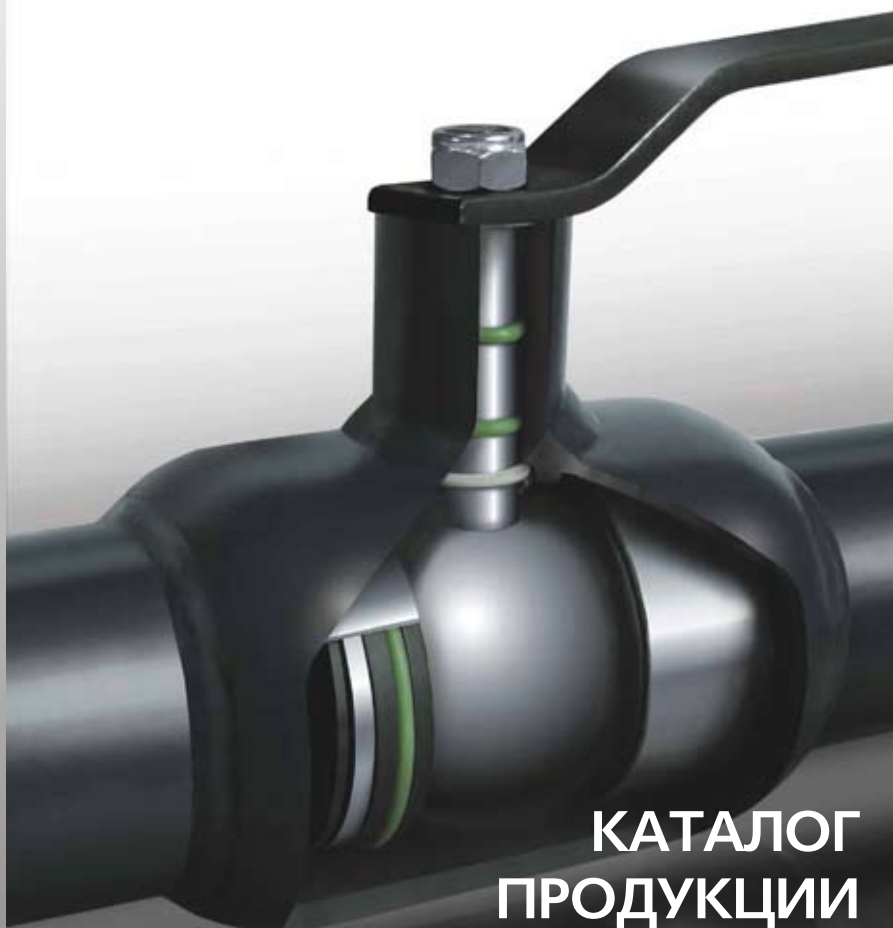




КРАНЫ ШАРОВЫЕ

ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ
ЛЕГИРОВАННОЙ
И НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



КАТАЛОГ
ПРОДУКЦИИ

WWW.CHSGS.RU



2012



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| О компании | 1 |
| Применение, управление | 2 |
| Условное обозначение | 3 |
| Конструкция, материалы шарового крана LD | 4 |
| Материалы основных деталей | 4 |
| Кран с фланцевым соединением | 6 |
| Стандартнопроходной | 6 |
| Полнопроходной | 7 |
| Кран с приварным соединением | 8 |
| Стандартнопроходной | 8 |
| Полнопроходной | 9 |
| Кран с муфтовым соединением | 10 |
| Кран для спуска воздуха | 11 |
| Кран с комбинированным соединением | 12 |
| Кран с удлиненным штоком | 13 |
| Кран с механическим редуктором | 14 |
| Инструкция по установке редуктора | 15 |
| Технические характеристики электроприводов | 16 |
| Кран регулирующийся LD Regula | 17 |
| Руководство по эксплуатации | 18 |
| График зависимости «давление-температура» для системы уплотнения | 19 |
| Сертификат соответствия | 20 |
| Разрешение ростехнадзора | 21 |

О КОМПАНИИ

ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой» – крупнейший на Урале производитель шаровых кранов, выпускаемых с 2003 г. под торговой маркой LD.

Шаровые краны LD предназначены для монтажа в трубопроводах для транспортировки нефти и газа, системах теплоснабжения, различных агрегатах.

Номенклатура Шаровых кранов LD включает условные диаметры (DN) от 15 до 500 мм, а также условное давление (PN) от 1,6 МПа до 4,0 МПа.

В зависимости от условий эксплуатации и характеристик рабочей среды Шаровые краны LD изготавливаются из следующих марок стали:

- Шаровые краны LD из Ст.20
- Шаровые краны LD из стали 09Г2С
- Шаровые краны LD из стали 12Х18Н10Т

В зависимости от способа присоединения к трубопроводу выделяются следующие типы Шаровых кранов LD:

- КШ.Ц.Ф. – фланцевое присоединение по ГОСТ12815-80
- КШ.Ц.П. – приварное присоединение
- КШ.Ц.М. – муфтовое (резьбовое) присоединение
- КШ.Ц.К. – комбинированное присоединение

Высокое качество Шаровых кранов LD обеспечивает максимальный класс герметичности затвора «А» по ГОСТ 9544-2005.

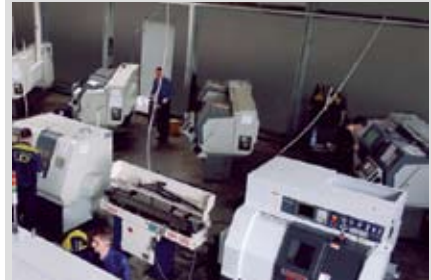
В зависимости от исполнения Шаровые краны LD могут быть использованы как в умеренном, так и в холодном климате (У категории 1 и ХЛ категории 1 по Гост 15150-69).

ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой» уделяет большое внимание работе с регионами. Созданная в 2005 году дилерская программа продвижения Шаровых кранов LD помогает обеспечить потребность в надежной запорной трубопроводной арматуре широкого спектра конечных потребителей и оптовых операторов рынка трубопроводной арматуры вне зависимости от географического расположения.

Шаровые краны LD имеют обозначение КШ.Ц.Ф., КШ.Ц.П., КШ.Ц.М. Правообладателем данных товарных знаков является ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой». Любое использование данных товарных знаков другими производителями является незаконным.

Продукция и разработки компании ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой» защищены патентами. Информация представленная в данном каталоге является интеллектуальной собственностью компании.

Частичная или полная перепечатка допускается только с разрешения правообладателя.





ПРИМЕНЕНИЕ

Шаровые краны LD относятся к запорной трубопроводной арматуре промышленного назначения и предназначены для перекрытия потока рабочей среды, эксплуатируемой в трубопроводах:

- нефтеперерабатывающей промышленности
- жилищно-коммунального и теплосетевого хозяйства

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

Рабочая среда: нефтепродукты, горюче-смазочные материалы и жидкости без содержания абразивных примесей.

Рабочие среды кранов из нержавеющей марок сталей – по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки.

Рабочее давление: до 4,0 МПа.

Температура рабочей среды: от - 60 °С до + 200 °С

(в зависимости от климатического исполнения изделия)

Температура окружающей среды: от - 60 °С до + 60 °С

(в зависимости от климатического исполнения изделия)

УПРАВЛЕНИЕ

Управление Шаровым краном LD можно осуществлять с помощью ручки, редуктора, пневмопривода, электропривода - непосредственно или дистанционно.

ИСПЫТАНИЯ

На испытательных стендах с перегрузкой PN в 1,5 раза, согласно ГОСТ 9544-2005 «Арматура трубопроводная запорная. Нормы герметичности затворов»:

на герметичность воздухом Pпр 6 кгс/см при t + 20°C;

на прочность и плотность водой:

- для PN 1,6 МПа - 24 кгс/см²
- для PN 2,5 МПа - 38 кгс/см²
- для PN 4,0 МПа - 60 кгс/см²

ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Паспорт на каждый кран
- Спецификация к паспорту на каждый кран
- Руководство по эксплуатации
- Комплект разрешительных документов (заверенные копии)

УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОД

Шаровые краны LD могут устанавливаться на трубопровод в произвольном положении.

МАРКИРОВКА ШАРОВЫХ КРАНОВ LD

- 1 - товарный знак завода-производителя,
- 2 - условное обозначение шарового крана,
- 3 - проходное сечение,
- 4 - дата изготовления шарового крана,
- 5 - контактный телефон завода-производителя,
- 6 - условный диаметр и условное давление шарового крана,
- 7 - материал корпуса шарового крана,
- 8 - серийный номер партии шарового крана,
- 9 - максимально допустимая температура рабочей среды.



