40	216	216	80	F05	-
80	40	283	283	220	F07	-
100	40	305	305	360	F10	-
150	40	403	403	680	F12	-
200	40	502	502	1180	F14	-
250	40	568	568	2120	F16	-
300	40	648	648	2490	F16	540
350	40	762	762	4215	F25	-
400	40	838	838	5640	F25	1150
500	40	991	991	8240	F30	1900
600	40	1143	1143	19390	F35	-
700	40	1346	1346	25490	F35	4400
800	40	1524	1524	29550	F35	-
50	63	292	292	-	-	13 (11)
80	63	356	356	-	-	30 (25)
100	63	406	406	-	-	62 (52)
150	63	495	495	640	F12	135 (115)
200	63	597	597	1200	F14	255 (210)
250	63	673	673	2630	F16	420 (350)
300	63	762	762	3200	F16	735 (610)
350	63	826	826	3500	F16	1145 (955)

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса (под приварку), кг
400	63	902	902	6400	F25	1600 (1330)
500	63	1054	1054	11000	F30	2340 (1950)
600	63	1232	1232	16000	F35	3740 (3250)
700	63	1397	1397	25300	F35	5685 (4940)
800	63	1651	1651	33000	F40	7925 (6890)
900	63	1880	1880	56972	F40	9345 (8125)
1000	63	2000	2000	70336	F48	15140 (13165)
50	100	292	292	-	-	15 (12)
80	100	356	356	-	-	33 (28)
100	100	432	432	-	-	68 (57)
150	100	559	559	950	F12	150 (125)
200	100	660	660	2180	F16	280 (235)
250	100	787	787	3050	F16	465 (385)
300	100	838	838	4300	F25	805 (670)
350	100	889	889	7500	F25	1260 (1050)
400	100	991	991	9330	F30	1760 (1465)
500	100	1194	1194	16800	F35	2575 (2145)
600	100	1397	1397	23000	F35	4115 (3575)
700	100	1549	1549	38050	F40	6250 (5435)
800	100	1778	1778	49610	F40	8720 (7580)
900	100	2083	2083	89020	F48	10280 (8940)
1000	100	2170	2170	109900	F48	16655 (14480)
50	160	368	368	-	-	16 (13)
80	160	381	381	-	-	36 (30)
100	160	457	457	-	-	75 (62)
150	160	610	610	1800	F14	161 (135)
200	160	737	737	4150	F25	305 (255)
250	160	838	838	5900	F25	505 (420)
300	160	965	965	10150	F30	880 (735)
350	160	1029	1029	14200	F30	1375 (1145)
400	160	1130	1130	18940	F35	1915 (1600)
500	160	1321	1321	28550	F35	2810 (2340)
600	160	1549	1549	53200	F40	4485 (3900)
700	160	1660	1660	80780	F48	6820 (5930)
800	160	2014	2014	105510	F48	9510 (8270)
900	160	2286	2286	133530	F60	11215 (9750)
1000	160	2210	2210	164850	F60	18165 (15795)

ПРИМЕЧАНИЯ:

При размещении заказа необходимо уточнять массогабаритные характеристики изделий.
Возможно изготовление других строительных длин по требованию заказчика.
Неуказанные в таблице значения предоставляются по запросу.

ТАБЛИЦА 41. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНОВ ШАРОВЫХ ФЛАНЦЕВЫХ И ПОД ПРИВАРКУ ИСПОЛНЕНИЯ 1 (ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ, УПЛОТНЕНИЕ «МЕТАЛЛ ПО МЕТАЛЛУ») (РИС. 27, 28)

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса (под приварку), кг
50	16	178	178	-	-	-
80	16	203	203	-	-	-
100	16	229	229	-	-	-
150	16	394	394	-	-	-
200	16	457	457	-	-	-
250	16	533	533	-	-	-
300	16	610	610	-	-	475
350	16	686	686	-	-	-
400	16	762	762	-	-	1025
500	16	914	914	-	-	1780
600	16	1067	1067	-	-	-
700	16	1245	1245	-	-	4160
800	16	1372	1372	-	-	-
50	25	216	216	245	F07	-
80	25	283	283	560	F12	-
100	25	305	305	700	F12	-
150	25	403	403	1680	F14	-
200	25	502	502	2975	F16	-
250	25	568	568	4900	F25	-
300	25	648	648	8400	F30	495
350	25	762	762	10850	F30	-
400	25	838	838	16800	F35	1065
500	25	991	991	26250	F35	1815
600	25	1143	1143	42000	F40	-
700	25	1346	1346	66500	F48	4280
800	25	1524	1524	98000	F48	-
50	40	216	216	245	F07	-
80	40	283	283	560	F12	-
100	40	305	305	700	F12	-
150	40	403	403	1680	F14	-
200	40	502	502	2975	F16	-
250	40	568	568	4900	F25	-
300	40	648	648	8400	F30	540
350	40	762	762	10850	F30	-
400	40	838	838	16800	F35	1150
500	40	991	991	26250	F35	1900
600	40	1143	1143	42000	F40	-
700	40	1346	1346	66500	F48	4400
800	40	1524	1524	98000	F48	-
50	63	292	292	-	-	13 (11)
80	63	356	356	-	-	30 (25)
100	63	406	406	-	-	62 (52)
150	63	495	495	-	-	135 (115)
200	63	597	597	-	-	255 (210)
250	63	673	673	-	-	420 (350)
300	63	762	762	14700	F30	735 (610)

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса (под приварку), кг
350	63	826	826	20300	F35	1145 (955)
400	63	902	902	26250	F35	1600 (1330)
500	63	1054	1054	40250	F40	2340 (1950)
600	63	1232	1232	57750	F40	3740 (3250)
700	63	1397	1397	-	-	5685 (4940)
800	63	1651	1651	-	-	7925 (6890)
900	63	1880	1880	-	-	9345 (8125)
1000	63	2000	2000	-	-	15140 (13165)
50	100	292	292	-	-	15 (12)
80	100	356	356	-	-	33 (28)
100	100	432	432	-	-	68 (57)
150	100	559	559	-	-	150 (125)
200	100	660	660	-	-	280 (235)
250	100	787	787	-	-	465 (385)
300	100	838	838	14700	F30	805 (670)
350	100	889	889	20300	F35	1260 (1050)
400	100	991	991	26250	F35	1760 (1465)
500	100	1194	1194	40250	F40	2575 (2145)
600	100	1397	1397	57750	F40	4115 (3575)
700	100	1549	1549	-	-	6250 (5435)
800	100	1778	1778	-	-	8720 (7580)
900	100	2083	2083	-	-	10280 (8940)
1000	100	2170	2170	-	-	16655 (14480)
50	160	368	368	-	-	16 (13)
80	160	381	381	-	-	36 (30)
100	160	457	457	-	-	75 (62)
150	160	610	610	-	-	161 (135)
200	160	737	737	-	-	305 (255)
250	160	838	838	-	-	505 (420)
300	160	965	965	-	-	880 (735)
350	160	1029	1029	-	-	1375 (1145)
400	160	1130	1130	-	-	1915 (1600)
500	160	1321	1321	-	-	2810 (2340)
600	160	1549	1549	-	-	4485 (3900)
700	160	1660	1660	-	-	6820 (5930)
800	160	2014	2014	-	-	9510 (8270)
900	160	2286	2286	-	-	11215 (9750)
1000	160	2210	2210	-	-	18165 (15795)

ПРИМЕЧАНИЯ:

При размещении заказа необходимо уточнять массогабаритные характеристики изделий.
Возможно изготовление других строительных длин по требованию заказчика.
Неуказанные в таблице значения предоставляются по запросу.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДВУХСОСТАВНЫЕ (ИСП. 2) УПЛОТНЕНИЕ – «МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕР», DN 15 – 400 PN 16 – 40

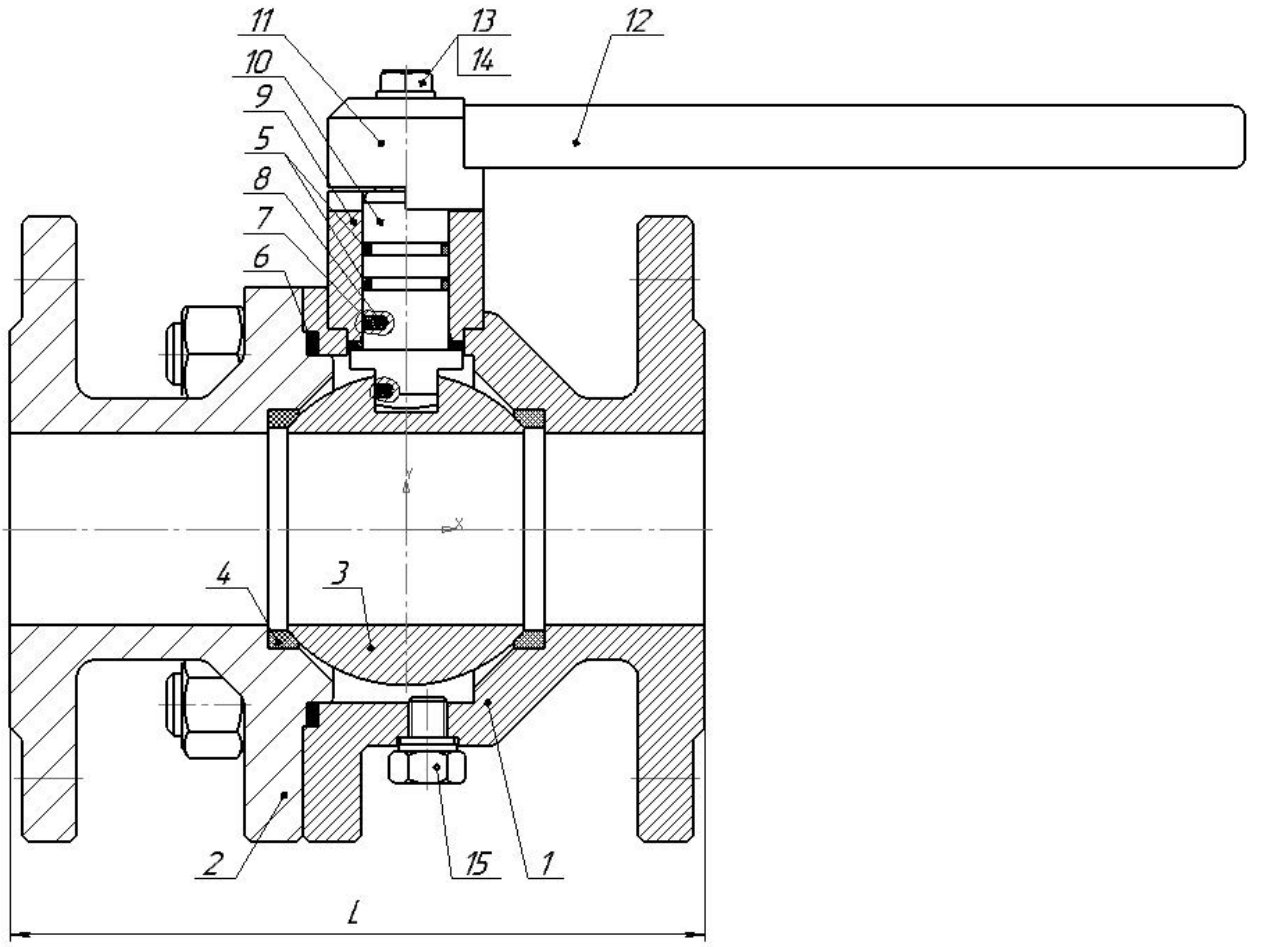


Рис. 29.

1 – корпус, 2 – патрубок, 3 – пробка шаровая, 4 – седло, 5 – кольцо, 6 – набивка из ТРГ, 7 – шарик, 8 – пружина сжатия, 9 – корпус штока, 10 – шток, 11 – втулка рукоятки, 12 – рукоятка, 13 – болт, 14 – шайба, 15 – пробка сливная.

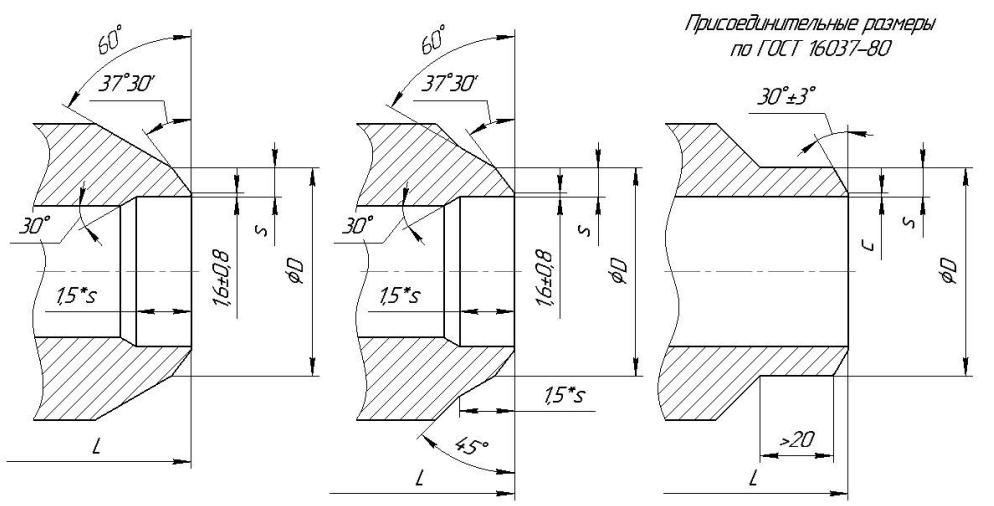


Рис. 30.

