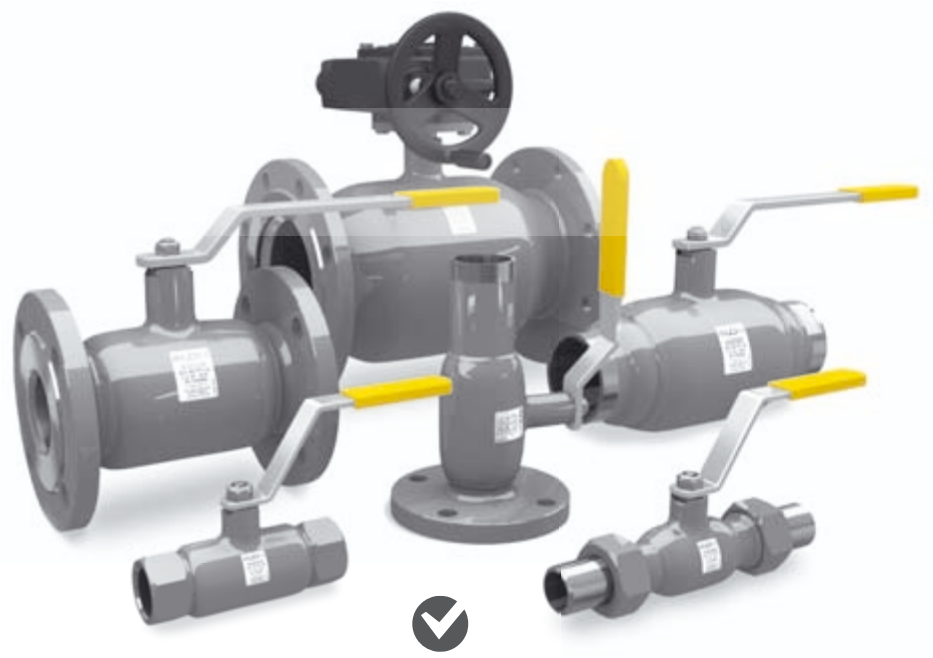
ШАРОВЫЕ КРАНЫ

# КАТАЛОГ



для
жидких
сред

# 2016

www.chsgs.ru

# СОДЕРЖАНИЕ

**О компании** ..... 1

**Применение** ..... 4

**Обозначение, варианты исполнения и технические характеристики** ..... 5

**Конструкция шарового крана LD и материалы основных деталей** ..... 6

**Уплотнение соединений** ..... 7

**Кран стандартнопроходной** (фланцевое соединение) ..... 8

**Кран полнопроходной** (фланцевое соединение) ..... 9

**Кран стандартнопроходной** (приварное соединение) ..... 10

**Кран полнопроходной** (приварное соединение) ..... 11

**Кран равнопроходной** (приварное/фланцевое соединение) ..... 12

**Кран стандартнопроходной/полнопроходной** (муфтовое соединение) ..... 13

**Кран для спуска воздуха** (комбинированное соединение) ..... 14

**Кран стандартнопроходной** (комбинированное соединение) ..... 15

**Кран стандартнопроходной, с удлиненным штоком** (приварное соединение) ..... 16

**Кран полнопроходной, с удлиненным штоком** (приварное соединение) ..... 17

**Кран шаровой с механическим редуктором** ..... 18

**Технические характеристики механических редукторов РОТОРК** ..... 19

**Инструкция по установке редуктора** ..... 20

**Технические характеристики электроприводов МЭОФ** ..... 21

**Технические характеристики электроприводов AUMA** ..... 22

**Регулирующие шаровые краны Regula** ..... 23

**Руководство по эксплуатации** ..... 26

**График зависимости «давление-температура»** ..... 27

**Декларации о соответствии** ..... 28

**Информационная поддержка** ..... 29

ГРУППА КОМПАНИЙ

**ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой»** - крупнейший в России производитель стальных цельносварных шаровых кранов выпускаемых с 2003 года под маркой LD.

Краны LD предназначены для управления жидких и газообразных сред в системах тепловодоснабжения, газоснабжения, технологических трубопроводах, различных агрегатах. Номенклатура Шаровых кранов LD включает условные диаметры (DN) от 15 до 700, а также условное давление (PN) от 1,6 до 4,0 (МПа).

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.

Высокое качество Шаровых кранов LD обеспечивает максимальный класс герметичности затвора «А» по **ГОСТ Р 54808**. В зависимости от исполнения Шаровые краны LD могут быть использованы как в умеренном, так и в холодном климате (У категории и ХЛ категории по ГОСТ 15150).

В 2014 году был выпущен оцинкованный, межфланцевый шаровый кран **«LD Стриж»** разработанный инженерами и технологами завода, предназначенный для использования в системах, требующих особого внимания к коррозионностойкости и компактности. Область применения обширна: системы ЖКХ, водоканалы, инженерное оборудование, узлы учёта ХВС/ГВС, газоснабжение, блочно-модульные котельные, ГРП/ШРП.

Завод, единственный на Урале, наладил производство разборных кранов **11с67п** которые нашли своего потребителя в различных уголках нашей Родины.

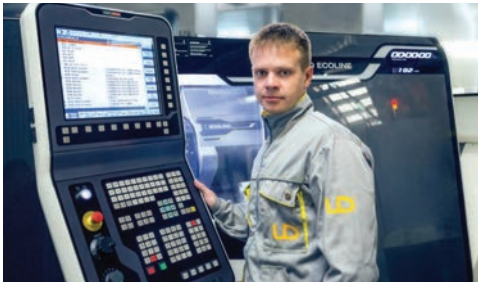
Шаровые краны LD, являются сто процентным продуктом российского производства, что обеспечивает энергобезопасность нашей страны, вселяет уверенность в завтрашнем дне нашим потребителям.

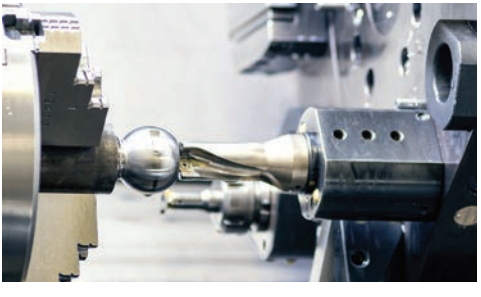
## В зависимости от условий эксплуатации и характеристик рабочей среды, корпусные детали шарового крана LD изготавливаются из следующих марок стали:

- Шаровые краны LD из стали **20**
- Шаровые краны LD из стали **12Х18Н10Т**
- Шаровые краны LD Energy из стали **09Г2С**
- Шаровые краны LD Energy из стали **12Х18Н10Т**

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

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





## Внимание!

Шаровые краны LD имеют обозначение **КШ.Ц.Ф., КШ.Ц.П., КШ.Ц.М., КШ.Ц.К.**. 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 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:**
Подготовленная теплосетевая вода, нефтепродукты, горюче-смазочные материалы и жидкости без содержания абразивных примесей.
Рабочие среды кранов из коррозионностойких марок сталей – по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки.
**Рабочее давление:** до 4,0 МПа.
**Температура рабочей среды:**
от - 60 °С до + 200 °С (для серии Energy) / от - 40 °С до + 200 °С (остальные серии)
**Температура окружающей среды:**
от - 60 °С до + 80 °С (для серии Energy) / от - 40 °С до + 80 °С (остальные серии)

## 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 21345**
**по классу герметичности А, ГОСТ Р 54808 «Арматура трубопроводная запорная. Нормы герметичности затворов»:** на герметичность воздухом Рпр 6 кгс/см$^2$ при t + 20°С;
на прочность и плотность водой:
- для PN 1,6 МПа - 2,4 МПа
- для PN 2,5 МПа - 3,8 МПа
- для PN 4,0 МПа - 6,0 МПа

## ДОКУМЕНТАЦИЯ

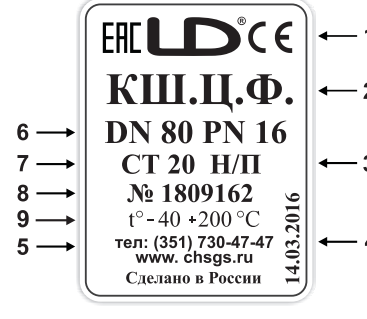
- Паспорт на каждый кран
- Спецификация к паспорту на каждый кран
- Руководство по эксплуатации
- Комплект разрешительных документов (заверенные копии)

## 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 И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШАРОВЫХ КРАНОВ LD

| КШ. | Ц. | Х. | Х. | ХХХ | ХХХ | Х/Х | 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 |
| Под пневмопривод | П |

**Условный диаметр:**

DN

**Условное давление:**

PN

**Условный проход:**

| | |
|---|---|
| Полнопроходной | П/П |
| Стандартнопроходной | Н/П |

**Вариант исполнения по стойкости к воздействию окружающей среды**

* Шаровой кран для спуска воздуха

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ПО СТОЙКОСТИ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ВНЕШНЕЙ И РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

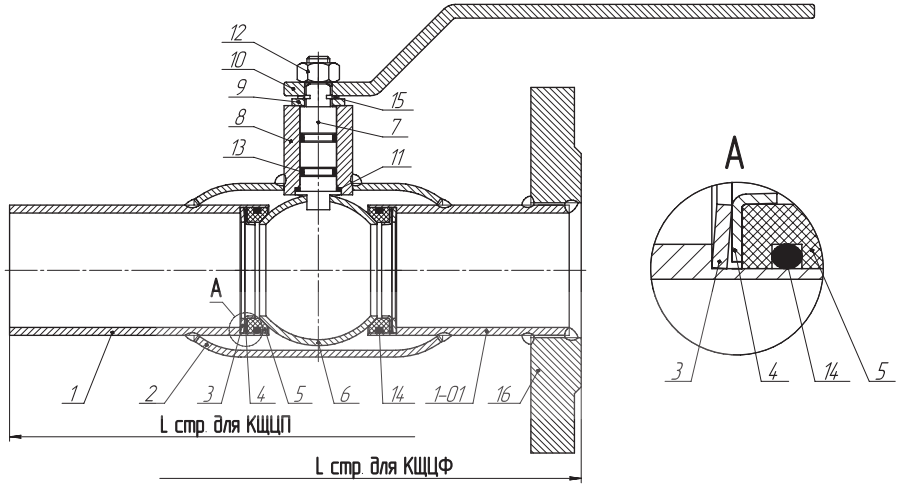
| Вариант исполнения | Обозначение | Основные применяемые стали |
|---|---|---|
| Коррозионностойкое | 01/01 - Energy | 20Х13 / 12Х18Н10Т |
| Обычное | 02 | Сталь 20, подвижные части – 20Х13 |
| Хладостойкое | 03 - Energy | 09Г2С, подвижные части – 20Х13 |

- 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.Н/П.02

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Условное давление, МПа** | 1,6; 2,5; 4,0 | **Класс герметичности затвора** | класс «А» по ГОСТ 54808 |
| **Температура рабочей среды** | от -40 °С до +200 °С (для исп. 02)<br>от -60 °С до +200 °С (для исп. 01, 03) | **Полный ресурс** | 10 000 циклов |
| **Климатическое исполнение кранов по ГОСТ 15150** | «У» (исполнение 02)<br>или «ХЛ» (исполнение - 01, 03) | **Полный срок службы** | более 25 лет |

