



ПАСПОРТ



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



ОКП: 37 4200

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

Благодарим Вас за приобретение крана шарового цельно сварного марки LD®. Изделие под маркой LD® отвечает всем современным требованиям и стандартам трубопроводной арматуры. Продукция под маркой LD и зот завлвизается из отечественного сырья и комплекующих. Приобретая продукцию торговой марки LD, вы поддерживаете российский производителя и осуществляете вклад в экономику страны.

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ:

Кран шаровой цельно сварной LD® для жидких сред

КШ.Ц.Ф.80.016.П/П.02

ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», 454010, Челябинск, Енисейская 47

НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ:
ТУ 3742-001-45630744-2003

СРОК СЛУЖБЫ, ГАРАНТИИ, РЕСУРСЫ.

Срок службы - 30 лет, в зависимости от условий эксплуатации.
Гарантия изготовителя - 36 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев с даты продажи при условии соблюдения требований надлежащего хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в данном паспорте.
Полный ресурс - 10000 циклов (кроме сред с механическими примесями и агрессивных сред).

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И КОНСЕРВАЦИИ.

Кран шаровой изготовлен, испытан и принят в соответствии с требованиями ТУ 3742-001-45630744-2003 и признан годным к эксплуатации.
Крани испытан при t + 20 °С:

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ	ОТМЕТКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ
Проведен визуальный и измерительный контроль по ТУ 3742-001-45630744-2003	
На герметичность воздухом Pпр 6 кгс/см² по ГОСТ Р 53402	
На прочность и плотность вдой по ГОСТ 21345: PN 1,6 МПа - Pпр 2,4 МПа PN 2,5 МПа - Pпр 3,8 МПа PN 4,0 МПа - Pпр 6,0 МПа	
	ДАТА ИСПЫТАНИЙ

Сварные соединения выполнены по ГОСТ 16037, 23518, 14771.
Консервация проведена по ГОСТ 9.014 п.5.1 В3-14.
Срок консервации 12 месяцев.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Кран шаровой цельно сварной стальной LD® 1 шт.
Паспорт, руководство по эксплуатации, инструкция по монтажу 1 шт.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

КШ.	Ц.	Х.	Х.	ХХХ.	ХХ.	ХХ.	Х/Х.	ХХ.
Исполнение корпуса: цельно сварной -	Ц		Управление:	Рабочая среда:	Номинальный диаметр: DN	Номинальное давление: PN, кгс/см²	Проклад:	
Исполнение по присоединению к трубопроводу: фланцевое - под приварку - муфтовое - щупковое - штуцерное - комбинированное -		С*	ручное - нет обозначения ручное с редуктором - Р под электропривод - Э	жидкие среды - нет обозначения газобразные среды - GAS			ПВП - полнопроходной Н/П - стандартнопроходной Вариант исполнения по стойкости к воздействию окружающей среды: 01 - Коррозионностойкая 02 - Углеродистая	

* Шаровой кран для спуска воздуха

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

№	Деталь	У категории 1 по ГОСТ 15150	ХЛ категории 1 по ГОСТ 15150
		Углеродистая (02)	Коррозионностойкая (01)
1	Патрубок, фланец	Сталь 20	12X18H10T
2	Корпус	Сталь 20	12X18H10T
3	Пружина	65Г	65Г оцинкованная
4	Кольцо опорное	AISI 409	
5	Седло	Ф-4К20 (PTFE+20С)	
6	Шаровая пробка	20X13, AISI 409, AISI 304	
7	Шпиндель	20X13	
8	Горловина	Сталь 20	12X18H10T
9	Ограничитель хода	Ст 3	
10	Рукоятка	Ст 3	
11	Подшипник скольжения	Ф-4/Ф-4К20 (PTFE+20С)	
12	Гайка самостопорящаяся	Оцинкованная сталь с полимером	
13	Уплотнение горловины	Фторсилоксан, EPDM	Фторсилоксан
14	Уплотнение седла	Фторсилоксан	

Сертификат CE: 1284/2016

Декларация о соответствии: TC № RU Д-РУ.А301.В.00145 от 15.02.16
Эксплуатация заключена по результатам анализа о-спидрам монополицией эксперта продукции. №3291 от 27.07.16
Декларация о соответствии ТР ТС 010: TC № RU Д-РУ.А301.В.00145 от 15.02.16
Сертификат ТР ТС 010: TC RU.СТ-РУ.А301.В.0047 от 18.02.16
Декларация о соответствии ТР ТС 032: TC № RU Д-РУ.А301.В.03881 от 27.09.16
ГОСТ ISO 9001:2011. № СДС.ЛК.РУ.ОС.001.СМК.00001
Сертификат соответствия ТР ТС 032: № TC RU С-РУ.А301.В.03788 от 27.09.16