ТАБЛИЦА 42. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНОВ ШАРОВЫХ ФЛАНЦЕВЫХ И ПОД ПРИВАРКУ ИСПОЛНЕНИЯ 2 (ДВУХСОСТАВНЫЕ, УПЛОТНЕНИЕ «МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕР») (РИС. 29, 30)

DN	PN	L - фланцевое	L - под приварку	Крутящий момент	Присоединительная площадка	Масса
15	16	108	108			2,3
20	16	117	117			3
25	16	127	127	20	F05	4,5
32	16	140	140	24	F05	5,5
40	16	165	165	35	F05	7
50	16	178	178	45	F07	9,5
80	16	203	203	85	F07	19
100	16	229	229	230	F07	33
150	16	394	394	600	F12	93
200	16	457	457	1000	F12	160
250	16	533	533	1800	F14	200
300	16	610	610	1400	F14	205
350	16	686	686	2200	F16	260
400	16	762	762	2600	F16	390
15	25	140	140			2,5
20	25	152	152			3,5
25	25	165	165	25	F05	5,5
32	25	178	178	35	F05	7,5
40	25	190	190	50	F05	10,5
50	25	216	216	60	F07	14,5
80	25	282	282	110	F07	30
100	25	305	305	300	F10	55
150	25	403	403	780	F12	118
200	25	502	502	1350	F14	140
250	25	568	568	1400	F14	160
300	25	648	648	2400	F16	205
15	40	140	140			2,5
20	40	152	152			3,5
25	40	165	165	25	F05	5,5
32	40	178	178	35	F05	7,5
40	40	190	190	50	F05	10,5
50	40	216	216	70	F07	14,5
80	40	282	282	160	F07	30
100	40	305	305	280	F10	55
150	40	403	403	600	F12	118
200	40	502	502	850	F12	140
250	40	568	568	1400	F14	160
300	40	648	648	2400	F16	205

ПРИМЕЧАНИЯ:

При размещении заказа необходимо уточнять массогабаритные характеристики изделий.
Возможно изготовление других строительных длин по требованию заказчика.
Неуказанные в таблице значения предоставляются по запросу.

КРАНЫ ШАРОВЫЕ ТРЕХСОСТАВНЫЕ (ИСП. 3) УПЛОТНЕНИЕ – «МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕР», «МЕТАЛЛ ПО МЕТАЛЛУ» DN 15 – 800 PN 16 – 320

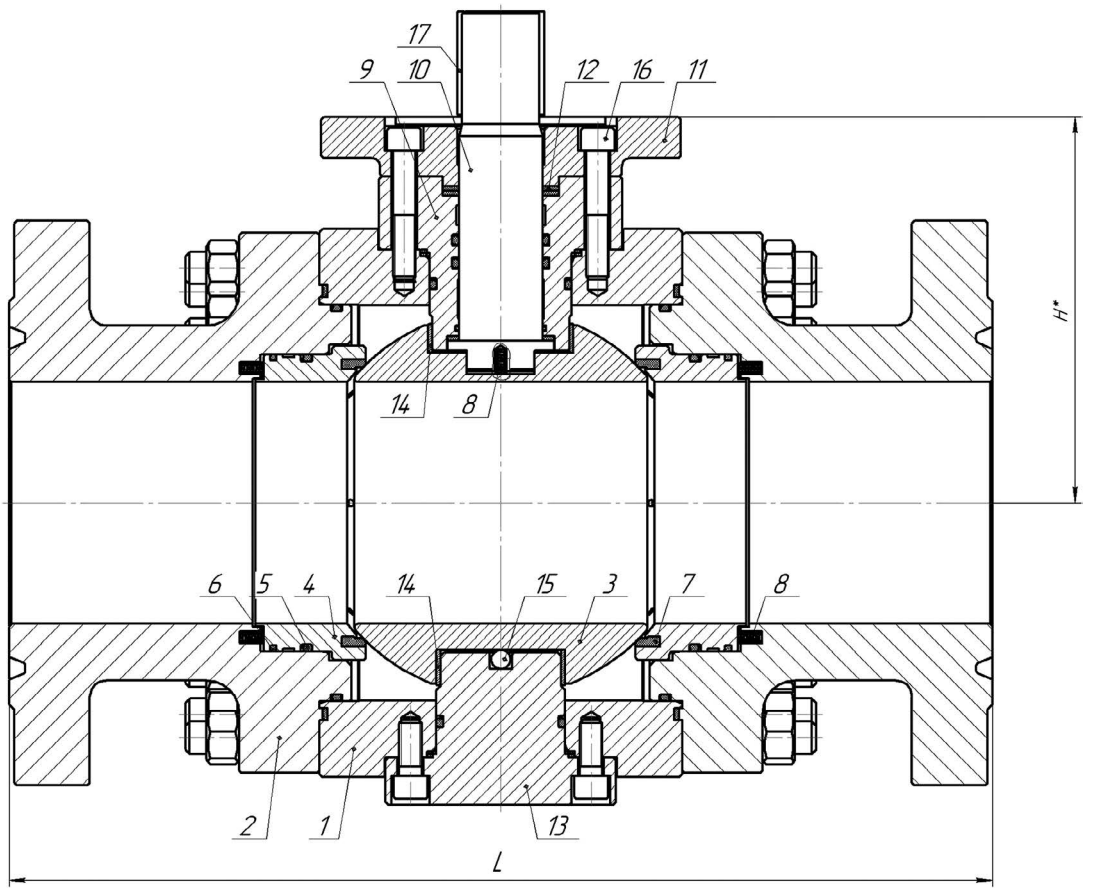


Рис. 31.

1 – корпус, 2 – патрубок, 3 – пробка шаровая, 4 – седло, 5 – кольцо, 6 – набивка из ТРГ,
7 – кольцо уплотнительное, 8 – пружина сжатия, 9 – сальник, 10 – шток, 11 – фланец сальника,
12 – набивка сальниковая из ТРГ, 13 – опора нижняя, 14 – подшипник скольжения,
15 – шарик, 16 – винт, 17 – шпонка.

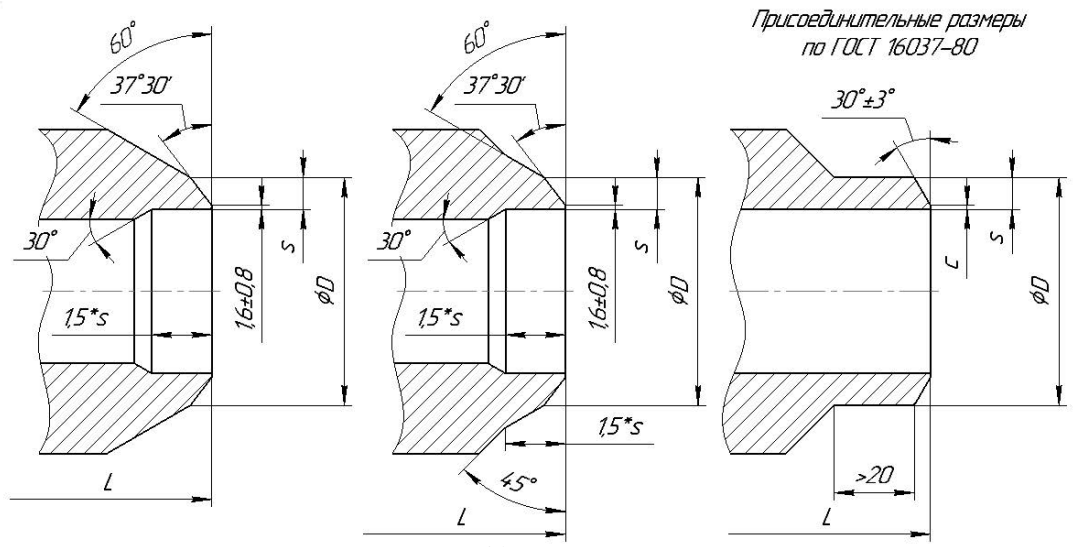


Рис. 32.

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

ТАБЛИЦА 43. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНОВ ШАРОВЫХ ФЛАНЦЕВЫХ И ПОД ПРИВАРКУ ИСПОЛНЕНИЯ 3 (ТРЕХСОСТАВНЫЕ, УПЛОТНЕНИЕ «МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕР») (РИС. 31, 32)

- для кранов шаровых с литым корпусом

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса, кг
500	16	914	914	6900	F25	1600
600	16	1067	1067	9700	F30	3540
700	16	1245	1245	13500	F30	4500
350	25	762	762	3500	F16	640
400	25	838	838	4500	F25	1030
500	25	991	991	9000	F30	2100
600	25	1143	1143	13700	F30	3430
350	40	762	762	4000	F16	640
400	40	838	838	4900	F25	1030
500	40	991	991	9500	F30	2100

- для кранов шаровых с ковано-сварным (штампосварным) корпусом

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса, кг
15	16	108	108			3,1
20	16	117	117			4,1
25	16	127	127	20	F05	6
32	16	140	140	24	F05	7,5
40	16	165	165	35	F05	9,5
50	16	178	178	50	F05	12,8
80	16	203	203	120	F05	26
100	16	229	229	180	F07	45
150	16	394	394	540	F12	126
200	16	457	457	960	F12	290
250	16	533	533	1200	F14	445
300	16	610	610	2000	F16	570
350	16	686	686	2600	F16	780
400	16	762	762	3200	F16	1520
500	16	914	914	6900	F25	2500
600	16	1067	1067	9700	F30	3950
700	16	1245	1245	13500	F30	6300
800	16	1372	1372	16000	F35	8950
15	25	140	140			3,5
20	25	152	152			4,6
25	25	165	165	25	F05	6,7
32	25	178	178	35	F05	7,5
40	25	190	190	50	F05	10,5
50	25	216	216	70	F05	15,5
80	25	282	282	160	F07	29
100	25	305	305	280	F10	50
150	25	403	403	600	F12	141

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса, кг
200	25	502	502	960	F14	325
250	25	568	568	1600	F14	490
300	25	648	648	2650	F16	690
350	25	762	762	4215	F25	990
400	25	838	838	5640	F25	1810
500	25	991	991	9000	F30	2860
600	25	1143	1143	19390	F35	4430
700	25	1346	1346	25490	F35	6810
800	25	1524	1524	29550	F35	9590
15	40	140	140			3,5
20	40	152	152			4,6
25	40	165	165	25	F05	6,7
32	40	178	178	35	F05	7,5
40	40	190	190	50	F05	10,5
50	40	216	216	78	F07	15,5
80	40	282	282	160	F07	29
100	40	305	305	280	F10	50
150	40	403	403	680	F12	141
200	40	502	502	1080	F14	325
250	40	568	568	1650	F14	490
300	40	648	648	2500	F16	690
350	40	762	762	4215	F25	990
400	40	838	838	5640	F25	1810
500	40	991	991	9600	F30	2860
600	40	1143	1143	19390	F35	4430
700	40	1346	1346	25490	F35	6810
800	40	1524	1524	29550	F35	9590
15	63	165	165			4,5
20	63	190	190			5,5
25	63	216	216	40	F05	8
32	63	229	229	60	F05	10
40	63	241	241	90	F05	12
50	63	292	292	143	F07	18
80	63	356	356	300	F10	35
100	63	432	432	442	F10	61
150	63	559	559	1235	F14	245
200	63	660	660	1950	F14	505
250	63	787	787	2990	F16	640
300	63	838	838	5890	F25	910
350	63	889	889	6890	F25	1380
400	63	991	991	8710	F30	2250
500	63	1194	1194	18490	F35	3850
600	63	1397	1397	30880	F35	4900
700	63	1549	1549	38980	F40	8300
800	63	1667	1667	41830	F40	-
15	100	165	165			4,5
20	100	190	190			5,5
25	100	216	216	40	F05	8

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса, кг
32	100	229	229	60	F05	10
40	100	241	241	90	F05	12
50	100	292	292	228	F07	18
80	100	356	356	312	F10	35
100	100	432	432	715	F12	61
150	100	559	559	1430	F14	245
200	100	660	660	4030	F25	505
250	100	787	787	5460	F25	640
300	100	838	838	8190	F30	910
350	100	889	889	11245	F30	1380
400	100	991	991	14300	F30	2250
500	100	1194	1194	28080	F35	3850
600	100	1397	1397	30880	F35	4900
700	100	1549	1549	38980	F40	8300
800	100	1667	1667	41830	F40	-
15	160	216	216			5,5
20	160	229	229			7,4
25	160	254	254	65	F05	9
32	160	279	279	100	F05	11
40	160	305	305	120	F07	17
50	160	371	371	273	F10	27
80	160	384	384	351	F10	73
100	160	460	460	1235	F14	135
150	160	613	613	1664	F14	360
200	160	740	740	4615	F25	650
250	160	841	841	5590	F25	930
300	160	968	968	7800	F25	1350
350	160	1038	1038	13650	F30	1890
400	160	1140	1140	16900	F35	3100
500	160	1334	1334	26300	F35	4320
600	160	1568	1568	42370	F40	-
700	160	1775	1753	59600	F40	10100
800	160	1872	1850	73008	F48	-
15	250	216	216			-
20	250	229	229			-
25	250	254	254	100	F05	-
32	250	279	279	150	F07	-
40	250	305	305	270	F10	-
50	250	371	371	390	F10	55
80	250	473	473	559	F12	95
100	250	549	549	2015	F16	150
150	250	711	711	2665	F16	540
200	250	841	841	7150	F25	880
250	250	1000	1000	8710	F30	1360
300	250	1146	1146	20800	F35	1980
350	250	1276	1276	30550	F35	-
400	250	1407	1407	41600	F40	-
15	320	264	264	-	-	-

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса, кг
20	320	273	273	-	-	-
25	320	308	308	-	-	-
32	320	349	349	-	-	-
40	320	384	384	160	F07	-
50	320	454	454	260	F10	68
80	320	584	584	800	F12	130
100	320	683	683	1200	F14	184
150	320	927	927	2700	F16	675
200	320	1038	1038	5900	F25	1100
250	320	1292	1292	9900	F30	1650
300	320	1444	1444	-	-	-

ПРИМЕЧАНИЕ:

При размещении заказа необходимо уточнять массогабаритные характеристики изделий.
Возможно изготовление других строительных длин по требованию заказчика.
Неуказанные в таблице значения предоставляются по запросу.