# КОНСТРУКЦИЯ ШАРОВОГО КРАНА LD



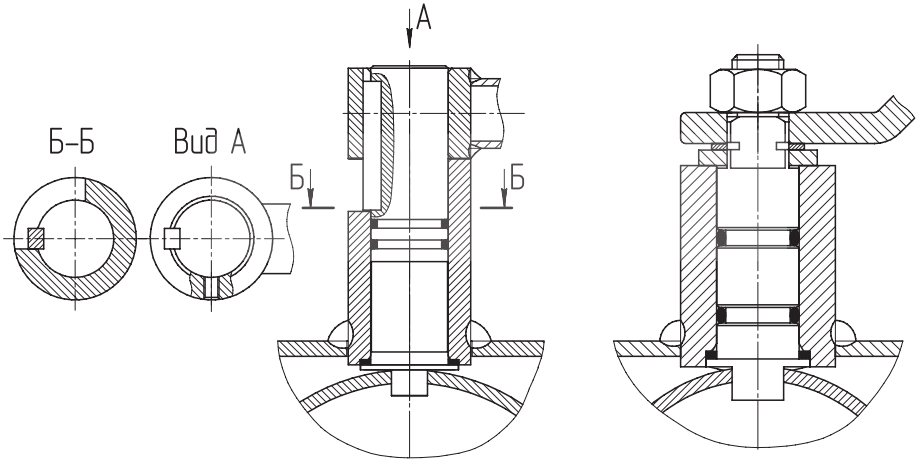

## МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

| № | Название деталей | Исполнение | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 02 - Сталь 20 | 03 - Energy | 01 | 01 - Energy |
| 1 | Патрубок для крана под приварку | Сталь 20 | 09Г2С | 12Х18Н10Т | 12Х18Н10Т |
| 1-01 | Патрубок для фланцевых кранов | Сталь 20 | 09Г2С | 12Х18Н10Т | 12Х18Н10Т |
| 2 | Корпус | Сталь 20 | 09Г2С | 12Х18Н10Т | 12Х18Н10Т |
| 3 | Пружина тарельчатая | 65Г | 65Г | 12Х18Н10Т | 12Х18Н10Т |
| 4 | Кольцо опорное с отбортовкой | 08Х13 | 08Х13 | 12Х18Н10Т | 12Х18Н10Т |
| 5 | Седло | Ф-4К20 | Ф-4К20 | Ф-4К20 | Ф-4К20 |
| 6 | Шаровая пробка | 20Х13, AISI 409, AISI 304 | 20Х13, AISI 409, AISI 304 | 20Х13 | 12Х18Н10Т |
| 7 | Шток | 20Х13 | 20Х13 | 20Х13 | 12Х18Н10Т |
| 8 | Горловина | Сталь 20 | 09Г2С | 12Х18Н10Т | 12Х18Н10Т |
| 9 | Шайба ограничительная | Сталь 20 | Сталь 20 | Сталь 20 | Сталь 20 |
| 10 | Рукоятка | Ст.3 | Ст.3 | Ст.3 | Ст.3 |
| 11 | Уплотнительное кольцо | Фторопласт | Фторопласт | Фторопласт | Фторопласт |
| 12 | Гайка | Сталь 20 | Сталь 20 | Сталь 20 | Сталь 20 |
| 13 | Уплотнение узла горловины | EPDM, Фторсилоксановый эластомер | EPDM, Фторсилоксановый эластомер | EPDM, Фторсилоксановый эластомер | Фторсилоксановый эластомер |
| 14 | Уплотнительное кольцо круглого сечения | Фторсилоксановый эластомер | Фторсилоксановый эластомер | Фторсилоксановый эластомер | Фторсилоксановый эластомер |
| 15 | Стопорное кольцо | 65Г | 65Г | 65Г | 65Г |
| 16 | Фланец | Сталь 20 | 09Г2С | 12Х18Н10Т | 12Х18Н10Т |

# УПЛОТНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ

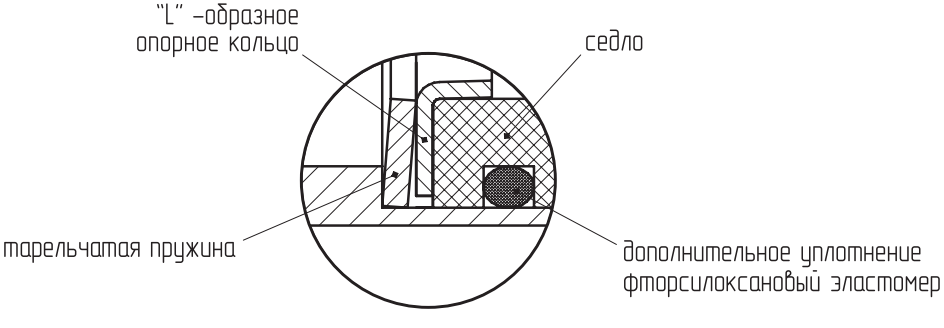
## «ШТОК–ГОРЛОВИНА»

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), могли расширяться вследствие высокой наружной температуры трубопровода и оказывать негативное влияние на работу шарового крана.




## «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 двух направлениях.



# КРАН ШАРОВОЙ **СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ**

## **ФЛАНЦЕВОЕ** СОЕДИНЕНИЕ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У)

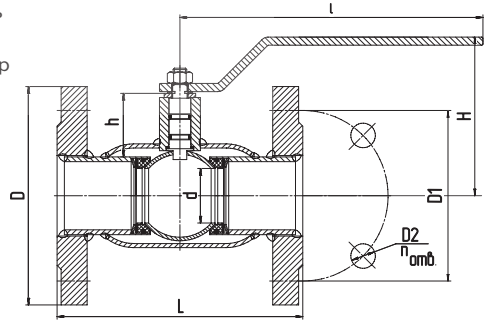
**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь
DN 15 - 32: 20Х13; DN 40 - 65: AISI 304; DN 80 - 700: AISI 409
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт
**Уплотнение шара:** фторопласт – Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

### УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 - 250:** ручка - окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником
- **DN 150 - 250:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей
- **DN 300 - 700:** механический редуктор в комплекте

Присоединительные размеры по ГОСТ Р 54432

По умолчанию редуктор с горизонтальным валом управления




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | КОД | d | D | D1 | D2 | n отв | h | H | l | L | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | КШ.Ц.Ф.015.040.Н/П.02 | 10 | 95 | 65 | 14 | 4 | 23 | 98 | 159 | 120 | 1,8 |
| 20 | 40 | КШ.Ц.Ф.020.040.Н/П.02 | 15 | 105 | 75 | 14 | 4 | 21 | 98 | 159 | 120 | 2,2 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.Ф.025.040.Н/П.02 | 18 | 115 | 85 | 14 | 4 | 21 | 101 | 159 | 140 | 2,7 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.Ф.032.040.Н/П.02 | 24 | 135 | 100 | 18 | 4 | 23 | 106 | 159 | 140 | 3,7 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.Ф.040.040.Н/П.02 | 30 | 145 | 110 | 18 | 4 | 39 | 108 | 217 | 165 | 4,6 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.Ф.050.040.Н/П.02 | 40 | 160 | 125 | 18 | 4 | 43 | 116 | 217 | 180 | 6,1 |
| 65 | 16 | КШ.Ц.Ф.065.016.Н/П.02 | 49 | 180 | 145 | 18 | 4 | 39 | 121 | 217 | 200 | 8,4 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.Ф.065.025.Н/П.02 | 49 | 180 | 145 | 18 | 8 | 39 | 121 | 217 | 200 | 8,4 |
| 80 | 16 | КШ.Ц.Ф.080/070.016.Н/П.02 | 63 | 195 | 160 | 18 | 4 | 61 | 155 | 314,5 | 210 | 11,2 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.Ф.080/070.025.Н/П.02 | 63 | 195 | 160 | 18 | 8 | 61 | 155 | 314,5 | 210 | 12 |
| 100 | 16 | КШ.Ц.Ф.100/080.016.Н/П.02 | 75 | 215 | 180 | 18 | 8 | 61 | 165 | 314,5 | 230 | 15 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.Ф.100/080.025.Н/П.02 | 75 | 230 | 190 | 22 | 8 | 61 | 165 | 314,5 | 230 | 15 |
| 125 | 16 | КШ.Ц.Ф.125/100.016.Н/П.02 | 100 | 245 | 210 | 18 | 8 | 73 | 195 | 525 | 350 | 27,7 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.Ф.125/100.025.Н/П.02 | 100 | 270 | 220 | 26 | 8 | 73 | 195 | 525 | 350 | 28,5 |
| 150 | 16 | КШ.Ц.Ф.150/125.016.Н/П.02 | 125 | 280 | 240 | 22 | 8 | 77 | 210 | 525 | 380 | 36 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.Ф.150/125.025.Н/П.02 | 125 | 300 | 250 | 26 | 8 | 77 | 210 | 525 | 380 | 37 |
| 200 | 16 | КШ.Ц.Ф.200/150.016.Н/П.02 | 148 | 335 | 295 | 22 | 12 | 67 | 230 | 625 | 450 | 56 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.Ф.200/150.025.Н/П.02 | 148 | 360 | 310 | 26 | 12 | 67 | 230 | 625 | 450 | 57 |
| 250 | 16 | КШ.Ц.Ф.250/200.016.Н/П.02 | 200 | 405 | 355 | 26 | 12 | 80 | 275 | 625 | 530 | 83 |
| 250 | 25 | КШ.Ц.Ф.250/200.025.Н/П.02 | 200 | 425 | 370 | 30 | 12 | 80 | 275 | 625 | 530 | 85 |
| 300* | 16 | КШ.Ц.Ф.300/250.016.Н/П.02 | 240 | 460 | 410 | 26 | 12 | 167 | - | - | 750 | 155 |
| 300* | 25 | КШ.Ц.Ф.300/250.025.Н/П.02 | 240 | 460 | 410 | 26 | 16 | 167 | - | - | 750 | 155 |
| 350* | 16 | КШ.Ц.Ф.350/300.016.Н/П.02 | 300 | 520 | 470 | 26 | 16 | 195 | - | - | 750 | 276 |
| 350* | 25 | КШ.Ц.Ф.350/300.025.Н/П.02 | 300 | 520 | 470 | 26 | 16 | 195 | - | - | 750 | 276 |
| 400* | 16 | КШ.Ц.Ф.400/305.016.Н/П.02 | 300 | 580 | 525 | 30 | 16 | 170 | - | - | 880 | 340 |
| 400* | 25 | КШ.Ц.Ф.400/305.025.Н/П.02 | 300 | 580 | 525 | 30 | 16 | 170 | - | - | 880 | 340 |
| 500* | 16 | КШ.Ц.Ф.500/400.016.Н/П.02 | 390 | 710 | 650 | 33 | 20 | 170 | - | - | 990 | 610 |
| 500* | 25 | КШ.Ц.Ф.500/400.025.Н/П.02 | 390 | 710 | 650 | 33 | 20 | 170 | - | - | 990 | 610 |
| 600* | 16 | КШ.Ц.Ф.600/500.016.Н/П.02 | 500 | 840 | 770 | 36 | 20 | 214 | - | - | 1173 | 900 (1030)** |
| 600* | 25 | КШ.Ц.Ф.600/500.025.Н/П.02 | 500 | 840 | 770 | 39 | 20 | 214 | - | - | 1173 | 920 (1050)** |
| 700* | 16 | КШ.Ц.Ф.700/600.016.Н/П.02 | 600 | 910 | 840 | 36 | 24 | 273 | - | - | 1376 | 1160 (1290)** |
| 700* | 25 | КШ.Ц.Ф.700/600.025.Н/П.02 | 600 | 960 | 875 | 42 | 24 | 273 | - | - | 1376 | 1245 (1375)** |

* Поставляется с редуктором в комплекте. Строительная высота указана с редуктором. ** Вес с редуктором Q16000 S (Вес с редуктором Q24000 S).
Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 6).

# КРАН ШАРОВОЙ **ПОЛНОПРОХОДНОЙ**

## **ФЛАНЦЕВОЕ** СОЕДИНЕНИЕ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У)

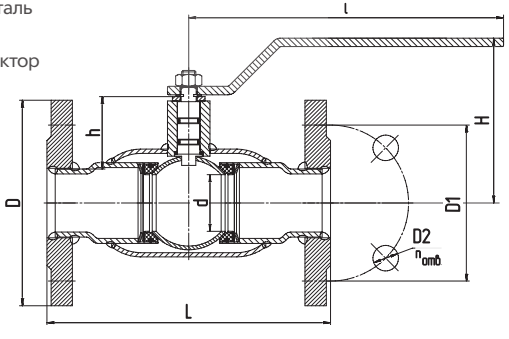
**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь
DN 15 - 32: 20Х13; DN 40 - 65: AISI 304; DN 80 - 600: AISI 409
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт
**Уплотнение шара:** фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

### УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 – 200:** ручка - окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником
- **DN 125 – 250:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей
- **DN 250 – 600:** механический редуктор в комплекте

