

**СДЕЛАНО
В РОССИИ**



**ШАРОВЫЕ КРАНЫ LD
ДЛЯ ЖИДКИХ СРЕД**



СОДЕРЖАНИЕ

О компании	1
Применение и технические характеристики	3
Обозначение, варианты исполнения и технические характеристики	4
Конструкция шарового крана LD и материалы основных деталей	5
Кран неполнопроходной (фланцевое соединение)	6
Кран полнопроходной (фланцевое соединение)	7
Кран неполнопроходной (приварное соединение)	8
Кран полнопроходной (приварное соединение)	9
Кран неполнопроходной/полнопроходной (муфтовое соединение)	10
Кран неполнопроходной/полнопроходной (цапковое соединение)	11
Кран неполнопроходной/полнопроходной (штуцерное соединение)	12
Кран спускной (комбинированное соединение)	13
Кран неполнопроходной (комбинированное соединение)	14
Антивандальная система «LD БЛОК»	15
Кран неполнопроходной, с удлиненным шпинделем (приварное соединение)	16
Кран полнопроходной, с удлиненным шпинделем (приварное соединение)	17
Кран шаровой неполнопроходной/полнопроходной с механическим редуктором	18
Технические характеристики механических редукторов LD	19
Инструкция по установке редуктора	20
Технические характеристики электроприводов AUMA	20
Технические характеристики электроприводов AOX	22
Руководство по эксплуатации	24
Пропускная способность шарового крана LD	25



Разрешительные
документы

О КОМПАНИИ

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



Шаровые краны LD предназначены для управления жидкими и газообразными средами в системах тепловодоснабжения, газоснабжения, технологических трубопроводах, различных агрегатах. Номенклатура шаровых кранов LD включает номинальные диаметры (DN) от 15 до 800, а также номинальное 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 9544. 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).

Шаровые краны LD являются стопроцентным 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 12X18H10T
- Шаровые краны LD Energy из стали 09Г2С
- Шаровые краны LD Energy из стали 12X18H10T

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

- КШ.Ц.Ф. – фланцевое присоединение
- КШ.Ц.П. – приварное присоединение
- КШ.Ц.М. – муфтовое присоединение (внутренняя резьба)
- КШ.Ц.К. – комбинированное присоединение
- КШ.Ц.Ц. – цапковое присоединение (внешняя резьба)
- КШ.Ц.Ш. – штуцерное исполнение
- КШ.Ц.С. – для сброса рабочей среды
- КШ.Ц.ППЭ. – с полиэтиленовыми патрубками

Внимание!

Шаровые краны LD имеют обозначение КШ.Ц.Ф., КШ.Ц.П., КШ.Ц.М., КШ.Ц.К., КШ.Ц.Ц., КШ.Ц.Ш., КШ.Ц.С. 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 И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

- нефтеперерабатывающей промышленности;
- жилищно-коммунального и теплосетевого хозяйства.

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

- **Жидкие рабочие среды:** теплосетевая вода, нефтепродукты, горюче-смазочные материалы и жидкости без содержания абразивных примесей, иные жидкие среды, по отношению к которым материалы крана коррозионностойки.
- **Пар:** до +150°C (кратковременно до +160°C).
- **Рабочее давление:** до 4,0 МПа.
- **Температура рабочей среды:** от -60°C до +200°C (исполнение 01 и 03), от -40°C до +200°C (исполнение 02).
- **Температура окружающей среды:** от -60°C до +80°C (исполнение 01 и 03), от -40°C до +80°C (исполнение 02).

УПРАВЛЕНИЕ

Управление шаровым краном LD можно осуществлять с помощью рукоятки, редуктора, пневмопривода, электропривода, гидропривода - непосредственно или дистанционно.

ИСПЫТАНИЯ

На испытательных стендах согласно ГОСТ 9544 «Арматура трубопроводная запорная. Нормы герметичности затворов» и ГОСТ 33257-2015 «Арматура трубопроводная. Методы контроля и испытаний»:

- на герметичность затвора воздухом $R_{пр} 6 \text{ кгс/см}^2$ при $t + 20^\circ\text{C}$;
- на прочность и плотность материала корпуса и сварных соединений водой $R_{пр} = 1,5 \cdot P_N$ и воздухом $R_{пр} = 1 \cdot P_N$
- на герметичность по отношению к внешней среде неподвижных и подвижных (сальниковых уплотнений) соединений водой $R_{пр} = 1 \cdot P_N$ и воздухом $R_{пр} = 1 \cdot P_N$.

ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок - 5 лет с даты ввода в эксплуатацию.

ДОКУМЕНТАЦИЯ

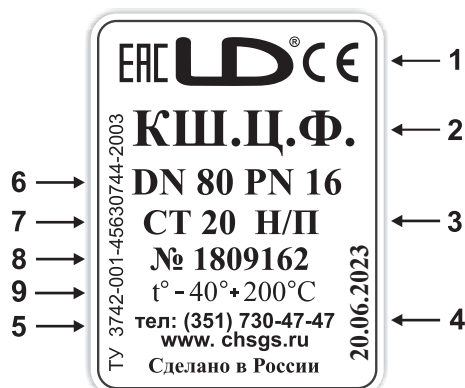
- паспорт на каждый кран;
- руководство по эксплуатации и инструкция по монтажу на каждый кран (в паспорте);
- комплект разрешительных документов (в паспорте).

УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОД

Шаровые краны LD могут устанавливаться на трубопровод в произвольном положении. Согласно ГОСТ Р 53672 шаровые краны запрещено использовать в качестве опоры трубопровода.

МАРКИРОВКА ШАРОВЫХ КРАНОВ LD

- 1 - товарный знак завода-производителя,
- 2 - условное обозначение шарового крана,
- 3 - тип прохода,
- 4 - дата изготовления шарового крана,
- 5 - контактный телефон и сайт завода-производителя,
- 6 - номинальный диаметр и номинальное давление шарового крана,
- 7 - материал корпусных деталей шарового крана,
- 8 - серийный номер партии шарового крана,
- 9 - диапазон температур рабочей среды.





ОБОЗНАЧЕНИЕ, ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШАРОВЫХ КРАНОВ LD

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

КШ.	Ц.	Х.	Х.	XXX	XXX	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						
Для сброса рабочей среды	С						
С полиэтиленовыми патрубками.....	ППЭ						
Управление:							
Ручное	нет обозначения						
Ручное с редуктором	Р						
Под электропривод	Э						
Под пневмопривод	П						
Номинальный диаметр:							
DN							
Номинальное давление:							
PN, кгс/см ²							
Тип прохода:							
Полнопроходной	П/П						
Неполнопроходной	Н/П						
Вариант исполнения по стойкости к воздействию внешней и рабочей среды: 01; 01-Energy; 02; 03-Energy							

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ПО СТОЙКОСТИ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ВНЕШНЕЙ И РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

Вариант исполнения	Обозначение	Используемые стали
Обычное	02	Сталь 20
Хладостойкое	03 - Energy	09Г2С

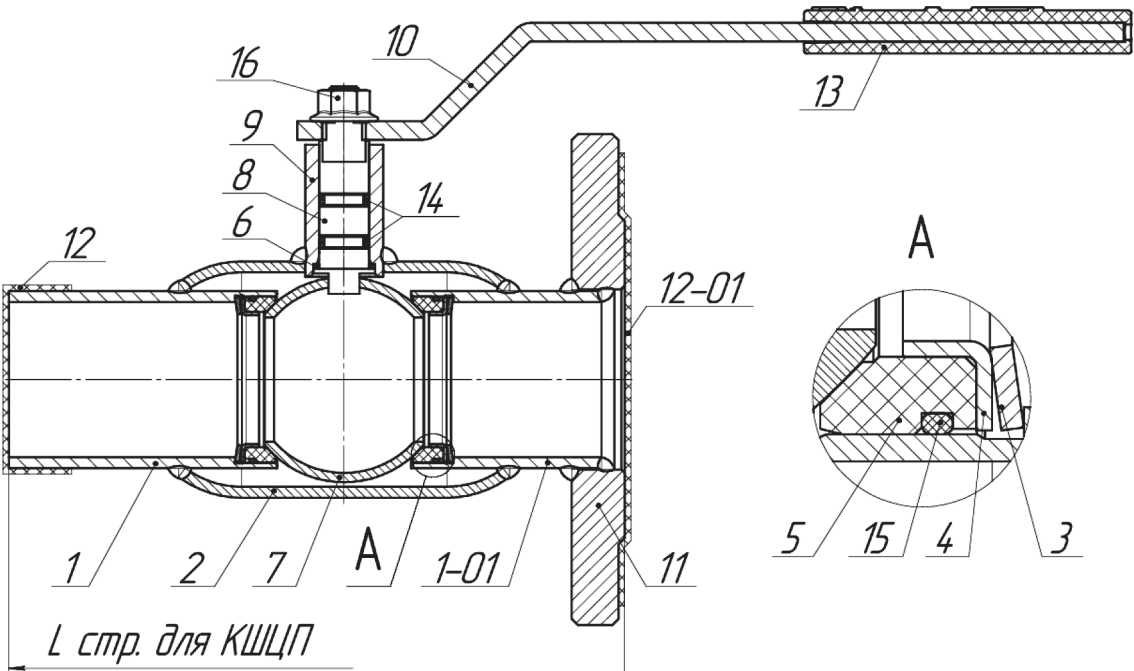
○ Пример условного обозначения неполнопроходного шарового крана LD
фланцевого присоединения DN 80 с эффективным диаметром 70 мм,
PN 1,6 МПа, с ручным управлением, с корпусом из стали 20:

КШ.Ц.Ф.080/070.016.Н/П.02

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное давление, МПа	1,6; 2,5; 4,0	Класс герметичности затвора	класс «А» по ГОСТ 9544 в двух направлениях
Температура рабочей среды	-40...+200 °С (для исп. 02) -60... +200 °С (для исп. 03)	Полный ресурс	10 000 циклов
Климатическое исполнение кранов по ГОСТ 15150	«У» (исполнение 02) , «ХЛ» (исполнение 03)	Полный срок службы	30 лет

КОНСТРУКЦИЯ ШАРОВОГО КРАНА LD



МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

№	Название деталей	Исполнение	
		02 - Сталь 20	03 – 09Г2С
1	Патрубок для крана под приварку	Сталь 20	09Г2С
1-01	Патрубок для фланцевых кранов	Сталь 20	09Г2С
2	Корпус	Сталь 20	09Г2С
3	Пружинный блок	65Г (оцинкованная)	65Г (оцинкованная)
4	Кольцо опорное	AISI 409	AISI 409
5	Седло	Ф4К20	Ф4К20
6	Подшипник скольжения	Ф4К20, Ф4	Ф4К20, Ф4
7	Шаровая пробка	20Х13, AISI 409, AISI 321	20Х13, AISI 409, AISI 321
8	Шпиндель	20Х13	20Х13
9	Горловина	Сталь 20	09Г2С
10	Рукоятка	Сталь 3	Сталь 3
11	Фланец	Сталь 20	09Г2С
12	Заглушка приварная	Пластик	Пластик
12-01	Заглушка фланцевая	Пластик	Пластик
13	Наконечник	Пластик	Пластик
14	Уплотнение узла горловины	HNBR, VMQ, FVMQ	HNBR, VMQ, FVMQ
15	Уплотнение узла шара	NBR	NBR
16	Гайка	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь



КРАН ШАРОВОЙ НЕПОЛНОПРОХОДНОЙ



ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

(ИСПОЛНЕНИЕ 02,03)

Корпус: углеродистая сталь 20, ; низколегированная сталь 09Г2С

Шпindelь: 20X13

Шар: коррозионно-стойкая сталь

DN 15–20: 20X13; DN 25–500: AISI 409; DN 600–1200: AISI 321

Уплотнение шпинделя: DN 15 – 200: HNBR и VMQ,
DN 250 – 1200: HNBR, VMQ и FVMQ

Подшипник скольжения: фторопласт Ф4К20, Ф4

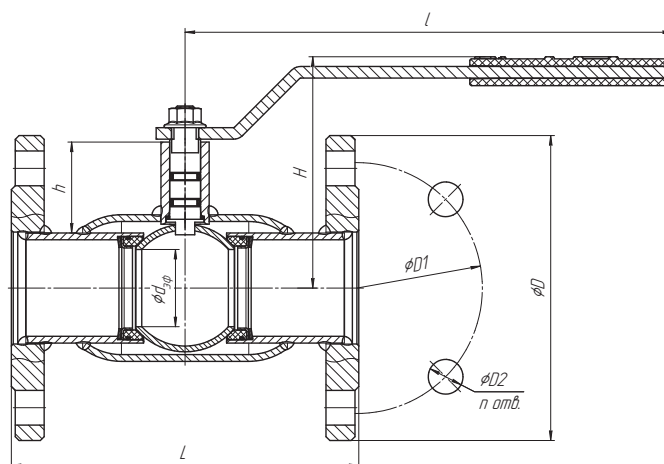
Уплотнение шара: Ф4К20 с дублирующим уплотнением из NBR

УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 - 250:** рукоятка из окрашенной углеродистой стали с полимерным наконечником;
- **DN 150 - 250:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей;
- **DN 300 - 800:** по умолчанию комплектуется механическим редуктором с горизонтальным валом управления.

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ по ГОСТ 33259

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



DN	PN	Условное обозначение	d эф	D	D1	D2	n отв	h	H	I	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.Ф.015.040.Н/П.02	10	93,5	65	14	4	26	102	145	120	1,0
20	40	КШ.Ц.Ф.020.040.Н/П.02	15	103,5	75	14	4	24,5	103	145	120	1,4
25	40	КШ.Ц.Ф.025.040.Н/П.02	18	112	85	14	4	25	106	145	140	1,6
32	40	КШ.Ц.Ф.032.040.Н/П.02	24	133	100	18	4	23,5	109,5	145	140	2,2
40	40	КШ.Ц.Ф.040.040.Н/П.02	30	143	110	18	4	43	112	253	165	3,0
50	40	КШ.Ц.Ф.050.040.Н/П.02	40	156	125	18	4	47,5	121	253	180	4,0
65	16	КШ.Ц.Ф.065.016.Н/П.02	48	176	145	18	4	44,5	127,5	253	200	8,2
65	25	КШ.Ц.Ф.065.025.Н/П.02	48	176	145	18	8	44,5	127,5	253	200	8,2
80	16	КШ.Ц.Ф.080/070.016.Н/П.02	63	193	160	18	4	54,5	147	333	210	10,1
80	25	КШ.Ц.Ф.080/070.025.Н/П.02	63	193	160	18	8	54,5	147	333	210	10,1
100	16	КШ.Ц.Ф.100/080.016.Н/П.02	75	213	180	18	8	54,5	156,5	333	230	13,2
100	25	КШ.Ц.Ф.100/080.025.Н/П.02	75	228	190	22	8	54,5	156,5	333	230	15,4
125	16	КШ.Ц.Ф.125/100.016.Н/П.02	100	245	210	18	8	95,5	200	526	350	24,6
125	25	КШ.Ц.Ф.125/100.025.Н/П.02	100	270	220	26	8	95,5	200	526	350	29,6
150	16	КШ.Ц.Ф.150/125.016.Н/П.02	125	275	240	22	8	99	216,5	526	380	32,9
150	25	КШ.Ц.Ф.150/125.025.Н/П.02	125	300	250	26	8	99	216,5	526	380	39,9
200	16	КШ.Ц.Ф.200/150.016.Н/П.02	148	335	295	22	12	90	237,5	526	450	50,6
200	25	КШ.Ц.Ф.200/150.025.Н/П.02	148	360	310	26	12	90	237,5	526	450	57,8
250	16	КШ.Ц.Ф.250/200.016.Н/П.02	200	405	335	26	12	93	269,5	992	530	88,7
250	25	КШ.Ц.Ф.250/200.025.Н/П.02	200	425	370	30	12	93	269,5	992	530	97,5
300	16	КШ.Ц.Ф.Р.300/250.016.Н/П.02	250	460	410	26	12	167,5	690	-	750	176,8
300	25	КШ.Ц.Ф.Р.300/250.025.Н/П.02	250	485	430	30	16	167,5	690	-	750	189,2
350	16	КШ.Ц.Ф.Р.350/300.016.Н/П.02	305	520	470	26	16	196,5	730	-	750	252,7
350	25	КШ.Ц.Ф.Р.350/300.025.Н/П.02	305	550	490	33	16	196,5	730	-	750	275,7
400	16	КШ.Ц.Ф.Р.400/305.016.Н/П.02	305	580	525	30	16	172	731	-	880	379,9
400	25	КШ.Ц.Ф.Р.400/305.025.Н/П.02	305	610	550	33	16	172	731	-	880	407,1
500	16	КШ.Ц.Ф.Р.500/400.016.Н/П.02	400	710	650	33	20	178	803	-	990	523,6
500	25	КШ.Ц.Ф.Р.500/400.025.Н/П.02	400	730	660	39	20	178	803	-	990	544,2
600	16	КШ.Ц.Ф.Р.600/500.016.Н/П.02	500	840	770	39	20	205	880	-	1017	1030,6
600	25	КШ.Ц.Ф.Р.600/500.025.Н/П.02	500	840	770	39	20	205	880	-	1017	1050,6
700	16	КШ.Ц.Ф.Р.700/600.016.Н/П.02	600	910	840	39	24	225,5	973	-	1173	1446,7
700	25	КШ.Ц.Ф.Р.700/600.025.Н/П.02	600	960	875	45	24	225,5	973	-	1173	1531,9
800	16	КШ.Ц.Ф.Р.800/700.016.Н/П.02	700	1020	950	39	24	308,5	1104	-	1376	2230,8
800	25	КШ.Ц.Ф.Р.800/700.025.Н/П.02	700	1075	990	45	24	308,5	1104	-	1376	2384,8
1000	16	КШ.Ц.Ф.Р.1000/780.016.Н/П.02	780	1255	1170	45	28	264,5	1163	-	1554	2824,8
1000	25	КШ.Ц.Ф.Р.100/780.025.Н/П.02	780	1255	1170	45	28	264,5	1163	-	1554	2824,8



КРАН ШАРОВОЙ ПОЛНОПРОХОДНОЙ

 ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (ИСПОЛНЕНИЕ 02, 03)

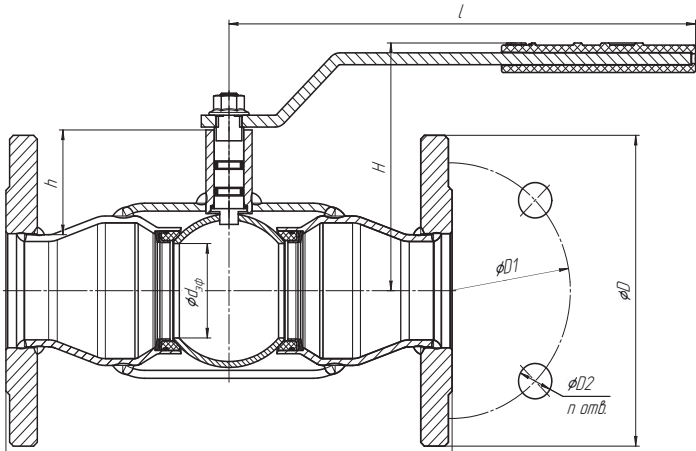
Корпус: углеродистая сталь 20; низколегированная сталь 09Г2С
Шпиндель: 20Х13
Шар: коррозионно-стойкая сталь
DN 15 - 25: 20Х13; DN 32 - 300: AISI 409; DN 350 - 800: AISI 321
Уплотнение шпинделя: : DN 15–150: HNBR и VMQ,
DN 200–1000: HNBR, VMQ и FVMQ
Подшипник скольжения: фторопласт Ф-4К20, Ф-4
Уплотнение шара: Ф-4К20 с дублирующим уплотнением из NBR

УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 - 200:** рукоятка из окрашенной углеродистой стали с полимерным наконечником;
- **DN 125 - 200:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей;
- **DN 250 - 800:** по умолчанию комплектуется механическим редуктором с горизонтальным валом управления.