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

ТАБЛИЦА 44. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНОВ ШАРОВЫХ ФЛАНЦЕВЫХ И ПОД ПРИВАРКУ ИСПОЛНЕНИЯ 3 (ТРЕХСОСТАВНЫЕ, УПЛОТНЕНИЕ «МЕТАЛЛ ПО МЕТАЛЛУ») (РИС. 31, 32)

- для кранов шаровых с ковано-сварным (штампосварным) корпусом

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса, кг
50	16	178	178	175	F07	12,8
80	16	203	203	420	F10	26
100	16	229	229	630	F12	45
150	16	394	394	1200	F14	126
200	16	457	457	1750	F14	290
250	16	533	533	2900	F16	445
300	16	610	610	4900	F25	570
350	16	686	686	7700	F25	780
400	16	762	762	9100	F30	1520
500	16	914	914	16800	F35	2500
600	16	1067	1067	28700	F35	3950
700	16	1245	1245	42000	F40	6300
800	16	1372	1372	56000	F40	8950
50	25	216	216	245	F07	15,5
80	25	282	282	560	F12	29
100	25	305	305	700	F12	50
150	25	403	403	1680	F14	141
200	25	502	502	2975	F16	325
250	25	568	568	4900	F25	490
300	25	648	648	8400	F30	690
350	25	762	762	10850	F30	990
400	25	838	838	16800	F35	1810
500	25	991	991	26250	F35	2860
600	25	1143	1143	42000	F40	4430
700	25	1346	1346	66500	F48	6810
800	25	1524	1524	98000	F48	9590
50	40	216	216	245	F07	15,5
80	40	282	282	560	F12	29
100	40	305	305	700	F12	50
150	40	403	403	1680	F14	141
200	40	502	502	2975	F16	325
250	40	568	568	4900	F25	490
300	40	648	648	8400	F30	690
350	40	762	762	10850	F30	990
400	40	838	838	16800	F35	1810
500	40	991	991	26250	F35	2860
600	40	1143	1143	42000	F40	4430
700	40	1346	1346	66500	F48	6810
800	40	1524	1524	98000	F48	9590
50	63	292	292	385	F10	18
80	63	356	356	1050	F14	35
100	63	432	432	2100	F16	61

DN, мм	PN, кгс/см^2	L - фланцевое, мм	L - под приварку, мм	Крутящий момент, Н • м	Присоединительная площадка	Масса, кг
150	63	559	559	2800	F16	245
200	63	660	660	5900	F25	505
250	63	787	787	10000	F30	640
300	63	838	838	14700	F30	910
350	63	889	889	20300	F35	1380
400	63	991	991	26250	F35	2250
500	63	1194	1194	40250	F40	3850
600	63	1397	1397	57750	F40	4900
700	63	1549	1549	70380	F48	8300
800	63	1667	1667	-	-	-
50	100	292	292	385	F10	18
80	100	356	356	1050	F14	35
100	100	432	432	2100	F16	61
150	100	559	559	2800	F16	245
200	100	660	660	5900	F25	505
250	100	787	787	10000	F30	640
300	100	838	838	14700	F30	910
350	100	889	889	20300	F35	1380
400	100	991	991	26250	F35	2250
500	100	1194	1194	43200	F40	3850
600	100	1397	1397	57750	F40	4900
700	100	1549	1549	84640	F48	8300
800	100	1667	1667	-	-	-
50	160	371	371	420	F10	27
80	160	384	384	1380	F14	73
100	160	460	460	2016	F16	135
150	160	613	613	4620	F25	360
200	160	740	740	10080	F30	650
250	160	841	841	16800	F35	930
300	160	968	968	24780	F35	1350
350	160	1038	1038	34020	F40	1890
400	160	1140	1140	44100	F40	3100
500	160	1334	1334	60490	F40	4320
600	160	1568	1568	-	-	-
700	160	1775	1753	137080	F60	10100
800	160	1872	1850	-	-	-
50	250	371	371	660	F12	55
80	250	473	473	2100	F16	95

ПРИМЕЧАНИЕ:

При размещении заказа необходимо уточнять массогабаритные характеристики изделий.
Возможно изготовление других строительных длин по требованию заказчика.
Неуказанные в таблице значения предоставляются по запросу.

ТАБЛИЦА 45. ОБОЗНАЧЕНИЕ ТАБЛИЦЫ ФИГУР КРАНОВ ШАРОВЫХ (КШ)

Краны шаровые						
Климатическое исполнение	**У1**	**ХЛ1**	**УХЛ1**	**УХЛ1**	**У1**	**У1**
Материальное исполнение	20Л, 20	20ГЛ, 09Г2С	12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н10Т	12Х18Н12М3ТЛ, 10Х17Н13М2Т	20ГМЛ	15Х5М, 20Х5МЛ
Условное давление, P_y (PN)	Таблицы фигур*					
16	11с16фт, 516фт, 916фт, 11с16нж, 516нж, 916нж	11лс16фт, 516фт, 916фт, 11лс16нж, 516нж, 916нж	11нж16фт, 516фт, 916фт, 11нж16нж, 516нж, 916нж	11нж16фт1, 516фт1, 916фт1, 11нж16нж1, 516нж1, 916нж1	11лс16фт1, 516фт1, 916фт1, 11лс16нж1, 516нж1, 916нж1	11лс16фт3, 516фт3, 916фт3, 11лс16нж3, 516нж3, 916нж3
25	11с18фт, 518фт, 918фт, 11с18нж, 518нж, 918нж	11лс18фт, 518фт, 918фт, 11лс18нж, 518нж, 918нж	11нж18фт, 518фт, 918фт, 11нж18нж, 518нж, 918нж	11нж18фт1, 518фт1, 918фт1, 11нж18нж1, 518нж1, 918нж1	11лс18фт1, 518фт1, 918фт1, 11лс18нж1, 518нж1, 918нж1	11лс18фт3, 518фт3, 918фт3, 11лс18нж3, 518нж3, 918нж3
40	11с19фт, 519фт, 919фт, 11с19нж, 519нж, 919нж	11лс19фт, 519фт, 919фт, 11лс19нж, 519нж, 919нж	11нж19фт, 519фт, 919фт, 11нж19нж, 519нж, 919нж	11нж19фт1, 519фт1, 919фт1, 11нж19нж1, 519нж1, 919нж1	11лс19фт1, 519фт1, 919фт1, 11лс19нж1, 519нж1, 919нж1	11лс19фт3, 519фт3, 919фт3, 11лс19нж3, 519нж3, 919нж3
63	11с21фт, 521фт, 921фт, 11с21п, 521п, 921п, 11с21нж, 521нж, 921нж	11лс21фт, 521фт, 921фт, 11лс21п, 521п, 921п, 11лс21нж, 521нж, 921нж	11нж21фт, 521фт, 921фт, 11нж21п, 521п, 921п, 11нж21нж, 521нж, 921нж	11нж21фт1, 521фт1, 921фт1, 11нж21п1, 521п1, 921п1, 11нж21нж1, 521нж1, 921нж1	11лс21фт1, 521фт1, 921фт1, 11лс21п1, 521п1, 921п1, 11лс21нж1, 521нж1, 921нж1	11лс21фт3, 521фт3, 921фт3, 11лс21п3, 521п3, 921п3, 11лс21нж3, 521нж3, 921нж3
100	11с23п, 523п, 923п, 11с23нж, 523нж, 923нж	11лс23п, 523п, 923п, 11лс23нж, 523нж, 923нж	11нж23п, 523п, 923п, 11нж23нж, 523нж, 923нж	11нж23п1, 523п1, 923п1, 11нж23нж1, 523нж1, 923нж1	11лс23п1, 523п1, 923п1, 11лс23нж1, 523нж1, 923нж1	11лс23п3, 523п3, 923п3, 11лс23нж3, 523нж3, 923нж3
160	11с25п, 525п, 925п, 11с25нж, 525нж, 925нж	11лс25п, 525п, 925п, 11лс25нж, 525нж, 925нж	11нж25п, 525п, 925п, 11нж25нж, 525нж, 925нж	11нж25п1, 525п1, 925п1, 11нж25нж1, 525нж1, 925нж1	11лс25п1, 525п1, 925п1, 11лс25нж1, 525нж1, 925нж1	11лс25п3, 525п3, 925п3, 11лс25нж3, 525нж3, 925нж3
250	11с28п, 528п, 928п, 11с28нж, 528нж, 928нж	11лс28п, 528п, 928п, 11лс28нж, 528нж, 928нж	11нж28п, 528п, 928п, 11нж28нж, 528нж, 928нж	11нж28п1, 528п1, 928п1, 11нж28нж1, 528нж1, 928нж1	11лс28п1, 528п1, 928п1, 11лс28нж1, 528нж1, 928нж1	11лс28п3, 528п3, 928п3, 11лс28нж3, 528нж3, 928нж3

ПРИМЕЧАНИЯ:

1 Таблица фигур может отличаться от указанной в таблице.

2 * для редукторных кранов шаровых в таблицу фигур после букв обозначения материала корпуса добавляется цифра 5, а для электроприводных цифра 9.

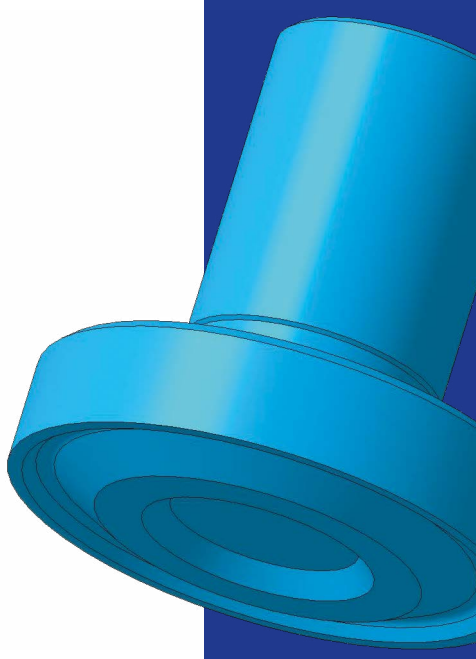
Раздел V.
Запасные части и комплектующие

V

ООО «Арматурный Завод» также изготавливает различные комплектующие и запчасти для трубопроводной арматуры.

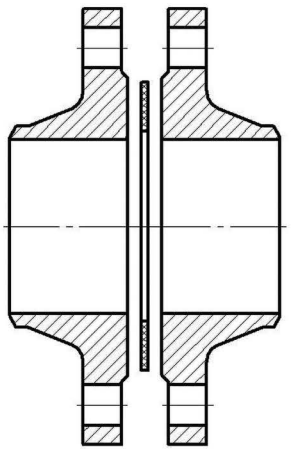
Нашим покупателям мы готовы предложить поставку запасных частей к арматуре как собственного производства, так и запчастей и комплектующих к арматуре других производителей по чертежам заказчика, в том числе и иностранных заводов-изготовителей.

Предлагаем услуги по ремонту и восстановлению трубопроводной арматуры, в том числе узлов и деталей предохранительной, защитной и запорно-регулирующей арматуры.

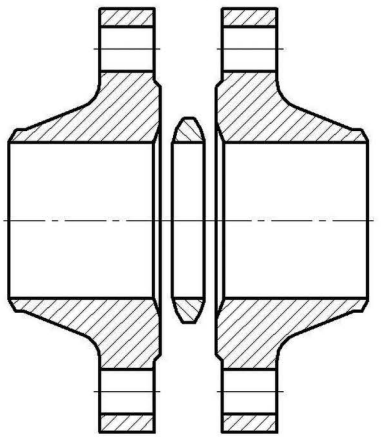


ПРИЛОЖЕНИЕ А.
Фланцы

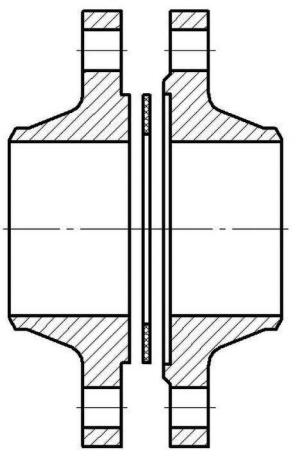
Исполнение 1-1 (B-B)
Соеденительный выступ



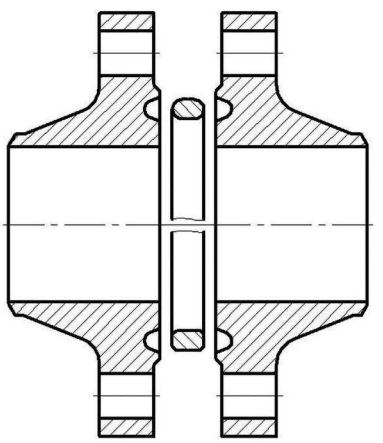
Исполнение 6-6 (K-K)
Под линзовую прокладку



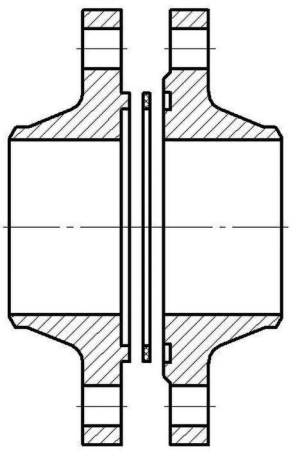
Исполнение 2-3 (E-F)
Выступ – Впадина



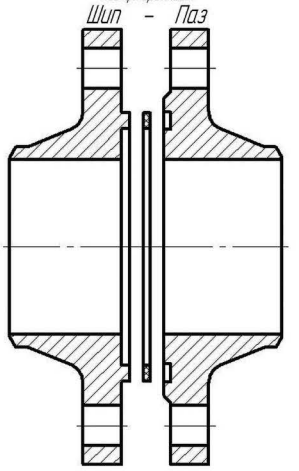
Исполнение 7-7 (J-J)
Под прокладку овального/восьмиугольного сечения



Исполнение 4-5 (C-D)
Шип – Паз



Исполнение 8-9 (L-M)
под фторопласт
Шип – Паз



ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ТИПОВ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОТ ОСНОВНЫХ, УКАЗАННЫХ В КД, К ЗАДВИЖКАМ КЛИНОВЫМ, КЛАПАНАМ (ЗАТВОРАМ) ОБРАТНЫМ ПОВОРОТНЫМ

ТАБЛИЦА 46. PN 1,6 МПА (16 КГС/СМ^2)

	На изделие	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	B (1)	B (1)
Допустимые исполнение по заказу	F (3)	E (2)
	D (5)	C (4)
	M (9)	L (8)

ТАБЛИЦА 47. PN 2,5 МПА (25 КГС/СМ^2)

	На изделие	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	E (3)	F (2)
Допустимые исполнение по заказу	C (4)	D (5)
	L (8)	M (9)

ТАБЛИЦА 48. PN 4,0 МПА (40 КГС/СМ^2)

	На изделие	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	E (2)	F (3)
Допустимые исполнение по заказу	C (4)	D (5)
	L (8)	M (9)

ТАБЛИЦА 49. PN 6,3 МПА (63 КГС/СМ^2)

	На изделие	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	J (7)	J (7)
Допустимые исполнение по заказу	F (3)	E (2)
	D (5)	C (4)
	M (9)	L (8)

ПРИМЕЧАНИЕ – возможно изготовление фланцев арматуры и ответных фланцев по другой нормативной документации, по согласованию между заказчиком и предприятием – изготовителем.