Присоединительные размеры по ГОСТ Р 54432

По умолчанию редуктор с горизонтальным валом управления




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | КОД | d | D | D1 | D2 | n отв | h | H | l | L | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | КШ.Ц.Ф.015.040.П/П.02 | 15 | 95 | 65 | 14 | 4 | 23 | 98 | 159 | 120 | 1,9 |
| 20 | 40 | КШ.Ц.Ф.020.040.П/П.02 | 18 | 105 | 75 | 14 | 4 | 21 | 98 | 159 | 140 | 2,5 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.Ф.025.040.П/П.02 | 24 | 115 | 85 | 14 | 4 | 21 | 101 | 159 | 140 | 3,1 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.Ф.032.040.П/П.02 | 30 | 135 | 100 | 18 | 4 | 23 | 106 | 217 | 165 | 4,2 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.Ф.040.040.П/П.02 | 40 | 145 | 110 | 18 | 4 | 39 | 108 | 217 | 290 | 5,3 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.Ф.050.040.П/П.02 | 49 | 160 | 125 | 18 | 4 | 43 | 116 | 217 | 300 | 7,1 |
| 65 | 16 | КШ.Ц.Ф.065.016.П/П.02 | 63 | 180 | 145 | 18 | 4 | 39 | 121 | 314,5 | 300 | 10,8 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.Ф.065.025.П/П.02 | 63 | 180 | 145 | 18 | 8 | 39 | 121 | 314,5 | 300 | 10,8 |
| 80 | 16 | КШ.Ц.Ф.080.016.П/П.02 | 75 | 195 | 160 | 18 | 4 | 61 | 155 | 314,5 | 320 | 12,5 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.Ф.080.025.П/П.02 | 75 | 195 | 160 | 18 | 8 | 61 | 155 | 314,5 | 320 | 12,5 |
| 100 | 16 | КШ.Ц.Ф.100.016.П/П.02 | 100 | 215 | 180 | 18 | 8 | 61 | 165 | 525 | 350 | 23,2 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.Ф.100.025.П/П.02 | 100 | 230 | 190 | 22 | 8 | 61 | 165 | 525 | 350 | 23,2 |
| 125 | 16 | КШ.Ц.Ф.125.016.П/П.02 | 125 | 245 | 210 | 18 | 8 | 73 | 195 | 525 | 380 | 33,4 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.Ф.125.025.П/П.02 | 125 | 270 | 220 | 26 | 8 | 73 | 195 | 525 | 380 | 37 |
| 150 | 16 | КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02 | 148 | 280 | 240 | 22 | 8 | 77 | 210 | 625 | 410 | 44 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.Ф.150.025.П/П.02 | 148 | 300 | 250 | 26 | 8 | 77 | 210 | 625 | 410 | 46 |
| 200 | 16 | КШ.Ц.Ф.200.016.П/П.02 | 200 | 335 | 295 | 22 | 12 | 67 | 230 | 625 | 530 | 71 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.Ф.200.025.П/П.02 | 200 | 360 | 310 | 26 | 12 | 67 | 230 | 625 | 530 | 72,6 |
| 250* | 16 | КШ.Ц.Ф.250.016.П/П.02 | 240 | 405 | 355 | 26 | 12 | 80 | 275 | - | 750 | 140 |
| 250* | 25 | КШ.Ц.Ф.250.025.П/П.02 | 240 | 405 | 355 | 26 | 12 | 80 | 275 | - | 750 | 140 |
| 300* | 16 | КШ.Ц.Ф.300.016.П/П.02 | 300 | 460 | 410 | 26 | 12 | 167 | - | - | 750 | 266 |
| 300* | 25 | КШ.Ц.Ф.300.025.П/П.02 | 300 | 460 | 410 | 26 | 16 | 167 | - | - | 750 | 266 |
| 400* | 16 | КШ.Ц.Ф.400.016.П/П.02 | 390 | 580 | 525 | 30 | 16 | 170 | - | - | 990 | 610 |
| 400* | 25 | КШ.Ц.Ф.400.025.П/П.02 | 390 | 580 | 525 | 30 | 16 | 170 | - | - | 990 | 610 |
| 500* | 16 | КШ.Ц.Ф.500.016.П/П.02 | 500 | 710 | 650 | 33 | 20 | 170 | - | - | 1017 | 810 (940)** |
| 500* | 25 | КШ.Ц.Ф.500.025.П/П.02 | 500 | 730 | 660 | 36 | 20 | 170 | - | - | 1017 | 830 (960)** |
| 600* | 16 | КШ.Ц.Ф.600.016.П/П.02 | 600 | 840 | 770 | 36 | 20 | 214 | - | - | 1173 | 1095 (1225)** |
| 600* | 25 | КШ.Ц.Ф.600.025.П/П.02 | 600 | 840 | 770 | 39 | 20 | 214 | - | - | 1173 | 1115 (1245)** |

* Поставляется с редуктором в комплекте. Строительная высота указана с редуктором. ** Вес с редуктором Q16000 S (Вес с редуктором Q24000 S).
Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 6).

# КРАН ШАРОВОЙ **СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ**

## **ПРИВАРНОЕ** СОЕДИНЕНИЕ

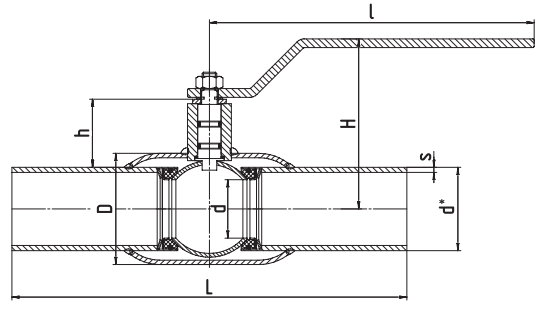
### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У)

**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь
DN 15 - 32: 20Х13
DN 40 - 65: AISI 304
DN 80 - 700: AISI 409
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт
**Уплотнение шара:** фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

### УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 – 250:** ручка - окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником
- **DN 150 – 250:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей
- **DN 300 - 700**: механический редуктор в комплекте

По умолчанию редуктор с горизонтальным валом управления




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | КОД | d | d* | s | D | h | H | l | L | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | КШ.Ц.П.015.040.Н/П.02 | 10 | 21,3 | 2,8 | 38 | 23 | 98 | 159 | 200 | 0,8 |
| 20 | 40 | КШ.Ц.П.020.040.Н/П.02 | 15 | 27 | 2,8 | 42 | 21 | 98 | 159 | 200 | 0,8 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.П.025.040.Н/П.02 | 18 | 32 | 3 | 48 | 21 | 101 | 159 | 230 | 1,1 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.П.032.040.Н/П.02 | 24 | 38 | 3,5 | 57 | 23 | 106 | 159 | 230 | 1,5 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.П.040.040.Н/П.02 | 30 | 48 | 3,5 | 60 | 39 | 108 | 217 | 250 | 2 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.П.050.040.Н/П.02 | 40 | 57 | 3,5 | 76 | 43 | 116 | 217 | 270 | 2,6 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.П.065.025.Н/П.02 | 49 | 76 | 4 | 89 | 39 | 121 | 217 | 280 | 3,4 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.П.080/070.025.Н/П.02 | 63 | 89 | 4 | 114 | 61 | 155 | 314,5 | 280 | 5,3 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.П.100/080.025.Н/П.02 | 75 | 108 | 5 | 133 | 61 | 165 | 314,5 | 300 | 6,7 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.П.125/100.025.Н/П.02 | 100 | 133 | 6 | 180 | 73 | 195 | 525 | 330 | 15,3 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.П.150/125.025.Н/П.02 | 125 | 159 | 6 | 219 | 77 | 210 | 525 | 360 | 20,6 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.П.200/150.025.Н/П.02 | 148 | 219 | 8 | 273 | 67 | 230 | 625 | 430 | 36 |
| 250 | 25 | КШ.Ц.П.250/200.025.Н/П.02 | 200 | 273 | 8 | 351 | 80 | 275 | 625 | 510 | 54 |
| 300* | 25 | КШ.Ц.П.300/250.025.Н/П.02 | 240 | 325 | 8 | 426 | 167 | - | - | 730 | 120 |
| 350* | 25 | КШ.Ц.П.350/300.025.Н/П.02 | 300 | 377 | 10 | 530 | 195 | - | - | 730 | 230 |
| 400* | 25 | КШ.Ц.П.400/305.025.Н/П.02 | 300 | 426 | 10 | 530 | 170 | - | - | 860 | 280 |
| 500* | 25 | КШ.Ц.П.500/400.025.Н/П.02 | 390 | 530 | 10 | 630 | 170 | - | - | 970 | 450 |
| 600* | 25 | КШ.Ц.П.600/500.025.Н/П.02 | 500 | 630 | 10 | 820 | 214 | - | - | 1143 | 740 (870)** |
| 700* | 25 | КШ.Ц.П.700/600.025.Н/П.02 | 600 | 720 | 10 | 1020 | 273 | - | - | 1346 | 990 (1120)** |

* Поставляется с редуктором в комплекте. Строительная высота указана с редуктором.
** Вес с редуктором Q16000 S (Вес с редуктором Q24000 S).
Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 6).

# КРАН ШАРОВОЙ **ПОЛНОПРОХОДНОЙ**

## **ПРИВАРНОЕ** СОЕДИНЕНИЕ

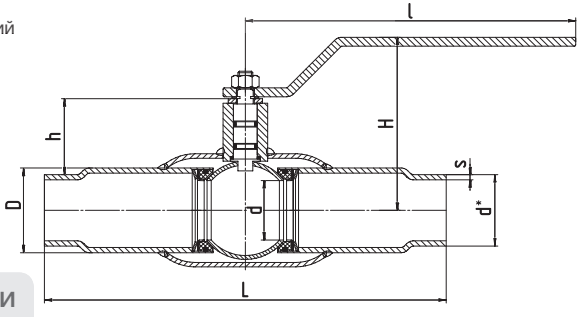
### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У)

**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь
DN 15 - 32: 20Х13; DN 40 - 65: AISI 304
DN 80 - 600: AISI 409
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт
**Уплотнение шара:** фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

### УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 - 250:** ручка - окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником
- **DN 125 - 250:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей
- **DN 250 - 600:** механический редуктор в комплекте

По умолчанию редуктор с горизонтальным валом управления




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | КОД | d | d* | s | D | h | H | l | L | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | КШ.Ц.П.015.040.П/П.02 | 15 | 21,3 | 2,8 | 27 | 23 | 98 | 159 | 200 | 0,8 |
| 20 | 40 | КШ.Ц.П.020.040.П/П.02 | 18 | 27 | 2,8 | 32 | 21 | 98 | 159 | 230 | 1,1 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.П.025.040.П/П.02 | 24 | 32 | 3 | 38 | 21 | 101 | 159 | 230 | 1,5 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.П.032.040.П/П.02 | 30 | 38 | 3,5 | 48 | 23 | 106 | 217 | 250 | 2 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.П.040.040.П/П.02 | 40 | 48 | 3,5 | 57 | 39 | 108 | 217 | 270 | 2,6 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.П.050.040.П/П.02 | 49 | 57 | 4 | 76 | 43 | 116 | 217 | 280 | 3,4 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.П.065.025.П/П.02 | 63 | 76 | 4 | 89 | 39 | 121 | 314,5 | 280 | 5,3 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.П.080.025.П/П.02 | 75 | 89 | 5 | 108 | 61 | 155 | 314,5 | 300 | 6,7 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.П.100.025.П/П.02 | 100 | 108 | 6 | 133 | 61 | 165 | 525 | 330 | 15,3 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.П.125.025.П/П.02 | 125 | 133 | 6 | 159 | 73 | 195 | 525 | 360 | 20,6 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.П.150.025.П/П.02 | 148 | 159 | 6 | 180 | 77 | 210 | 625 | 390 | 29,6 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.П.200.025.П/П.02 | 200 | 219 | 8 | 245 | 67 | 230 | 625 | 510 | 53 |
| 250* | 25 | КШ.Ц.П.250.025.П/П.02 | 240 | 273 | 8 | 325 | 80 | 275 | - | 730 | 120 |
| 300* | 25 | КШ.Ц.П.300.025.П/П.02 | 300 | 325 | 8 | 377 | 167 | - | - | 730 | 230 |
| 400* | 25 | КШ.Ц.П.400.025.П/П.02 | 390 | 426 | 10 | 426 | 170 | - | - | 970 | 450 |
| 500* | 25 | КШ.Ц.П.500.025.П/П.02 | 500 | 530 | 10 | 820 | 170 | - | - | 991 | 700 (830)** |
| 600* | 25 | КШ.Ц.П.600.025.П/П.02 | 600 | 630 | 10 | 1020 | 214 | - | - | 1143 | 935 (1065)** |

* Поставляется с редуктором в комплекте. Строительная высота указана с редуктором.
** Вес с редуктором Q16000 S (Вес с редуктором Q24000 S).
Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 6).