ОБОЗНАЧЕНИЕ, ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ШАРОВЫХ КРАНОВ LD

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

| КШ. | Ц. | Х. | Х. | ХХ. | ХХ. | ХХ. |
|---|----|-----------------|----|-----|-----|-----|
| Исполнение корпуса: цельносварной – | | Ц | | | | |
| Исполнение по присоединению к трубопроводу: | | | | | | |
| фланцевое..... | | Ф | | | | |
| под приварку..... | | П | | | | |
| муфтовое..... | | М | | | | |
| цапковое..... | | Ц | | | | |
| комбинированное..... | | К | | | | |
| штуцерное..... | | Ш | | | | |
| | | С* | | | | |
| Управление: | | | | | | |
| ручное – | | нет обозначения | | | | |
| ручное с редуктором – | | Р | | | | |
| под электропривод – | | Э | | | | |
| Условный диаметр: DN, мм | | | | | | |
| Условное давление: PN, Па | | | | | | |
| Вариант исполнения по стойкости к воздействию окружающей среды | | | | | | |

* Шаровой кран для спуска воздуха

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ПО СТОЙКОСТИ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ВНЕШНЕЙ И РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

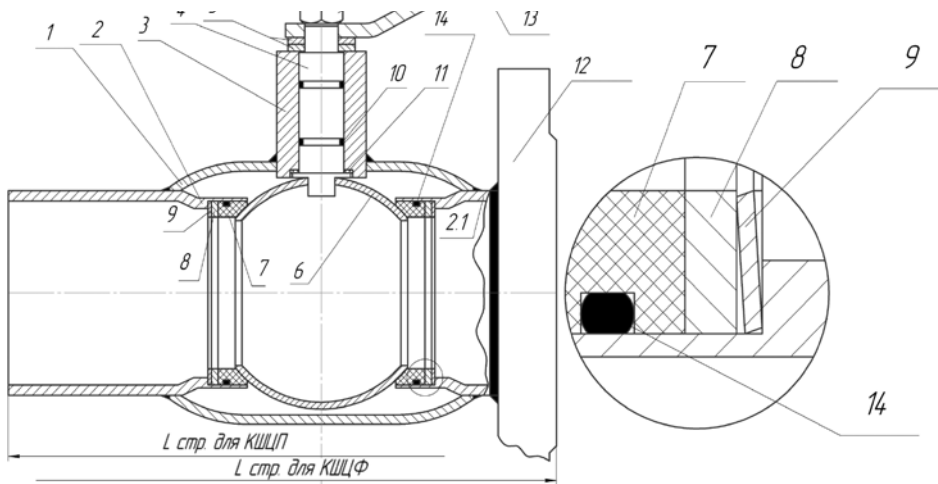
| Вариант исполнения | Обозначение | Основные применяемые стали |
|--------------------|-------------|-----------------------------------|
| Коррозионностойкое | 01 | 12X18H10T |
| Обычное | 02 | Сталь 20, подвижные части – 20X13 |
| Хладостойкое | 03 | 09Г2С, подвижные части – 20X13 |

- Пример условного обозначения стандартнопроходного Шарового крана LD фланцевого присоединения DN 80 с эффективным диаметром 70 мм, PN 1,6 МПа с ручным управлением с корпусом из стали 20: КШ.Ц.Ф.080/070.016.02

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | | | |
|---|---|------------------------------------|-----------------------------|
| Условное давление, МПа | 1,6; 2,5; 4,0 | Класс герметичности затвора | класс «А» по ГОСТ 9544-2005 |
| Температура рабочей среды | от -40 °С до +200 °С (для исп. 02) от -60 °С до +200 °С (для исп. 01, 03) | Полный ресурс | 3000 циклов |
| Климатическое исполнение кранов по ГОСТ 15150-69 | «У» (исполнение 02) или «ХЛ» (исполнение - 01, 03) | Полный срок службы | до 10 лет |

КОНСТРУКЦИЯ ШАРОВОГО КРАНА LD



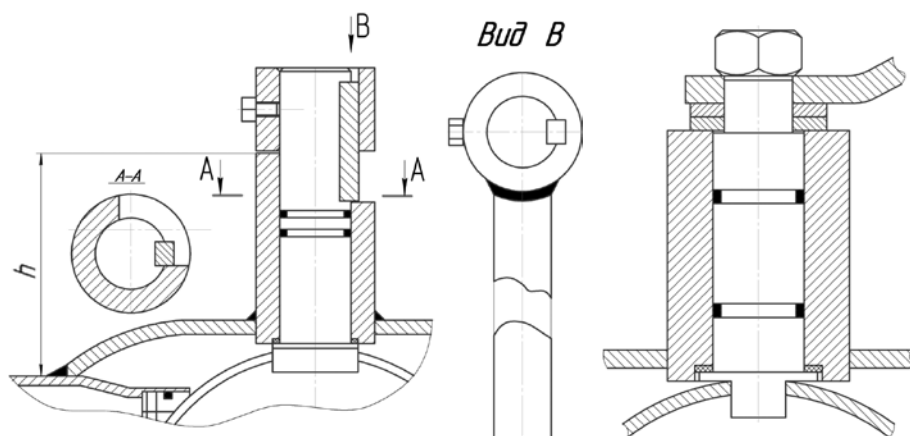
МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

| № | Название деталей | У категории 1 по ГОСТ 15150-69 | | |
|-----|--|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | Углеродистая | Легированная | Коррозионностойкая |
| 1 | Корпус | Ст.20 | 09Г2С | 12Х18Н10Т |
| 2 | Патрубок для крана под приварку | Ст.20 | 09Г2С | 12Х18Н10Т |
| 2.1 | Патрубок для фланцевых кранов | Ст.20 | 09Г2С | 12Х18Н10Т |
| 3 | Горловина | Ст.20 | 09Г2С | 12Х18Н10Т |
| 4 | Шток | 20Х13 | 20Х13 | 12Х18Н10Т |
| 5 | Шайба ограничительная | Ст.20 | Ст.20 | Ст.20 |
| 6 | Шаровая пробка | 20Х13, AISI 409, AISI 304 | 20Х13, AISI 409, AISI 304 | 12Х18Н10Т |
| 7 | Седло | Ф-4К20 | Ф-4К20 | Ф-4К20 |
| 8 | Кольцо опорное | Ст.20 | Ст.20 | 12Х18Н10Т |
| 9 | Пружина тарельчатая | 65Г | 65Г | 12Х18Н10Т |
| 10 | Уплотнение узла горловины | Фторсилоксановый эластомер | Фторсилоксановый эластомер | Фторсилоксановый эластомер |
| 11 | Уплотнительное кольцо | Ф-4К20 | Ф-4К20 | Ф-4К20 |
| 12 | Фланец | Ст.20 | 09Г2С | 12Х18Н10Т |
| 13 | Рукоятка | Ст.3 | Ст.3 | Ст.3 |
| 14 | Уплотнительное кольцо круглого сечения | Фторсилоксановый эластомер | Фторсилоксановый эластомер | Фторсилоксановый эластомер |
| 15 | Гайка | Ст.20 | Ст.20 | Ст.20 |

УПЛОТНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ

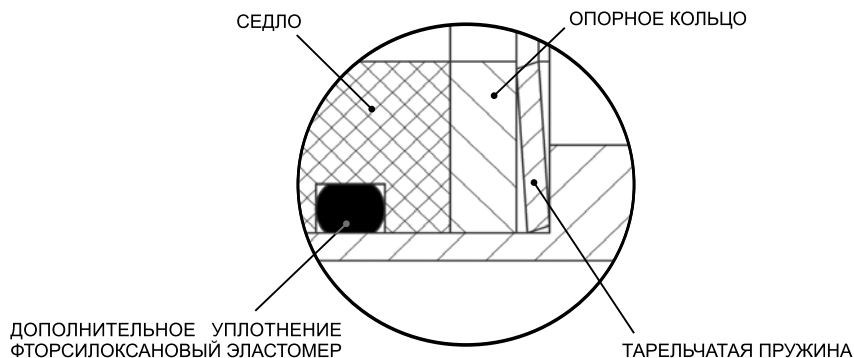
УПЛОТНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЯ «ШТОК–ГОРЛОВИНА»

Шаровая пробка изготавливается методом холодной штамповки с фрезеровкой отверстия под бурт штока, несколько превышающей линейные размеры бурта. Это сделано для того, чтобы при работе с рабочими средами типа нефти, ГСМ, бензина и подобных, которые, находясь в закрытом пространстве (в данном случае – пространство между внутренней частью корпуса и шаром), могут расширяться вследствие высокой наружной температуры трубопровода и оказывать негативное влияние на работу шарового крана.



УПЛОТНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЯ «СЕДЛО – ШАРОВАЯ ПРОБКА»

Уплотнение «по шару» всех типов Шаровых кранов LD предусматривает наличие системы вторичных, дублирующих уплотнений на фторопластовом седле в виде кольца круглого сечения из фторсилоксанового эластомера. Кроме того на кранах предусмотрено дополнительное подпружинивание седла (тарельчатые пружины). Таким образом Шаровые краны LD сохраняют уплотняющие характеристики в обоих направлениях.