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ по ГОСТ 33259

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



DN	PN	Условное обозначение	d эф	D	D1	D2	n отв	h	H	I	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.Ф.015.040.П/П.02	15	95	65	14	4	59	103	145	120	2,1
20	40	КШ.Ц.Ф.020.040.П/П.02	18	105	75	14	4	59,5	106	145	140	2,9
25	40	КШ.Ц.Ф.025.040.П/П.02	24	115	85	14	4	60,5	109,5	145	140	3,5
32	40	КШ.Ц.Ф.032.040.П/П.02	30	140	100	18	4	56	112	253	165	5,2
40	40	КШ.Ц.Ф.040.040.П/П.02	40	150	110	18	4	63	121	253	290	6,4
50	40	КШ.Ц.Ф.050.040.П/П.02	48	165	125	18	4	64	127,5	253	300	9,1
65	16	КШ.Ц.Ф.065.016.П/П.02	63	180	145	18	4	89	147	333	300	12,2
65	25	КШ.Ц.Ф.065.025.П/П.02	63	180	145	18	8	89	147	333	300	11,8
80	16	КШ.Ц.Ф.080.016.П/П.02	75	195	160	18	4	92	156,5	333	320	14,5
80	25	КШ.Ц.Ф.080.025.П/П.02	75	195	160	18	8	92	156,5	333	320	15,3
100	16	КШ.Ц.Ф.100.016.П/П.02	100	215	180	18	8	111	200	526	350	23,5
100	25	КШ.Ц.Ф.100.025.П/П.02	100	230	190	22	8	111	200	526	350	25,9
125	16	КШ.Ц.Ф.125.016.П/П.02	125	245	210	18	8	115	216,5	526	380	32,2
125	25	КШ.Ц.Ф.125.025.П/П.02	125	270	220	26	8	115	216,5	526	380	36,0
150	16	КШ.Ц.Ф.150.016.П/П.02	148	280	240	22	8	123	237,5	526	410	40,9
150	25	КШ.Ц.Ф.150.025.П/П.02	148	300	250	26	8	123	237,5	526	410	45,5
200	16	КШ.Ц.Ф.200.016.П/П.02	200	335	295	22	12	120	261,5	992	530	76,2
200	25	КШ.Ц.Ф.200.025.П/П.02	200	360	310	26	12	120	261,5	992	530	82,6
250	16	КШ.Ц.Ф.Р.250.016.П/П.02	250	405	355	26	12	193,5	690	-	750	166,7
250	25	КШ.Ц.Ф.Р.250.025.П/П.02	250	425	370	30	12	193,5	690	-	750	175,5
300	16	КШ.Ц.Ф.Р.300.016.П/П.02	305	460	410	26	12	212,5	735	-	750	259,5
300	25	КШ.Ц.Ф.Р.300.025.П/П.02	305	485	430	30	16	212,5	735	-	750	271,9
350	16	КШ.Ц.Ф.Р.350.016.П/П.02	350	520	470	26	16	224,5	773	-	990	363,7
350	25	КШ.Ц.Ф.Р.350.025.П/П.02	350	550	490	33	16	224,5	773	-	990	386,7
400	16	КШ.Ц.Ф.Р.400.016.П/П.02	400	580	525	30	16	237	810	-	990	514,6
400	25	КШ.Ц.Ф.Р.400.025.П/П.02	400	610	550	33	16	237	810	-	990	541,8
500	16	КШ.Ц.Ф.Р.500.016.П/П.02	500	710	650	33	20	255	880	-	1017	1031,6
500	25	КШ.Ц.Ф.Р.500.025.П/П.02	500	730	660	39	20	255	880	-	1017	1052,2
600	16	КШ.Ц.Ф.Р.600.016.П/П.02	600	840	770	39	20	273	973	-	1173	1442,3
600	25	КШ.Ц.Ф.Р.600.025.П/П.02	600	840	770	39	20	273	973	-	1173	1462,3
700	16	КШ.Ц.Ф.Р.700.016.П/П.02	700	910	840	39	24	358,5	1104	-	1376	2182,4
700	25	КШ.Ц.Ф.Р.700.025.П/П.02	700	960	875	45	24	358,5	1104	-	1376	2267,6
800	16	КШ.Ц.Ф.Р.800.016.П/П.02	780	1020	950	39	24	347,5	1163	-	1554	2694,8
800	25	КШ.Ц.Ф.Р.800.025.П/П.02	780	1075	990	45	24	347,5	1163	-	1554	2848,8
1000	16	КШ.Ц.Ф.Р.1000.016.П/П.02	980	1255	1170	45	28	427	1512	-	1830	5164,5
1000	25	КШ.Ц.Ф.Р.1000.025.П/П.02	980	1255	1170	45	28	427	1512	-	1830	5164,5



КРАН ШАРОВОЙ НЕПОЛНОПРОХОДНОЙ

○ ПРИВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (ИСПОЛНЕНИЕ 02, 03)

Корпус: углеродистая сталь 20, низколегированная сталь 09Г2С

Шпindelь: 20X13

Шар: коррозионно-стойкая сталь

DN 15–25: 20X13; DN 32–300: AISI 409; DN 350–800: AISI 321

Уплотнение шпинделя: : DN 15–150: HNBR и VMQ, DN 200–1000: HNBR, VMQ и FVMQ

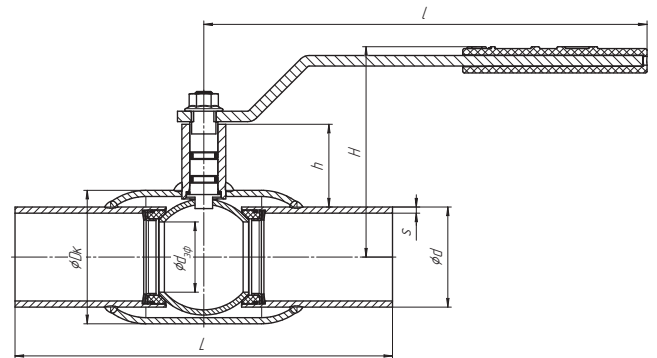
Подшипник скольжения: фторопласт Ф-4К20, Ф-4

Уплотнение шара: фторопласт Ф-4К20 с дублирующим уплотнением из NBR

УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 - 250:** рукоятка из окрашенной углеродистой стали с полимерным наконечником;
- **DN 150 - 250:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей;
- **DN 300 - 800:** по умолчанию комплектуется механическим редуктором с горизонтальным валом управления.

Толщина стенки патрубков регламентируется ГОСТом: ГОСТ 3262, ГОСТ 10704, ГОСТ 8732



✂ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

DN	PN	Условное обозначение	d эф	d	s	D	h	H	I	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.П.015.040.Н/П.02	10	21,3	2,8	42	26	102	145	200	0,6
20	40	КШ.Ц.П.020.040.Н/П.02	15	26,8	2,8	42	24,5	103	145	200	0,7
25	40	КШ.Ц.П.025.040.Н/П.02	18	33,5	3,2	48	25	106	145	230	1,0
32	40	КШ.Ц.П.032.040.Н/П.02	24	42,3	3,2	57	23,5	109,5	145	230	1,3
40	40	КШ.Ц.П.040.040.Н/П.02	30	48	3,5	60	43	112	253	250	1,9
50	40	КШ.Ц.П.050.040.Н/П.02	40	57	3,5	76	47,5	121	253	270	2,5
65	25	КШ.Ц.П.065.025.Н/П.02	48	76	3,5	89	44,5	127,5	253	280	3,6
80	25	КШ.Ц.П.080/070.025.Н/П.02	63	89	4	114	54,5	147	333	280	5,1
100	25	КШ.Ц.П.100/080.025.Н/П.02	75	108	5	133	54,5	156,5	333	300	6,7
125	25	КШ.Ц.П.125/100.025.Н/П.02	100	133	5	180	95,5	200	526	330	14,0
150	25	КШ.Ц.П.150/125.025.Н/П.02	125	159	6	219	99	216,5	526	360	19,5
200	25	КШ.Ц.П.200/150.025.Н/П.02	148	219	8	273	90	237,5	526	430	30,6
250	25	КШ.Ц.П.250/200.025.Н/П.02	200	273	8	325	93	269,5	992	510	59,9
300	25	КШ.Ц.П.Р.300/250.025.Н/П.02	250	325	10	325	167,5	690	-	730	141,2
350	25	КШ.Ц.П.Р.350/300.025.Н/П.02	305	377	10	377	196,5	730	-	730	206,86
400	25	КШ.Ц.П.Р.400/305.025.Н/П.02	305	426	10	426	172	731	-	860	233,86
500	25	КШ.Ц.П.Р.500/400.025.Н/П.02	400	530	10	530	178	803	-	970	409,57
600	25	КШ.Ц.П.Р.600/500.025.Н/П.02	500	630	10	630	205	880	-	1000	870,57
700	25	КШ.Ц.П.Р.700/600.025.Н/П.02	600	725	12,5	725	225,5	973	-	1150	1278,31
800	25	КШ.Ц.П.Р.800/700.025.Н/П.02	700	820	12	820	308,5	1104	-	1346	2022,04
1000	25	КШ.Ц.П.Р.1000/600.025.Н/П.02	780	1020	12	1020	264,5	1163	-	1524	2466,04
1200	25	КШ.Ц.П.Р.1200/700.025.Н/П.02	980	1220	14	1220	327	1512	-	1800	4556,7



КРАН ШАРОВОЙ ПОЛНОПРОХОДНОЙ

○ ПРИВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (ИСПОЛНЕНИЕ 02, 03)

Корпус: углеродистая сталь 20, низколегированная сталь 09Г2С
Шпindelь: 20Х13
Шар: коррозионно-стойкая сталь
DN 15–25: 20Х13; DN 32–300: AISI 409; DN 350–800: AISI 321
Уплотнение шпинделя: DN 15–150: HNBR и VMQ, DN 200–1000: HNBR, VMQ и FVMQ
Подшипник скольжения: фторопласт Ф-4К20, Ф-4
Уплотнение шара: фторопласт Ф-4К20 с дублирующим уплотнением из EPDM

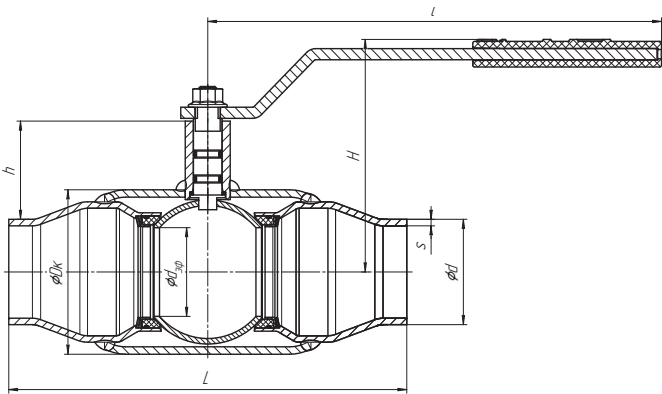
УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 - 200:** рукоятка из окрашенной углеродистой стали с полимерным наконечником;
- **DN 125 - 200:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей;
- **DN 250 - 800:** по умолчанию комплектуется механическим редуктором с горизонтальным валом управления.