# КРАН ШАРОВОЙ **РАВНОПРОХОДНОЙ**

## СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У)

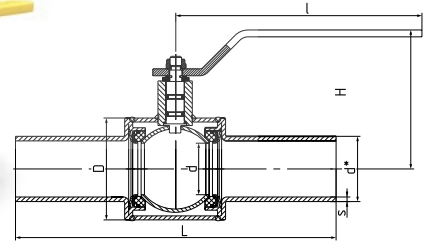
**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь DN 50 - 65: AISI 304; DN 80 - 100: AISI 409
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт
**Уплотнение шара:** фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

## УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 50 – 100:** ручка - окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником

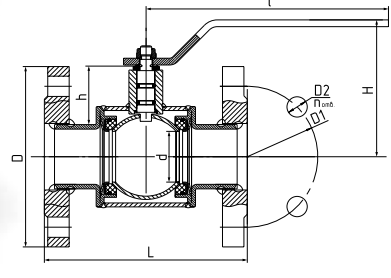
Присоединительные размеры по ГОСТ Р 54432

## **ПРИВАРНОЕ** СОЕДИНЕНИЕ




| DN | PN | КОД | d | d* | s | D | H | h | l | L | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | 40 | КШ.Ц.П.050.040.П/П.02 | 49 | 57 | 4 | 89 | 121 | 52 | 217 | 280 | 3 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.П.065.025.П/П.02 | 63 | 76 | 4 | 114 | 155 | 74 | 314,5 | 280 | 4,5 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.П.080.025.П/П.02 | 75 | 89 | 5 | 133 | 165 | 77 | 314,5 | 300 | 6,5 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.П.100.025.П/П.02 | 100 | 108 | 5 | 180 | 195 | 107 | 525 | 330 | 13 |

## **ФЛАНЦЕВОЕ** СОЕДИНЕНИЕ




| DN | PN | КОД | d | D | D1 | D2 | n отв | h | H | l | L | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | 40 | КШ.Ц.Ф.050.040.П/П.02 | 49 | 160 | 125 | 18 | 4 | 52 | 121 | 217 | 180 | 8 |
| 65 | 16 | КШ.Ц.Ф.065.016.П/П.02 | 63 | 180 | 145 | 18 | 4 | 74 | 155 | 314,5 | 200 | 10,5 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.Ф.065.025.П/П.02 | 63 | 180 | 145 | 18 | 8 | 74 | 155 | 314,5 | 200 | 11 |
| 80 | 16 | КШ.Ц.Ф.080.016.П/П.02 | 75 | 195 | 160 | 18 | 4 | 77 | 165 | 314,5 | 210 | 13 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.Ф.080.025.П/П.02 | 75 | 195 | 160 | 18 | 8 | 77 | 165 | 314,5 | 210 | 14 |
| 100 | 16 | КШ.Ц.Ф.100.016.П/П.02 | 100 | 215 | 180 | 18 | 8 | 107 | 195 | 525 | 230 | 23 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.Ф.100.025.П/П.02 | 100 | 230 | 190 | 22 | 8 | 107 | 195 | 525 | 230 | 24 |

Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 6).

# КРАН ШАРОВОЙ **СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ/ ПОЛНОПРОХОДНОЙ**

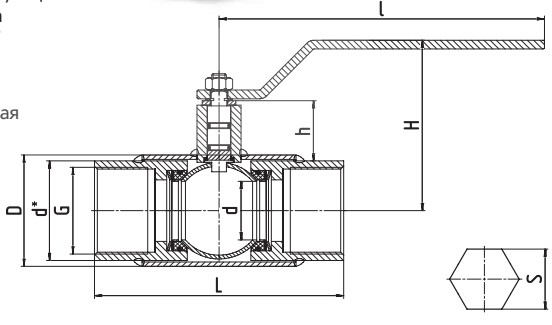
## **МУФТОВОЕ** СОЕДИНЕНИЕ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У)

**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь
DN 15 - 32: 20Х13; DN 40 - 65: AISI 304; DN 80-100 : AISI 409
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт
**Уплотнение шара:** фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера
**Резьба:** трубная, цилиндрическая по ГОСТ 6357

### УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 – 100:** ручка - окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **ДЛЯ СТАНДАРТНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

| DN | PN | КОД | S | d* | d | D | G | h | H | l | L | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | КШ.Ц.М.015.040.Н/П.02 | 27 | - | 10 | 38 | 1/2 | 23 | 98 | 159 | 135 | 0,8 |
| 20 | 40 | КШ.Ц.М.020.040.Н/П.02 | 32 | - | 15 | 42 | 3/4 | 21 | 98 | 159 | 135 | 0,8 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.М.025.040.Н/П.02 | 41 | - | 18 | 48 | 1 | 21 | 101 | 159 | 135 | 1,2 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.М.032.040.Н/П.02 | - | 48 | 24 | 57 | 1 1/4 | 23 | 106 | 159 | 135 | 1,5 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.М.040.040.Н/П.02 | - | 55 | 30 | 60 | 1 1/2 | 39 | 108 | 217 | 155 | 1,9 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.М.050.040.Н/П.02 | - | 68 | 40 | 76 | 2 | 43 | 116 | 217 | 170 | 2,9 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.М.065.025.Н/П.02 | - | 84 | 49 | 89 | 2 1/2 | 39 | 121 | 217 | 190 | 4 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.М.080/070.025.Н/П.02 | - | 98 | 63 | 114 | 3 | 61 | 155 | 314,5 | 200 | 5,8 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.М.100/080.025.Н/П.02 | - | 133 | 75 | 133 | 4 | 61 | 165 | 314,5 | 240 | 11,7 |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **ДЛЯ ПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

| DN | PN | КОД | S | d* | d | D | G | h | H | l | L | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | КШ.Ц.М.015.040.П/П.02 | 27 | - | 15 | 42 | 1/2 | 23 | 98 | 159 | 135 | 0,8 |
| 20 | 40 | КШ.Ц.М.020.040.П/П.02 | 41 | - | 18 | 48 | 3/4 | 21 | 98 | 159 | 135 | 1,2 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.М.025.040.П/П.02 | 41 | - | 24 | 57 | 1 | 21 | 101 | 159 | 135 | 1,5 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.М.032.040.П/П.02 | - | 55 | 30 | 60 | 1 1/4 | 23 | 106 | 217 | 155 | 1,9 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.М.040.040.П/П.02 | - | 68 | 40 | 76 | 1 1/2 | 39 | 108 | 217 | 170 | 2,9 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.М.050.040.П/П.02 | - | 81 | 49 | 89 | 2 | 43 | 116 | 217 | 190 | 4 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.М.065.025.П/П.02 | - | 99 | 64 | 114 | 2 1/2 | 39 | 121 | 314,5 | 200 | 5,8 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.М.080.025.П/П.02 | - | 133 | 75 | 133 | 3 | 61 | 155 | 314,5 | 240 | 11,5 |

Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 6).

# КРАН ШАРОВОЙ **СПУСКНОЙ**

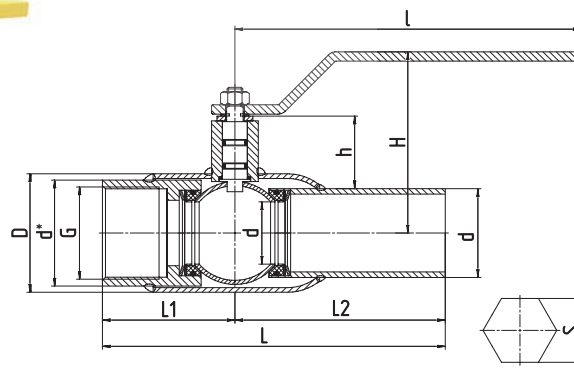
## **КОМБИНИРОВАННОЕ** СОЕДИНЕНИЕ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У)

**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь DN 15 - 32: 20Х13; DN 40 - 50: AISI 304
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт
**Уплотнение шара:** фторопласт-Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

### УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 – 100:** ручка - окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | КОД | S | d* | D | G | L1 | L2 | l | d | L | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | КШ.Ц.С.015.040.Н/П.02 | 27 | - | 38 | 1/2 | 67,5 | 100 | 159 | 22 | 167,5 | 0,5 |
| 20 | 40 | КШ.Ц.С.020.040.Н/П.02 | 32 | - | 42 | 3/4 | 68 | 100 | 159 | 27 | 168 | 0,7 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.С.025.040.Н/П.02 | 41 | - | 48 | 1 | 68 | 115 | 159 | 32 | 183 | 1,0 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.С.032.040.Н/П.02 | - | 48 | 57 | 1 1/4 | 68 | 115 | 159 | 38 | 183 | 1,1 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.С.040.040.Н/П.02 | - | 55 | 60 | 1 1/2 | 78 | 125 | 217 | 48 | 203 | 1,6 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.С.050.040.Н/П.02 | - | 68 | 76 | 2 | 85 | 135 | 217 | 57 | 220 | 2,4 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.С.065.025.Н/П.02 | - | 84 | 89 | 2 1/2 | 95 | 140 | 217 | 76 | 235 | 3,4 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.С.080/070.025.Н/П.02 | - | 98 | 114 | 3 | 100 | 140 | 314,5 | 89 | 240 | 5,1 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.С.100/080.025.Н/П.02 | - | 133 | 133 | 4 | 120 | 150 | 314,5 | 108 | 270 | 8,7 |

Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 6).

# КРАН ШАРОВОЙ **СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ**

## **КОМБИНИРОВАННОЕ** СОЕДИНЕНИЕ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У)

**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь
DN 15 - 32: 20Х13 DN 40 - 65: AISI 304 DN 80 - 250: AISI 409
**Уплотнение штока:**
EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт
**Уплотнение шара:** фторопласт – Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

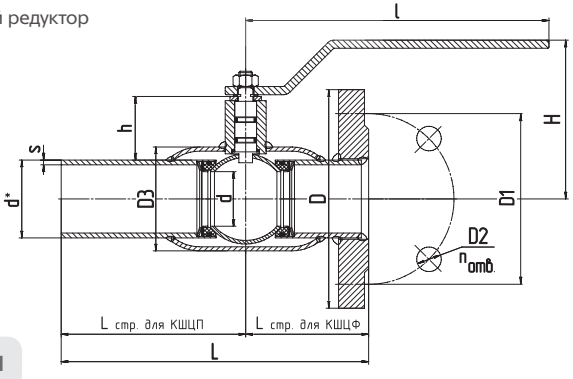
### УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 - 250:** ручка - окрашенная углеродистая сталь с полимерным наконечником
- **DN 125 - 250:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей

По умолчанию редуктор с горизонтальным валом управления

### ФЛАНЦЫ

Присоединительные размеры по ГОСТ Р 54432




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | КОД | d | d* | s | D3 | h | H | l | D1 | D2 | n отв | D | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | КШ.Ц.К.015.040.Н/П.02 | 10 | 22 | 2,8 | 38 | 23 | 98 | 159 | 65 | 14 | 4 | 95 | 1,5 |
| 20 | 40 | КШ.Ц.К.020.040.Н/П.02 | 15 | 27 | 2,8 | 42 | 21 | 98 | 159 | 75 | 14 | 4 | 105 | 1,9 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.К.025.040.Н/П.02 | 18 | 32 | 3,2 | 48 | 21 | 101 | 159 | 85 | 14 | 4 | 115 | 2 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.К.032.040.Н/П.02 | 24 | 38 | 3,5 | 57 | 23 | 106 | 159 | 100 | 18 | 4 | 135 | 3 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.К.040.040.Н/П.02 | 30 | 48 | 3,5 | 60 | 39 | 108 | 217 | 110 | 18 | 4 | 145 | 4,5 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.К.050.040.Н/П.02 | 40 | 57 | 3,5 | 76 | 43 | 116 | 217 | 125 | 18 | 4 | 160 | 5,3 |
| 65 | 16 | КШ.Ц.К.065.016.Н/П.02 | 45 | 76 | 4 | 89 | 39 | 121 | 217 | 145 | 18 | 4 | 180 | 7,2 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.К.065.025.Н/П.02 | 45 | 76 | 4 | 89 | 39 | 121 | 217 | 145 | 18 | 8 | 180 | 7,4 |
| 80 | 16 | КШ.Ц.К.080/070.016.Н/П.02 | 63 | 89 | 4 | 114 | 61 | 155 | 314,5 | 160 | 18 | 4 | 195 | 9 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.К.080/070.025.Н/П.02 | 63 | 89 | 4 | 114 | 61 | 155 | 314,5 | 160 | 18 | 8 | 195 | 9,3 |
| 100 | 16 | КШ.Ц.К.100/080.016.Н/П.02 | 75 | 108 | 5 | 133 | 61 | 165 | 314,5 | 180 | 18 | 8 | 215 | 12,3 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.К.100/080.025.Н/П.02 | 75 | 108 | 5 | 133 | 61 | 165 | 314,5 | 190 | 22 | 8 | 230 | 12,8 |
| 125 | 16 | КШ.Ц.К.125/100.016.Н/П.02 | 100 | 133 | 6 | 180 | 73 | 195 | 525 | 210 | 18 | 8 | 245 | 25 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.К.125/100.025.Н/П.02 | 100 | 133 | 6 | 180 | 73 | 195 | 525 | 220 | 26 | 8 | 270 | 25,4 |
| 150 | 16 | КШ.Ц.К.150/125.016.Н/П.02 | 125 | 159 | 6 | 219 | 77 | 210 | 525 | 240 | 22 | 8 | 280 | 26,3 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.К.150/125.025.Н/П.02 | 125 | 159 | 6 | 219 | 77 | 210 | 525 | 250 | 26 | 8 | 300 | 26,9 |
| 200 | 16 | КШ.Ц.К.200/150.016.Н/П.02 | 148 | 219 | 8 | 273 | 67 | 230 | 625 | 310 | 26 | 12 | 360 | 45,5 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.К.200/150.025.Н/П.02 | 148 | 219 | 8 | 273 | 67 | 230 | 625 | 310 | 26 | 12 | 360 | 45,5 |
| 250 | 16 | КШ.Ц.К.250/200.016.Н/П.02 | 200 | 273 | 8 | 351 | 80 | 275 | 625 | 370 | 30 | 12 | 425 | 84,5 |
| 250 | 25 | КШ.Ц.К.250/200.025.Н/П.02 | 200 | 273 | 8 | 351 | 80 | 275 | 625 | 370 | 30 | 12 | 425 | 84,5 |

Кодовое обозначение приведено для кранов из углеродистой стали (стр. 6).