КРАН ШАРОВОЙ СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ

ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У1)

Корпус: углеродистая сталь (Ст.20)

Шток: нержавеющая сталь (20X13)

Шар: нержавеющая сталь

DN 15 - 32: 20X13; DN 40 - 65: AISI 304; DN 80 - 500: AISI 409

Уплотнение штока: фторсилоксановый эластомер

Уплотнение штока/подшипник скольжения:

фторопласт-Ф4К20

Уплотнение шара: фторопласт – Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

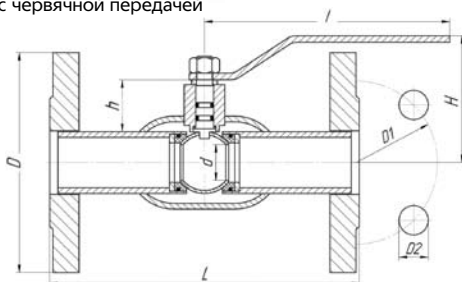
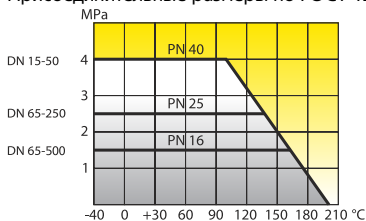
РУЧКА

DN 15 - 250: окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником

DN 150 - 500: рекомендуется механический редуктор с червячной передачей

ФЛАНЦЫ

Присоединительные размеры по ГОСТ 12815-80



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | Артикул | КОД | d | D | D1 | D2 | n отв | h | H | l | L | Вес, кг |
|------|----|---------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|----|-------|-----|-----|-----|-----|---------|
| 15 | 40 | 11110159402MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.015.040.02 | 15 | 95 | 65 | 14 | 4 | 23 | 60 | 170 | 120 | 1,8 |
| 20 | 40 | 11110209402MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.020.040.02 | 15 | 105 | 75 | 14 | 4 | 23 | 60 | 170 | 120 | 2,2 |
| 25 | 40 | 11110259402MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.025.040.02 | 20 | 115 | 85 | 14 | 4 | 27 | 65 | 170 | 140 | 2,7 |
| 32 | 40 | 11110329402MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.032.040.02 | 25 | 135 | 100 | 18 | 4 | 32 | 75 | 170 | 140 | 3,7 |
| 40 | 40 | 11110409402MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.040.040.02 | 32 | 145 | 110 | 18 | 4 | 44 | 95 | 230 | 165 | 4,6 |
| 50 | 40 | 11110509402MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.050.040.02 | 40 | 160 | 125 | 18 | 4 | 43 | 100 | 230 | 180 | 6,0 |
| 65 | 16 | 11110659162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.065.016.02 | 50 | 180 | 145 | 18 | 4 | 44 | 110 | 230 | 200 | 8,4 |
| 65 | 25 | 11110659252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.065.025.02 | 50 | 180 | 145 | 18 | 8 | 44 | 110 | 230 | 200 | 8,0 |
| 80 | 16 | 11110809162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.080/070.016.02 | 65 | 195 | 160 | 18 | 8 | 67 | 135 | 330 | 210 | 11,2 |
| 80 | 25 | 11110809252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.080/070.025.02 | 65 | 195 | 160 | 18 | 8 | 67 | 135 | 330 | 210 | 12,0 |
| 100 | 16 | 11111009162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.100/080.016.02 | 80 | 215 | 180 | 18 | 8 | 67 | 145 | 330 | 230 | 15,0 |
| 100 | 25 | 11111009252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.100/080.025.02 | 80 | 230 | 190 | 22 | 8 | 67 | 145 | 330 | 230 | 15,0 |
| 125 | 16 | 11111259162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.125/100.016.02 | 100 | 243 | 210 | 18 | 8 | 94 | 190 | 525 | 350 | 27,7 |
| 125 | 25 | 11111259252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.125/100.025.02 | 100 | 270 | 220 | 26 | 8 | 94 | 190 | 525 | 350 | 31,2 |
| 150 | 16 | 11111509162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.150/125.016.02 | 125 | 280 | 240 | 22 | 8 | 98 | 210 | 525 | 380 | 36,0 |
| 150 | 25 | 11111509252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.150/125.025.02 | 125 | 300 | 250 | 26 | 8 | 98 | 210 | 525 | 380 | 41,0 |
| 200 | 16 | 11112009162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.200/150.016.02 | 150 | 335 | 295 | 22 | 12 | 84 | 225 | 650 | 450 | 56,0 |
| 200 | 25 | 11112009252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.200/150.025.02 | 150 | 360 | 310 | 26 | 12 | 84 | 225 | 650 | 450 | 60,0 |
| 200 | 16 | 11112009162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.200/180.016.02 | 180 | 360 | 310 | 26 | 12 | 84 | 225 | 650 | 530 | 69,0 |
| 200 | 25 | 11112009252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.200/180.025.02 | 180 | 360 | 310 | 26 | 12 | 84 | 225 | 650 | 530 | 72,6 |
| 250 | 16 | 11112509162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.250/180.016.02 | 180 | 405 | 335 | 26 | 12 | 82 | 250 | 650 | 530 | 83,0 |
| 250 | 25 | 11112509252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.250/180.025.02 | 180 | 425 | 370 | 26 | 12 | 82 | 250 | 650 | 530 | 87,5 |
| 300* | 16 | 11113009162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.300/250.016.02 | 250 | 460 | 410 | 26 | 12 | 106 | 740 | - | 750 | 155,0 |
| 500* | 16 | 11115009162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.500/400.016.02 | 390 | 710 | 650 | 33 | 20 | 170 | 995 | - | 990 | 464,0 |

* Строительная высота указана с редуктором
Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 3)

КРАН ШАРОВОЙ ПОЛНОПРОХОДНОЙ

ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У1)

Корпус: углеродистая сталь (Ст.20)

Шток: нержавеющая сталь (20Х13)

Шар: нержавеющая сталь

DN 40 - 65: AISI 304; DN 80 - 400: AISI 409

Уплотнение штока: фторсиликоновый эластомер

Уплотнение штока/подшипник скольжения:

фторопласт-Ф4К20

Уплотнение шара: фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсиликонового эластомера

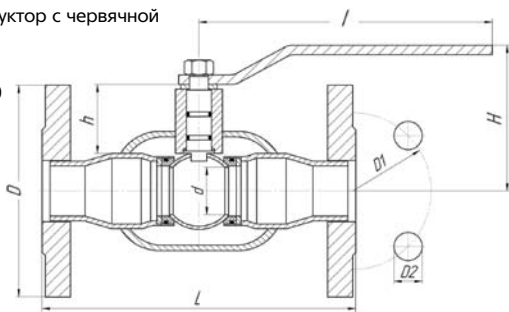
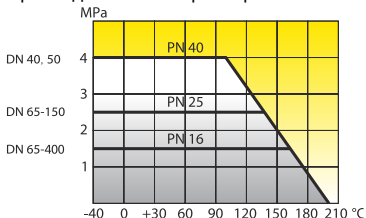
РУЧКА

DN 40 – 200: окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником

DN 150 – 400: рекомендуется механический редуктор с червячной передачей

ФЛАНЦЫ

Присоединительные размеры по ГОСТ 12815-80



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | Артикул | Код | d | D | D1 | D2 | n отв | h | H | l | L | Вес, кг |
|------|----|---------------------------|-------------------|-----|-----|-----|----|-------|-----|-----|-----|-----|---------|
| 40 | 40 | 11110400402MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.040.040.02 | 40 | 145 | 110 | 18 | 4 | 44 | 100 | 230 | 200 | 5,3 |
| 50 | 40 | 11110500402MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.050.040.02 | 50 | 160 | 125 | 18 | 4 | 44 | 110 | 230 | 230 | 7,1 |
| 65 | 16 | 11110650162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.065.016.02 | 65 | 180 | 145 | 18 | 4 | 44 | 135 | 230 | 270 | 10,8 |
| 65 | 25 | 11110650252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.065.025.02 | 65 | 180 | 145 | 18 | 8 | 44 | 135 | 230 | 270 | 10,8 |
| 80 | 16 | 11110800162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.080.016.02 | 80 | 195 | 160 | 18 | 8 | 67 | 145 | 330 | 280 | 12,5 |
| 80 | 25 | 11110800252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.080.025.02 | 80 | 195 | 160 | 18 | 8 | 67 | 145 | 330 | 280 | 12,5 |
| 100 | 16 | 11111000162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.100.016.02 | 100 | 215 | 180 | 18 | 8 | 94 | 190 | 525 | 350 | 23,2 |
| 100 | 25 | 11111000252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.100.025.02 | 100 | 230 | 190 | 22 | 8 | 94 | 190 | 525 | 350 | 23,2 |
| 125 | 16 | 11111250162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.125.016.02 | 125 | 245 | 210 | 18 | 8 | 98 | 210 | 525 | 380 | 33,4 |
| 125 | 25 | 11111250252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.125.025.02 | 125 | 270 | 220 | 26 | 8 | 98 | 210 | 525 | 380 | 37,0 |
| 150 | 16 | 11111500162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.150.016.02 | 150 | 280 | 240 | 22 | 8 | 84 | 225 | 650 | 410 | 44,0 |
| 150 | 25 | 11111500252MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.150.025.02 | 150 | 300 | 250 | 26 | 8 | 84 | 225 | 650 | 410 | 46,0 |
| 250 | 16 | 11112500162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.250.016.02 | 250 | 460 | 335 | 26 | 12 | 106 | - | - | 750 | 140,0 |
| 400* | 16 | 11114000162MULD0000000000 | КШ.Ц.Ф.400.016.02 | 390 | 580 | 525 | 30 | 16 | 202 | 995 | - | 990 | 412,0 |

* Строительная высота указана с редуктором
 Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 3)

КРАН ШАРОВОЙ СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ

ПРИВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение U1)

Корпус: углеродистая сталь (Ст.20)

Шток: нержавеющая сталь (20X13)