Толщина стенки патрубков регламентируется ГОСТом: ГОСТ 3262, ГОСТ 10704, ГОСТ 8732

✂ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

DN	PN	Условное обозначение	d эф	d	s	Dk	h	H	I	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.П.015.040.П/П.02	15	21,3	2,8	42	27	103	145	200	0,7
20	40	КШ.Ц.П.020.040.П/П.02	18	26,8	3,2	48	27,5	106	145	230	1,0
25	40	КШ.Ц.П.025.040.П/П.02	24	33,5	3,2	57	28,5	109,5	145	230	1,2
32	40	КШ.Ц.П.032.040.П/П.02	30	42,3	3,5	60	46	112	253	250	1,8
40	40	КШ.Ц.П.040.040.П/П.02	40	48	3,5	76	52	121	253	270	2,4
50	40	КШ.Ц.П.050.040.П/П.02	48	57	3,5	89	54	127,5	253	280	3,3
65	25	КШ.Ц.П.065.025.П/П.02	63	76	4	114	61	147	333	280	5,0
80	25	КШ.Ц.П.080.025.П/П.02	75	89	5	133	64	156,5	333	300	6,7
100	25	КШ.Ц.П.100.025.П/П.02	100	108	5	180	108	200	526	330	14,0
125	25	КШ.Ц.П.125.025.П/П.02	125	133	5	219	112	216,5	526	360	19,3
150	25	КШ.Ц.П.150.025.П/П.02	148	159	6	273	120	237,5	526	390	24,4
200	25	КШ.Ц.П.200.025.П/П.02	200	219	8	325	120	261,5	992	510	56,0
250	25	КШ.Ц.П.Р.250.025.П/П.02	250	275	10	426	193,5	690	-	730	137,7
300	25	КШ.Ц.П.Р.300.025.П/П.02	305	325	10	510	212,5	735	-	730	223,9
350	25	КШ.Ц.П.Р.350.025.П/П.02	350	377	10	586	224,5	773	-	970	317,9
400	25	КШ.Ц.П.Р.400.025.П/П.02	400	426	10	640	237	810	-	970	452,6
500	25	КШ.Ц.П.Р.500.025.П/П.02	500	530	10	820	255	880	-	1000	917,6
600	25	КШ.Ц.П.Р.600.025.П/П.02	600	630	10	960	273	973	-	1150	1282,3
700	25	КШ.Ц.П.Р.700.025.П/П.02	700	720	10	1120	358,5	1104	-	1346	2014,0
800	25	КШ.Ц.П.Р.800.025.П/П.02	780	820	12	1220	347,5	1163	-	1524	2486,0
1000	25	КШ.Ц.П.Р.1000.025.П/П.02	980	1020	14	1500	427	1512	-	1800	4805,7



КРАН ШАРОВОЙ НЕПОЛНОПРОХОДНОЙ/ ПОЛНОПРОХОДНОЙ

МУФТОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (ИСПОЛНЕНИЕ 02, 03)

Корпус: углеродистая сталь 20, низколегированная сталь 09Г2С

Шпindelь: 20X13

Шар: коррозионно-стойкая сталь
DN 15–25: 20X13; DN 32–100: AISI 409

Уплотнение шпинделя: HNBR и VMQ

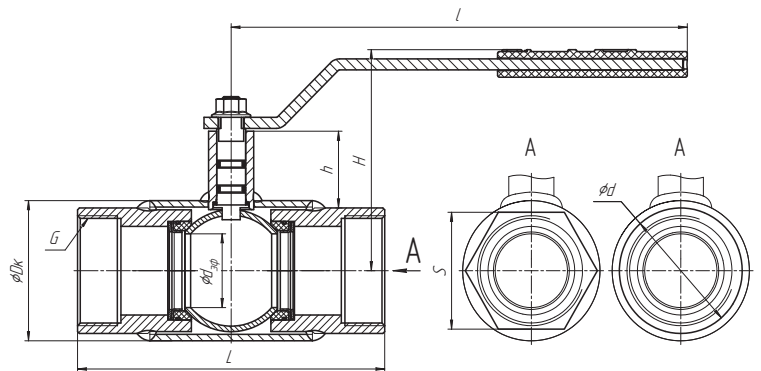
Подшипник скольжения: фторопласт Ф-4К20, Ф-4

Уплотнение шара: фторопласт Ф-4К20 с дублирующим уплотнением из EPDM

Резьба: трубная, цилиндрическая по ГОСТ 6357

УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 - 100:** рукоятка из окрашенной углеродистой стали с полимерным наконечником.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ НЕПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

DN	PN	Условное обозначение	S	d1	d эф	Dk	G	h	H	I	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.М.015.040.Н/П.02	27	28	10	42	1/2"	53	137	145	135	0,9
20	40	КШ.Ц.М.020.040.Н/П.02	32	32	15	42	3/4"	54	140	145	135	1,0
25	40	КШ.Ц.М.025.040.Н/П.02	41	40	18	48	1"	53	143	145	135	1,1
32	40	КШ.Ц.М.032.040.Н/П.02	-	47,5	24	57	1 1/4"	52,75	146,5	145	135	1,4
40	40	КШ.Ц.М.040.040.Н/П.02	-	54	30	60	1 1/2"	50	129	253	155	2,1
50	40	КШ.Ц.М.050.040.Н/П.02	-	68	40	76	2"	53	139	253	170	3,1
65	25	КШ.Ц.М.065.025.Н/П.02	-	83	48	89	2 1/2"	51	144,5	253	190	4,7
80	25	КШ.Ц.М.080/070.025.Н/П.02	-	102	63	114	3"	76	183	333	200	6,7
100	25	КШ.Ц.М.100/080.025.Н/П.02	-	127	75	133	4"	73	192,5	333	240	11,1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

DN	PN	Условное обозначение	S	d эф	d	Dk	G	h	H	I	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.М.015.040.П/П.02	27	15	-	42	1/2"	23	103	145	135	0,7
20	40	КШ.Ц.М.020.040.П/П.02	41	18	-	48	3/4"	21	106	145	135	1,1
25	40	КШ.Ц.М.025.040.П/П.02	41	24	-	57	1"	19,5	109,5	145	135	1,1
32	40	КШ.Ц.М.032.040.П/П.02	-	30	54	60	1 1/4"	40	112	253	155	2,1
40	40	КШ.Ц.М.040.040.П/П.02	-	40	60	76	1 1/2"	46	121	253	170	2,9
50	40	КШ.Ц.М.050.040.П/П.02	-	48	70	89	2"	47,5	127,5	253	190	4,2
65	25	КШ.Ц.М.065.025.П/П.02	-	63	89	114	2 1/2"	54,5	147	333	200	5,4
80	25	КШ.Ц.М.080.025.П/П.02	-	75	102	133	3"	57,5	156,5	333	240	8,3

КРАН ШАРОВОЙ НЕПОЛНОПРОХОДНОЙ/ ПОЛНОПРОХОДНОЙ

ЦАПКОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (ИСПОЛНЕНИЕ 02, 03)

Корпус: углеродистая сталь 20, низколегированная сталь 09Г2С

Шпindelь: 20X13

Шар: коррозионно-стойкая сталь
DN 15-25: 20X13, DN 32-80: AISI 409

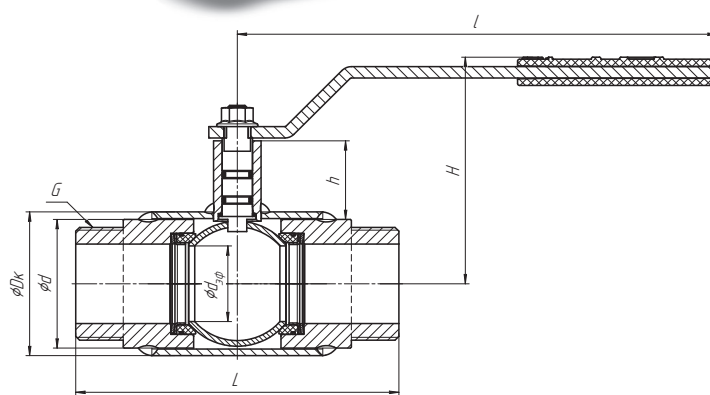
Уплотнение шпинделя: HNBR и VMQ

Подшипник скольжения: фторопласт Ф-4К20, Ф-4
Уплотнение шара: фторопласт Ф-4К20 с дублирующим уплотнением из NBR

Резьба: трубная, цилиндрическая по ГОСТ 6357

УПРАВЛЕНИЕ

• **DN 15 - 80:** рукоятка из окрашенной углеродистой стали с полимерным наконечником.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ НЕПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

DN	PN	Условное обозначение	d эф	d	Dк	G	h	H	I	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.Ц.015.040.Н/П.02	10	22	42	1/2"	26	102	145	135	0,6
20	40	КШ.Ц.Ц.020.040.Н/П.02	15	27	42	3/4"	24,5	103	145	135	0,7
25	40	КШ.Ц.Ц.025.040.Н/П.02	18	40	48	1"	21	106	145	135	1,1
32	40	КШ.Ц.Ц.032.040.Н/П.02	24	47,5	57	1 1/4"	20,75	109,5	145	135	1,5
40	40	КШ.Ц.Ц.040.040.Н/П.02	30	51	60	1 1/2"	41,5	112	253	155	2,1
50	40	КШ.Ц.Ц.050.040.Н/П.02	40	68	76	2"	42	121	253	170	3,4
65	25	КШ.Ц.Ц.065.025.Н/П.02	48	81	89	2 1/2"	42	127,5	253	190	5,1
80	25	КШ.Ц.Ц.080.025.Н/П.02	63	99	114	3"	49,5	147	333	250	8,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

DN	PN	Условное обозначение	d эф	d	Dк	G	h	H	I	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.Ц.015.040.П/П.02	15	27	42	1/2"	24,5	103	145	135	0,7
20	40	КШ.Ц.Ц.020.040.П/П.02	18	40	48	3/4"	21	106	145	135	1,1
25	40	КШ.Ц.Ц.025.040.П/П.02	24	47,5	57	1"	20,75	109,5	145	135	1,4
32	40	КШ.Ц.Ц.032.040.П/П.02	30	51	60	1 1/4"	41,5	112	253	155	1,9
40	40	КШ.Ц.Ц.040.040.П/П.02	40	68	76	1 1/2"	42	121	253	170	3,3
50	40	КШ.Ц.Ц.050.040.П/П.02	48	81	89	2"	42	127,5	253	190	4,4
65	25	КШ.Ц.Ц.065.025.П/П.02	63	99	114	2 1/2"	49,5	147	333	250	7,4

КРАН ШАРОВОЙ НЕПОЛНОПРОХОДНОЙ/ ПОЛНОПРОХОДНОЙ

 ШТУЦЕРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (ИСПОЛНЕНИЕ 02, 03)