# КРАН ШАРОВОЙ **СТАНДАРТНОПРОХОДНОЙ**

## (с удлиненным штоком для подземной установки)

## **ПРИВАРНОЕ** СОЕДИНЕНИЕ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У)

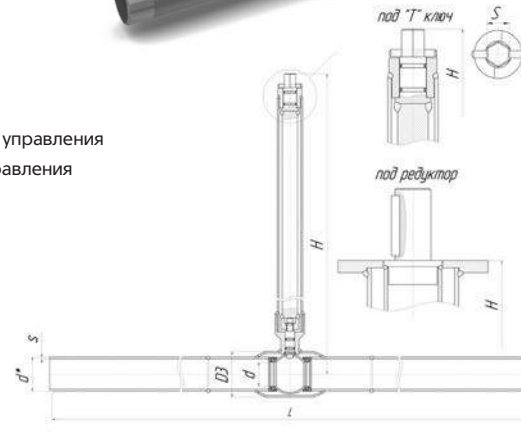
**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь DN 50 - 65: AISI 304; DN 80 - 700: AISI 409
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт
**Уплотнение шара:** фторопласт – Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

### УПРАВЛЕНИЕ

- Т-ключ
- Редуктор
- Электропривод
- Пневмопривод

По умолчанию редуктор с горизонтальным валом управления

ПОД ЗАКАЗ - редуктор с вертикальным валом управления




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| DN | PN | КОД | d | d* | s | D | H | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | 40 | КШ.Ц.П.050.040.Н/П.02 Н="_" | 40 | 57 | 3,5 | 76 | по заказу | 1500 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.П.065.025.Н/П.02 Н="_" | 49 | 76 | 4 | 89 | по заказу | 1500 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.П.080/070.025.Н/П.02 Н="_" | 63 | 89 | 4 | 114 | по заказу | 1500 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.П.100/080.025.Н/П.02 Н="_" | 75 | 108 | 5 | 133 | по заказу | 1500 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.П.125/100.025.Н/П.02 Н="_" | 100 | 133 | 6 | 180 | по заказу | 1500 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.П.150/125.025.Н/П.02 Н="_" | 125 | 159 | 6 | 219 | по заказу | 1500 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.П.200/150.025.Н/П.02 Н="_" | 148 | 219 | 8 | 273 | по заказу | 1500 |
| 250 | 25 | КШ.Ц.П.250/200.025.Н/П.02 Н="_" | 200 | 273 | 8 | 351 | по заказу | 1500 |
| 300* | 25 | КШ.Ц.П.300/250.025.Н/П.02 Н="_" | 240 | 325 | 8 | 426 | по заказу | 730 |
| 350* | 25 | КШ.Ц.П.350/300.025.Н/П.02 Н="_" | 300 | 377 | 10 | 530 | по заказу | 730 |
| 400* | 25 | КШ.Ц.П.400/305.025.Н/П.02 Н="_" | 300 | 426 | 10 | 530 | по заказу | 860 |
| 500* | 25 | КШ.Ц.П.500/400.025.Н/П.02 Н="_" | 390 | 530 | 10 | 630 | по заказу | 970 |
| 600* | 25 | КШ.Ц.П.600/500.025.Н/П.02 Н="_" | 500 | 630 | 10 | 820 | по заказу | 1143 |
| 700* | 25 | КШ.Ц.П.700/600.025.Н/П.02 Н="_" | 600 | 720 | 10 | 1020 | по заказу | 1346 |

* Поставляется с редуктором в комплекте.
H - Указывается высота штока.

# КРАН ШАРОВОЙ **ПОЛНОПРОХОДНОЙ**

## (с удлиненным штоком для подземной установки)

## **ПРИВАРНОЕ** СОЕДИНЕНИЕ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (исполнение У)

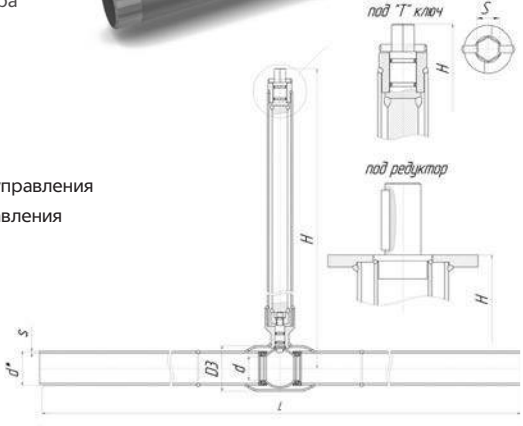
**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь
DN 50 - 65: AISI 304; DN 80 - 600: AISI 409
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт-Ф4К20
**Уплотнение шара:** фторопласт – Ф4К20 с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

### УПРАВЛЕНИЕ

- Т-ключ
- Редуктор
- Электропривод
- Пневмопривода

По умолчанию редуктор с горизонтальным валом управления

ПОД ЗАКАЗ - редуктор с вертикальным валом управления




### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

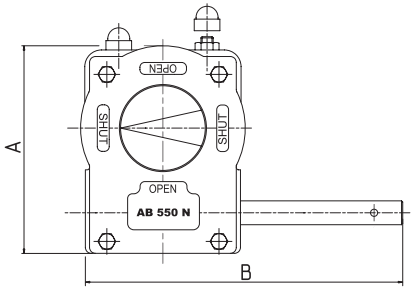
| DN | PN | КОД | d | d* | s | D | H | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | 40 | КШ.Ц.П.050.040.П/П.02 Н="_" | 49 | 57 | 3,5 | 89 | по заказу | 1500 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.П.065.025.П/П.02 Н="_" | 63 | 76 | 4 | 114 | по заказу | 1500 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.П.080.025.П/П.02 Н="_" | 75 | 89 | 4 | 133 | по заказу | 1500 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.П.100.025.П/П.02 Н="_" | 100 | 108 | 5 | 180 | по заказу | 1500 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.П.125.025.П/П.02 Н="_" | 125 | 133 | 6 | 219 | по заказу | 1500 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.П.150.025.П/П.02 Н="_" | 148 | 159 | 6 | 273 | по заказу | 1500 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.П.200.025.П/П.02 Н="_" | 200 | 219 | 8 | 351 | по заказу | 1500 |
| 250* | 25 | КШ.Ц.П.250.025.П/П.02 Н="_" | 240 | 273 | 8 | 426 | по заказу | 730 |
| 300* | 25 | КШ.Ц.П.300.025.П/П.02 Н="_" | 300 | 325 | 8 | 530 | по заказу | 730 |
| 400* | 25 | КШ.Ц.П.400.025.П/П.02 Н="_" | 390 | 426 | 10 | 630 | по заказу | 970 |
| 500* | 25 | КШ.Ц.П.500.025.П/П.02 Н="_" | 500 | 530 | 10 | 820 | по заказу | 991 |
| 600* | 25 | КШ.Ц.П.600.025.П/П.02 Н="_" | 600 | 630 | 10 | 1020 | по заказу | 1143 |

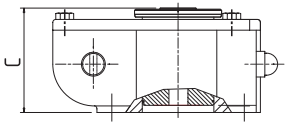
* Поставляется с редуктором в комплекте.
Н - Указывается высота штока.

# КРАН ШАРОВОЙ LD
# С МЕХАНИЧЕСКИМ РЕДУКТОРОМ

**ПРИМЕНЕНИЕ** Рекомендуется для управления шаровым краном LD, при больших усилиях открытия-закрытия крана

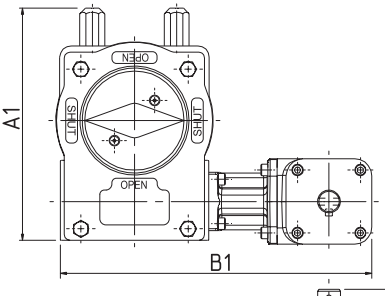
## Редуктор с горизонтальным валом управления*

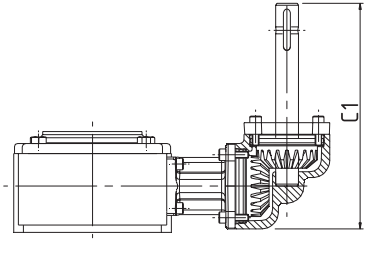



* Поставляется в комплекте со штурвалом по умолчанию со всеми кранами

## Редуктор с вертикальным валом управления*




* Поставляется в комплекте со штурвалом по отдельному заказу
** «Т»-ключ на 32 мм **поставляется под заказ**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕХАНИЧЕСКИХ РЕДУКТОРОВ ROTORK **ДЛЯ СТАНДАРТНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

ROTORK

| DN | Тип редуктора | Вес редуктора без штурвала, кг | A (длина) | B (ширина) | C (высота) | Диаметр штурвала, мм | Тип редуктора (Вертикальный) | Вес редуктора без W100,кг | Вес редуктора в сборе с W100,кг | A1 (длина) | B1 (ширина) | C1 (высота) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | 242-10M | 1 | 82 | 111 | 40 | 100 | AB210W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 65 | 242-10M | 1 | 82 | 111 | 40 | 100 | AB210W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 80 | 242-20S | 1,5 | 100 | 137 | 44 | 125 | AB210W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 100 | 242-20S | 1,5 | 100 | 137 | 44 | 125 | AB210W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 125 | 242-30S | 3,4 | 131 | 172,5 | 54 | 125 | AB210W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 150 | 242-30S | 3,4 | 131 | 172,5 | 54 | 125 | AB215W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 200 | 242-30S | 3,4 | 131 | 172,5 | 54 | 300 | AB550W DMW100 | 9 | 12,7 | 174 | 275 | 201 |
| 250 | 242-40S | 5,7 | 163 | 226,5 | 67 | 400 | AB550W DMW100 | 9 | 12,7 | 174 | 275 | 201 |
| 300 | AB1250N | 22 | 258 | 340 | 102 | 600 | AB1250W DMW100 | 22 | 25,7 | 258 | 344 | 208,5 |
| 350 | AB2000N | 24 | 255 | 339 | 121 | 600 | E2000W MW100 | 24 | 29,3 | 255 | 410 | 216,5 |
| 400 | AB2000N | 24 | 255 | 339 | 121 | 600 | E2000W MW100 | 24 | 29,3 | 255 | 410 | 216,5 |
| 500 | AB6800N/PR6 | 64,2 | 407 | 539 | 159 | 500 | E6800W/PR6 MW100 | 64,2 | 69,5 | 407 | 610 | 219,5 |
| 600 | AB6800N/PR6 | 64,2 | 407 | 539 | 159 | 500 | E6800W/PR6 MW100 | 64,2 | 69,5 | 407 | 610 | 219,5 |
| 700 | A200N/PR10 | 134,4 | 492 | 594,5 | 215 | 500 | E200W/PR10 MW100 | 134,4 | 139,7 | 492 | 665,5 | 245,5 |

**Переходник под шестигранник 32 мм**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕХАНИЧЕСКИХ РЕДУКТОРОВ ROTORK **ДЛЯ ПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

ROTORK

| DN | Тип редуктора | Вес редуктора без штурвала, кг | A (длина) | B (ширина) | C (высота) | Диаметр штурвала, мм | Тип редуктора (Вертикальный) | Вес редуктора без W100,кг | Вес редуктора в сборе с W100,кг | A1 (длина) | B1 (ширина) | C1 (высота) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | 242-10M | 1 | 82 | 111 | 40 | 100 | AB210W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 65 | 242-20S | 1,5 | 100 | 137 | 44 | 125 | AB210W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 80 | 242-20S | 1,5 | 100 | 137 | 44 | 125 | AB210W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 100 | 242-30S | 3,4 | 131 | 172,5 | 54 | 125 | AB210W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 125 | 242-30S | 3,4 | 131 | 172,5 | 54 | 125 | AB215W DMW100 | 4 | 7,7 | 127,5 | 232,5 | 198 |
| 150 | 242-30S | 3,4 | 131 | 172,5 | 54 | 300 | AB550W DMW100 | 9 | 12,7 | 174 | 275 | 201 |
| 200 | 242-40S | 5,7 | 163 | 226,5 | 67 | 400 | AB550W DMW100 | 9 | 12,7 | 174 | 275 | 201 |
| 250 | AB1250N | 22 | 258 | 340 | 102 | 600 | AB1250W DMW100 | 22 | 25,7 | 258 | 344 | 208,5 |
| 300 | AB2000N | 24 | 255 | 339 | 121 | 600 | E2000W MW100 | 24 | 29,3 | 255 | 410 | 216,5 |
| 400 | AB6800N/PR6 | 64,2 | 407 | 539 | 159 | 500 | E6800W/PR6 MW100 | 64,2 | 69,5 | 407 | 610 | 219,5 |
| 500 | AB6800N/PR6 | 64,2 | 407 | 539 | 159 | 500 | E6800W/PR6 MW100 | 64,2 | 69,5 | 407 | 610 | 219,5 |
| 600 | A200N/PR10 | 134,4 | 492 | 594,5 | 215 | 500 | E200W/PR10 MW100 | 134,4 | 139,7 | 492 | 665,5 | 245,5 |