Шар: нержавеющая сталь

DN 15 - 32: 20X13

DN 40 - 65: AISI 304

DN 80 - 500: AISI 409

Уплотнение штока: фторсиликоновый эластомер

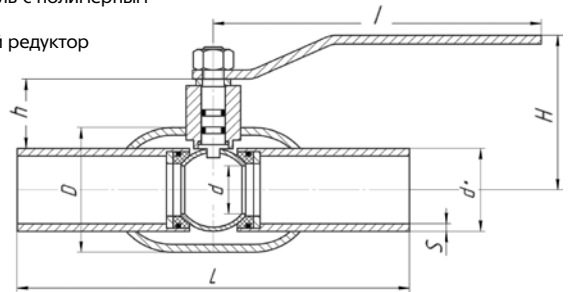
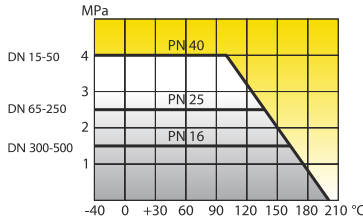
Уплотнение штока/подшипник скольжения:
фторопласт-Ф4К20

Уплотнение шара: фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсиликонового эластомера

РУЧКА

DN 15 – 250: окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником

DN 150 – 500: рекомендуется механический редуктор с червячной передачей



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | Артикул | КОД | d | d* | s | D | H | h | l | L | Вес, кг. |
|------|----|---------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| 15 | 40 | 12200159402MULD0000000000 | КШ.Ц.П.015.040.02 | 15 | 21 | 2,8 | 42 | 60 | 23 | 170 | 200 | 0,8 |
| 20 | 40 | 12200209402MULD0000000000 | КШ.Ц.П.020.040.02 | 15 | 27 | 2,8 | 42 | 60 | 23 | 170 | 200 | 0,8 |
| 25 | 40 | 12200259402MULD0000000000 | КШ.Ц.П.025.040.02 | 20 | 32 | 3 | 48 | 65 | 27 | 170 | 230 | 1,1 |
| 32 | 40 | 12200329402MULD0000000000 | КШ.Ц.П.032.040.02 | 25 | 38 | 3,5 | 57 | 75 | 32 | 170 | 230 | 1,5 |
| 40 | 40 | 12200409402MULD0000000000 | КШ.Ц.П.040.040.02 | 32 | 48 | 3,5 | 60 | 95 | 44 | 230 | 250 | 2,0 |
| 50 | 40 | 12200509402MULD0000000000 | КШ.Ц.П.050.040.02 | 40 | 57 | 3,5 | 76 | 100 | 43 | 230 | 270 | 2,6 |
| 65 | 25 | 12200659252MULD0000000000 | КШ.Ц.П.065.025.02 | 50 | 76 | 4 | 89 | 110 | 44 | 230 | 280 | 3,4 |
| 80 | 25 | 12200809252MULD0000000000 | КШ.Ц.П.080/070.025.02 | 65 | 89 | 4 | 114 | 135 | 67 | 330 | 280 | 5,3 |
| 100 | 25 | 12201009252MULD0000000000 | КШ.Ц.П.100/080.025.02 | 80 | 108 | 5 | 133 | 145 | 67 | 330 | 300 | 6,7 |
| 125 | 25 | 12201259252MULD0000000000 | КШ.Ц.П.125/100.025.02 | 100 | 133 | 6 | 180 | 190 | 94 | 525 | 330 | 15,3 |
| 150 | 25 | 12201509252MULD0000000000 | КШ.Ц.П.150/125.025.02 | 125 | 159 | 6 | 219 | 210 | 98 | 525 | 360 | 20,6 |
| 200 | 25 | 12202000252MULD0000000000 | КШ.Ц.П.200/150.025.02 | 150 | 219 | 8 | 273 | 225 | 84 | 650 | 430 | 36,0 |
| 200 | 25 | 12202009252MULD0000000000 | КШ.Ц.П.200/180.025.02 | 180 | 219 | 8 | 273 | 225 | 82 | 650 | 510 | 54,0 |
| 250 | 25 | 12202509252MULD0000000000 | КШ.Ц.П.250/200.025.02 | 200 | 273 | 8 | 325 | 250 | 82 | 650 | 510 | 53,0 |
| 300* | 16 | 12203009162MULD0000000000 | КШ.Ц.П.300/250.016.02 | 250 | 325 | 8 | 426 | - | 106 | - | 730 | 120,0 |
| 500* | 16 | 12205009162MULD0000000000 | КШ.Ц.П.500/400.016.02 | 390 | 530 | 10 | 630 | 995 | 170 | - | 970 | 350,0 |

* Строительная высота указана с редуктором
Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 3)

КРАН ШАРОВОЙ ПОЛНОНОПРОХОДНОЙ

ПРИВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У1)

Корпус: углеродистая сталь (Ст.20)

Шток: нержавеющая сталь (20Х13)

Шар: нержавеющая сталь

DN 40 - 65: AISI 304

DN 80 - 400: AISI 409

Уплотнение штока: фторсилоксановый эластомер

Уплотнение штока/подшипник скольжения:

фторопласт-Ф4К20

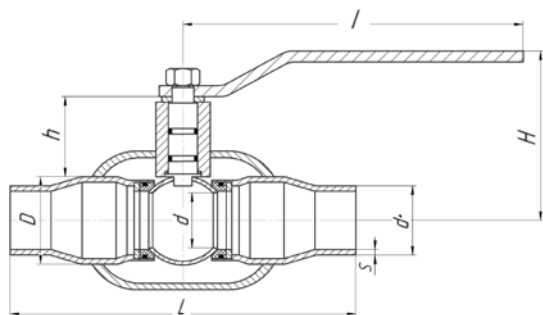
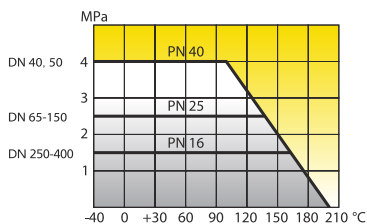
Уплотнение шара: фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера



РУЧКА

DN 40 - 250: окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником

DN 150 - 400: рекомендуется механический редуктор с червячной передачей



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | Артикул | КОД | d | d* | s | D | H | h | l | L | Вес, кг. |
|-----|----|--------------------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| 40 | 40 | 12200400402MULD000000000 | КШ.Ц.П.040.040.02 | 40 | 48 | 3,5 | 57 | 100 | 44 | 230 | 270 | 2,6 |
| 50 | 40 | 12200500402MULD000000000 | КШ.Ц.П.050.040.02 | 50 | 57 | 4 | 76 | 110 | 44 | 230 | 280 | 3,4 |
| 65 | 25 | 12200650252MULD000000000 | КШ.Ц.П.065.025.02 | 65 | 76 | 4 | 89 | 135 | 67 | 330 | 280 | 5,3 |
| 80 | 25 | 12200800252MULD000000000 | КШ.Ц.П.080.025.02 | 80 | 89 | 5 | 108 | 145 | 67 | 330 | 300 | 6,7 |
| 100 | 25 | 12201000252MULD000000000 | КШ.Ц.П.100.025.02 | 100 | 108 | 6 | 133 | 190 | 94 | 525 | 300 | 15,3 |
| 125 | 25 | 12201250252MULD000000000 | КШ.Ц.П.125.025.02 | 125 | 133 | 6 | 159 | 210 | 98 | 525 | 360 | 20,6 |
| 150 | 25 | 12201500252MULD000000000 | КШ.Ц.П.150.025.02 | 150 | 159 | 6 | 180 | 225 | 84 | 650 | 390 | 29,6 |
| 250 | 16 | 12202500162MULD000000000 | КШ.Ц.П.250.025.02 | 250 | 273 | 8 | 325 | - | 106 | - | 730 | 120,0 |
| 400 | 16 | 12204000162MULD000000000 | КШ.Ц.П.400.016.02 | 390 | 425 | 10 | 465 | 995 | 202 | - | 970 | 350,0 |

Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 3)

КРАН ШАРОВОЙ СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ

МУФТОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У1)

Корпус: углеродистая сталь (Ст.20)

Шток: нержавеющая сталь (20Х13)

Шар: нержавеющая сталь

DN 15 - 32: 20X13

DN 40 - 65: AISI 304

DN 80 : AISI 409

Уплотнение штока: фторсиликоновый эластомер

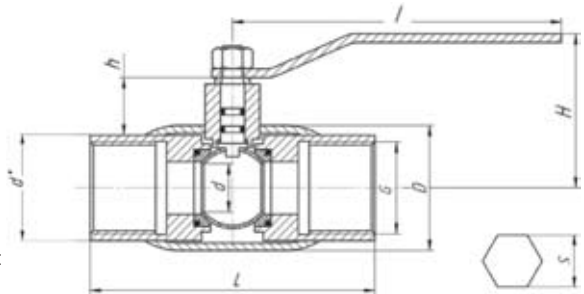
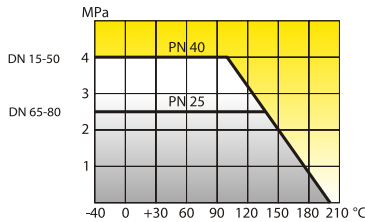
Уплотнение штока/подшипник скольжения:
фторопласт-Ф4К20

Уплотнение шара: фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсиликонового эластомера