Корпус: углеродистая сталь 20, низколегированная сталь 09Г2С

Шпindelь: 20X13

Шар: коррозионно-стойкая сталь
DN 15–25: 20X13; DN 32–50: AISI 409

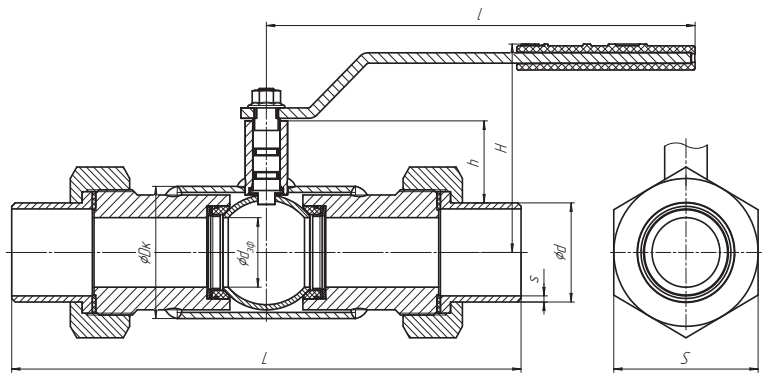
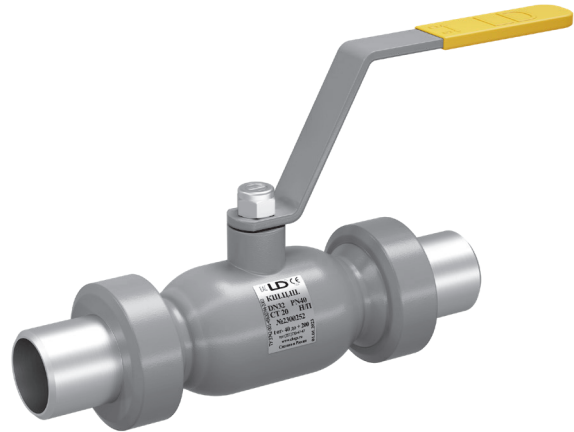
Уплотнение шпинделя: HNBR и VMQ

Подшипник скольжения: фторопласт Ф-4К20, Ф-4

Уплотнение шара: фторопласт Ф-4К20 с дублирующим уплотнением из NBR

УПРАВЛЕНИЕ

- DN 15 - 50: рукоятка из окрашенной углеродистой стали с полимерным наконечником.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ НЕПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

DN	PN	Условное обозначение	s	d эф	d	Dк	S	h	H	I	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.Ш.015.040.Н/П.02	3	10	21	42	36	26,5	102	145	220	1,0
20	40	КШ.Ц.Ш.020.040.Н/П.02	4,5	15	27	42	41	24,5	103	145	220	1,2
25	40	КШ.Ц.Ш.025.040.Н/П.02	3,5	18	32	48	46	25	106	145	220	1,5
32	40	КШ.Ц.Ш.032.040.Н/П.02	3	24	38	57	55	25,5	109,5	145	220	2,5
40	40	КШ.Ц.Ш.040.040.Н/П.02	3,5	30	48	60	75	43	112	253	270	4,3
50	40	КШ.Ц.Ш.050.040.Н/П.02	3,5	40	57	76	85	47,5	121	253	300	6,3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

DN	PN	Условное обозначение	s	d эф	d	Dк	S	h	H	I	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.Ш.015.040.П/П.02	3	15	21	42	36	26,5	102	145	220	1,0
20	40	КШ.Ц.Ш.020.040.П/П.02	4,5	18	27	48	41	24,5	103	145	220	1,2
25	40	КШ.Ц.Ш.025.040.П/П.02	3,5	24	32	57	46	25	106	145	220	1,5
32	40	КШ.Ц.Ш.032.040.П/П.02	3	30	38	60	55	25,5	109,5	145	220	2,5
40	40	КШ.Ц.Ш.040.040.П/П.02	3,5	40	48	76	75	43	112	253	270	4,3



КРАН ШАРОВОЙ СПУСКНОЙ

КОМБИНИРОВАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ
(МУФТА/ПРИВАРКА)

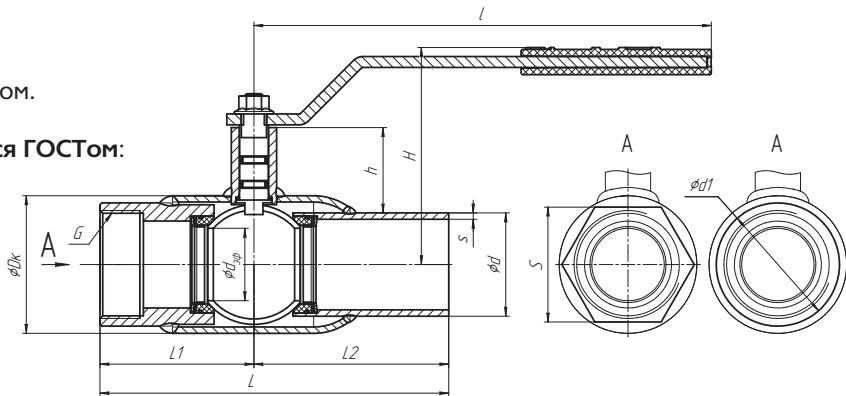
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (ИСПОЛНЕНИЕ 02, 03)

Корпус: углеродистая сталь 20, низколегированная сталь 09Г2С
Шпindelь: 20Х13
Шар: коррозионно-стойкая сталь
DN 15–25: 20Х13; DN 32–80: AISI 409
Уплотнение шпинделя:
HNBR и VMQ
Подшипник скольжения: фторопласт Ф-4К20, Ф-4
Уплотнение шара: фторопласт Ф-4К20
с дублирующим уплотнением из NBR

УПРАВЛЕНИЕ

• DN 15 - 80: рукоятка из окрашенной углеродистой стали с полимерным наконечником.

Толщина стенки патрубков регламентируется ГОСТом:
ГОСТ 3262, ГОСТ 10704, ГОСТ 8732



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

DN	PN	Условное обозначение	S	d эф	d	d1	Dк	G	h	H	I	L1	L2	L	s	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.С.015.040.Н/П.02	27	10	21,3	-	42	1/2"	26	102	145	67,5	100	167,5	2,8	0,7
20	40	КШ.Ц.С.020.040.Н/П.02	32	15	26,8	-	42	3/4"	24,5	103	145	67,5	100	167,5	2,8	0,8
25	40	КШ.Ц.С.025.040.Н/П.02	41	18	33,5	-	48	1"	25	106	145	67,5	115	182,5	3,2	0,9
32	40	КШ.Ц.С.032.040.Н/П.02	-	24	42,3	47,5	57	1 1/4"	23,5	109,5	145	67,5	115	182,5	3,2	1,3
40	40	КШ.Ц.С.040.040.Н/П.02	-	30	48	54	60	1 1/2"	43	112	253	77,5	125	202,5	3,5	1,9
50	40	КШ.Ц.С.050.040.Н/П.02	-	40	57	68	76	2"	47,5	121	253	85	135	220	3,5	2,7
65	25	КШ.Ц.С.065.025.Н/П.02	-	48	76	83	89	2 1/2"	44,5	127,5	253	95	140	235	3,5	4,0
80	25	КШ.Ц.С.080.025.Н/П.02	-	63	89	102	114	3"	54,5	147	333	100	140	240	4	5,6
100	25	КШ.Ц.С.100.025.Н/П.02	-	75	108	127	133	4"	54,5	156,5	333	120	150	270	5	8,5

КРАН ШАРОВОЙ НЕПОЛНОПРОХОДНОЙ



КОМБИНИРОВАННОЕ СОЕДИНЕНИЕ
(ФЛАНЕЦ/ПРИВАРКА)

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (ИСПОЛНЕНИЕ 02, 03)

Корпус: углеродистая сталь 20

Шпindelь: 20X13

Шар: коррозионно-стойкая сталь

DN 15–25: 20X13; DN 32–250: AISI 409

Уплотнение шпинделя: EPDM, фторсилоксановый эластомер

Подшипник скольжения: фторопласт Ф-4К20, Ф-4

Уплотнение шара: фторопласт Ф-4К20 с дублирующим уплотнением из NBR

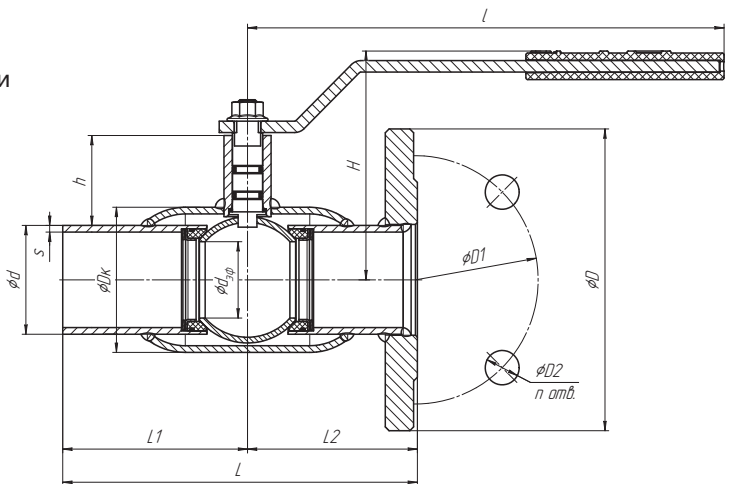
УПРАВЛЕНИЕ

- **DN 15 - 250:** рукоятка из окрашенной углеродистой стали с полимерным наконечником;
- **DN 150 - 250:** рекомендуется механический редуктор с червячной передачей (по умолчанию с горизонтальным валом управления).

Толщина стенки патрубков регламентируется ГОСТом:
ГОСТ 3262, ГОСТ 10704, ГОСТ 8732

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

по ГОСТ 33259



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

DN	PN	Условное обозначение	d эф	D	D1	D2	n отв	d	s	Dk	h	H	I	L1	L2	L	Масса, кг
15	40	КШ.Ц.К.015.040.Н/П.02	10	93,5	65	14	4	21,3	2,8	42	26	102	145	100	60	160	0,8
20	40	КШ.Ц.К.020.040.Н/П.02	15	103,5	75	14	4	26,8	2,8	42	24,5	103	145	100	60	160	1,1
25	40	КШ.Ц.К.025.040.Н/П.02	18	112	85	14	4	33,5	3,2	48	25	106	145	115	70	185	1,3
32	40	КШ.Ц.К.032.040.Н/П.02	24	133	100	18	4	42,3	3,2	57	23,5	109,5	145	115	70	185	1,8
40	40	КШ.Ц.К.040.040.Н/П.02	30	143	110	18	4	48	3,5	60	43	112	253	125	82,5	207,5	2,4
50	40	КШ.Ц.К.050.040.Н/П.02	40	156	125	18	4	57	3,5	76	47,5	121	253	135	90	225	3,2
65	16	КШ.Ц.К.065.016.Н/П.02	48	176	145	18	4	76	3,5	89	44,5	127,5	253	140	100	240	5,9
65	25	КШ.Ц.К.065.025.Н/П.02	48	176	145	18	8	76	3,5	89	44,5	127,5	253	140	100	240	5,9
80	16	КШ.Ц.К.080/070.16.Н/П.02	63	193	160	18	4	89	4	114	54,5	147	333	140	105	245	7,6
80	25	КШ.Ц.К.080/070.025.Н/П.02	63	193	160	18	8	89	4	114	54,5	147	333	140	105	245	7,6
100	16	КШ.Ц.К.100/080.016.Н/П.02	75	213	180	18	8	108	5	133	54,5	156,5	333	150	115	265	9,9
100	25	КШ.Ц.К.100/080.025.Н/П.02	75	228	190	22	8	108	5	133	54,5	156,5	333	150	115	265	11,0
125	16	КШ.Ц.К.125/100.016.Н/П.02	100	245	210	18	8	133	5	180	95,5	200	526	165	175	340	19,3
125	25	КШ.Ц.К.125/100.025.Н/П.02	100	270	220	26	8	133	5	180	95,5	200	526	165	175	340	21,8
150	16	КШ.Ц.К.150/125.016.Н/П.02	125	275	240	22	8	159	6	219	99	216,5	526	180	190	370	26,2
150	25	КШ.Ц.К.150/125.025.Н/П.02	125	300	250	26	8	159	6	219	99	216,5	526	180	190	370	29,7
200	16	КШ.Ц.К.200/150.016.Н/П.02	148	335	295	22	12	219	8	273	90	237,5	526	215	225	440	40,6
200	25	КШ.Ц.К.200/150.025.Н/П.02	148	360	310	26	12	219	8	273	90	237,5	526	215	225	440	44,2
250	16	КШ.Ц.К.250/200.016.Н/П.02	200	405	335	26	12	273	8	325	93	269,5	992	255	265	520	74,3
250	25	КШ.Ц.К.250/200.025.Н/П.02	200	425	370	30	12	273	8	325	93	269,5	992	255	265	520	78,7



АНТИВАНДАЛЬНАЯ СИСТЕМА «LD БЛОК»



1. LD-БЛОК

Принцип работы: фиксатор свободно вращается на шпинделе, не заходя с ним в зацепление, благодаря чему шар остаётся неподвижным.