**Переходник под шестигранник 32 мм**

# 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 муфту 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.

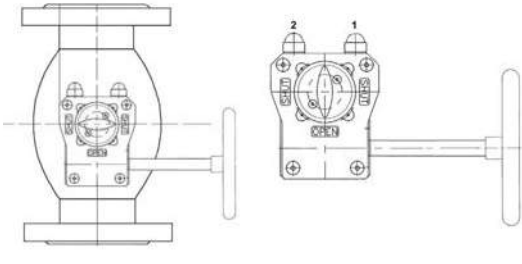
**10** Регулирование упоров-ограничителей конечных положений:

**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

Редуктор в положении ***«ОТКРЫТО»*** – указатель должен показывать на положение «OPEN»

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

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ МЭОФ **ДЛЯ СТАНДАРТНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

# МЭОФ

| DN | PN | КОД | Тип привода | Ном. крутя-щий момент | Ном.время полного хода выходного вала, сек | Ном. значение полного ходы выходного вала | Мощность электро-двигателя, кВт | Габаритные размеры |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.015.040.Н/П.02 | МЭОФ-6,3/12,5-0,25М-98 | 6,3 | 12,5 | 220 | 0,11 | 220x160x114 |
| 15 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.015.040.Н/П.02 | МЭОФ-16/10-0,25М-96К | 16 | 10 | 380 | 0,11 | 245x200x185 |
| 20 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.020.040.Н/П.02 | МЭОФ-6,3/12,5-0,25М-98 | 6,3 | 12,5 | 220 | 0,11 | 220x160x114 |
| 20 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.020.040.Н/П.02 | МЭОФ-16/10-0,25М-96К | 16 | 10 | 380 | 0,11 | 245x200x185 |
| 25 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.025.040.Н/П.02 | МЭОФ-6,3/12,5-0,25М-98 | 6,3 | 12,5 | 220 | 0,11 | 220x160x114 |
| 25 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.025.040.Н/П.02 | МЭОФ-16/10-0,25М-96К | 16 | 10 | 380 | 0,11 | 245x200x185 |
| 32 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.032.040.Н/П.02 | МЭОФ-12,5/12,5-0,25М-98 | 12,5 | 12,5 | 220 | 0,11 | 220x160x114 |
| 32 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.032.040.Н/П.02 | МЭОФ-16/10-0,25М-96К | 16 | 10 | 380 | 0,11 | 245x200x185 |
| 40 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.040.040.Н/П.02 | МЭОФ-40/25-0,25М-96 | 40 | 25 | 220 | 0,12 | 245x200x185 |
| 40 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.040.040.Н/П.02 | МЭОФ-40/25-0,25М-96К | 40 | 25 | 380 | 0,11 | 245x200x185 |
| 50 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.050.040.Н/П.02 | МЭОФ-40/25-0,25М-96 | 40 | 25 | 220 | 0,12 | 245x200x185 |
| 50 | 40 | К.Ш.Ц.*.Э.050.040.Н/П.02 | МЭОФ-40/25-0,25М-96К | 40 | 25 | 380 | 0,11 | 245x200x185 |
| 65 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.065.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-40/25-0,25М-96 | 40 | 25 | 220 | 0,12 | 245x200x185 |
| 65 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.065.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-40/25-0,25М-96К | 40 | 25 | 380 | 0,11 | 245x200x185 |
| 80 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.080/070.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-100/25-0,25М-99 | 100 | 25 | 220 | 0,26 | 426x315x300 |
| 80 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.080/070.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-100/25-0,25М-99К | 100 | 25 | 380 | 0,2 | 426x315x300 |
| 100 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.100/080.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-100/25-0,25М-99 | 100 | 25 | 220 | 0,26 | 426x315x300 |
| 100 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.100/080.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-100/25-0,25М-99К | 100 | 25 | 380 | 0,2 | 426x315x300 |
| 125 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.125/100.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-250/63-0,25М-99 | 250 | 63 | 220 | 0,26 | 426x315x300 |
| 125 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.125/100.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-250/25-0,25М-99К | 250 | 25 | 380 | 0,26 | 450x315x300 |
| 150 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.150/125.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-250/25-0,25М-99К | 250 | 25 | 380 | 0,26 | 426x315x300 |
| 150 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.150/125.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-250/63-0,25М-99 | 250 | 63 | 220 | 0,26 | 450x315x300 |
| 200 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.200/150.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-630/15-0,25М-97К | 630 | 15 | 380 | 0,22 | 480x410x402 |
| 250 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.250/200.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-1000/25-0,25М-97К | 1000 | 25 | 380 | 0,22 | 480x410x402 |
| 300 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.300/250.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-4000/63-0,25-09К | 4000 | 63 | 380 | 0,32 | 650x340x600 |
| 350 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.350/300.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-4000/63-0,25М-97К | 4000 | 63 | 380 | 0,32 | 720x660x605 |
| 400 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.400/305.016/025.Н/П.02 | МЭОФ-4000/63-0,25М-97К | 4000 | 63 | 380 | 0,32 | 720x660x605 |
| 500 | 16/25 | К.Ш.Ц.*.Э.500/400.016/025.Н/П.02 | ПЭМ-Б8М У2 + РЗА-С2-20000.1-264-22.48 | 20000 | 88 | 380 | 1,1 | 1364x415x605 |
| 600 | 25 | К.Ш.Ц.*.Э.600/500.025.Н/П.02 | ПЭМ-Б8М У2 + РЗА-С2-20000.1-264-22.48 | 20000 | 88 | 380 | 1,1 | 1364x415x605 |
| 700 | 25 | К.Ш.Ц.*.Э.700/600.025.Н/П.02 | ПЭМ-Б8М У2 + РЗА-С2-20000.1-264-22.48 | 20000 | 88 | 380 | 1,1 | 1364x415x605 |

**«*»** - в обозначении крана **соответствует типу присоединения.**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ AUMA ДЛЯ СТАНДАРТНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

AUMA

| DN | PN | КОД | Тип привода | Вес привода, кг | Размеры, мм | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | A | B | C | D |
| 20 | 40 | КШ.Ц.*.Э.020.040.Н/П.02 | SG 05.1 (SQ 05.2) | 23 | 358 | 337 | 490 | 263 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.*.Э.025.040.Н/П.02 | SG 05.1 (SQ 05.2) | 23 | 361 | 337 | 490 | 263 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.*.Э.032.040.Н/П.02 | SG 05.1 (SQ 05.2) | 23 | 366 | 337 | 490 | 263 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.*.Э.040.040.Н/П.02 | SG 05.1 (SQ 05.2) | 23 | 356 | 326 | 490 | 263 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.*.Э.050.040.Н/П.02 | SG 05.1 (SQ 05.2) | 23 | 365 | 327 | 490 | 263 |
| 65 | 16 | КШ.Ц.*.Э.065.016.Н/П.02 | SG 05.1 (SQ 05.2) | 23 | 369 | 325 | 490 | 263 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.*.Э.065.025.Н/П.02 | SG 05.1 (SQ 05.2) | 23 | 369 | 325 | 490 | 263 |
| 80 | 16 | КШ.Ц.*.Э.080/070.016.Н/П.02 | SG 07.1 (SQ 07.2) | 24 | 405 | 348 | 490 | 263 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.*.Э.080/070.025.Н/П.02 | SG 07.1 (SQ 07.2) | 24 | 405 | 348 | 490 | 263 |
| 100 | 16 | К.Ш.Ц.*.Э.100/080.016.Н/П.02 | SG 07.1 (SQ 07.2) | 24 | 414 | 348 | 490 | 263 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.*.Э.100/080.025.Н/П.02 | SG 07.1 (SQ 07.2) | 24 | 414 | 348 | 490 | 263 |
| 125 | 16 | КШ.Ц.*.Э.125/100.016.Н/П.02 | SG 10.1 (SQ 10.2) | 27 | 451 | 361 | 506 | 310 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.*.Э.125/100.025.Н/П.02 | SG 10.1 (SQ 10.2) | 27 | 451 | 361 | 506 | 310 |
| 150 | 16 | КШ.Ц.*.Э.150/125.016.Н/П.02 | SG 10.1 (SQ 10.2) | 27 | 468 | 359 | 506 | 310 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.*.Э.150/125.025.Н/П.02 | SG 10.1 (SQ 10.2) | 27 | 468 | 359 | 506 | 310 |
| 200 | 16 | КШ.Ц.*.Э.200/150.016.Н/П.02 | SG 10.1 (SQ 10.2) | 27 | 493 | 356 | 506 | 310 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.*.Э.200/150.025.Н/П.02 | SA 07.6/GS 63.3 | 33 | 493 | 356 | 506 | 310 |
| 250 | 16 | КШ.Ц.*.Э.250/200.016.Н/П.02 | SG 12.1 (SQ 12.2) | 28 | 550 | 374 | 506 | 390 |
| 250 | 25 | КШ.Ц.*.Э.250/200.025.Н/П.02 | SA 10.2/GS 80.3 | 42 | 837 | 661 | 550 | 320 |
| 300 | 16 | КШ.Ц.*.Э.300/250.016.Н/П.02 | SA 10.2/GS 125.3/VZ 4.3 (SA 07.6/GS 100.3/VZ 4.3) | 73 | 1120 | 907 | 550 | 340 |
| 300 | 25 | КШ.Ц.*.Э.300/250.025.Н/П.02 | SA 10.2/GS 125.3/VZ 4.3 (SA 07.6/GS 100.3/VZ 4.3) | 73 | 1120 | 907 | 550 | 340 |
| 350 | 16 | КШ.Ц.*.Э.350/300.016.Н/П.02 | SA 10.2/GS 125.3/VZ 4.3 | 73 | 1174 | 908 | 550 | 340 |
| 350 | 25 | КШ.Ц.*.Э.350/300.025.Н/П.02 | SA 10.2/GS 125.3/VZ 4.3 | 73 | 1174 | 908 | 550 | 340 |
| 400 | 16 | КШ.Ц.*.Э.400/305.016.Н/П.02 | SA 10.2/GS 125.3/VZ 4.3 | 73 | 1174 | 908 | 550 | 340 |
| 400 | 25 | КШ.Ц.*.Э.400/305.025.Н/П.02 | SA 10.2/GS 125.3/VZ 4.3 | 73 | 1174 | 908 | 550 | 340 |
| 500 | 16 | КШ.Ц.*.Э.500/400.016.Н/П.02 | SA 10.2/GS 160.3/GZ 8:1 (SA 10.2/GS 200.3/GZ 16:1) | 120 (200) | 1226 | 911 | 990 | 340 |
| 500 | 25 | КШ.Ц.*.Э.500/400.025.Н/П.02 | SA 10.2/GS 160.3/GZ 8:1 (SA 10.2/GS 200.3/GZ 16:1) | 120 (200) | 1226 | 911 | 990 | 340 |
| 600 | 25 | КШ.Ц.*.Э.600/500.025.Н/П.02 | SA 10.2/GS 160.3/GZ 8:1 (SA 10.2/GS 200.3/GZ 16:1) | 120 (200) | 1226 | 911 | 990 | 340 |
| 700 | 25 | КШ.Ц.*.Э.700/600.025.Н/П.02 | SA 10.2/GS 160.3/GZ 8:1 (SA 10.2/GS 200.3/GZ 16:1) | 120 (200) | 1226 | 911 | 990 | 340 |

**«*»** - в обозначении крана **соответствует типу присоединения.**

Возможно изготовление кранов под иной электропривод, а также под пневмо и гидропривод.

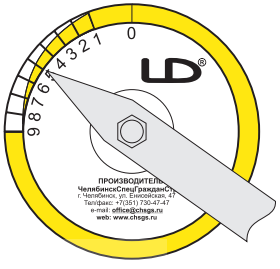
## ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ДОЛЖНЫ СОБЛЮДАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА:

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.