ТАБЛИЦА 50. PN 16,0 МПА (160 КГС/СМ^2)

	На изделие	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	J (7)	J (7)
Допустимые исполнение по заказу	F (3)	E (2)
	D (5)	C (4)
	M (9)	L (8)

ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ТИПОВ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОТ ОСНОВНЫХ, УКАЗАННЫХ В КД, К КЛАПАНАМ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫМ ПРУЖИННЫМ И ИМПУЛЬСНЫМ

ТАБЛИЦА 51. PN 0,6; 1,6 МПА (6; 16 КГС/СМ^2)

	Вход		Выход	
	На изделие	На комплект ответных фланцев	На изделие	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	B (1)	B (1)	B (1)	B (1)
Допустимые исполнения по заказу	F (3)	E (2)	F (3)	E (2)
	D (5)	C (4)	D (5)	C (4)
	M (9)	L (8)	M (9)	L (8)

ТАБЛИЦА 52. PN 4,0 МПА (40 КГС/СМ^2)

	Вход		Выход	
	На изделие	На комплект ответных фланцев	На изделие	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	F (3)	E (2)	B (1)	B (1)
Допустимые исполнения по заказу	D (5)	C (4)	F (3)	E (2)
	M (9)	L (8)	D (5)	C (4)
			M (9)	L (8)

ТАБЛИЦА 53 PN 6,3 МПА (63 КГС/СМ^2)

	Вход		Выход	
	На изделие	На комплект ответных фланцев	На изделие	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	J (7)	J (7)	F (3)	E (2)
Допустимые исполнения по заказу	F (3)	E (2)		
	D (5)	C (4)	D (5)	C (4)
	M (9)	L (8)	M (9)	L (8)

П Р И М Е Ч А Н И Е - Возможно изготовление фланцев арматуры и ответных фланцев по другой нормативной документации, по согласованию между Заказчиком и предприятием – изготовителем.

ТАБЛИЦА 54. PN 10,0; 16,0 МПА (100; 160 КГС/СМ^2)

	Вход		Выход	
	На изделие	На комплект ответных фланцев	На изделие	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	J (7)	J (7)	F (3)	E (2)
Допустимые исполнения по заказу	F (3)	E (2)	D (5)	C (4)
	D (5)	C (4)	M (9)	L (8)
	M (9)	L (8)		

ТАБЛИЦА 55. PN 25,0; 32,0; 40,0 МПА (250; 320; 400 КГС/СМ^2)

	Вход		Выход	
	На изделие	На комплект ответных фланцев	На изделие	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	K (6)	K (6)	J (7)	J (7)
Допустимые исполнения по заказу	нет аналога в российских ГОСТах		F (3)	F (3)

ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ТИПОВ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОТ ОСНОВНЫХ, УКАЗАННЫХ В КД, К УСТРОЙСТВАМ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМ

ТАБЛИЦА 56. PN 0,6; 1,6; 2,5 МПА (6; 16; 25 КГС/СМ^2)

	На изделие		На комплект ответных фланцев
	Вход	Выход	
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	B (1)	B (1)	B (1)
Допустимые исполнения по заказу	E (2)	E (2)	F (3)
	C (4)	C (4)	D (5)
	L (8)	L (8)	M (9)

ТАБЛИЦА 57. PN 4,0 МПА (40 КГС/СМ^2)

	На изделие		На комплект ответных фланцев
	Вход	Выход	
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	B (1)	B (1)	B (1)
Допустимые исполнения по заказу	C (4)	C (4)	D (5)
	L (8)	L (8)	M (9)

ПРИМЕЧАНИЕ - Возможно изготовление фланцев арматуры и ответных фланцев по другой нормативной документации, по согласованию между Заказчиком и предприятием – изготовителем.

ТАБЛИЦА 58. PN 6,3 МПА (63 КГС/СМ^2)

	На изделие		На комплект ответных фланцев
	Вход	Выход	
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	J (7)	J (7)	J (7)
Допустимые исполнения по заказу	E (2)	E (2)	F (3)
	C (4)	C (4)	D (5)
	L (8)	L (8)	M (9)

ТАБЛИЦА 59. PN 10,0; 16,0 МПА (100; 160 КГС/СМ^2)

	На изделие		На комплект ответных фланцев
	Вход	Выход	
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	J (7)	J (7)	J (7)
Допустимые исполнения по заказу	E (2)	E (2)	F (3)
	C (4)	C (4)	D (5)
	L (8)	L (8)	M (9)

ТАБЛИЦА 60. PN 25,0; 32,0; 40,0 МПА (250; 320; 400 КГС/СМ^2)

	На изделие		На комплект ответных фланцев
	Вход	Выход	
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	K (6)	K (6)	K (6)
Допустимые исполнения по заказу	нет аналога в российских ГОСТах		

ДОПУСТИМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ТИПОВ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОТ ОСНОВНЫХ, УКАЗАННЫХ В КД, К БЛОКАМ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ С УСТРОЙСТВАМИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМИ

ТАБЛИЦА 61. DN 25; 50, 80, 100, 150, 200; 250; 300; 450; 500 PN 1,6 МПА (16 КГС/СМ^2)

	Вход			Выход		
	КПП	УП	На комплект ответных фланцев	КПП	УП	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	B (1)	B (1)	B (1)	B (1)	B (1)	B (1)
Допустимые исполнения по заказу	F (3)	E (2)	F (3)	F (3)	E (2)	F (3)
	D (5)	C (4)	D (5)	D (5)	C (4)	D (5)
	M (9)	L (8)	M (9)	M (9)	L (8)	M (9)

ПРИМЕЧАНИЕ. Возможно изготовление фланцев арматуры и ответных фланцев по ГОСТ Р 54432, ГОСТ 12815-12822.

Допустимые отклонения типов уплотнительных поверхностей.

ТАБЛИЦА 62. DN 25, 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300 PN 4,0 МПА (40 КГС/СМ^2)

	Вход			Выход		
	КПП	УП	На комплект ответных фланцев	КПП	УП	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	F (3)	E (2)	F (3)	B (1)	B (1)	B (1)
Допустимые исполнения по заказу	D (5)	C (4)	D (5)	F (3)	E (2)	F (3)
	M (9)	L (8)	M (9)	D (5)	C (4)	D (5)
				M (9)	L (8)	M (9)

ТАБЛИЦА 63. DN 25, 50, 80, 100,150, 200, 300 PN 6,3 МПА (63 КГС/СМ^2)

	Вход			Выход		
	КПП	УП	На комплект ответных фланцев	КПП	УП	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	J (7)	J (7)	J (7)	F (3)	E (2)	F (3)
Допустимые исполнения по заказу	F (3)	E (2)	F (3)	D (5)	C (4)	D (5)
	D (5)	C (4)	D (5)	M (9)	L (8)	M (9)
	M (9)	L (8)	M (9)	E (2)	F (3)	E (2)

ТАБЛИЦА 64. DN 25, 50, 80 , 100, 150, 200, 250, 300 PN 16,0 МПА (160 КГС/СМ^2)

	Вход			Выход		
	КПП	УП	На комплект ответных фланцев	КПП	УП	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	J (7)	J (7)	J (7)	F (3)	E (2)	F (3)
	F (3)	E (2)	F (3)	D (5)	C (4)	D (5)
Допустимые исполнения по заказу	D (5)	C (4)	D (5)	M (9)	L (8)	M (9)
	M (9)	L (8)	M (9)	E (2)	F (3)	E (2)

П Р И М Е Ч А Н И Е - Возможно изготовление фланцев арматуры и ответных фланцев по другой нормативной документации, по согласованию между Заказчиком и предприятием – изготовителем.

ТАБЛИЦА 65. DN 25; 50; 80; 100 PN 25,0; 32,0; 40,0 МПА (250; 320 КГС/СМ^2)

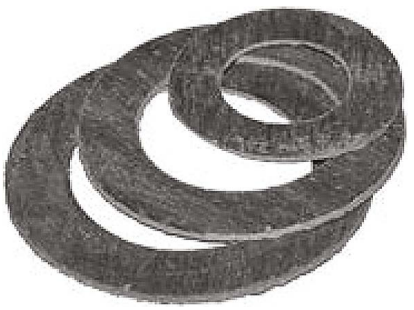
	Вход			Выход		
	КПП	УП	На комплект ответных фланцев	КПП	УП	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	K (6)	K (6)	K (6)	J (7)	J (7)	J (7)
Допустимые исполнения по заказу	нет аналога в российских ГОСТах			F (3)	F (3)	F (3)

ТАБЛИЦА 66. DN 40 PN 40,0 МПА (400 КГС/СМ^2)

	Вход			Выход		
	КПП	УП	На комплект ответных фланцев	КПП	УП	На комплект ответных фланцев
	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)	по ГОСТ 33259 (ГОСТ 12815)
Основное исполнение	K (6)	K (6)	K (6)	J (7)	J (7)	J (7)
Допустимые исполнение позаказу	нет аналога в российских ГОСТах			F (3)		

П Р И М Е Ч А Н И Е - Возможно изготовление фланцев арматуры и ответных фланцев по другой нормативной документации, по согласованию между Заказчиком и предприятием – изготовителем.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б.
Прокладки



Прокладки из паронита применяют в районах с умеренным, тропическим и холодным климатом при температуре до -60 °с. Для работы в районах с тропическим климатом прокладки изготавливают с применением фунгицидов. Прокладки из паронитов ПМб-1 и ПК работоспособны в условиях тропического климата без дополнительных добавок. Фунгицид – химическое вещество, применяемое для борьбы с грибами-возбудителями болезней растений, разрушающими деревянные конструкции или повреждающими материальные ценности (6СЭ).

Прокладки из терморасширенного графита изготавливают из листового материала ТРГ (однослойные, неармированные) или из графитового армированного материала.

Прокладки из терморасширенного графита могут быть изготовлены с защитными кольцами (обтюрированные).

Спирально-навитые прокладки (СНП) представляют собой скрученную V-образную или W-образную металлическую ленту, чередующуюся послойно с уплотнительным материалом.

Прокладки восьмиугольного и овального сечения. Материал прокладок по НтД

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

ПРИЛОЖЕНИЕ В.
ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ

	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №_____ (ТЗ) для проектирования и заказа		Дата заполнения «___» _____20__г
	ЗАДВИЖКА	□ клиновая; □ параллельная; □ шиберная; □ шпиндель выдвижной; □ не выдвижной;	
1	Позиция		
2	Схема		
3	Количество		
4	Назначение		
5	Номинальный диаметр, DN		
6	Возможность заужения, Dэфф, мм		
7	Номинальное (условное) давление PN	_____ кгс/см^2 (_____МПа)	
8	Рабочее давление, PP	_____ кгс/см^2 (_____МПа)	
9	Перепад давления в положении «закрыто»	ΔP_{max}/ ΔP_{min} ____/____ кгс/см^2 (_____/_____МПа)	
10	Строительная длинна, мм		
11	Герметичность затвора	Класс _____ ГОСТ 9544	
12	Присоединение к трубопроводу	□ фланцевое исп.___ ГОСТ _____; □ под приварку по ГОСТ _____; □ муфтовое по ГОСТ _____; □ штуцерное по ГОСТ _____;	□ ответные фланцы Размер трубопровода Ø_____х_____мм
		□ другое	
13	Рабочая среда	Наименование: Хим. состав: Коррозионные примеси: Агрегатное состояние: Твердые включения _____г/л — Размеры частиц _____мм Температура *t* от_____° С до_____° С Плотность ρ _____кг/м^3 — Вязкость _____ □ взрывоопасная; □ пожароопасная; □ токсичная	
14	Материал	Корпуса Трубопровода	
15	Климатическое исполнение	_____по ГОСТ 15150 при *t* от _____до_____ ° С, влажность____%	
16	Установочное положение	□ горизонтальное; □ вертикальное; □ любое	
17	Направление подачи среды	□ любое; □ одностороннее	
18	Привод	□ ручной — □ маховик; □ редуктор □ электрический □ пневматический / □ гидравлический — Управляющая среда — Давление управляющей среды Рупр _____ МПа (кгс/см2) □ электромагнитный	
19	Время срабатывания, с		
20	Внешние воздействия	Сейсмическое по MSK64 — Огнестойкость Вибрация — Нагрузки от трубопровода	
21	Показатели надежности	Полный срок службы_____лет — Полный ресурс ____цикл, ____час Назначенный срок службы __лет — Назначенный ресурс_____цикл, ____час Вероятность безотказной работы____или наработка на отказ _____цикл (час)	

22	Дополнительные испытания	□ ударный изгиб KCU или KCV ≥ _____кДж/м^2 при _____ ºС □ МКК метод_____ГОСТ 6032
23	Дополнительные комплектующие (шпильки, гайки, прокладки, ЗИП и др.)	
24	Дополнительные требования, примечания:	

Заказчик		Организация, заполнившая опросный лист		Опросный лист заполнил	
Адрес		Адрес		ФИО	
				Должность	
Тел./Факс		Тел./Факс		Телефон	
e-mail		e-mail		Подпись, дата	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №_____ (ТЗ) для проектирования и заказа			Дата заполнения «___» _____20___г
КЛАПАН ОБРАТНЫЙ □		**ЗАТВОР ОБРАТНЫЙ** □	
1	Позиция		
2	Схема		
3	Количество		
4	Назначение		
5	Номинальный диаметр, DN		
6	Возможность заужения, мм		
7	Номинальное (условное) давление PN	_____ кгс/см^2 (_____МПа)	
8	Рабочее давление, PP	_____ кгс/см^2 (_____МПа)	
9	Максимальный перепад в затворе	_____ кгс/см^2 (_____МПа)	
10	Строительная длинна, мм		
11	Герметичность затвора	Класс_____ ГОСТ 9544	
12	Присоединение к трубопроводу	□ фланцевое исп.___ ГОСТ _____; □ под приварку по ГОСТ _____; □ муфтовое по ГОСТ _____; □ штуцерное по ГОСТ _____;	□ ответные фланцы Размер трубопровода Ø_____ х _____мм
		□ другое	
13	Рабочая среда	Наименование:	
		Хим. состав:	
		Коррозионные примеси:	
		Агрегатное состояние:	
		Твердые включения_____ г/л	Размеры частиц _____мм
		Температура t от_____ º С до_____ º С	
		Плотность ρ _____кг/м3	Вязкость _____
		□ взрывоопасная; □ пожароопасная; □ токсичная	
14	Материал	Корпуса	
		Трубопровода	
15	Демпфер	□ требуется □ не требуется	
16	Климатическое исполнение	_____по ГОСТ 15150 при *t* от_____ до_____ º С, влажность____%	
17	Установочное положение	□ горизонтальное; □ вертикальное; □ вертикальное с подачей вверх; □ вертикальное с подачей вниз; □ любое	
18	Внешние воздействия	Сейсмическое по MSK64	Огнестойкость
		Вибрация	Нагрузки от трубопровода
19	Показатели надежности	Полный срок службы_____ лет	Полный ресурс ____цикл, ____час
		Назначенный срок службы ____лет	Назначенный ресурс_____ цикл, ____час
		Вероятность безотказной работы _____ или наработка на отказ _____цикл (час)	
20	Дополнительные испытания	□ ударный изгиб KCU или KCV ≥ _____кДж/м^2 при _____ ºС	
		□ МКК метод_____ ГОСТ 6032	
21	Дополнительные комплектующие (шпильки, гайки, прокладки, ЗИП и др.)		