РУЧКА

DN 15 – 80: окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | Артикул | КОД | S | d* | d | D | G | H | h | I | L | Вес, кг |
|----|----|--------------------------|-----------------------|----|----|----|-----|-------|-----|----|-----|-----|---------|
| 15 | 40 | 13300159402MULD000000000 | КШ.Ц.М.015.040.02 | 32 | - | 15 | 42 | 1/2 | 60 | 23 | 170 | 135 | 0,8 |
| 20 | 40 | 13300209402MULD000000000 | КШ.Ц.М.020.040.02 | 32 | - | 15 | 42 | 3/4 | 60 | 23 | 170 | 135 | 0,8 |
| 25 | 40 | 13300259402MULD000000000 | КШ.Ц.М.025.040.02 | 41 | - | 20 | 48 | 1 | 65 | 27 | 170 | 135 | 1,2 |
| 32 | 40 | 13300329402MULD000000000 | КШ.Ц.М.032.040.02 | - | 49 | 25 | 57 | 1 1/4 | 75 | 32 | 170 | 135 | 1,5 |
| 40 | 40 | 13300409402MULD000000000 | КШ.Ц.М.040.040.02 | - | 55 | 32 | 60 | 1 1/2 | 95 | 44 | 230 | 155 | 1,9 |
| 50 | 40 | 13300509402MULD000000000 | КШ.Ц.М.050.040.02 | - | 68 | 40 | 76 | 2 | 100 | 43 | 230 | 170 | 2,9 |
| 65 | 25 | 13300659252MULD000000000 | КШ.Ц.М.065.025.02 | - | 84 | 50 | 89 | 2 1/2 | 110 | 44 | 230 | 190 | 4,0 |
| 80 | 25 | 13300809252MULD000000000 | КШ.Ц.М.080/065.025.02 | - | 99 | 65 | 114 | 3 | 135 | 67 | 330 | 200 | 5,8 |

Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 3)

КРАН ШАРОВОЙ СПУСКНОЙ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У1)

Корпус: углеродистая сталь (Ст.20)

Шток: нержавеющая сталь (20Х13)

Шар: нержавеющая сталь

DN 15 - 32: 20Х13

DN 40 - 50: AISI 304

Уплотнение штока: фторсиликоновый эластомер

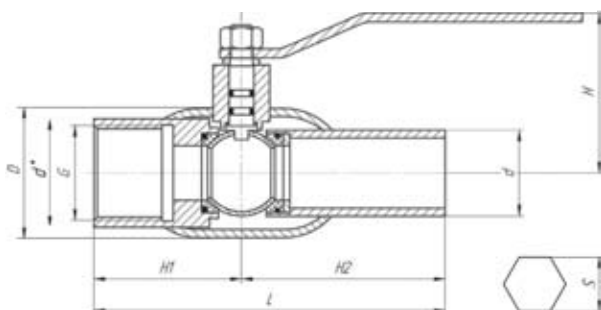
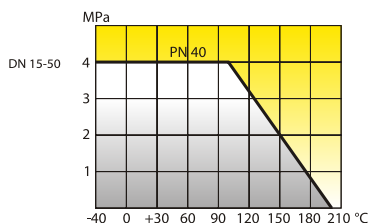
Уплотнение штока/подшипник скольжения:

фторопласт-Ф4К20

Уплотнение шара: фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсиликонового эластомера

РУЧКА

DN 15 – 50: окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | Артикул | КОД | S | d* | D | G | H1 | H2 | I | H | d | L |
|----|----|--------------------------|-------------------|----|----|----|-------|----|-----|-----|-----|----|-----|
| 15 | 40 | 14400159402MULD000000000 | КШ.Ц.С.015.040.02 | 32 | - | 42 | 1/2 | 68 | 100 | 170 | 60 | 21 | 168 |
| 20 | 40 | 14400209402MULD000000000 | КШ.Ц.С.020.040.02 | 32 | - | 42 | 3/4 | 68 | 100 | 170 | 60 | 27 | 168 |
| 25 | 40 | 14400259402MULD000000000 | КШ.Ц.С.025.040.02 | 41 | - | 48 | 1 | 68 | 115 | 170 | 65 | 32 | 183 |
| 32 | 40 | 14400329402MULD000000000 | КШ.Ц.С.032.040.02 | - | 49 | 57 | 1 1/4 | 68 | 115 | 170 | 75 | 38 | 183 |
| 40 | 40 | 14400409402MULD000000000 | КШ.Ц.С.040.040.02 | - | 55 | 60 | 1 1/2 | 78 | 125 | 230 | 95 | 48 | 203 |
| 50 | 40 | 14400509402MULD000000000 | КШ.Ц.С.050.040.02 | - | 68 | 76 | 2 | 85 | 135 | 230 | 100 | 57 | 220 |

Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 3)

КРАН ШАРОВОЙ СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ

КОМБИНИРОВАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У1)

Корпус: углеродистая сталь (Ст.20)

Шток: нержавеющая сталь (20X13)

Шар: нержавеющая сталь

DN 15 - 32: 20X13

DN 40 - 65: AISI 304

DN 80 - 250: AISI 409

Уплотнение штока: фторсилоксановый эластомер

Уплотнение штока/подшипник скольжения:

фторопласт-Ф4К20

Уплотнение шара: фторопласт – Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера



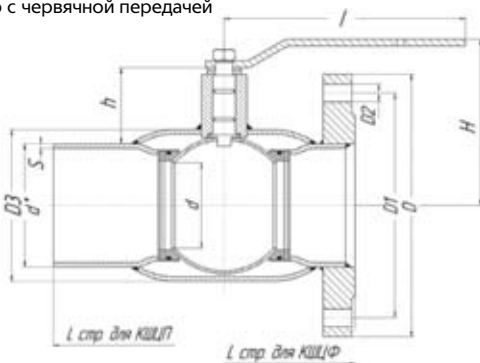
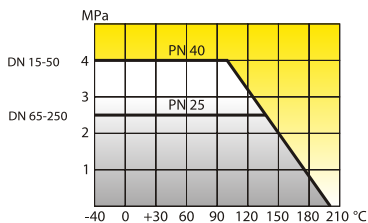
РУЧКА

DN 15 - 250: окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником

DN 150 - 250: рекомендуется механический редуктор с червячной передачей

ФЛАНЦЫ

Присоединительные размеры по ГОСТ 2815-80



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | Артикул | КОД | d | d* | s | D3 | H | h | l | D1 | D2 | n отв | D | L |
|-----|----|--------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-------|-----|-----|
| 15 | 40 | 11200159402MULD000000000 | КШ.Ц.К.015.040.02 | 15 | 21 | 2,8 | 42 | 60 | 23 | 170 | 65 | 14 | 4 | 95 | 160 |
| 20 | 40 | 11200209402MULD000000000 | КШ.Ц.К.020.040.02 | 15 | 27 | 2,8 | 42 | 60 | 23 | 170 | 75 | 14 | 4 | 105 | 160 |
| 25 | 40 | 11200259402MULD000000000 | КШ.Ц.К.025.040.02 | 20 | 32 | 3,2 | 48 | 65 | 27 | 170 | 85 | 14 | 4 | 115 | 185 |
| 32 | 40 | 11200329402MULD000000000 | КШ.Ц.К.032.040.02 | 25 | 38 | 3,5 | 57 | 75 | 32 | 170 | 100 | 18 | 4 | 135 | 185 |
| 40 | 40 | 11200409402MULD000000000 | КШ.Ц.К.040.040.02 | 32 | 48 | 3,5 | 60 | 95 | 44 | 230 | 110 | 18 | 4 | 145 | 208 |
| 50 | 40 | 11200509402MULD000000000 | КШ.Ц.К.050.040.02 | 40 | 57 | 3,5 | 76 | 100 | 43 | 230 | 125 | 18 | 4 | 160 | 225 |
| 65 | 25 | 11200659252MULD000000000 | КШ.Ц.К.065.025.02 | 50 | 76 | 4 | 89 | 110 | 44 | 230 | 145 | 18 | 8 | 180 | 240 |
| 80 | 25 | 11200809252MULD000000000 | КШ.Ц.К.080/065.025.02 | 65 | 89 | 4 | 114 | 135 | 67 | 330 | 160 | 18 | 8 | 195 | 245 |
| 100 | 25 | 11201009252MULD000000000 | КШ.Ц.К.100/080.025.02 | 80 | 108 | 5 | 133 | 145 | 67 | 330 | 190 | 22 | 8 | 230 | 265 |
| 125 | 25 | 11201259252MULD000000000 | КШ.Ц.К.125/100.025.02 | 100 | 133 | 6 | 180 | 190 | 94 | 525 | 220 | 26 | 8 | 270 | 340 |
| 150 | 25 | 11201509252MULD000000000 | КШ.Ц.К.150/125.025.02 | 125 | 159 | 6 | 219 | 210 | 98 | 525 | 250 | 26 | 8 | 300 | 370 |
| 200 | 25 | 11202009252MULD000000000 | КШ.Ц.К.200/150.025.02 | 150 | 219 | 8 | 273 | 225 | 84 | 650 | 310 | 26 | 12 | 360 | 440 |
| 250 | 25 | 11202509252MULD000000000 | КШ.Ц.К.250/180.025.02 | 180 | 273 | 8 | 325 | 250 | 82 | 650 | 370 | 30 | 12 | 425 | 520 |

Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 3)

КРАН ШАРОВОЙ ПОЛНОПРОХОДНОЙ

ПРИВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ с удлиненным штоком для подземной установки

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У1)

Корпус: углеродистая сталь (Ст.20)

Шток: нержавеющая сталь (20Х13)