# РЕГУЛИРУЮЩИЕ ШАРОВЫЕ КРАНЫ REGULA

## ПРИМЕНЕНИЕ:

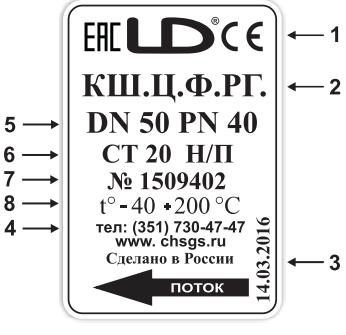
Регулирующие шаровые краны предназначены для изменения и настройки величины расхода перекачиваемой среды в магистрали, в которой установлен кран. Настройка расхода осуществляется с помощью ручки-указателя по встроенной шкале с линейной зависимостью регулирования. Специальная форма шара с фигурным пазом позволяет снизить шум и повысить точность регулирования. Кран устанавливается на трубопровод в соответствии со стрелкой, указывающей направление потока рабочей среды.




## ТАБЛИЦА Kv

| Знач. | DN15 | DN20 | DN25 | DN32 | DN40 | DN50 | DN65 | DN80 | DN100 | DN125 | DN150 | DN200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | - | - | - | 0,39 | 0,60 | 1,26 | 2,52 | 3,42 | 6,48 | 8,6 | 13,68 | 19,70 |
| 2 | 0,14 | 0,14 | 0,49 | 0,83 | 1,48 | 2,70 | 4,75 | 7,31 | 12,46 | 18,00 | 26,64 | 38,40 |
| 3 | 0,42 | 0,42 | 1,36 | 1,44 | 2,70 | 4,39 | 7,92 | 13,14 | 20,09 | 30,60 | 44,28 | 63,80 |
| 4 | 0,80 | 0,80 | 2,00 | 2,30 | 3,96 | 6,84 | 11,63 | 19,08 | 28,84 | 45,00 | 65,88 | 95,00 |
| 5 | 1,24 | 1,24 | 3,00 | 3,42 | 5,98 | 9,83 | 16,67 | 27,54 | 42,84 | 65,52 | 102,24 | 147,00 |
| 6 | 2,04 | 2,04 | 4,50 | 5,11 | 8,57 | 14,04 | 25,20 | 38,88 | 60,84 | 97,92 | 151,92 | 219,00 |
| 7 | 3,24 | 3,24 | 6,70 | 7,27 | 12,31 | 19,80 | 33,84 | 53,64 | 90,00 | 145,80 | 241,20 | 325,00 |
| 8 | 4,45 | 4,45 | 9,30 | 10,08 | 17,64 | 27,00 | 45,72 | 75,60 | 136,80 | 208,80 | 338,40 | 486,00 |
| 9 | 5,83 | 5,83 | 12,65 | 13,14 | 22,57 | 34,20 | 61,20 | 108,00 | 216,00 | 293,80 | 460,80 | 660,00 |

Масса и габаритные размеры равны запорным кранам **LD**, соответствующего диаметра.




## 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 шаровго крана
8 - максимально допустимая температура рабочей среды

# КРАН ШАРОВОЙ ***REGULA***

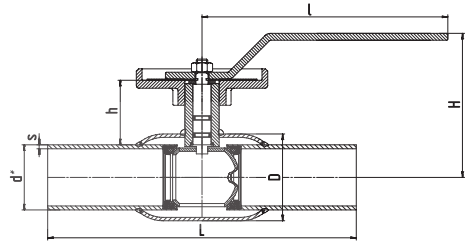
## ПРИВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь
DN 15-32: 20Х13; DN 40-65: AISI 304; DN 80-300: AISI 409
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластом
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт упрочненный
**Уплотнение шара:** упрочненный фторопласт с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

### УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15-100:** рукоятка – оцинкованная углеродистая сталь с полимерным наконечником
- **DN 125-300:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей
Возможна комплектация электроприводом




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **ДЛЯ СТАНДАРТНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

| DN | PN | КОД | d* | s | D | h | H | l | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 020.040.Н/П.02 | 27 | 3 | 42 | 21 | 98 | 159 | 200 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 025.040.Н/П.02 | 32 | 3,5 | 48 | 21 | 101 | 159 | 230 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 032.040.Н/П.02 | 38 | 3 | 57 | 23 | 106 | 159 | 230 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 040.040.Н/П.02 | 48 | 4 | 60 | 39 | 108 | 217 | 250 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 050.040.Н/П.02 | 57 | 3,5 | 76 | 43 | 116 | 217 | 270 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 065.025.Н/П.02 | 76 | 4 | 89 | 39 | 121 | 217 | 280 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 080/070.025.Н/П.02 | 89 | 4 | 114 | 61 | 155 | 314,5 | 280 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 100/080.025.Н/П.02 | 108 | 5 | 133 | 61 | 165 | 314,5 | 300 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 125/100.025.Н/П.02 | 133 | 6 | 180 | 73 | 195 | - | 330 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 150/125.025.Н/П.02 | 159 | 6 | 219 | 77 | 210 | - | 360 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 200/150.025.Н/П.02 | 219 | 8 | 273 | 67 | 230 | - | 430 |
| 250 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 250/200.025.Н/П.02 | 273 | 8 | 351 | 80 | 275 | - | 510 |
| 300 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 300/250.025.Н/П.02 | 325 | 8 | 426 | 167 | - | - | 730 |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **ДЛЯ ПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

| DN | PN | КОД | d* | s | D | h | H | l | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 015.040.П/П.02 | 22 | 3 | 27 | 23 | 98 | 159 | 200 |
| 20 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 020.040.П/П.02 | 27 | 3,5 | 32 | 21 | 98 | 159 | 230 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 025.040.П/П.02 | 32 | 3 | 38 | 21 | 101 | 159 | 230 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 032.040.П/П.02 | 38 | 4 | 48 | 23 | 106 | 217 | 250 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 040.040.П/П.02 | 48 | 3,5 | 57 | 39 | 108 | 217 | 270 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.П.Regula 050.040.П/П.02 | 57 | 4 | 76 | 43 | 116 | 217 | 280 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 065.025.П/П.02 | 76 | 4 | 89 | 39 | 121 | 314,5 | 280 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 080.025.П/П.02 | 89 | 5 | 108 | 61 | 155 | 314,5 | 300 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 100.025.П/П.02 | 108 | 6 | 133 | 61 | 165 | 525 | 330 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 125.025.П/П.02 | 133 | 6 | 159 | 73 | 195 | 525 | 360 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 150.025.П/П.02 | 159 | 6 | 180 | 77 | 210 | 625 | 390 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 200.025.П/П.02 | 219 | 8 | 245 | 67 | 230 | 625 | 510 |
| 250 | 25 | КШ.Ц.П.Regula 250.025.П/П.02 | 273 | 8 | 325 | 80 | 275 | 634 | 730 |

# КРАН ШАРОВОЙ ***REGULA***

## ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

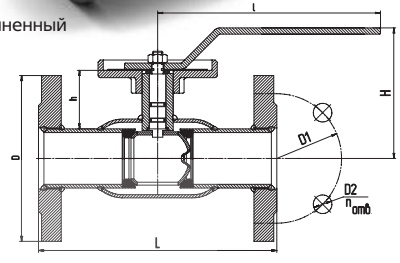
### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

**Корпус:** углеродистая сталь 20
**Шток:** нержавеющая сталь (20Х13)
**Шар:** нержавеющая сталь DN 15-32: 20Х13;
DN 40-65: AISI 304; DN 80-300: AISI 409
**Уплотнение штока:** EPDM, фторсилоксановый эластомер
**Уплотнение штока/подшипник скольжения:** фторопласт упрочненный
**Уплотнение шара:** упрочненный фторопласт с дублирующим уплотнением из фторсилоксанового эластомера

### УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15-100:** рукоятка – оцинкованная углеродистая сталь с полимерным наконечником
- **DN 125-300:** рекомендуется механический редуктор
Возможна комплектация электроприводом

**ФЛАНЦЫ** Присоединительные размеры по ГОСТ Р 54432




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **ДЛЯ СТАНДАРТНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

| DN | PN | КОД | D | D1 | D2 | n отв | h | H | l | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 020.040.Н/П.02 | 105 | 75 | 14 | 4 | 21 | 98 | 159 | 120 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 025.040.Н/П.02 | 115 | 85 | 14 | 4 | 21 | 101 | 159 | 140 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 032.040.Н/П.02 | 135 | 100 | 18 | 4 | 23 | 106 | 159 | 140 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 040.040.Н/П.02 | 145 | 110 | 18 | 4 | 39 | 108 | 217 | 165 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 050.040.Н/П.02 | 160 | 125 | 18 | 4 | 43 | 116 | 217 | 180 |
| 65 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 065.016.Н/П.02 | 180 | 145 | 18 | 4 | 39 | 121 | 217 | 200 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 065.025.Н/П.02 | 180 | 145 | 18 | 8 | 39 | 121 | 217 | 200 |
| 80 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 080/070.016.Н/П.02 | 195 | 160 | 18 | 4 | 61 | 155 | 314,5 | 210 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 080/070.025.Н/П.02 | 195 | 160 | 18 | 8 | 61 | 155 | 314,5 | 210 |
| 100 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 100/080.016.Н/П.02 | 215 | 180 | 18 | 8 | 61 | 165 | 314,5 | 230 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 100/080.025.Н/П.02 | 230 | 190 | 22 | 8 | 61 | 165 | 314,5 | 230 |
| 125 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 125/100.016.Н/П.02 | 245 | 210 | 18 | 8 | 73 | 195 | 525 | 350 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 125/100.025.Н/П.02 | 270 | 220 | 26 | 8 | 73 | 195 | 525 | 350 |
| 150 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 150/125.016.Н/П.02 | 280 | 240 | 22 | 8 | 77 | 210 | 525 | 380 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 150/125.025.Н/П.02 | 300 | 250 | 26 | 8 | 77 | 210 | 525 | 380 |
| 200 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 200/150.016.Н/П.02 | 335 | 295 | 22 | 12 | 67 | 230 | 625 | 450 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 200/150.025.Н/П.02 | 360 | 310 | 26 | 12 | 67 | 230 | 625 | 450 |
| 250 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 250/200.016.Н/П.02 | 405 | 355 | 26 | 12 | 80 | 275 | 625 | 530 |
| 250 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 250/200.025.Н/П.02 | 425 | 370 | 30 | 12 | 80 | 275 | 625 | 530 |
| 300 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 300/250.016.Н/П.02 | 460 | 410 | 26 | 12 | 167 | - | - | 750 |
| 300 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 300/250.025.Н/П.02 | 460 | 410 | 26 | 12 | 167 | - | - | 750 |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **ДЛЯ ПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ**

| DN | PN | КОД | D | D1 | D2 | n отв | h | H | l | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 015.040.П/П.02 | 95 | 65 | 14 | 4 | 23 | 98 | 159 | 120 |
| 20 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 020.040.П/П.02 | 105 | 75 | 14 | 4 | 21 | 98 | 159 | 140 |
| 25 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 025.040.П/П.02 | 115 | 85 | 14 | 4 | 21 | 101 | 159 | 140 |
| 32 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 032.040.П/П.02 | 135 | 100 | 18 | 4 | 23 | 106 | 217 | 165 |
| 40 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 040.040.П/П.02 | 145 | 110 | 18 | 4 | 39 | 108 | 217 | 290 |
| 50 | 40 | КШ.Ц.Ф.Regula 050.040.П/П.02 | 160 | 125 | 18 | 4 | 43 | 116 | 217 | 300 |
| 65 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 065.016.П/П.02 | 180 | 145 | 18 | 4 | 39 | 121 | 314,5 | 300 |
| 65 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 065.025.П/П.02 | 180 | 145 | 18 | 8 | 39 | 121 | 314,5 | 300 |
| 80 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 080.016.П/П.02 | 195 | 160 | 18 | 8 | 61 | 155 | 314,5 | 320 |
| 80 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 080.025.П/П.02 | 195 | 160 | 18 | 8 | 61 | 155 | 314,5 | 320 |
| 100 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 100.016.П/П.02 | 215 | 180 | 18 | 8 | 61 | 165 | 525 | 350 |
| 100 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 100.025.П/П.02 | 230 | 190 | 22 | 8 | 61 | 165 | 525 | 350 |
| 125 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 125.016.П/П.02 | 245 | 210 | 18 | 8 | 73 | 195 | 525 | 380 |
| 125 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 125.025.П/П.02 | 270 | 220 | 26 | 8 | 73 | 195 | 525 | 380 |
| 150 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 150.016.П/П.02 | 280 | 240 | 22 | 8 | 77 | 210 | 625 | 410 |
| 150 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 150.025.П/П.02 | 300 | 250 | 26 | 8 | 77 | 210 | 625 | 410 |
| 200 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 200.016.П/П.02 | 335 | 295 | 22 | 12 | 67 | 230 | 625 | 530 |
| 200 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 200.025.П/П.02 | 360 | 310 | 26 | 12 | 67 | 230 | 625 | 530 |
| 250 | 16 | КШ.Ц.Ф.Regula 250.016.П/П.02 | 405 | 355 | 26 | 12 | 80 | 275 | - | 750 |
| 250 | 25 | КШ.Ц.Ф.Regula 250.025.П/П.02 | 405 | 355 | 26 | 12 | 80 | 275 | - | 750 |