22	Дополнительные требования, примечания:

Заказчик		Организация, заполнившая опросный лист		Опросный лист заполнил	
Адрес		Адрес		ФИО	
				Должность	
Тел./Факс		Тел./Факс		Телефон	
e-mail		e-mail		Подпись, дата	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №_____ (ТЗ) для проектирования и заказа				Дата заполнения «___» _____20___г
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН			**Пружинный □**	**Импульсный □**
1	Позиция			
2	Схема			
3	Количество			
4	Назначение			
5	Номинальный диаметр		DNвход _____ мм	DNвыход _____ мм
6	Номинальное (условное) давление		PNвход _____ кгс/см2 (_____ МПа)	PNвыход _____ кгс/см2 (_____МПа)
7	Рабочее давление, РР (изб.)		_____ кгс/см2 (_____МПа)	
8	Расчетное давление, Ррасч (изб.)		_____ кгс/см2 (_____МПа)	
9	Давление настройки РН или диапазон давлений настройки (изб.)		_____ кгс/см2 (_____МПа)	
10	Давление за клапаном (противодавление) (изб.)		постоянное _____ кгс/см2 (_____ МПа)	переменное _____ кгс/см2 (_____ МПа)
11	Пропускная способность, кг/ч для газа при нормальных условиях, при рабочих условиях (нужное подчеркнуть); для жидкости и пара			
12	Рабочая среда		Наименование: Хим. состав: Коррозионные примеси: Агрегатное состояние:	
			Твердые включения _____ г/л	Твердые включения _____ г/л
			Температура t от _____° С до _____ ° С	
			Вязкость □ взрывоопасная; □ пожароопасная; □ токсичная	
13	Плотность среды при условии сброса		ρ _____ кг/м3	
14	Молекулярный вес			
15	Показатель адиабаты газа при условиях сброса			
16	Диаметр седла, мм или площадь седла, мм2		d_c _____ мм; Fc _____ мм2	
17	Коэффициент расхода	α1 – для газа		
		α2 – для жидкости		
18	Строительная длинна, мм		L _____ мм/L1 _____ мм	
19	Герметичность затвора		Класс _____ ГОСТ 9544	
20	Присоединение к трубопроводу		□ фланцевое вх исп./вых исп. / ГОСТ _____; □ под приварку по ГОСТ _____; □ муфтовое по ГОСТ _____; □ штуцерное по ГОСТ _____;	□ ответные фланцы Размер трубопровода Вход: Ø _____ х _____мм Выход: Ø _____ х _____мм
			□ другое	
21	Материал		Корпуса	
			Трубопровода	

22	Климатическое исполнение	по ГОСТ 15150 при t от _____ до _____ ° С, влажность %	
23	Устройство для ручного открытия	□ да; □ нет	
24	Внешние воздействия	Сейсмическое по MSK64	Огнестойкость
		Вибрация	Нагрузки от трубопровода
25	Показатели надежности	Полный срок службы_____ лет	Полный ресурс ____цикл, ____час
		Назначенный срок службы _____лет	Назначенный ресурс_____ цикл, ____час
		Вероятность безотказной работы _____ или наработка на отказ _____цикл (час)	
26	Дополнительные испытания	□ ударный изгиб KCU или KCV ≥ _____кДж/м^2 при _____ ºС	
		□ МКК метод ГОСТ 6032	
27	Необходимость установки переключающих устройств на входе и выходе из клапанов	□ да; □ нет	
28	Дополнительные комплектующие (шпильки, гайки, прокладки, ЗИП и др.)		
29	Дополнительные требования, примечания:		

Заказчик		Организация, заполнившая опросный лист		Опросный лист заполнил	
Адрес		Адрес		ФИО	
				Должность	
Тел./Факс		Тел./Факс		Телефон	
e-mail		e-mail		Подпись, дата	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №_____ (ТЗ) для проектирования и заказа			Дата заполнения «___» _____20___г
УСТРОЙСТВО ПЕРЕКЛЮЧАЮЩЕЕ			
1	Позиция		
2	Схема		
3	Количество		
4	Назначение		
5	Номинальный диаметр, DN		
7	Номинальное (условное) давление PN	_____ кгс/см^2 (_____МПа)	
8	Рабочее давление, P_P	_____ кгс/см^2 (_____МПа)	
9	Коэффициент гидравлического сопротивления		
10	Строительная длинна, мм		
11	Герметичность затвора	Класс _____ ГОСТ 9544	
12	Присоединение к трубопроводу	□ фланцевое исп.___ ГОСТ _____; □ под приварку по ГОСТ _____; □ муфтовое по ГОСТ _____; □ штуцерное по ГОСТ _____;	□ ответные фланцы Размер трубопровода Ø_____ х _____мм
		□ другое	
13	Рабочая среда	Наименование:	
		Хим. состав:	
		Коррозионные примеси:	
		Агрегатное состояние:	
		Твердые включения_____г/л	Размеры частиц _____мм
		Температура *t* от_____º С до_____ º С	
		Плотность ρ _____кг/м^3	Вязкость _____
		□ взрывоопасная; □ пожароопасная; □ токсичная	
14	Материал	Корпуса	
		Трубопровода	
16	Климатическое исполнение	_____по ГОСТ 15150 при *t* от_____ до_____ º С, влажность____%	
17	Установочное положение	□ горизонтальное; □ вертикальное; □ любое	
18	Расположение маховика	□ левое; □ правое	
19	Внешние воздействия	Сейсмическое по MSK64	Огнестойкость
		Вибрация	Нагрузки от трубопровода
20	Показатели надежности	Полный срок службы_____ лет	Полный ресурс ____цикл, ____час
		Назначенный срок службы _____лет	Назначенный ресурс_____ цикл, ____час
		Вероятность безотказной работы _____ или наработка на отказ _____цикл (час)	
21	Дополнительные испытания	□ ударный изгиб KCU или KCV ≥ _____кДж/м^2 при _____ ºС	
		□ МКК метод ГОСТ 6032	
22	Дополнительные комплектующие (шпильки, гайки, прокладки, ЗИП и др.)		

23	Дополнительные требования, примечания:

Заказчик		Организация, заполнившая опросный лист		Опросный лист заполнил	
Адрес		Адрес		ФИО	
				Должность	
Тел./Факс		Тел./Факс		Телефон	
e-mail		e-mail		Подпись, дата	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №_____ (ТЗ) для проектирования и заказа				Дата заполнения «___» _____20___г
БЛОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ				
1	Позиция			
2	Схема			
3	Количество			
4	Назначение			
5	Номинальный диаметр		DNвход _____ мм	DNвыход _____ мм
6	Номинальное (условное) давление		PNвход _____ кгс/см2 (_____МПа)	PNвыход _____ кгс/см2 (_____МПа)
7	Рабочее давление, РР (изб.)		_____ кгс/см2 (_____МПа)	
8	Расчетное давление, Ррасч (изб.)		_____ кгс/см2 (_____МПа)	
9	Давление настройки Рн или диапазон давлений настройки (изб.)		_____ кгс/см2 (_____МПа)	
10	Давление за клапаном (противодавление) (изб.)		постоянное _____ кгс/см2 (_____МПа)	переменное _____ кгс/см2 (_____МПа)
11	Пропускная способность, кг/ч для газа при нормальных условиях, при рабочих условиях (нужное подчеркнуть); для жидкости и пара			
12	Рабочая среда		Наименование:	
			Хим. состав:	
			Коррозионные примеси:	
			Агрегатное состояние:	
			Твердые включения _____ г/л	Твердые включения _____ г/л
			Температура t от _____º С до _____ º С	
			Вязкость	
			□ взрывоопасная; □ пожароопасная; □ токсичная	
13	Плотность среды при условии сброса		ρ _____ кг/м3	
14	Молекулярный вес			
15	Показатель адиабаты газа при условиях сброса			
16	Диаметр седла, мм или площадь седла, мм2 предохранительных клапанов		d_c _____ мм; Fc _____ мм2	
17	Коэффициент расхода	α1 – для газа		
		α2 – для жидкости		
18	Коэффициент гидравлического сопротивления переключающих устройств			
19	Герметичность затвора	Предохранительных клапанов	Класс _____ ГОСТ 9544	
		Переключающих устройств	Класс _____ ГОСТ 9544	
20	Присоединение к трубопроводу		□ фланцевое вх исп./вых исп. / ГОСТ _____; □ под приварку по ГОСТ _____; □ муфтовое по ГОСТ _____; □ штуцерное по ГОСТ _____;	□ ответные фланцы Размер трубопровода Вход: Ø _____ х _____ мм Выход: Ø _____ х _____ мм

			□ другое	
21	Материал	Корпуса предохранительных клапанов		
		Корпуса переключающих устройств		
		Трубопровода		
22	Климатическое исполнение		по ГОСТ 15150 при t от _____ до _____ ° С, влажность _____%	
23	Устройство для ручного открытия предохранительных клапанов		□ да; □ нет	
24	Расположение маховиков		□ правое; □ левое	
25	Внешние воздействия		Сейсмическое по MSK64	Огнестойкость
			Вибрация	Нагрузки от трубопровода
26	Показатели надежности		Полный срок службы _____ лет	Полный ресурс ____цикл, ____час
			Назначенный срок службы _____лет	Назначенный ресурс_____ цикл, ____час
			Вероятность безотказной работы _____ или наработка на отказ _____цикл (час)	
27	Дополнительные испытания		□ ударный изгиб KCU или KCV ≥ _____кДж/м^2 при _____ ºС	
			□ МКК метод ГОСТ 6032	
28	Дополнительные комплектующие (шпильки, гайки, прокладки, ЗИП и др.)			
29	Дополнительные требования, примечания:			

Заказчик		Организация, заполнившая опросный лист		Опросный лист заполнил	
Адрес		Адрес		ФИО	
				Должность	
Тел./Факс		Тел./Факс		Телефон	
e-mail		e-mail		Подпись, дата	

	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №_____ (ТЗ) для проектирования и заказа			Дата заполнения «___» _____20__г
	КРАН ШАРОВЫЙ	□ цельносварной; □ двухсоставной; □ трехсоставной; □ запорный; □регулирующий; другое _____		
1	Позиция			
2	Схема			
3	Количество			
4	Назначение			
5	Номинальный диаметр, DN			
6	Возможность заужения, $D_{эфф}$, мм			
7	Номинальное (условное) давление PN	_____ кгс/см^2 (_____МПа)		
8	Рабочее давление, P_P	_____ кгс/см^2 (_____МПа)		
9	Перепад давления в положении «закрыто»	ΔP_{max}/ ΔP_{min} ____/____ кгс/см^2 (_____/_____МПа)		
10	Строительная длинна, мм			
11	Герметичность затвора	Класс_____ГОСТ 9544		
12	Присоединение к трубопроводу	□ фланцевое исп.___ ГОСТ _____; □ под приварку по ГОСТ _____; □ муфтовое по ГОСТ _____; □ штуцерное по ГОСТ _____;	□ ответные фланцы Размер трубопровода Ø_____ х _____мм	
		□ другое		
13	Рабочая среда	Наименование:		
		Хим. состав:		
		Коррозионные примеси:		
		Агрегатное состояние:		
		Твердые включения_____г/л	Размеры частиц _____мм	
		Температура *t* от_____ º С до_____ º С		
		Плотность ρ _____кг/м^3	Вязкость _____	
		□ взрывоопасная; □ пожароопасная; □ токсичная		
14	Материал	Корпуса		
		Уплотнения в затворе		
		Трубопровода		
15	Климатическое исполнение	_____по ГОСТ 15150 при *t* от_____ до_____ º С, влажность____%		
16	Установочное положение	□ горизонтальное; □ вертикальное; □ любое		
17	Направление подачи среды	□ любое; □ одностороннее		
18	Привод	□ ручной	□ маховик; □ редуктор	
		□ электрический		
		□ пневматический	Управляющая среда	Давление управляющей среды $P_{упр}$ _____МПа(кгс/см^2)
		□ гидравлический		
		□ электромагнитный		
19	Время срабатывания, с			
20	Внешние воздействия	Сейсмическое по MSK64	Огнестойкость	
		Вибрация	Нагрузки от трубопровода	
21	Показатели надежности	Полный срок службы_____ лет	Полный ресурс ____цикл, ____час	