Для установки LD-блока необходимо снять рукоятку, надеть фиксатор на шпиндель и притянуть его гайкой с помощью ключа. Для управления краном LD-блок необходимо снять и вернуть рукоятку на шпиндель.

Состав комплекта: фиксатор, ключ, ручка ключа.



2. Антивандальная защита (AB3) крана

Принцип работы: шпиндель крана защищён кожухом. Переходник прикручивается к рукоятке гайкой и позволяет управлять краном с установленной на него защитой. АВЗ может быть съёмной (на винтах) и несъёмной (приваренной). Кожух закрывается пластиковой заглушкой. Благодаря двум вариантам исполнений, есть возможность модернизации крана на объекте.

Состав комплекта: кожух, переходник, пластиковая заглушка, винты 4 штуки (при съёмном исполнении).



1. Универсальный LD-БЛОК

Принцип работы: кран оснащён специальным фланцем с отверстиями для крепления рукоятки. Рукоятка крана имеет нестандартный конструктив, фиксируется болтом и гайкой на фланце, что не позволяет свободно вращать её.

Состав комплекта: фланец, рукоятка, метизы.



КРАН ШАРОВОЙ НЕПОЛНОПРОХОДНОЙ (с удлиненным шпинделем для подземной установки)

○ ПРИВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (ИСПОЛНЕНИЕ 02, 03)

Корпус: углеродистая сталь 20, низколегированная
сталь 09Г2С

Шпиндель: 20X13

Шар: коррозионно-стойкая сталь

DN 15–20: 20X13; DN 25–500: AISI 409; DN 600–1200: AISI 321

Уплотнение шпинделя: DN 15–200: HNBR и VMQ,
DN 250–1200: HNBR, VMQ и FVMQ

Подшипник скольжения: фторопласт Ф-4К20, Ф-4

Уплотнение шара: фторопласт Ф-4К20 с дублирующим уплотнением из NBR

УПРАВЛЕНИЕ

- Т-ключ
- Редуктор
- Электропривод
- Пневмопривод

По умолчанию редуктор
с горизонтальным валом управления

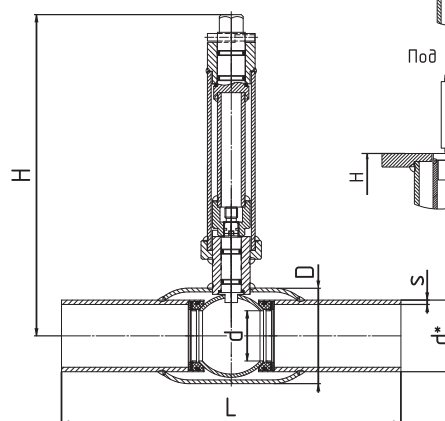
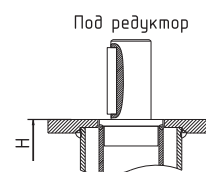
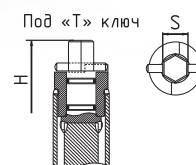
ПОД ЗАКАЗ - редуктор с вертикальным
валом управления

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

DN	PN	КОД	d	d*	s	S	D	H	L
25	40	КШ.Ц.П.025.040.Н/П.02.Н =	18	33,5	3,2	19	48	по заказу	230
32	40	КШ.Ц.П.032.040.Н/П.02.Н =	24	42,3	3,2	19	57	по заказу	230
40	40	КШ.Ц.П.040.040.Н/П.02.Н =	30	48	3,5	19	60	по заказу	250
50	40	КШ.Ц.П.050.040.Н/П.02.Н =	40	57	3,5	19	76	по заказу	270
65	25	КШ.Ц.П.065.025.Н/П.02.Н =	48	76	4	19	89	по заказу	280
80	25	КШ.Ц.П.080/070.025.Н/П.02.Н =	63	89	4	19	114	по заказу	280
100	25	КШ.Ц.П.100/080.025.Н/П.02.Н =	75	108	5	19	133	по заказу	300
125	25	КШ.Ц.П.125/100.025.Н/П.02.Н =	100	133	5	27	180	по заказу	330
150	25	КШ.Ц.П.150/125.025.Н/П.02.Н =	125	159	6	27	219	по заказу	360
200	25	КШ.Ц.П.200/150.025.Н/П.02.Н =	148	219	8	-	273	по заказу	430
250*	25	КШ.Ц.П.250/200.025.Н/П.02.Н =	200	273	8	-	351	по заказу	510
300*	25	КШ.Ц.П.300/250.025.Н/П.02.Н =	240	325	10	-	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 =	305	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	1000
700*	25	КШ.Ц.П.700/600.025.Н/П.02.Н =	600	730	10	-	1020	по заказу	1150
800*	25	КШ.Ц.П.800/700.025.Н/П.02.Н =	700	820	12	-	1120	по заказу	1346

* поставляется с редуктором в комплекте

H - Указывается высота шпинделя



КРАН ШАРОВОЙ ПОЛНОПРОХОДНОЙ

(с удлиненным шпинделем
для подземной установки)

○ ПРИВАРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

(ИСПОЛНЕНИЕ 02, 03)

Корпус: углеродистая сталь 20, низколегированная сталь 09Г2С

Шпиндель: 20Х13

Шар: коррозионно-стойкая сталь

DN 15–25: 20Х13; DN 32–300: AISI 409; DN 350–800: AISI 321

Уплотнение шпинделя: DN 15–150: HNBR и VMQ, DN 200–1000: HNBR, VMQ и FVMQ

Подшипник скольжения: фторопласт Ф-4К20, Ф-4

Уплотнение шара: фторопласт Ф-4К20 с дублирующим уплотнением из NBR

УПРАВЛЕНИЕ

- Т-ключ
- Редуктор
- Электропривод
- Пневмопривод

По умолчанию редуктор
с горизонтальным валом управления

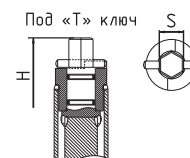
ПОД ЗАКАЗ - редуктор с вертикальным
валом управления

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

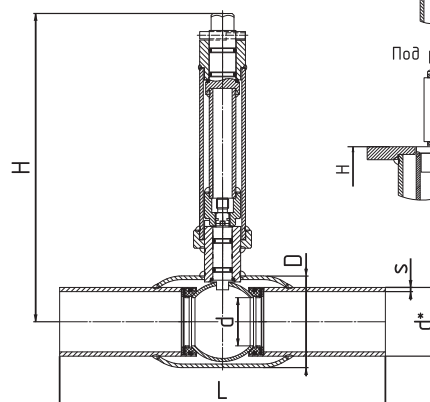
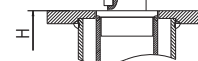
DN	PN	КОД	d	d*	s	S	D	H	L
25	40	КШ.Ц.П.025.040.П/П.02.Н =	24	33	3,2	19	57	по заказу	230
32	40	КШ.Ц.П.032.040.П/П.02.Н =	30	42,3	3,5	19	60	по заказу	250
40	40	КШ.Ц.П.040.040.П/П.02.Н =	40	48	3,5	19	76	по заказу	270
50	40	КШ.Ц.П.050.040.П/П.02.Н =	48	57	4	19	89	по заказу	280
65	25	КШ.Ц.П.065.025.П/П.02.Н =	64	76	4	19	114	по заказу	280
80	25	КШ.Ц.П.080.025.П/П.02.Н =	75	89	5	19	133	по заказу	300
100	25	КШ.Ц.П.100.025.П/П.02.Н =	100	108	5	27	180	по заказу	330
125	25	КШ.Ц.П.125.025.П/П.02.Н =	125	133	6	27	219	по заказу	360
150	25	КШ.Ц.П.150.025.П/П.02.Н =	148	159	6	27	273	по заказу	390
200	25	КШ.Ц.П.200.025.П/П.02.Н =	200	219	8	-	351	по заказу	510
250*	25	КШ.Ц.П.250.025.П/П.02.Н =	248	273	10	-	426	по заказу	730
300*	25	КШ.Ц.П.300.025.П/П.02.Н =	300	325	10	-	530	по заказу	730
350*	25	КШ.Ц.П.350.025.П/П.02.Н =	390	377	10	-	630	по заказу	970
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	1000
600*	25	КШ.Ц.П.600.025.П/П.02.Н =	600	630	10	-	1020	по заказу	1150
700*	25	КШ.Ц.П.700.025.П/П.02.Н =	700	720	10	-	1120	по заказу	1346