# 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

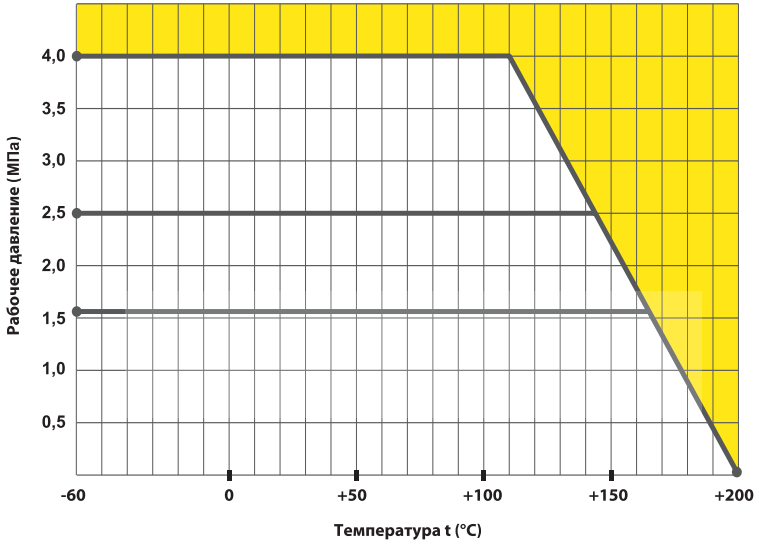
1. Краны могут устанавливаться на трубопроводах в любом положении, обеспечивающем удобство их эксплуатации и доступа к ручному приводу.
2. Перед монтажом из проходных патрубков снять заглушки
3. При монтаже кран на горизонтальном трубопроводе должен быть полностью открыт.
4. При монтаже крана на вертикальном трубопроводе: а) в момент приварки верхнего конца кран должен быть полностью открыт (во избежание повреждения искрами поверхности шара и уплотнения); б) при приварке нижнего конца кран должен быть полностью закрыт (во избежание возникновения тяги от тепла сварки).
5. Перед установкой крана, трубопровод должен быть очищен от грязи, песка, окалины и т.д.
6. Приварку крана к трубопроводу производить электросваркой.
7. При сварке следует избегать перегрева корпуса крана. Корпус считается перегретым, если температура поверхности корпуса у седел крана при сварке превышает 80 °С. Зону расположения седел необходимо охлаждать от перегрева увлажненной ветошью.
8. Запрещается проворачивать шар непосредственно после сварки (без предварительного охлаждения).
9. Недопустимо уменьшение строительной длины приварного шарового крана т.к. эта длина специально рассчитана во избежание перегрева уплотнения шара при его установке на трубопровод.
10. При монтаже фланцевых кранов LD необходимо провести осмотр уплотнительных поверхностей фланцев. На них не должно быть забоин раковин и заусенцев, а также других дефектов поверхностей.
11. Затяжка болтов на фланцевых соединениях должна быть равномерной по всему периметру методом «крест-накрест».
12. Допуск параллельности уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода и крана 0,2 мм.
13. Запрещается устранять перекосы фланцев трубопровода за счёт натяга фланцев крана.
14. Максимальная амплитуда вибросмещения трубопроводов не более 0,25 мм.
15. Во избежание гидроудара в трубопроводе открытие и закрытие крана производить плавно, без рывков.
16. При монтаже и эксплуатации кранов должны выполняться требования безопасности по ГОСТ 53672.
17. При подъеме и/или транспортировке шаровых кранов с помощью механических подъемных средств запрещается осуществлять крепление и/или захват за рукоятки, штурвалы редукторов или части электро-, пневмо-, гидроприводов.

Запорные краны LD должны применяться на трубопроводах в качестве запорного устройства.
То есть в процессе эксплуатации должны быть полностью открыты или полностью закрыты.

## ВНИМАНИЕ! При эксплуатации кранов запрещается:

1. **Использование запорных кранов LD в качестве регулирующих устройств;**
2. **Демонтаж крана, производство работ по подтяжке фланцевых соединений при наличии рабочей среды и давления в трубопроводе;**
3. **Эксплуатация крана при отсутствии оформленного на него паспорта;**
4. **Применение для управления краном рычагов, удлиняющих плечо рукоятки;**
5. **Использование крана в качестве опоры для трубопровода.**

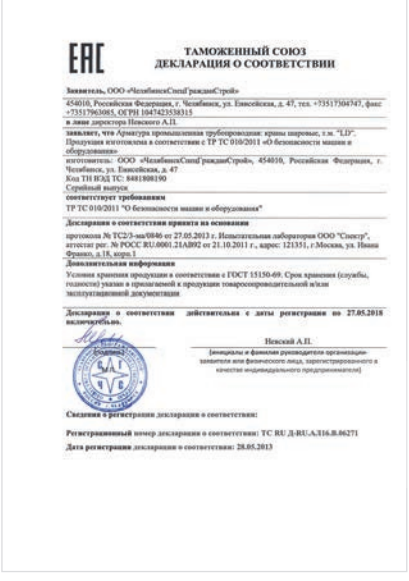
# ЗАВИСИМОСТЬ «ДАВЛЕНИЕ - ТЕМПЕРАТУРА»
## ДЛЯ СЁДЕЛ ИЗ ФТОРОПЛАСТА Ф4К20




## ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ ШАРОВОГО КРАНА LD Kvs - ЗНАЧЕНИЯ

| DN | Стандартнопроходные краны | Полнопроходные краны |
|---|---|---|
| 15 | 8 | 14 |
| 20 | 14 | 23 |
| 25 | 23 | 39 |
| 32 | 39 | 61 |
| 40 | 61 | 103 |
| 50 | 103 | 176 |
| 65 | 176 | 281 |
| 80 | 281 | 441 |
| 100 | 441 | 830 |
| 125 | 830 | 1150 |
| 150 | 1150 | 1727 |
| 200 | 1727 | 3200 |
| 250 | 3200 | 4416 |
| 300 | 4416 | 9931 |
| 350 | 9931 | - |
| 400 | 11735 | 18700 |
| 500 | 18700 | 32720 |
| 600 | 32720 | 42784 |
| 700 | 42784 | - |

Пропускная способность шарового крана есть количество воды в м3/час
при перепаде давления Δp=1 и температуре15-25 °C



ЕАС

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**
**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

**Заявитель,** ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой»

454010, Российская Федерация, г. Челябинск, ул. Енисейская, д. 47, тел. +73517304747, факс +73517963085, ОГРН 1047423538315

**в лице** директора Невского А.П.

**заявляет, что** Арматура промышленная трубопроводная: краны шаровые, т.м. "LD". Продукция изготовлена в соответствии с ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

изготовитель: ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», 454010, Российская Федерация, г. Челябинск, ул. Енисейская, д. 47

Код ТН ВЭД ТС: 8481808190

Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

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

**Декларация о соответствии принята на основании**

протокола № ТС2/3-ма/0846 от 27.05.2013 г. Испытательная лаборатория ООО "Спецгр", аттестат рег. № РОСС RU.0001.21АВ92 от 21.10.2011 г., адрес: 121351, г.Москва, ул. Ивана Франко, д.18, корп.1

**Дополнительная информация**

Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 27.05.2018 включительно.**

Невский А.П.

(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

**Сведения о регистрации декларации о соответствии:**

**Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС RU Д-RU.А.Л16.В.06271**

**Дата регистрации декларации о соответствии: 28.05.2013**

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
*"РОССИЙСКОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ"*

РТ

*СВИДЕТЕЛЬСТВО*
*№ 172*

*ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой»*

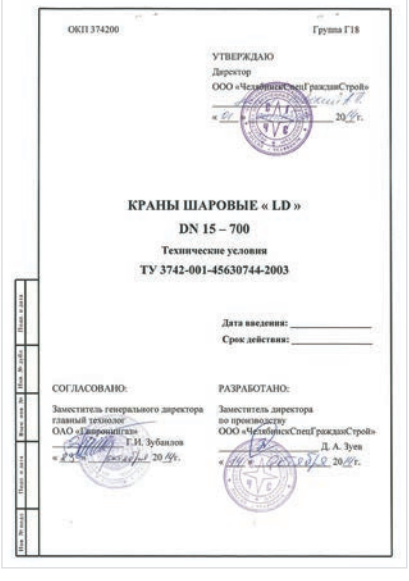
является *Членом*

Некоммерческого Партнерства "Российское теплоснабжение"

Президент В.Г. Семенов

"11" июля 2011 г.

*г. Москва*



ОКП 374200 Группа Г18

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой»
«01» 20 11 г.

**КРАНЫ ШАРОВЫЕ « LD »**

**DN 15 – 700**

**Технические условия**

**ТУ 3742-001-45630744-2003**

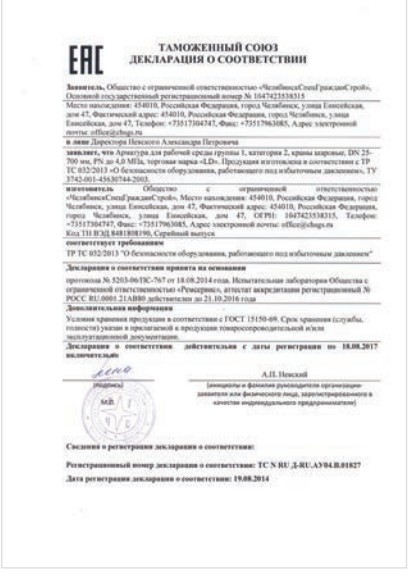
**Дата введения:** _____

**Срок действия:** _____

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель генерального директора
главный технолог
ОАО «Гипрониигаз»
Г.И. Зубанилов
«25» 20 11 г.

РАЗРАБОТАНО:
Заместитель директора
по производству
ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой»
Д. А. Зуев
«01» 20 11 г.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



ЕАС

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**
**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

**Заявитель,** Общество с ограниченной ответственностью «ЧелябинскСпецГражданСтрой», Основной государственный регистрационный номер № 1047423538315

Место нахождения: 454010, Российская Федерация, город Челябинск, улица Енисейская, дом 47, Фактический адрес: 454010, Российская Федерация, город Челябинск, улица Енисейская, дом 47, Телефон: +73517304747, Факс: +73517963085, Адрес электронной почты: office@cbsgs.ru

**в лице** Директора Невского Александра Петровича

**заявляет, что** Арматура для рабочей среды группы 1, категория 2, краны шаровые, DN 25-700 мм, PN до 4,0 МПа, торговая марка «LD». Продукция изготовлена в соответствии с ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением», ТУ 3742-001-45630744-2003.

**изготовитель** Общество с ограниченной ответственностью «ЧелябинскСпецГражданСтрой». Место нахождения: 454010, Российская Федерация, город Челябинск, улица Енисейская, дом 47, Фактический адрес: 454010, Российская Федерация, город Челябинск, улица Енисейская, дом 47, ОГРН: 1047423538315, Телефон: +73517304747, Факс: +73517963085, Адрес электронной почты: office@cbsgs.ru

Код ТН ВЭД 8481808190, Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"

**Декларация о соответствии принята на основании**

протокола № 5203-06ПС-767 от 18.08.2014 года. Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Ремсервис», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21АВ80 действителен до 21.10.2016 года

**Дополнительная информация**

Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 18.08.2017 включительно**

(подпись)

А.П. Невский

(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

**Сведения о регистрации декларации о соответствии:**

**Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС N RU Д-RU.АУ04.В.01827**

**Дата регистрации декларации о соответствии: 19.08.2014**

LD
ШАРОВЫЕ КРАНЫ
КАТАЛОГ
для
газообразных
сред
2016
www.chsgs.ru

LD
РАЗБОРНЫЕ
ШАРОВЫЕ КРАНЫ
КАТАЛОГ
для
жидких
и газообразных
сред
2016
www.11c67п.рф

ОЦИНКОВАННЫЕ ШАРОВЫЕ КРАНЫ
ДЛЯ ВОДО-/ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГСМ
КАТАЛОГ 2016
LD Грикс

КАТАЛОГ
LD ENERGY
ШАРОВЫЕ КРАНЫ LD ENERGY

ШАРОВЫЕ КРАНЫ

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

**www.chsgs.ru**
**ЛД.РФ**

## Территория единых цен

**Ваш региональный дилер**

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

**КВ LD от 18.01.2016**