		Назначенный срок службы _____лет	Назначенный ресурс_____ цикл, ____час
		Вероятность безотказной работы _____ или наработка на отказ _____цикл (час)	
22	Дополнительные испытания	□ ударный изгиб KCU или KCV ≥ _____кДж/м^2 при _____ ºС	
		□ МКК метод_____ГОСТ 6032	
23	Дополнительные комплектующие (шпильки, гайки, прокладки, ЗИП и др.)		
24	Дополнительные требования, примечания:		

Заказчик		Организация, заполнившая опросный лист		Опросный лист заполнил	
Адрес		Адрес		ФИО	
				Должность	
Тел./Факс		Тел./Факс		Телефон	
e-mail		e-mail		Подпись, дата	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №_____ (ТЗ) для проектирования и заказа				Дата заполнения «___» _____20__г
КЛАПАН	□ запорный; □ регулирующий; □ проходной; □ угловой; другое _____			
1	Позиция			
2	Схема			
3	Количество			
4	Назначение			
5	Номинальный диаметр, DN			
6	Номинальное (условное) давление PN	_____ кгс/см^2 (_____МПа)		
7	Рабочее давление, P_P	_____ кгс/см^2 (_____МПа)		
8	Перепад давления в положении «закрыто»	ΔP_{max}/ ΔP_{min} ____/____ кгс/см^2 (_____/_____МПа)		
9	Строительная длинна, мм			
10	Герметичность затвора	Класс_____ ГОСТ 9544		
11	Присоединение к трубопроводу	□ фланцевое исп.___ ГОСТ _____; □ под приварку по ГОСТ _____; □ муфтовое по ГОСТ _____; □ штуцерное по ГОСТ _____;		□ ответные фланцы Размер трубопровода Ø_____ х _____мм
		□ другое		
12	Рабочая среда	Наименование:		
		Хим. состав:		
		Коррозионные примеси:		
		Агрегатное состояние:		
		Твердые включения_____г/л		Размеры частиц _____мм
		Температура *t* от_____ º С до_____ º С		
		Плотность ρ _____кг/м^3		Вязкость _____
		□ взрывоопасная; □ пожароопасная; □ токсичная		
13	Материал	Корпуса		
		Уплотнения в затворе		
		Трубопровода		
14	Климатическое исполнение	_____по ГОСТ 15150 при *t* от_____ до_____ º С, влажность____%		
15	Установочное положение	□ горизонтальное; □ вертикальное; □ любое		
16	Направление подачи среды	□ любое; □ одностороннее		
17	Привод	□ ручной	□ маховик; □ редуктор	
		□ электрический		
		□ пневматический	Управляющая среда	Давление управляющей среды $P_{упр}$ _____МПа (кгс/см^2)
		□ гидравлический		
		□ электромагнитный		
18	Время срабатывания, с			
19	Внешние воздействия	Сейсмическое по MSK64		Огнестойкость
		Вибрация		Нагрузки от трубопровода
20	Показатели надежности	Полный срок службы_____ лет		Полный ресурс ____цикл, ____час
		Назначенный срок службы _____лет		Назначенный ресурс_____ цикл, ____час

		Вероятность безотказной работы _____ или наработка на отказ _____цикл (час)
21	Дополнительные испытания	□ ударный изгиб KCU или KCV≥_____кДж/м^2 при _____ ºС
		□ МКК метод_____ ГОСТ 6032
22	Дополнительные комплектующие (шпильки, гайки, прокладки, ЗИП и др.)	
23	Дополнительные требования, примечания:	

Заказчик		Организация, заполнившая опросный лист		Опросный лист заполнил	
Адрес		Адрес		ФИО	
				Должность	
Тел./Факс		Тел./Факс		Телефон	
e-mail		e-mail		Подпись, дата	

Бланк отзыва.

**450098, Россия, Республика Башкортостан,
г. Уфа, проспект Октября, д. 132, корпус 3.
ООО «Арматурный Завод»,
конструкторско-технологический отдел**

Российская Федерация
РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН
Общество с ограниченной ответственностью
«Арматурный Завод»

Телефон/факс (34766) 3-11-18
www.arm-z.ru

1. Наименование предприятия, эксплуатирующего трубопроводную арматуру:

_____

2. Наименование эксплуатируемых изделий: _____

3. Номинальный диаметр DN, мм: _____

4. Номинальное давление PN, кгс/см^2: _____

5. Марка материала: сталь _____

	Замечания	**Предложения**
По конструктивному исполнению		
По техническим характеристикам		
По эксплуатационным свойствам		
Прочие		

_____ (должность) (М.П.) _____ (И.О. Фамилия) _____ (Дата)

I. Класс ОКПД 2

КАРТА-НАКОПИТЕЛЬ

Регистрационный №

(дата заполнения карты)

(эксплуатирующее предприятие)

(место проведение наблюдения)

(наименование и обозначение арматуры)

DN, мм; PN, МПа (кгс/см^2)

(материал корпусных деталей)

Сведения об эксплуатации арматуры										
2 Способ управления		3 Рабочее положение		5 Характеристики рабочей среды (агрессивность, вязкость и т.д.)						
4 Характеристики окружающей среды										
6 Проход условный	7 Давление рабочее	8 Температура рабочей среды	9 Количество наблюдаемых изделий	10 Цикличность работы в ед. времени	11 Наработка не момент обследования (полный ср. ресурс)	12 Наработка не момент обследования (полный ср. ресурс)	13 Количество отказавших изделий	14 Наработка до повреждения, отказа	15 Наработка до повреждения, отказа
мм	МПа (кгс/см^2)	^{0}C	шт.	цикл/сут.	цикл	час, год	шт.	цикл	час, год

Сведения о повреждениях, отказах, техническом обслуживании и ремонте	
16 Вид повреждения (отказа), его списание и последствия	
17 Наименование поврежденной детали	
18 Способ устранения повреждения (отказа)	
19 Вид и периодичность технического обслуживания (ТО) или ремонта	
20 Продолжительность ТО, ремонта, час	
21 Стоимость и трудоемкость ТО, Ремонта, руб/(н/час)	

От предприятия, проводившего обследование **От эксплуатирующего предприятия**

(Должность) (М.П.) (подпись) (И.О. Фамилия) (Должность) (М.П.) (подпись) (И.О. Фамилия)

СЕРТИФИКАТЫ

Система менеджмента качества осуществляется в соответствии с требованиями:

- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015), что подтверждено сертификатом соответствия регистрационный № СДС.ПИК.СМК 010360-19 от 23.08.2019 г.,
- ГОСТ ИСО 14001-2016 (ISO 14001:2016), что подтверждено сертификатом соответствия регистрационный № СДС.ПИК.СЭМ 010361-19 от 23.08.2019 г.,
- ГОСТ Р ИСО 54934-2012 (OHSAS 18001:2007), что подтверждено сертификатом соответствия регистрационный № СДС.ПИК.СМОЗБП 010362-19 от 23.08.2019 г.

Система менеджмента качества ПАО «Газпром» осуществляется в соответствии с требованиями:

- СТО Газпром 9001-2012, что подтверждено сертификатом соответствия регистрационный № СДС.ИНТЕРГАЗСЕРТ.СМК ОГРН4.RU.1401.К00005 от 27.06.18 г.,
- СТО Газпром 9001-2018, что подтверждено сертификатом соответствия регистрационный № СДС.ИНТЕРГАЗСЕРТ.СМК ОГН1.RU.1401.К00068 от 06.06.19 г.

Выпускаемая продукция сертифицирована и имеет разрешения на применение:

- Сертификаты соответствия и Декларации о соответствии требованиям Технических Регламентов Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» и ТР ТС 032/2011 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» – на каждый тпп продукции;
- Сертификаты сейсмостойкости (сейсмическое воздействие) на соответствие ГОСТ 30546.1, ГОСТ 30546.2, ГОСТ 30546.3, ГОСТ 15150) – на каждый тпп продукции;
- Сертификаты пожарной безопасности (огнестойкость) на соответствие СТ ЦКБА 001, СТО Газпром 2-4.1-212 (п. 7.2.3.8) – на каждый тпп продукции;
- Отказные письма Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (РОСТЕХНАДЗОР) – № 11-00-19/871 и № 11-00-19/872 от 30.09.2014 г.;
- Реестр поставщиков ОАО «Газпром» (акты испытаний № 46, 47 и 48 от 04.12.2012 г., письмо ОАО «Газпром» о включении в реестр № 03/0800/1-1487 от 18.03.2013 г.);

РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ИЗДЕЛИЯ

Сертификаты соответствия СМК (слева), СМК ИНТЕРГАЗСЕРТ (справа)

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
"ПРОГРЕСС И КАЧЕСТВО"

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.3594.04ХЯ00
В ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕЕСТРЕ
Орган по сертификации систем менеджмента "ПИК - СЕРТ"
ООО "ПРОГРЕСС И КАЧЕСТВО"
125167, РФ, г. Москва, ул. Планетная, д. 11
ОГРН 1097746549450

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ СДС.ПИК.СМК 010360-19

Выдан

ООО «Арматурный Завод»

450098, Республика Башкортостан,
г. Уфа, проспект Октября, д. 132, корпус 3

ИНН 0278170037

Настоящий Сертификат удостоверяет, что

система менеджмента качества применительно к разработке, проектированию, производству и реализации трубопроводной арматуры, испытательного оборудования, отливок, поковок и штамповок; сварочному производству; производству пружин; обработке металлических изделий и металлов; нанесению покрытий на металлические изделия, комплектующие и заготовки

Соответствует требованиям
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

Сертификат выдан на основании Решения экспертной комиссии
Протокол № 33 от 23 августа 2019 г.

Дата выдачи:
23 августа 2019 г.

Срок действия: до
23 августа 2022 г.

А.Н. Тимошенко
Руководитель Органа
по сертификации

М.П.

М.А. Алферьев
Председатель экспертной
комиссии

Настоящий сертификат обязывает организацию держателя поддерживать систему менеджмента в состоянии, соответствующем требованиям вышеуказанного стандарта, что будет использоваться под контролем Органа по сертификации систем менеджмента "ПИК - СЕРТ" и подтверждаться при проведении инспекционного контроля.

№ 010360

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
ИНТЕРГАЗСЕРТ
РОСС RU.31570.04ОГН0

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
Ассоциации по сертификации «Русский Регистр»
№ ОГН1.RU.1401
Российская Федерация, 191014, Санкт-Петербург, Литейный пр., д. 45/8, лит. А, пом. 6-Н
тел.: (812) 670-90-01, факс: (812) 670-90-02, e-mail: rr-head@rusregister.ru

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ОГН1.RU.1401.К00068 К 00249
Срок действия с 06.06.2019 по 26.06.2021
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН :

Обществу с ограниченной ответственностью
«Арматурный Завод»
(ООО «Арматурный Завод»)
АДРЕС : Российская Федерация, 450098, Республика Башкортостан,
г. Уфа, проспект Октября, д.132, корпус 3

тел.: 8 (34766) 3-18-18, e-mail: armz@arm-z.ru

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ :

Система менеджмента качества применительно к проектированию, разработке и производству трубопроводной арматуры: задвижки клиновые, затворы (клапаны) обратные, клапаны предохранительные, устройства переключающие, блоки предохранительных клапанов, затворы дисковые, клапаны запорные, клапаны регулирующие, краны шаровые

Действует с Приложением

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
СТО Газпром 9001-2018

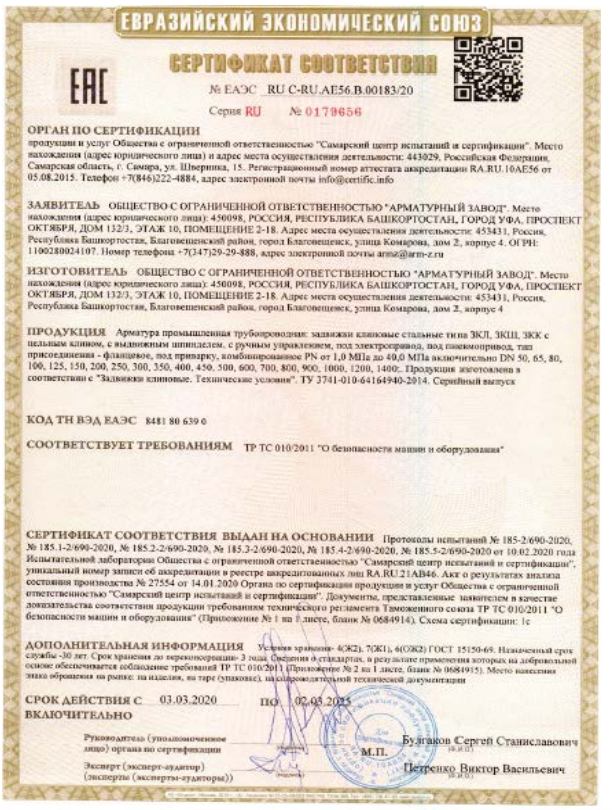
Разъяснения, касающиеся области распространения
сертификата соответствия, могут быть получены
в ОС или ЦОС ИНТЕРГАЗСЕРТ

Руководитель органа по сертификации А.В. Владимирцев
подпись инициалы, фамилия

М.П.