* поставляется с редуктором в комплекте

H - Указывается высота шпинделя



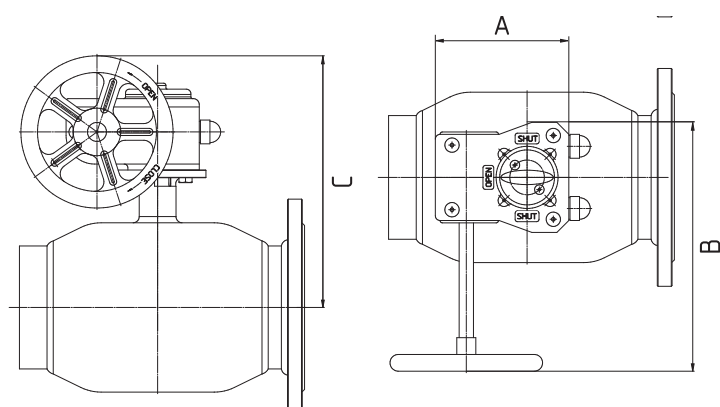
Под редуктор



КРАН ШАРОВОЙ НЕПОЛНОПРОХОДНОЙ/ ПОЛНОПРОХОДНОЙ С МЕХАНИЧЕСКИМ РЕДУКТОРОМ

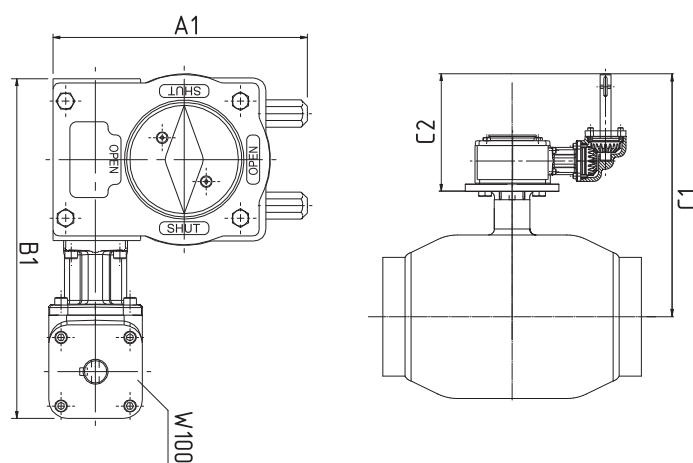
Рекомендуется для управления шаровым краном LD, при больших усилиях открытия-закрытия крана

**Редуктор с горизонтальным
валом управления***



* Поставляется в комплекте со штурвалом по умолчанию со всеми кранами

**Редуктор с вертикальным
валом управления***



* По умолчанию поставляются с выходом под 6-гранник 32мм.
Штурвал или «Т»-ключ **поставляются под заказ**



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕХАНИЧЕСКИХ РЕДУКТОРОВ LD

LD

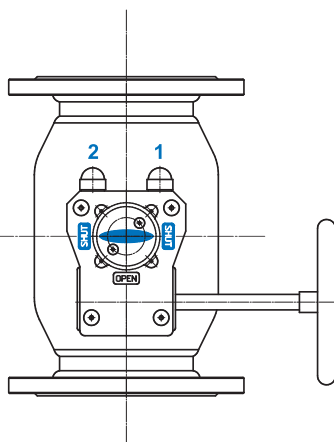
Редуктор	КШ	ПДЗ	Масса редук- тора, кг	Диаметр штурвала	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм
LD-РЧЧ-М300-F07-KB22	32, 40/30, 40, 50/40, 50 65/48, 65, 80/65, 80, 100/80	-	2	160	115	153	51
LD -РЧЧ-М650-F10-КШ30	100, 125/100, 150/125, 150, 200/150	150	4,07	300	148	180	64
LD -РЧЧ-М1200-F12-ШГ32	200/200, 250/200	200	6,31	400	182	233	75
LD -РЧЧ-М3250-F16-КШ50	250/250, 300/250	250	19,7	600	257	335	103
LD -РЧЧ-М4500-F16-КШ60	300/300, 350/300, 400/300	300	25,86	600	267	340	121
LD -РЧЧ-М7000-F16-ШГ55	-	350, 400	43,94	600	344	452	130
LD -РЧЧ-М17000-F25-ШГ64	-	500	76,13	600	414	539	170
LD -РЧЧ-М17000-F25-КШ90	350/400, 400/400, 500/400 500/500, 600/500	-	75,57	600	414	539	170
LD -РЧЧ-М26000-F30-КШ90	600/600, 700/600	600, 700	162,31	600	540	584	216
LD -РЧЧ-М32000-F35-КШ100	700/700, 800/700 800/780, 1000/780	800	214,04	600	614	670	224
LD -РЧЧ-М63500-F35-КШ120	1000/980	900, 1000	390,7	600	785	748	428
LD -РЧЧ-М88130-F40-КШ150	1200	1200	459,6	600	936	1019	382



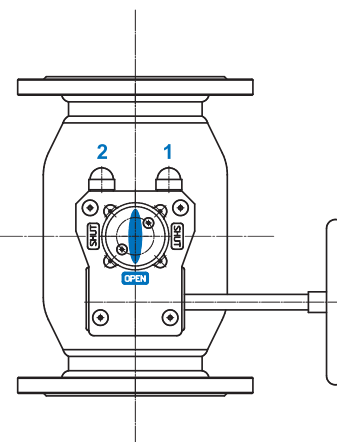
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ РЕДУКТОРА НА ШАРОВОЙ КРАН LD

- 1 Перед установкой редуктора убедитесь, что головка шпинделя 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 шпинделя или воображаемая линия, соединяющая шпонки на головке шпинделя, 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 Energy в положение, при котором шток расположен вертикально.
- 6 Нанесите на головку шпинделя 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 шпинделе. 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 стального пружинного штифта 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 контргайки 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 контргайку упора-ограничителя, 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 контргайку упора-ограничителя, не допуская при этом его поворота.
- 11 Проведите контрольное открытие/закрытие крана.

**Редуктор в положении
«ЗАКРЫТО»**
- ось указателя
перпендикулярна оси крана
«SHUT»



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



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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ АУМА для НЕПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

AUMA

DN	PN	КОД	Тип привода	Номинальный крутящий момент	Масса привода, кг	Габаритные размеры, мм		
						A	B	C
25	40	К.Ш.Ц.*Э.025.040.Н/П.02	SG 05.1 (SQ 05.2)	100-150	23	300	514	424
32	40	К.Ш.Ц.*Э.032.040.Н/П.02						428
40	40	К.Ш.Ц.*Э.040.040.Н/П.02						441
50	40	К.Ш.Ц.*Э.050.040.Н/П.02						449
65	16	К.Ш.Ц.*Э.065.016.Н/П.02						454
65	25	К.Ш.Ц.*Э.065.025.Н/П.02	SG 07.1 (SQ 07.2)	120-300	24	300	514	454
80	16	К.Ш.Ц.*Э.080.016.Н/П.02						474
80	25	К.Ш.Ц.*Э.080.025.Н/П.02						483
100	16	К.Ш.Ц.*Э.100.016.Н/П.02						522
100	25	К.Ш.Ц.*Э.100.025.Н/П.02						539
125	16	К.Ш.Ц.*Э.125.016.Н/П.02	SQ 10.2	220	27	328	520	559
125	25	К.Ш.Ц.*Э.125.025.Н/П.02						559
150	16	К.Ш.Ц.*Э.150.016.Н/П.02	SQ 10.2	400	27	328	520	559
150	25	К.Ш.Ц.*Э.150.025.Н/П.02						559
200	16	К.Ш.Ц.*Э.200.016.Н/П.02	SA 07.6/GS 63.3	600	33	328	520	662
200	25	К.Ш.Ц.*Э.200.025.Н/П.02	SQ 12.2	1000	35	353	520	666
250	16	К.Ш.Ц.*Э.250.016.Н/П.02						666
250	25	К.Ш.Ц.*Э.250.025.Н/П.02	SA 07.6/GS 125.3	2200	60	748	536	720
300	16	К.Ш.Ц.*Э.300.016.Н/П.02						764
300	25	К.Ш.Ц.*Э.300.025.Н/П.02	SA 10.2/GS 125.3	4000	73	748	536	857
350	16	К.Ш.Ц.*Э.350.016.Н/П.02						971
350	25	К.Ш.Ц.*Э.350.025.Н/П.02	SA 10.2/GS 160.3	14000	118	919	579	1211
400	16	К.Ш.Ц.*Э.400.016.Н/П.02						1211
400	25	К.Ш.Ц.*Э.400.025.Н/П.02	SA 10.2/GS 200.3	20000	197	1126	661	1271
500	16	К.Ш.Ц.*Э.500.016.Н/П.02						1271
500	25	К.Ш.Ц.*Э.500.025.Н/П.02	SA 14.2/GS 250.3 (848:1)	32000	350	1243	843	1271
600	16	К.Ш.Ц.*Э.600.016.Н/П.02						1271
600	25	К.Ш.Ц.*Э.600.025.Н/П.02	SA 14.2/GS 250.3 (848:1)	32000	350	1243	843	1271
700	16	К.Ш.Ц.*Э.700.016.Н/П.02						1271
700	25	К.Ш.Ц.*Э.700.025.Н/П.02	SA 14.2/GS 250.3 (848:1)	32000	350	1243	843	1271
800	16	К.Ш.Ц.*Э.800.016.Н/П.02						1271
800	25	К.Ш.Ц.*Э.800.025.Н/П.02	SA 14.2/GS 250.3 (848:1)	32000	350	1243	843	1271
800	25	К.Ш.Ц.*Э.800.025.Н/П.02						1271

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ АУМА для ПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

AUMA

DN	PN	КОД	Тип привода	Номинальный крутящий момент	Масса привода, кг	Габаритные размеры, мм		
						A	B	C
20	40	К.Ш.Ц.*Э.020.040.П/П.02	SG 05.1 (SQ 05.2)	100-150	23	300	514	424
25	40	К.Ш.Ц.*Э.025.040.П/П.02						428
32	40	К.Ш.Ц.*Э.032.040.П/П.02						441
40	40	К.Ш.Ц.*Э.040.040.П/П.02						449
50	40	К.Ш.Ц.*Э.050.040.П/П.02						454
65	16	К.Ш.Ц.*Э.065.016.П/П.02	SG 07.1 (SQ 07.2)	120-300	24	300	514	474
65	25	К.Ш.Ц.*Э.065.025.П/П.02						483
80	16	К.Ш.Ц.*Э.080.016.П/П.02						522
80	25	К.Ш.Ц.*Э.080.025.П/П.02						539
100	16	К.Ш.Ц.*Э.100.016.П/П.02						559
100	25	К.Ш.Ц.*Э.100.025.П/П.02	SQ 10.2	220	27	328	520	559
125	16	К.Ш.Ц.*Э.125.016.П/П.02						559
125	25	К.Ш.Ц.*Э.125.025.П/П.02	SQ 10.2	400	27	328	520	559
150	16	К.Ш.Ц.*Э.150.016.П/П.02						559
150	25	К.Ш.Ц.*Э.150.025.П/П.02	SA 07.6/GS 63/3 (51:1)	600	33	328	520	662
200	16	К.Ш.Ц.*Э.200.016.П/П.02	SQ 12.2	1000	35	353	520	662
200	25	К.Ш.Ц.*Э.200.025.П/П.02						666
250	16	К.Ш.Ц.*Э.250.016.П/П.02	SA 07.6/GS 125.3	2200	60	748	536	720
250	25	К.Ш.Ц.*Э.250.025.П/П.02						764
300	16	К.Ш.Ц.*Э.300.016.П/П.02	SA 10.2/GS 125.3	4000	73	748	536	857
300	25	К.Ш.Ц.*Э.300.025.П/П.02						971
350	16	К.Ш.Ц.*Э.350.016.П/П.02	SA 10.2/GS 160.3	14000	118	919	579	1211
350	25	К.Ш.Ц.*Э.350.025.П/П.02						1211
400	16	К.Ш.Ц.*Э.400.016.П/П.02	SA 10.2/GS 200.3	20000	197	1126	661	1271
400	25	К.Ш.Ц.*Э.400.025.П/П.02						1271
500	16	К.Ш.Ц.*Э.500.016.П/П.02	SA 14.2/GS 250.3 (848:1)	32000	350	1243	843	1271
500	25	К.Ш.Ц.*Э.500.025.П/П.02						1271
600	16	К.Ш.Ц.*Э.600.016.П/П.02	SA 14.2/GS 250.3 (848:1)	32000	350	1243	843	1271
600	25	К.Ш.Ц.*Э.600.025.П/П.02						1271
700	16	К.Ш.Ц.*Э.700.016.П/П.02	SA 14.2/GS 250.3 (848:1)	32000	350	1243	843	1271
700	25	К.Ш.Ц.*Э.700.025.П/П.02						1271
800	16	К.Ш.Ц.*Э.800.016.П/П.02	SA 14.2/GS 250.3 (848:1)	32000	350	1243	843	1271
800	25	К.Ш.Ц.*Э.800.025.П/П.02						1271