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметры	Сталь 20	12X18H10T
Сред: номинальный по ГОСТ 9544	20	20
Плотность номинальная, МПа	1,6725/1,4	1,6725/1,4
Температура окружающей среды, (°C)	-60 ... +80	-60 ... +80
Температура рабочей среды, (°C)	-40 ... +200	-60 ... +200

НАЗНАЧЕНИЕ:

Краны шаровые цельно сварные LD® предназначены для транспортировки теплоносительной воды, пара (до +150°С), нефти, нефтепродуктов и любых жидких сред, по отношению к которым материалы крана коррозионностойки. Изделие используется только для полного перекрытия потока транспортируемой среды.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Краны шаровые цельно сварные LD® готовы к эксплуатации, не требуют технического обслуживания на протяжении всего срока службы. В целях профилактики, а также для предотвращения образования отложений на поверхности шара (заклинивания) необходимо два раза в год проверять подвижность ходовых частей путем поворота рукоятки крана на 10-15 градусов.

ПРИМЕНЕНИЕ:

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

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КРАНОВ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использование запорных кранов LD® в качестве регулирующих устройств;
- демонтаж крана, производство работ по подтяжке фланцевых соединений при наличии рабочей среды и давления в трубопроводе;
- эксплуатация крана при отсутствии оформленного на него паспорта;
- применение для управления краном рычагов, удлиняющих плечо рукоятки;
- использование крана в качестве опоры для трубопровода.

ВОЗМОЖНЫЕ ОТКАЗЫ И КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ:

- К потенциально возможным отказам арматуры относятся:
 - потеря плотности и прочности материалов корпусных деталей и сварных швов;
 - потеря герметичности по отношению к внешней среде по подвижным уплотнениям;
 - потеря герметичности зазора;
 - невыполнение функции "открытие-закрытие".
- К критериям предельного состояния арматуры относятся:
 - начальная стадия нарушения целостности корпусных деталей;
 - возникновение трещин на основных деталях корпуса;
 - заклинивание шаровой пробки.



ВНИМАНИЕ!
Шаровые краны LD® категорически запрещается бросать.

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ:

- Краны могут устанавливаться на трубопроводах в любом положении, обеспечивающем удобство их эксплуатации и доступа к ручному приводу.
- Перед монтажом из проходных патрубков снять заглушки.
- Для кранов шаровых от DN250 полнопроходной перед монтажом удалить консервационную смазку с внутренней поверхности патрубков растворителем или бензином.
- При монтаже кран на горизонтальном трубопроводе должен быть полностью открыт.
- При монтаже крана на вертикальном трубопроводе: а) в момент приварки верного 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 течи от тепла сварки).
- Перед установкой крана, трубопровод должен быть очищен от грязи, песка, окалины и т.д.
- Приварку крана к трубопроводу производить электросваркой. Газовая сварка допускается для приварки кранов до Ду 150.
- При сварке следует избегать перегрева корпуса крана. Корпус считается перегретым, если температура поверхности корпуса у седла крана при сварке превышает 80 °С. Зону расположения седла необходимо охлаждать от перегрева увлажненной ветошью.
- Запрещается проваривать шар непосредственно после сварки (безпредварительного охлаждения).
- Недопустимо уменьшение строительной длины приварного шарового крана т.к. эта длина специально рассчитана во избежание перегрева уплотнения шара при его установке на трубопроводе.
- 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.
- Затяжка болтов на фланцевых соединениях должна быть равномерной по всему периметру.
- Допуск параллельности уплотнительных поверхностей фланцев трубопровода и крана 0,2 мм.
- Запрещается устранять перекосы фланцев трубопровода за счет натяга фланцев крана.
- Максимальная амплитуда вибро смещения трубопроводов не более 0,25 мм.
- Во избежание гидроудара в трубопроводе открытие и закрытие крана производить плавно, безрычков.
- Для кранов шаровых на тепловых сетях от DN 500 PN 16 и DN 300 PN 25, а на паровых сетях от DN 200 PN 16 предусматривать обводные трубопроводы с запорной арматурой (разрушающиеся байпасы) с условным проходом не менее: для DN 200-300 - 25мм, для DN 350-800 - 50мм.
- При монтаже и эксплуатации кранов должны выполняться требования безопасности по ГОСТ 53672.
- При подъеме и/или транспортировке шаровых кранов с помощью механических подъемных средств запрещается осуществлять крепление и/или захват за рукоятки, штуцеры редукторов или части электро-, пневмо-, гидросредств.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ:

Краны шаровые LD® должны храниться в складских помещениях или под навесом, защищенным от прямых солнечных лучей и удаленных не менее чем на метр от теплоизлучающих приборов. При нарушении целостности и заводской упаковки производитель за лакокрасочное покрытие ответственности не несет.
При транспортировке и хранении кран должен находиться в открытом положении.
Проходные отверстия при хранении и транспортировке должны быть закрыты заглушками.
Транспортировка осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов.
Утилизацию кранов осуществлять в соответствии с ГОСТ Р 53672 п 13.