Эксперт Д.М. Синицын
подпись инициалы, фамилия

СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ТР ТС 010 (НА КАЖДЫЙ ТИП ПРОДУКЦИИ, ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ОБЩЕПРОМ, ПАО «ГАЗПРОМ», ПАО «НК «РОСНЕФТЬ»)



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU C-RU.AE56.B.00183/20

Серия RU № 0179656

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
продукции и услуг Общества с ограниченной ответственностью "Самарский центр испытаний и сертификации". Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 443029, Российская Федерация, Самарская область, г. Самара, ул. Шверника, 15. Регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.10AE56 от 05.08.2015. Телефон +7(846)222-4884, адрес электронной почты info@certific.info

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД". Место нахождения (адрес юридического лица): 450098, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, ГОРОД УФА, ПРОСПЕКТ ОКТЯБРЯ, ДОМ 132/3, ЭТАЖ 10, ПОМЕЩЕНИЕ 2-18. Адрес места осуществления деятельности: 453431, Россия, Республика Башкортостан, Благовещенский район, город Благовещенск, улица Комарова, дом 2, корпус 4. ОГРН: 1100280024107. Номер телефона +7(347)29-29-888, адрес электронной почты armz@arm-z.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД". Место нахождения (адрес юридического лица): 450098, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, ГОРОД УФА, ПРОСПЕКТ ОКТЯБРЯ, ДОМ 132/3, ЭТАЖ 10, ПОМЕЩЕНИЕ 2-18. Адрес места осуществления деятельности: 453431, Россия, Республика Башкортостан, Благовещенский район, город Благовещенск, улица Комарова, дом 2, корпус 4

ПРОДУКЦИЯ Арматура промышленная трубопроводная: задвижки клиновые стальные типа ЗКЛ, ЗКЛЦ, ЗКЖ с цельным клином, с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, под электропривод, под пневмопривод, тип присоединения - фланцевое, под приварку, комбинированное PN от 1,0 МПа до 40,0 МПа включительно DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200, 1400;. Продукция изготовлена в соответствии с "Задвижки клиновые. Технические условия". ТУ 3741-010-64164940-2014. Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80 639 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколы испытаний № 185-2/690-2020, № 185.1-2/690-2020, № 185.2-2/690-2020, № 185.3-2/690-2020, № 185.4-2/690-2020, № 185.5-2/690-2020 от 10.02.2020 года Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью "Самарский центр испытаний и сертификации", уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21AB46. Акт о результатах анализа состояния производства № 27554 от 14.01.2020 Органа по сертификации продукции и услуг Общества с ограниченной ответственностью "Самарский центр испытаний и сертификации". Документы, представленные заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" (Приложение № 1 на 1 листе, бланк № 0684914). Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Условия хранения- 4(ОЖ2), 7(ЖЗ), 6(ОЖ2) ГОСТ 15150-69. Назначенный срок службы -30 лет. Срок хранения до переконсервации- 3 года. Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 010/2011 (Приложение № 2 на 1 листе, бланк № 0684915). Место нанесения знака обращения на рынке: на изделии, на таре (упаковке), на сопроводительной технической документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 03.03.2020 ПО 02.03.2025 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — Булгаков Сергей Станиславович

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — Петренко Виктор Васильевич

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU C-RU.AE56.B.00181/20

Серия RU № 0179654

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
продукции и услуг Общества с ограниченной ответственностью "Самарский центр испытаний и сертификации". Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 443029, Российская Федерация, Самарская область, г. Самара, ул. Шверника, 15. Регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.10AE56 от 05.08.2015. Телефон +7(846)222-4884, адрес электронной почты info@certific.info

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД". Место нахождения (адрес юридического лица): 450098, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, ГОРОД УФА, ПРОСПЕКТ ОКТЯБРЯ, ДОМ 132/3, ЭТАЖ 10, ПОМЕЩЕНИЕ 2-18. Адрес места осуществления деятельности: 453431, Россия, Республика Башкортостан, Благовещенский район, город Благовещенск, улица Комарова, дом 2, корпус 4. ОГРН: 1100280024107. Номер телефона +7(347)29-29-888, адрес электронной почты armz@arm-z.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД". Место нахождения (адрес юридического лица): 450098, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, ГОРОД УФА, ПРОСПЕКТ ОКТЯБРЯ, ДОМ 132/3, ЭТАЖ 10, ПОМЕЩЕНИЕ 2-18. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 453431, Россия, Республика Башкортостан, Благовещенский район, город Благовещенск, улица Комарова, дом 2, корпус 4

ПРОДУКЦИЯ Арматура промышленная трубопроводная: клапаны предохранительные пружинные типов КПП, КППР, КППС, КППРС, и клапаны предохранительные импульсные типов ПИК и ПИКр, тип присоединения - фланцевое: номинальный диаметр входного патрубка DN 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300 номинальный диаметр выходного патрубка DN 80, 100, 150, 200, 300, 350, 400 номинальное давление входного патрубка PN 1,6; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 25,0; 32,0, 40.0. Продукция изготовлена в соответствии с "Клапаны предохранительные. Технические условия". ТУ 3742-003-64164940-2011. Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 40 100 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколы испытаний № 190.2-2/690-2020, № 190.3-2/690-2020, № 190.4-2/690-2020, № 190.5-2/690-2020, № 190.6-2/690-2020, № 190.7-2/690-2020 от 12.02.2020 года Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью "Самарский центр испытаний и сертификации", уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21AB46. Акт о результатах анализа состояния производства № 27554 от 14.01.2020 Органа по сертификации продукции и услуг Общества с ограниченной ответственностью "Самарский центр испытаний и сертификации". Документы, представленные заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" (Приложение № 1 на 1 листе, бланк № 0681910). Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Условия хранения-4(ОЖ2), 7(ЖЗ), 6(ОЖ2) ГОСТ 15150-69. Назначенный срок службы -30 лет. Срок хранения до переконсервации - 3 года. Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 010/2011 (Приложение № 2 на 1 листе, бланк № 0684911). Место нанесения знака обращения на рынке: на изделии, на таре (упаковке), на сопроводительной технической документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 03.03.2020 ПО 02.03.2025 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

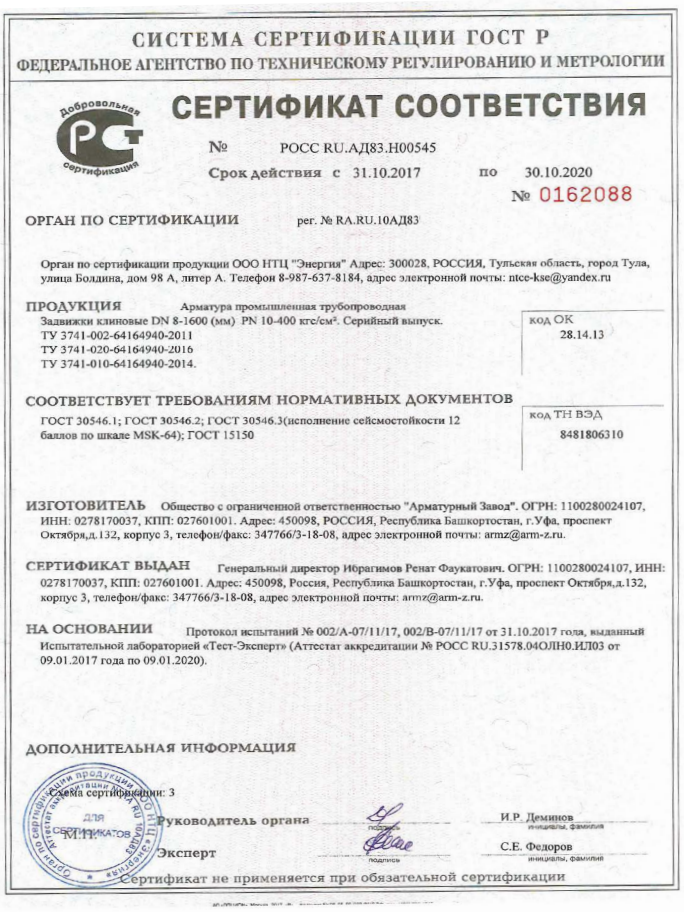
Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — Булгаков Сергей Станиславович

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — Петренко Виктор Васильевич

т.: +7 (347) 29 23 888, 29 29 888, (34766) 3 18 18
e-mail: armz@arm-z.ru; **www.arm-z.ru**

СЕРТИФИКАТЫ СЕЙСМОСТОЙКОСТИ (НА КАЖДЫЙ ТИП ПРОДУКЦИИ, ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ОБЩЕПРОМ, ПАО «ГАЗПРОМ», ПАО «НК «РОСНЕФТЬ»)



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АД83.Н00545
Срок действия с 31.10.2017 по 30.10.2020
№ 0162088

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № RA.RU.10АД83

Орган по сертификации продукции ООО НТЦ "Энергия" Адрес: 300028, РОССИЯ, Тульская область, город Тула, улица Болдина, дом 98 А, литер А. Телефон 8-987-637-8184, адрес электронной почты: ntce-kse@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Арматура промышленная трубопроводная
Задвижки клиновые DN 8-1600 (мм) PN 10-400 кгс/см². Серийный выпуск.
ТУ 3741-002-64164940-2011
ТУ 3741-020-64164940-2016
ТУ 3741-010-64164940-2014.
код ОК 28.14.13

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 30546.1; ГОСТ 30546.2; ГОСТ 30546.3(исполнение сейсмостойкости 12 баллов по шкале MSK-64); ГОСТ 15150
код ТН ВЭД 8481806310

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Арматурный Завод". ОГРН: 1100280024107, ИНН: 0278170037, КПП: 027601001. Адрес: 450098, РОССИЯ, Республика Башкортостан, г.Уфа, проспект Октября,д.132, корпус 3, телефон/факс: 347766/3-18-08, адрес электронной почты: armz@arm-z.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Генеральный директор Ибрагимов Ренат Фаукатович. ОГРН: 1100280024107, ИНН: 0278170037, КПП: 027601001. Адрес: 450098, Россия, Республика Башкортостан, г.Уфа, проспект Октября,д.132, корпус 3, телефон/факс: 347766/3-18-08, адрес электронной почты: armz@arm-z.ru.

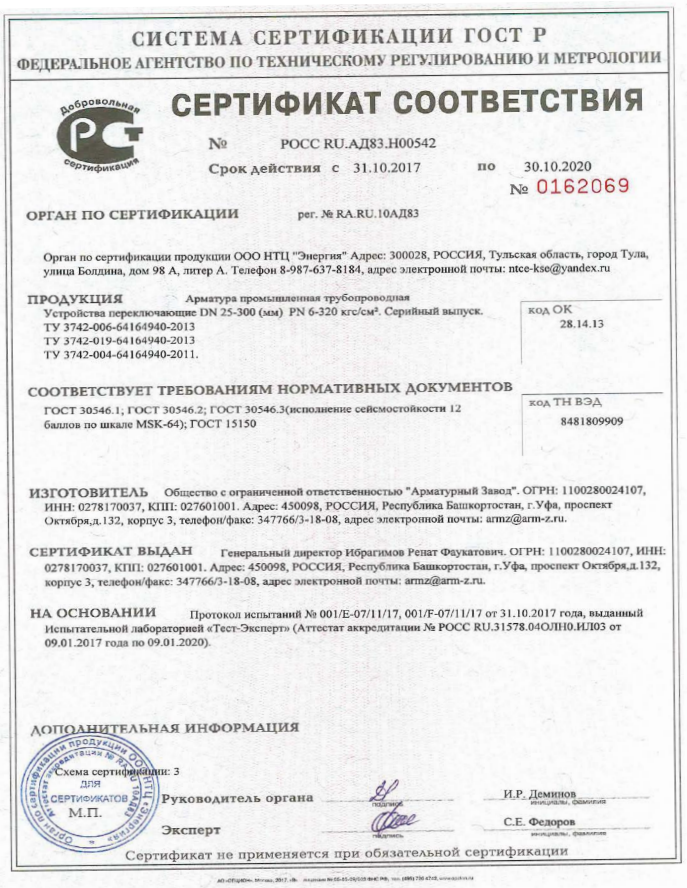
НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний № 002/А-07/11/17, 002/В-07/11/17 от 31.10.2017 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-Эксперт» (Аттестат аккредитации № РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ03 от 09.01.2017 года по 09.01.2020).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 3

Руководитель органа И.Р. Деминов (подпись, инициалы, фамилия)
М.П.
Эксперт С.Е. Федоров (подпись, инициалы, фамилия)

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АД83.Н00542
Срок действия с 31.10.2017 по 30.10.2020
№ 0162069

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № RA.RU.10АД83

Орган по сертификации продукции ООО НТЦ "Энергия" Адрес: 300028, РОССИЯ, Тульская область, город Тула, улица Болдина, дом 98 А, литер А. Телефон 8-987-637-8184, адрес электронной почты: ntce-kse@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Арматура промышленная трубопроводная
Устройства переключающие DN 25-300 (мм) PN 6-320 кгс/см². Серийный выпуск.
ТУ 3742-006-64164940-2013
ТУ 3742-019-64164940-2013
ТУ 3742-004-64164940-2011.
код ОК 28.14.13

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 30546.1; ГОСТ 30546.2; ГОСТ 30546.3(исполнение сейсмостойкости 12 баллов по шкале MSK-64); ГОСТ 15150
код ТН ВЭД 8481809909

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Арматурный Завод". ОГРН: 1100280024107, ИНН: 0278170037, КПП: 027601001. Адрес: 450098, РОССИЯ, Республика Башкортостан, г.Уфа, проспект Октября,д.132, корпус 3, телефон/факс: 347766/3-18-08, адрес электронной почты: armz@arm-z.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Генеральный директор Ибрагимов Ренат Фаукатович. ОГРН: 1100280024107, ИНН: 0278170037, КПП: 027601001. Адрес: 450098, РОССИЯ, Республика Башкортостан, г.Уфа, проспект Октября,д.132, корпус 3, телефон/факс: 347766/3-18-08, адрес электронной почты: armz@arm-z.ru.