Шар: нержавеющая сталь

DN 50 - 65: AISI 304; DN 80 - 250: AISI 409

Уплотнение штока: фторсилоксановый эластомер

Уплотнение штока/подшипник скольжения:

фторопласт-Ф4К20

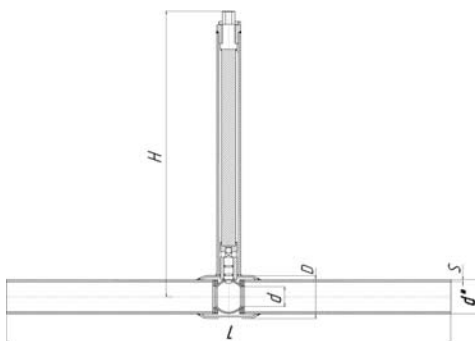
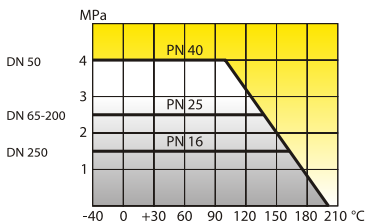
Уплотнение шара: фторопласт – Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ ОСОБООУСИЛЕННОГО ТИПА:

- Protegol
- Абрис С-Т ЛТ пэком

ВОЗМОЖНО УПРАВЛЕНИЕ ШАРОВЫМ КРАНОМ С ПОМОЩЬЮ:

- Т-ключа
- редуктора
- электропривода
- пневмопривода
- переносного редуктора



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | Артикул | КОД | d | d* | s | D | H | L |
|-----|----|--------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----------|------|
| 50 | 40 | 12200500402MULD150000000 | КШ.Ц.П.050.040.02 Н=1500 | 50 | 57 | 3,5 | 89 | по заказу | 1500 |
| 65 | 25 | 12200650252MULD150000000 | КШ.Ц.П.065.025.02 Н=1500 | 65 | 76 | 4 | 114 | по заказу | 1500 |
| 80 | 25 | 12200800252MULD150000000 | КШ.Ц.П.080.025.02 Н=1500 | 80 | 89 | 4 | 133 | по заказу | 1500 |
| 100 | 25 | 12201000252MULD150000000 | КШ.Ц.П.100.025.02 Н=1500 | 100 | 108 | 5 | 180 | по заказу | 1500 |
| 125 | 25 | 12201250252MULD150000000 | КШ.Ц.П.125.025.02 Н=1500 | 125 | 133 | 6 | 219 | по заказу | 1500 |
| 150 | 25 | 12201500252MULD150000000 | КШ.Ц.П.150.025.02 Н=1500 | 150 | 159 | 6 | 273 | по заказу | 1500 |
| 250 | 16 | 12202500162MULD150000000 | КШ.Ц.П.250.016.02 Н=1500 | 250 | 273 | 8 | 426 | по заказу | 730 |
| 400 | 16 | 12204000162MULD150000000 | КШ.Ц.П.400.016.02 Н=1500 | 390 | 425 | 10 | 630 | по заказу | 970 |

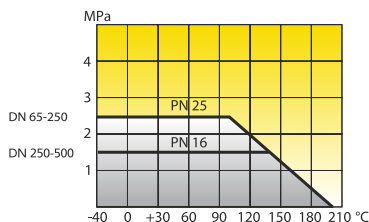
H - Указывается высота штока до 3000 мм.

КРАН ШАРОВОЙ LD

С МЕХАНИЧЕСКИМ РЕДУКТОРОМ

ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуется для управления шаровым краном LD при больших усилиях открытия-закрытия крана, а также для предотвращения гидроудара в трубопроводе.

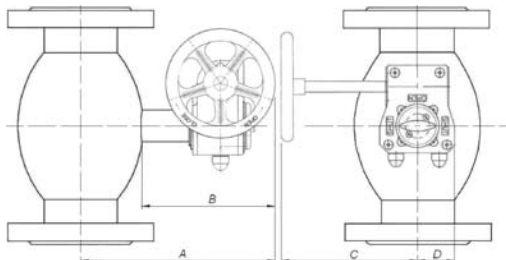


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШАРОВЫХ КРАНОВ LD с механическим редуктором ProGear

| DN | КОД | Тип редуктора | Масса редуктора, кг | Размер, (мм) | | | | Диаметр штурвала |
|-----|-------------------------|---------------|---------------------|--------------|-----|-----|-----|------------------|
| | | | | A | B | C | D | |
| 65 | КШ.Ц.Х.Р.065.025.02 | X-40 | 1,7 | 220 | 152 | 118 | 42 | 100 |
| 80 | КШ.Ц.Х.Р.080/070.025.02 | X-40 | 1,7 | 243 | 162 | 118 | 42 | 100 |
| 80 | КШ.Ц.Х.Р.080.025.02 | X-40 | 1,7 | 253 | 162 | 118 | 42 | 100 |
| 100 | КШ.Ц.Х.Р.100/080.025.02 | X-40 | 1,7 | 306 | 189 | 127 | 56 | 160 |
| 100 | КШ.Ц.Х.Р.100.025.02 | X-40 | 1,7 | 329 | 189 | 127 | 56 | 160 |
| 125 | КШ.Ц.Х.Р.125/100.025.02 | X-40 | 1,7 | 395 | 236 | 213 | 68 | 250 |
| 125 | КШ.Ц.Х.Р.125.025.02 | X-40 | 1,7 | 415 | 236 | 213 | 68 | 250 |
| 150 | КШ.Ц.Х.Р.150/125.025.02 | X-60 | 2,7 | 430 | 251 | 213 | 68 | 250 |
| 150 | КШ.Ц.Х.Р.150.025.02 | Q-800 S | 7,7 | 457 | 251 | 213 | 68 | 250 |
| 200 | КШ.Ц.Х.Р.200/150.025.02 | Q-800 S | 7,7 | 487 | 281 | 213 | 68 | 250 |
| 200 | КШ.Ц.Х.Р.200/180.025.02 | Q-1500 S | 13,5 | 740 | 322 | 364 | 78 | 600 |
| 250 | КШ.Ц.Х.Р.250/180.025.02 | Q-1500 S | 13,5 | 740 | 322 | 364 | 78 | 600 |
| 250 | КШ.Ц.Х.Р.250.016.02 | Q-4000 S | 31,6 | 740 | 407 | 382 | 90 | 600 |
| 300 | КШ.Ц.Х.Р.300/250.016.02 | Q-4000 S | 31,6 | 740 | 407 | 382 | 90 | 600 |
| 400 | КШ.Ц.Х.Р.400.016.02 | Q-24000 S | 192 | 952 | 637 | 442 | 255 | 700 |
| 500 | КШ.Ц.Х.Р.500/400.016.02 | Q-24000 S | 192 | 952 | 637 | 442 | 255 | 700 |

ПРИМЕНЕНИЕ

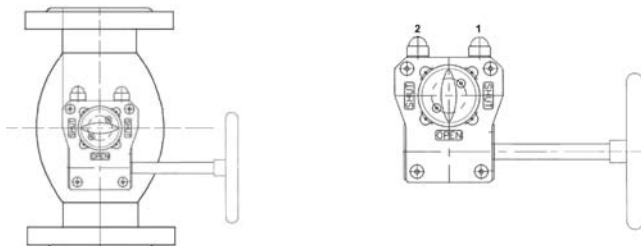
Шаровые краны LD поставляются с механическим редуктором по требованию заказчика
—х— в обозначении крана соответствует типу присоединения



ИНСТРУКЦИЯ

ПО УСТАНОВКЕ РЕДУКТОРА НА КРАН ШАРОВОЙ LD

- 1 Перед установкой редуктора убедитесь, что головка штока шарового крана LD, поверхности и монтажные отверстия фланцев, ответная часть редуктора чисты и не имеют заусенцев.
- 2 Установите шаровой кран LD в положение «открыто». В положении «открыто» риска указателя положения на головке штока или воображаемая линия, соединяющая шпонки на головке штока, расположена по продольной оси.
- 3 Установите редуктор в положение «открыто»- указатель положения редуктора должен указывать на положение OPEN (открыто).
- 4 Установите муфты в редуктор. Нанесите на отверстие в редукторе небольшое количество масла или любой другой смазки для облегчения соединения с муфтой. При установке избегайте перекосов муфты относительно оси отверстия редуктора. Посадка муфты в редуктор допускается «в натяг» с целью уменьшения люфтов.
- 5 Установите шаровой кран LD в положение, при котором шток расположен вертикально.
- 6 Нанесите на головку штока небольшое количество масла или любой другой смазки для облегчения соединения.
- 7 Установите редуктор на шаровой кран LD таким образом, чтобы направление указателя положения в состоянии «открыто» совпадало с продольной осью крана. При установке избегайте перекосов редуктора относительно плоскости присоединительного фланца шарового крана LD. Проследите, чтобы шпонка (при наличии таковой) не выпала из паза на штоке. При необходимости нанесите любую консистентную смазку под шпонку для того, чтобы шпонка не выпала в момент посадки редуктора.
- 8 Закрепите с помощью болтов и шайб редуктор на ответном фланце шарового крана LD. Последовательность затягивания болтов должна быть «крест-накрест» для лучшей посадки редуктора.
- 9 Закрепите штурвал на входном валу редуктора с помощью прилагаемого штифта стального пружинного с прорезью (при критическом превышении максимального момента, например, в случае заклинивания, штифт разрушается, тем самым предотвращая поломку редуктора). Категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ закреплять штурвал с помощью сплошных штифтов, болтов и т.п.
- 10 Регулирование упоров-ограничителей конечных положений:
 - 10.1 Снять защитный колпачок с контр-гайки упора-ограничителя. Открутить упор-ограничитель 1 и 2.
 - 10.2 Установить шаровой кран LD в положение «открыто» и закрутить упор-ограничитель 1 до соприкосновения с квадратом редуктора (в упор при закручивании). Затянуть контр-гайку упораограничителя, не допуская при этом его поворота.
 - 10.3 Установить шаровой кран LD в положение «закрыто» и закрутить упор-ограничитель 2 до соприкосновения с квадратом редуктора (в упор при закручивании). Затянуть контр-гайку упораограничителя, не допуская при этом его поворота.
- 11 Проведите контрольное открытие/закрытие крана.