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ АОХ ДЛЯ НЕПОЛНОПРОХОДНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

АОХ

DN	PN	Тип привода	Номинальный крутящий момент	Масса привода, кг	Габаритные размеры, мм		
					A	B	H
25	40	АОХ-Q-005	20	8	175	260	188
32	40		20				192
40	40		40				204
50	40		40				213
65	16		40				219
65	25		40				219
80	16	АОХ-Q-030	120	21	260	368	237,5
80	25		120				237,5
100	16		120				247
100	25		120				247
125	16		250				421,5
125	25		250				421,5
150	16	АОХ-Q-080	250	28	291	407	408
150	25		250				408
200	16	АОХ-Q-120	400	28	291	494	430
200	25		400				430
250	16	АОХ-M-010 + редуктор R300.A50	1000	52	571	494	505
250	25		1000				505
300	16	АОХ-M-010 + редуктор R350.A60	116	58	633	494	690
300	25		116				690
350	16	АОХ-M-010 + редуктор R600.A90	120	108	766	494	730
350	25		120				730
400	16	АОХ-M-010 + редуктор R700.A90	72	195	869	494	803
400	25		72				803
500	16	АОХ-M-020 + редуктор R800.A100	72	280	998	578	880
500	25		72				880
600	16	АОХ-M-020 + редуктор R1000.A150	86	455	1030	578	1104
600	25		86				1104
700	16	АОХ-M-020 + редуктор R1000.A150	134	455	1030	578	1163
700	25		134				1163
800	16	АОХ-M-020 + редуктор R1000.A150	176	455	1030	578	1512
800	25		176				1512

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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ АОХ для полнопроходного исполнения

АОХ

DN	PN	Тип привода	Номинальный крутящий момент	Масса привода, кг	Габаритные размеры, мм		
					А	В	Н
20	40	АОХ-Q-005	20	8	175	260	188
25	40		20				192
32	40		40				204
40	40		40				213
50	16		40				219
65	25	АОХ-Q-030	40	21	260	368	237,5
65	16		120				237,5
80	25		120				247
80	16		120				247
100	25		120				421,5
100	16		250				421,5
125	25		250				408
125	16		250				408
150	25	АОХ-Q-080	250	28	291	407	430
150	16		400				
200	25	АОХ-Q-120	1000	28	291	494	505
200	16						
250	25	АОХ-M-010 + редуктор R300.A50	116	52	571	494	690
250	16						
300	25	АОХ-M-010 + редуктор R350.A60	120	58	633	494	730
300	16						730
350	25						731
350	16						731
400	25	АОХ-M-010 + редуктор R600.A90	72	108	766	494	803
400	16		72				803
500	25		86				803
500	16		86				880
600	25	АОХ-M-010 + редуктор R700.A90	77	195	869	494	973
600	16						
700	25	АОХ-M-020 + редуктор R800.A100	125	280	998	578	1104
700	16						
800	25	АОХ-M-020 + редуктор R800.A100	134	280	998	578	1163
800	16						
1000	25	АОХ-M-020 + редуктор R1000.A150	176	455	1030	578	1512
1000	16						

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Шаровые краны должны оставаться работоспособными и сохранять свои параметры при воздействии допустимых температур рабочей и окружающей среды:
 - от -60°C до +200°C - для варианта исполнения 03;
 - от -40°C до +200°C - для варианта 02.
2. Шаровые краны должны оставаться работоспособными и сохранять свои параметры при воздействии:
 - температуры рабочей среды до +200°C, при рабочем давлении 0 атм;
 - дополнительного нагрева от прямых солнечных лучей до +80°C для всех вариантов исполнения с ручным управлением, предназначенных для работы на открытом воздухе.
3. В целях профилактики, а так же для предотвращения образования отложений на поверхности шара (заклинивания) необходимо 2 раза в год проверять подвижность ходовых частей путем поворота рукоятки крана на 10 - 15 градусов.

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

1. При монтаже запорной арматуры соблюдайте инструкцию по монтажу крана, прописанную в паспорте, прилагаемом к каждому крану.
2. Краны могут устанавливаться на трубопроводах в любом положении, обеспечивающем удобство их эксплуатации и доступа к ручному приводу.
3. Перед монтажом снимите заглушки с проходных патрубков. Произведите визуальный осмотр внутренних и наружных поверхностей крана на предмет наличия инородных предметов и загрязнений. При наличии, удалите их доступными средствами, не повреждая элементы крана.
4. При монтаже на горизонтальном или вертикальном трубопроводе кран должен быть полностью открыт.
5. Перед установкой крана очистите трубопровод от грязи, песка, окалины и других инородных механических примесей.
6. Зафиксируйте фланцы на трубопроводе при помощи специализированных монтажных струбцин, сохраняя параллельность ответных фланцев и соосность основного трубопровода.
7. Прихватите фланцы сваркой к трубопроводу в четырех точках, демонтируйте кран, произведите приварку по ГОСТ 16037.
8. При монтаже шарового крана проведите осмотр уплотнительных поверхностей фланцев. На них не должно быть забоин, раковин, заусенцев и других дефектов поверхности.
9. Соблюдая ГОСТ Р 53672 п. 9.6, производите монтаж крана только после охлаждения фланцев до температуры 50°C и ниже. Выполните затяжку шпилек, используя прокладочный материал.
10. Затяжка болтов на фланцевых соединениях должна быть равномерной по всему периметру.
11. Допуск параллельности уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода и крана 0,2 мм.
12. Запрещается устранять перекосы фланцев трубопровода за счёт натяга фланцев крана. Максимально допустимое осевое растяжение крана 0,3 мм. В момент проведения опрессовочных работ основного трубопровода произведите проверку "методом обмыливания" запорной арматуры на предмет герметичности при возможной деформации от трубопровода. При обнаружении негерметичности сборных соединений крана произведите подтяжку шпилек крана («крест-накрест»).
13. Перед монтажом крана на действующий трубопровод осуществите механическую очистку внутренней поверхности трубопровода до и после крана. Очистка должна быть произведена на глубину не менее 20 мм от зеркал фланцев трубопровода.
14. При эксплуатации крана, смонтированного на трубопроводе, запрещается производить монтаж заглушек (блинование) для перекрытия потока подаваемой среды со стороны шара.
15. Максимальная амплитуда вибросмещения трубопроводов не более 0,25 мм.
16. Во избежание гидроудара в трубопроводе производите открытие и закрытие крана плавно, без рывков.
17. При монтаже и эксплуатации кранов выполняйте требования безопасности по ГОСТ Р 53672.
18. 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.
19. Согласно ГОСТ Р 53672, «арматура не должна испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снижающие нагрузку на арматуру от трубопровода».
20. Фланцевые и приварные соединения арматуры должны быть выполнены без натяга трубопроводов. При разборке фланцевых соединений (ФС) освобождайте крепеж в последовательности, обратной последовательности затяжки. Для затяжки крепежа при сборке ФС применяйте гаечные ключи с нормальной длиной рукоятки по ГОСТ 2838, ГОСТ 2839, специальные ключи, а также динамометрические ключи. Не допускается применение различных рычагов в целях удлинения плеча при затяжке крепежа ФС ключами.

ВНИМАНИЕ! При эксплуатации шаровых кранов запрещается:



1. Использование запорных шаровых кранов LD в качестве регулирующих устройств (В качестве запорно-регулирующих устройств применяются шаровые краны LD Regula);
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.



**ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ ШАРОВОГО КРАНА LD
KV (М³/ЧАС) - ЗНАЧЕНИЯ**

DN	Неполнопроходные шаровые краны	Полнопроходные шаровые краны
15	7	19
20	15	40
25	23	63
32	39	89
40	64	137
50	115	215
65	176	360
80	305	531
100	451	953
125	834	1512
150	1348	2146
200	1727	3885
250	3220	5680
300	4416	25500
350	9931	34625
400	13142	48679
500	18500	68600
600	32720	82730
700	42784	126408
800	55812	171933

Пропускная способность шарового крана есть количество воды в м³/час при перепаде давления Δр=1 и температуре 15-25 °С



Россия
Челябинская область
г. Челябинск
ул. Енисейская, 56

+7 (351) 730-47-47
office@chsgs.ru
Пн–Пт: 08:30–17:30

ЦФО

Москва
+7 (495) 967-13-03
7702@ldtd.ru

СЗФО

Санкт-Петербург
+7 812 438-57-57,
7802@ldtd.ru

ПФО

Нижний Новгород
+7 831 411-10-14
15204@ldtd.ru

Казань

+7 843 202-06-47
1601@ldtd.ru

Пермь

+7 342 299-99-47
perm@ldtd.ru

ЮФО

Ростов-на-Дону
+7 922 014-37-47
3401@ldtd.ru

УрФО

Челябинск
+7 351 730-47-47
доб. 114
office@chsgs.ru

СФО

Новосибирск
+7 383 362-10-93
5402@ldtd.ru

ДВФО

Владивосток
+7 932 474-70-47
2501@ldtd.ru

Отдел ВЭД

+7 (351) 730-47-47
доб.164
global@chsgs.ru

Казахстан

Астана
+7 (777) 434-05-38
3903@chsgs.ru

Беларусь

Фаниполь
+375 44 737-47-47
ldbel@ldbel.by
ldbel.by

Узбекистан

Ташкент
+998 77-310-00-47
+998 90-033-33-80
uz01@chsgs.ru