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний № 001/Е-07/11/17, 001/F-07/11/17 от 31.10.2017 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-Эксперт» (Аттестат аккредитации № РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ03 от 09.01.2017 года по 09.01.2020).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 3

Руководитель органа И.Р. Деминов (подпись, инициалы, фамилия)
М.П.
Эксперт С.Е. Федоров (подпись, инициалы, фамилия)

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СЕРТИФИКАТЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (НА КАЖДЫЙ ТИП ПРОДУКЦИИ)

RUSSIAN FEDERATION

№ 0021305

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

№ РОСС RU.32079.04СПБ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.32079.04СПБ1.ОС01.950

(номер сертификата соответствия)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и место-положение заявителя) Общество с ограниченной ответственностью «Арматурный Завод» ОГРН: 1100280024107, ИНН: 0278170037 450098, Российская Федерация, Республика Башкортостан, город Уфа, проспект Октября, дом 132, корпус 3 телефон: +7 (347) 292-38-88, email: armz@arm-z.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и место-положение изготовителя продукции) Общество с ограниченной ответственностью «Арматурный Завод» ОГРН: 1100280024107, ИНН: 0278170037 450098, Российская Федерация, Республика Башкортостан, город Уфа, проспект Октября, дом 132, корпус 3 телефон: +7 (347) 292-38-88, email: armz@arm-z.ru

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия) Общество с ограниченной ответственностью «Сертификат РБ» 450027, Российская Федерация, Республика Башкортостан, город Уфа, улица Индустриальное шоссе, дом 112/1, корпус 16, офис 408, тел.: +7 (347) 248-29-11, +7 (347) 246-51-32, email: 2482911@mail.ru Аттестат аккредитации № РОСС RU.32079.04СПБ1.ОС01

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект) Арматура промышленная трубопроводная: затворы и клапаны обратные, модель КОП DN 8-2400 PN 16-400 кгс/см², выпускаемая по ТУ 3742-009-64164940-2013. Серийный выпуск.

код ОКПД 2 28.14.11.130

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ (наименования стандартов, правил, условий договоров, на соответствие которого (которых) производилась сертификация) СТ ЦКБА 001-2003 Арматура трубопроводная. Общие требования к проведению испытаний на огнестойкость.

код ТН ВЭД 8481 80 910 8

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Протокол исследований (анализа) № 5032-СИ/ПБ-2019 от 27.09.2019 Испытательная лаборатория ООО «ПромТехСтандарт» аттестат аккредитации № РОСС RU.32079.04СПБ1.ИЛ01 выдан 26.04.2019

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательства соответствия продукции требованиям нормативных документов)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 30.09.2019 по 29.09.2022

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации — А.Ф. Ахметзянов

Эксперт (эксперты) — Т.В. Зарипова

RUSSIAN FEDERATION

№ 0021309

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

№ РОСС RU.32079.04СПБ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.32079.04СПБ1.ОС01.954

(номер сертификата соответствия)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и место-положение заявителя) Общество с ограниченной ответственностью «Арматурный Завод» ОГРН: 1100280024107, ИНН: 0278170037 450098, Российская Федерация, Республика Башкортостан, город Уфа, проспект Октября, дом 132, корпус 3 телефон: +7 (347) 292-38-88, email: armz@arm-z.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и место-положение изготовителя продукции) Общество с ограниченной ответственностью «Арматурный Завод» ОГРН: 1100280024107, ИНН: 0278170037 450098, Российская Федерация, Республика Башкортостан, город Уфа, проспект Октября, дом 132, корпус 3 телефон: +7 (347) 292-38-88, email: armz@arm-z.ru

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия) Общество с ограниченной ответственностью «Сертификат РБ» 450027, Российская Федерация, Республика Башкортостан, город Уфа, улица Индустриальное шоссе, дом 112/1, корпус 16, офис 408, тел.: +7 (347) 248-29-11, +7 (347) 246-51-32, email: 2482911@mail.ru Аттестат аккредитации № РОСС RU.32079.04СПБ1.ОС01

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект) Арматура промышленная трубопроводная: краны шаровые, модель КШ DN 2-1400 мм PN 1,6-400 кгс/см², выпускаемая по ТУ 3742-016-64164940-2011. Серийный выпуск.

код ОКПД 2 28.14.13.130

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ (наименования стандартов, правил, условий договоров, на соответствие которого (которых) производилась сертификация) СТ ЦКБА 001-2003 Арматура трубопроводная. Общие требования к проведению испытаний на огнестойкость.

код ТН ВЭД 8481 80 811 0

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Протокол исследований (анализа) № 5036-СИ/ПБ-2019 от 27.09.2019 Испытательная лаборатория ООО «ПромТехСтандарт» аттестат аккредитации № РОСС RU.32079.04СПБ1.ИЛ01 выдан 26.04.2019

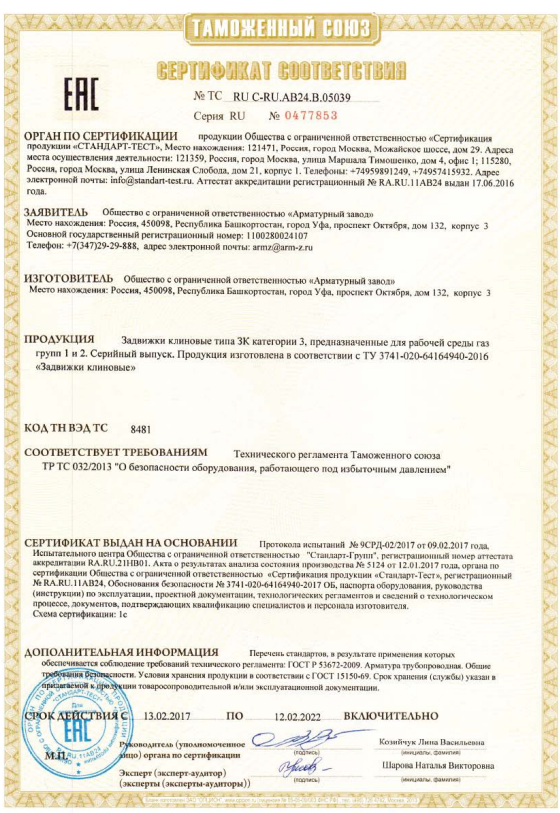
ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательства соответствия продукции требованиям нормативных документов)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 30.09.2019 по 29.09.2022

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации — А.Ф. Ахметзянов

Эксперт (эксперты) — Т.В. Зарипова

СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ТР ТС 032 (НА КАЖДЫЙ ТИП ПРОДУКЦИИ, ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ОБЩЕПРОМ, ПАО «ГАЗПРОМ», ПАО «НК «РОСНЕФТЬ»)



ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

EAC

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.AB24.B.05039

Серия RU № 0477853

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общества с ограниченной ответственностью «Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ», Место нахождения: 121471, Россия, город Москва, Можайское шоссе, дом 29. Адреса места осуществления деятельности: 121359, Россия, город Москва, улица Маршала Тимошенко, дом 4, офис 1; 115280, Россия, город Москва, улица Ленинская Слобода, дом 21, корпус 1. Телефоны: +74959891249, +74957415932. Адрес электронной почты: info@standart-test.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11AB24 выдан 17.06.2016 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Арматурный завод» Место нахождения: Россия, 450098, Республика Башкортостан, город Уфа, проспект Октября, дом 132, корпус 3 Основной государственный регистрационный номер: 1100280024107 Телефон: +7(347)29-29-888, адрес электронной почты: armz@arm-z.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Арматурный завод» Место нахождения: Россия, 450098, Республика Башкортостан, город Уфа, проспект Октября, дом 132, корпус 3

ПРОДУКЦИЯ Задвижки клиновые типа ЗК категории 3, предназначенные для рабочей среды газ групп 1 и 2. Серийный выпуск. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3741-020-64164940-2016 «Задвижки клиновые»

КОД ТН ВЭД ТС 8481

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 9СРД-02/2017 от 09.02.2017 года, Испытательного центра Общества с ограниченной ответственностью "Стандарт-Групп", регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21HB01. Акта о результатах анализа состояния производства № 5124 от 12.01.2017 года, органа по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Сертификация продукции «Стандарт-Тест», регистрационный № RA.RU.11AB24. Обоснования безопасности № 3741-020-64164940-2017 ОБ, паспорта оборудования, руководства (инструкции) по эксплуатации, проектной документации, технологических регламентов и сведений о технологическом процессе, документов, подтверждающих квалификацию специалистов и персонала изготовителя. Схема сертификации: 1с

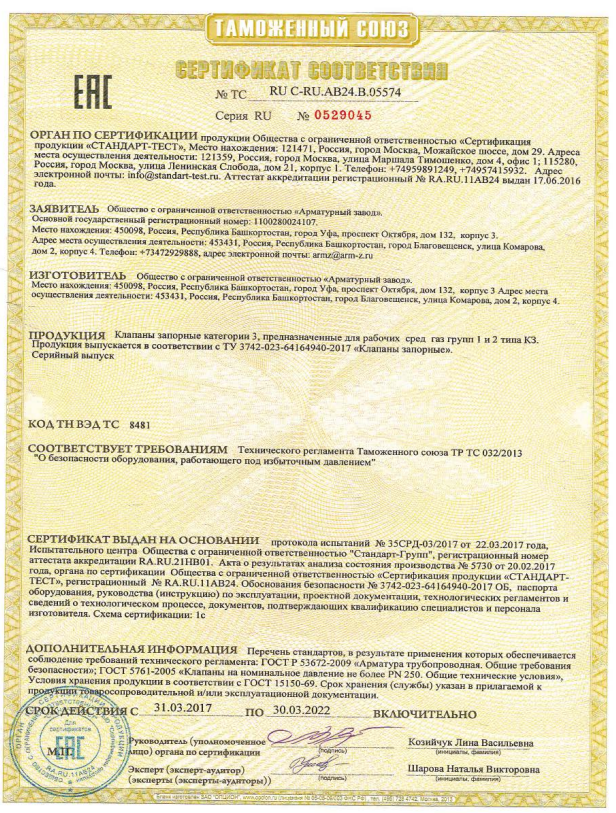
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технического регламента: ГОСТ Р 53672-2009. Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности. Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 13.02.2017 **ПО** 12.02.2022 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Козийчук Лина Васильевна (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Шарова Наталья Викторовна (инициалы, фамилия)



ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

EAC

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.AB24.B.05574

Серия RU № 0529045

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общества с ограниченной ответственностью «Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ», Место нахождения: 121471, Россия, город Москва, Можайское шоссе, дом 29. Адреса места осуществления деятельности: 121359, Россия, город Москва, улица Маршала Тимошенко, дом 4, офис 1; 115280, Россия, город Москва, улица Ленинская Слобода, дом 21, корпус 1. Телефоны: +74959891249, +74957415932. Адрес электронной почты: info@standart-test.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11AB24 выдан 17.06.2016 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Арматурный завод». Основной государственный регистрационный номер: 1100280024107. Место нахождения: 450098, Россия, Республика Башкортостан, город Уфа, проспект Октября, дом 132, корпус 3. Адрес места осуществления деятельности: 453431, Россия, Республика Башкортостан, город Благовещенск, улица Комарова, дом 2, корпус 4. Телефон: +73472929888, адрес электронной почты: armz@arm-z.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Арматурный завод». Место нахождения: 450098, Россия, Республика Башкортостан, город Уфа, проспект Октября, дом 132, корпус 3 Адрес места осуществления деятельности: 453431, Россия, Республика Башкортостан, город Благовещенск, улица Комарова, дом 2, корпус 4.

ПРОДУКЦИЯ Клапаны запорные категории 3, предназначенные для рабочих сред газ групп 1 и 2 типа КЗ. Продукция выпускается в соответствии с ТУ 3742-023-64164940-2017 «Клапаны запорные». Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8481

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 35СРД-03/2017 от 22.03.2017 года, Испытательного центра Общества с ограниченной ответственностью "Стандарт-Групп", регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21HB01. Акта о результатах анализа состояния производства № 5730 от 20.02.2017 года, органа по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ», регистрационный № RA.RU.11AB24. Обоснования безопасности № 3742-023-64164940-2017 ОБ, паспорта оборудования, руководства (инструкцию) по эксплуатации, проектной документации, технологических регламентов и сведений о технологическом процессе, документов, подтверждающих квалификацию специалистов и персонала изготовителя. Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Перечень стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технического регламента: ГОСТ Р 53672-2009 «Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности»; ГОСТ 5761-2005 «Клапаны на номинальное давление не более PN 250. Общие технические условия», Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 31.03.2017 **ПО** 30.03.2022 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Козийчук Лина Васильевна (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Шарова Наталья Викторовна (инициалы, фамилия)

Производителям трубопроводной арматуры

В настоящем каталоге содержится информация по всем изделиям «Арматурного Завода», включая изделия, которые спроектированы на базе имеющихся или модернизированных изделий, выпускавшихся в различные периоды производства на предприятии, а также выпускаемых в настоящее время. Размеры и параметры новых изделий рассчитаны индивидуально на данные конкретные продукты производства и не подходят к изделиям других производителей.

Таким образом, дабы не ввести в заблуждение потребителей трубопроводной арматуры, просьба не копировать размеры и конструктивные особенности отдельных узлов, а проектировать собственные конструкции на основе подтвержденных расчетов согласно утвержденных методик под свои изделия.

При этом, проектируйте размерные цепочки с учетом минимально возможных габаритов изделий, по возможности более близких к размерам других производителей по присоединениям.

Так же сообщаем о том, что товарные знаки, отдельные изделия, конструкции узлов отдельных изделий занесенные в данный каталог (задвижки клиновые стальные, клапаны запорные, клапаны предохранительные, устройства переключающие, блоки предохранительные, затворы обратные (клапаны обратные поворотные), клапаны обратные подъемные) запатентованы как изобретения, полезные модели и промышленные образцы и подпадают под защиту авторских прав статей 1250, 1251, 125 ГРАЖДАНСКОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ) от 18.12.2006 N 230-ФЗ (принят ГД ФС РФ 24.11.2006), статьи 44 Конституции РФ, статей 128, 138 ГРАЖДАНСКОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, статьи 3 Патентного закона РФ, статьей 1 Закона РФ « О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров »

Использование в проектах и отдельных изделиях конструктивных решений, а так же копирование запатентованных отдельных изделий без разрешения правообладателя патента
ЗАПРЕЩЕНО !

Юридические лица и индивидуальные предприниматели за нарушения исключительных прав, в том числе использование в проектах и отдельных изделиях конструктивных решений, а так же копирование запатентованных отдельных изделий несут ответственность в соответствии со статьей 1253 ГРАЖДАНСКОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ) от 18.12.2006 N 230-ФЗ

Отдел продаж:
+7 (347) 29-23-888, 29-29-888
Отдел снабжения:
+7 (34766) 3-22-44 доб. 341
Департамент по работе с НИИ и ПИ:
+7 (347) 29-23-888; 29-29-888 доб. 122

450098, Республика Башкортостан,
г. Уфа, проспект Октября,132, корпус 3
e-mail: armz@arm-z.ru
www.arm-z.ru