Редуктор в положении «ЗАКРЫТО» – ось указателя перпендикулярна оси крана (А)
Редуктор в положении «ОТКРЫТО» – указатель должен показывать на положение «OPEN» (В)

Редукторы ProGear подходят для всех основных видов производственных использований в энергетике, отоплении, вентиляции, кондиционировании воздуха и водоснабжении.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ МЭОФ на шаровые краны LD

| DN | КОД | Тип редуктора | Ном. крут. момент на выходном валу | Ном. время полного хода выходного вала, сек | Ном. значение полного хода выходного вала | Потребляемая мощность | Габаритные размеры, мм | Масса, кг |
|-----|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|---|---|-----------------------|------------------------|-----------|
| 65 | КШ.Ц.Х.Р.065.025.02 | МЭОФ-250/25-0,25-96К | 250 | 25 | 0,25 | 110 | 240x200x185 | 8,0 |
| 80 | КШ.Ц.Х.Р.080/070.025.02 | МЭОФ-250/25-0,25-99К | 250 | 25 | 0,25 | 240 | 370x315x305 | 27,5 |
| 80 | КШ.Ц.Х.Р.080.025.02 | МЭОФ-250/25-0,25-99К | 250 | 25 | 0,25 | 240 | 370x315x305 | 27,5 |
| 100 | КШ.Ц.Х.Р.100/080.025.02 | МЭОФ-250/25-0,25-99К | 250 | 25 | 0,25 | 240 | 370x315x305 | 27,5 |
| 100 | КШ.Ц.Х.Р.100.025.02 | МЭОФ-250/25-0,25-99К | 250 | 25 | 0,25 | 240 | 370x315x305 | 27,5 |
| 125 | КШ.Ц.Х.Р.125/100.025.02 | МЭОФ-250/25-0,25-99К | 250 | 25 | 0,25 | 240 | 370x315x305 | 27,5 |
| 125 | КШ.Ц.Х.Р.125.025.02 | МЭОФ-250/25-0,25-99К | 250 | 25 | 0,25 | 240 | 370x315x305 | 27,5 |
| 150 | КШ.Ц.Х.Р.150/125.025.02 | МЭОФ-250/25-0,25-99К | 250 | 25 | 0,25 | 240 | 370x315x305 | 27,5 |
| 150 | КШ.Ц.Х.Р.150.025.02 | МЭОФ-630/1 5-0,25-97К | 630 | 15 | 0,25 | 200 | 472x400x405 | 67,0 |
| 200 | КШ.Ц.Х.Р.200/150.025.02 | МЭОФ-630/1 5-0,25-97К | 630 | 15 | 0,25 | 200 | 472x400x405 | 67,0 |
| 200 | КШ.Ц.Х.Р.200/180.025.02 | МЭОФ-1600/25-0,25-97К | 1600 | 30 | 0,25 | 200 | 520x347x595 | 58,0 |
| 250 | КШ.Ц.Х.Р.250/180.025.02 | МЭОФ-1600/25-0,25-97К | 1600 | 30 | 0,25 | 200 | 520x347x595 | 58,0 |
| 250 | КШ.Ц.Х.Р.250.016.02 | МЭОФ-2500/25-0,25-97К | 2500 | 63 | 0,25 | 200 | 830x640x630 | 265,0 |
| 300 | КШ.Ц.Х.Р.300/250.016.02 | МЭОФ-2500/25-0,25-97К | 2500 | 63 | 0,25 | 200 | 830x640x630 | 265,0 |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ ГЗ-ОФ на шаровые краны LD

| DN | КОД | Тип редуктора | Ном. время полного хода выходного вала, сек | Ном. крут. момент на выходном валу | Двигатель (380В 3ф/50Гц) | | | Масса, кг |
|-----|-------------------------|---------------|---|------------------------------------|--------------------------|--------------------|-----------------|-----------|
| | | | | | Мощность, Вт | Номинальный ток, А | Пусковой ток, А | |
| 65 | КШ.Ц.Х.Э.065.025.02 | ГЗ-ОФ.100 | 7,5 15 | 100 | 30 | 0,32 | 1,1 | 36 |
| 80 | КШ.Ц.Х.Э.080/070.025.02 | | | | 30 | | | |
| 80 | КШ.Ц.Х.Э.080.025.02 | ГЗ-ОФ.200 | 30 15 | 200 | 30 | 0,32 0,6 | 1,1 2 | 36 |
| 100 | КШ.Ц.Х.Э.100/080.025.02 | | | | 60 | | | |
| 100 | КШ.Ц.Х.Э.100.025.02 | ГЗ-ОФ.320 | 30 15 | 320 | 60 | 0,6 0,7 | 2 2,2 | 36 |
| 125 | КШ.Ц.Х.Э.125/100.025.02 | | | | 90 | | | |
| 125 | КШ.Ц.Х.Э.125.025.02 | ГЗ-ОФ.630 | 7,5 | 630 | 180 | 1,2 | 5 | 56 |
| 150 | КШ.Ц.Х.Э.150/125.025.02 | | | | 180 | | | |
| 150 | КШ.Ц.Х.Э.150.025.02 | ГЗ-ОФ.630 | 15 | 630 | 180 | 1,2 | 5 | 56 |
| 200 | КШ.Ц.Х.Э.200/150.025.02 | | | | 370 | | | |
| 200 | КШ.Ц.Х.Э.200/180.025.02 | ГЗ-ОФ.1600 | 30 15 | 1600 | 180 | 2,3 | 11 | 56 |
| 250 | КШ.Ц.Х.Э.250/180.025.02 | | | | 370 | | | |
| 250 | КШ.Ц.Х.Э.250.016.02 | ГЗ-ОФ.2500 | 30 15 | 2500 | 750 | 2,8 | 16 | 100 |
| 300 | КШ.Ц.Х.Э.300/250.016.02 | | | | 750 | | | |

ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ДОЛЖНЫ СОБЛЮДАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА:

- 1 Обслуживание электропривода должно производиться в соответствии с установленными «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- 2 Место установки электроприводов должно иметь достаточную освещенность;
- 3 Корпус электропривода должен быть заземлен;
- 4 Работа с электроприводом должна производиться только исправным инструментом;
- 5 Приступая к профилактической работе, необходимо убедиться, что электропривод отключен от электросети.

КРАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ LD Regula

ПРИСОЕДИНЕНИЕ: ФЛАНЦЕВОЕ / ПРИВАРНОЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ
(исполнение У1)

Корпус: углеродистая сталь (Ст.20)

Шток: нержавеющая сталь (20Х13)

Шар: нержавеющая сталь

DN 15 - 250: AISI 304, AISI 409

Уплотнение штока: фторсиликоновый эластомер

Уплотнение штока/подшипник скольжения:
фторопласт-Ф4К20

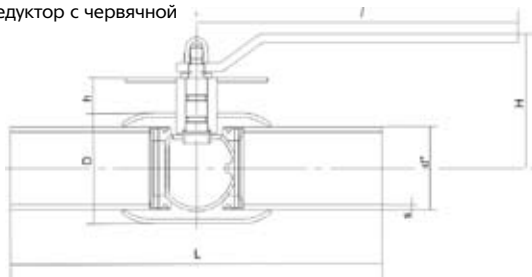
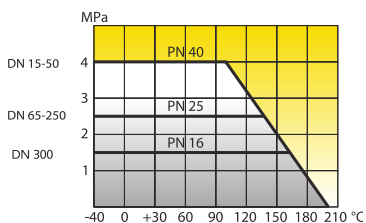
Уплотнение шара: упрочненный фторопласт
с дублирующим уплотнением из фторсиликонового эластомера



РУЧКА:

DN 15 - 250: окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником

DN 150 - 250: рекомендуется механический редуктор с червячной передачей



МАРКИРОВКА РЕГУЛИРУЮЩЕГО КРАНА LD

- 1 - товарный знак завода-производителя
- 2 - условное обозначение шарового крана
- 3 - дата изготовления шарового крана
- 4 - контактный телефон завода-производителя
- 5 - условный диаметр и условное давление
- 6 - материал корпуса шарового крана
- 7 - серийный номер партии шарового крана
- 8 - максимально допустимая температура рабочей среды

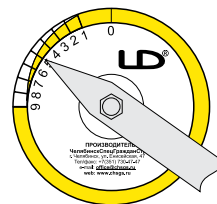


ТАБЛИЦА Kv

| Знач. | DN 15/20 | DN 25 | DN 32 | DN 40 | DN 50 | DN 65 | DN 80 | DN 100 | DN 125 | DN 150 | DN 200 | DN 250 | DN 300 |
|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 | - | - | 0,39 | 0,60 | 1,26 | 2,52 | 3,42 | 6,48 | 6,84 | 13,68 | 19,7 | 35,0 | 54,5 |
| 2 | 0,14 | 0,49 | 0,83 | 1,48 | 2,70 | 4,75 | 7,31 | 12,64 | 18,00 | 26,64 | 38,4 | 66,5 | 105,0 |
| 3 | 0,42 | 1,36 | 1,44 | 2,70 | 4,39 | 7,92 | 13,14 | 20,09 | 30,60 | 44,28 | 63,8 | 110,0 | 176,0 |
| 4 | 0,80 | 2,00 | 2,30 | 3,96 | 6,84 | 11,63 | 19,08 | 28,84 | 45,00 | 65,88 | 95,0 | 165,0 | 260,0 |
| 5 | 1,24 | 3,00 | 3,42 | 5,98 | 9,83 | 16,67 | 27,54 | 42,84 | 65,52 | 102,24 | 147,0 | 260,0 | 408,0 |
| 6 | 2,04 | 4,50 | 5,11 | 8,57 | 11,04 | 25,20 | 38,88 | 60,84 | 97,92 | 151,92 | 219,0 | 380,0 | 600,0 |
| 7 | 3,24 | 6,70 | 7,27 | 12,31 | 19,80 | 33,84 | 53,64 | 90,00 | 145,80 | 241,20 | 325,0 | 576,0 | 950,0 |
| 8 | 4,45 | 9,30 | 10,08 | 17,64 | 27,00 | 45,72 | 75,60 | 136,80 | 208,80 | 338,40 | 486,0 | 866,0 | 1353,0 |
| 9 | 5,83 | 12,65 | 13,14 | 22,57 | 34,20 | 61,20 | 108,00 | 216,00 | 293,80 | 460,80 | 660,0 | 1170,0 | 1840,0 |

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

- 1 Краны должны оставаться работоспособными и сохранять свои параметры, при воздействии минимальных температур рабочей и окружающей среды:
 - от минус 60 до плюс 200 °С - для варианта исполнения - 01, 03, (см. Руководство по эксплуатации)
 - от минус 40 до плюс 200 °С - для варианта 02 (см. Руководство по эксплуатации)
- 2 Краны должны быть работоспособными и сохранять свои параметры при воздействии:
 - температуры рабочей среды до плюс 200 °С, при рабочем давлении 0 атм.
 - дополнительного нагрева от прямых солнечных лучей до плюс 80 °С для всех вариантов исполнения с ручным управлением, предназначенных для работы на открытом воздухе
- 3 При опрессовке сделать 2-3 цикла «открыто-закрыто».

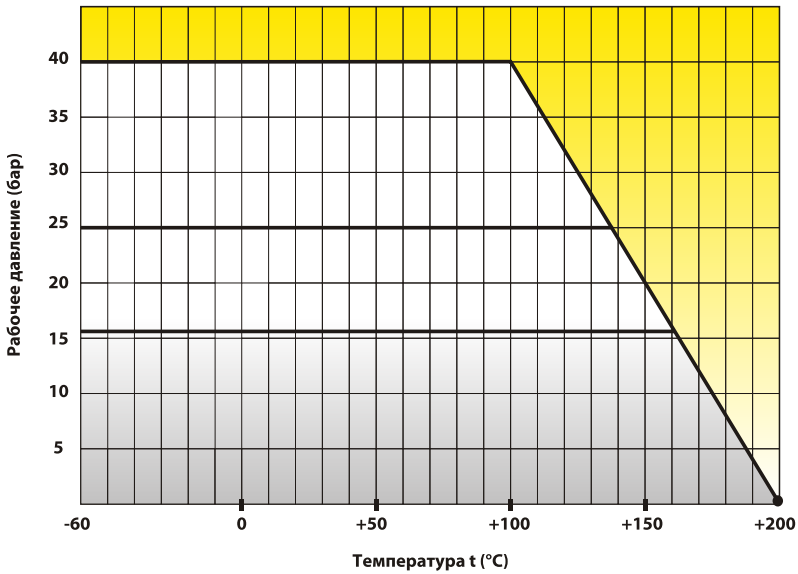
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- 1 При монтаже и эксплуатации кранов руководствоваться паспортом и руководством по эксплуатации.
- 2 Краны могут устанавливаться на трубопроводах в любом положении, обеспечивающем удобство их эксплуатации и доступа к ручному приводу.
- 3 Максимальная амплитуда вибросмещения трубопроводов не более 0,25 мм.
- 4 Допуск параллельности уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода и крана 0,2 мм.
- 5 Перед установкой крана, трубопровод должен быть очищен от грязи, песка, окалины и тд.
- 6 При монтаже крана, на вертикальном трубопроводе:
 - в момент приварки верхнего конца кран должен быть полностью открыт (во избежание повреждения искрами поверхности шара и уплотнения);
 - при приварке нижнего конца кран должен быть полностью закрыт (во избежание возникновения тяги от тепла сварки).
- 7 При монтаже крана на горизонтальном трубопроводе кран должен быть полностью открыт.
- 8 Приварку крана к трубопроводу производить электросваркой. Газовая сварка допускается для приварки кранов до DN150.
- 9 Зону расположения уплотнительных фторопластовых колец необходимо охлаждать от перегрева (свыше 80 °С) увлажненной ветошью.
- 10 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОВОРАЧИВАТЬ ШАР НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОСЛЕ СВАРКИ** (без предварительного охлаждения).
- 11 Во избежание гидроудара в трубопроводе открытие и закрытие крана производить плавно, без рывков.
- 12 Для предотвращения карстовых отложений на поверхности шара (заклинивания) необходимо несколько раз в год совершать по 2-3 цикла «открыто-закрыто».
- 13 При монтаже и эксплуатации кранов должны выполняться требования безопасности по ГОСТ 12.2.063-81.

ВНИМАНИЕ! При эксплуатации кранов запрещается:

- 1 Дросселирование среды при частичном открытом затворе (п.3.26 ГОСТ 12.2.063-81).
- 2 Использовать краны в качестве регулирующих устройств.
- 3 Снимать кран, производить работы по подтяжке фланцевых соединений при наличии рабочей среды и давления в трубопроводе.
- 4 Устранять перекосы фланцев трубопровода за счет натяга фланцев крана.
- 5 Эксплуатировать кран при отсутствии оформленного на него паспорта.
- 6 Применять для управления краном рычаги, удлиняющие плечо рукоятки.
- 7 Использовать кран в качестве опоры для трубопровода.

ЗАВИСИМОСТЬ «ДАВЛЕНИЕ – ТЕМПЕРАТУРА» ДЛЯ СЁДЕЛ ИЗ ФТОРОПЛАСТА Ф4К20

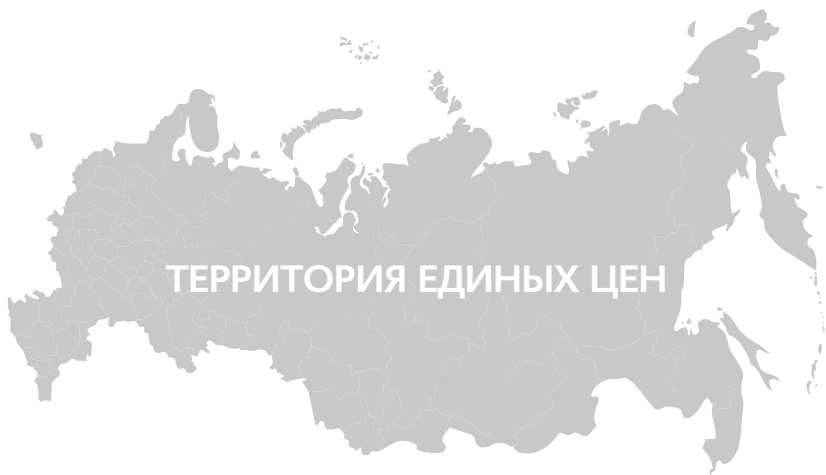


Пропускная способность шарового крана LD Kv – значения

| DN | Стандартнопроходные краны | Полнопроходные краны |
|-----|---------------------------|----------------------|
| 15 | 14 | |
| 20 | 25 | |
| 25 | 30 | |
| 32 | 40 | |
| 40 | 65 | 100 |
| 50 | 100 | 160 |
| 65 | 160 | 250 |
| 80 | 250 | 410 |
| 100 | 410 | 650 |
| 125 | 650 | 1100 |
| 150 | 1100 | 1450 |
| 200 | 1450 | 2750 |
| 250 | 2750 | 4600 |
| 300 | 4600 | |
| 400 | | 11150 |
| 500 | 11150 | |

Пропускная способность шарового крана есть количество воды в м³/час при перепаде давления $\Delta p=1$ и температуре 15-25 °C





КРАНЫ ШАРОВЫЕ

ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой»
454010, Челябинск, ул. Енисейская, 47
тел.: +7 (351) 730 47 47
факс: +7 (351) 796 30 85
e-mail: office@chsgs.ru

WWW.CHSGS.RU

Ваш региональный дилер



Представленные материалы носят информационный характер и могут быть изменены без дополнительного уведомления.
Завод-производитель стремится улучшить качество информационных материалов. В каталоге не исключены опечатки.