



ПАСПОРТ

Благодарим Вас за приобретение крана шарового цельносварного марки LD®. Изделие под маркой LD® отвечает всем современным требованиям и стандартам трубопроводной арматуры.

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ:

Кран шаровой цельносварной LD® для жидкой среды

ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», 454010, Челябинск, Енисейская 47

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И КОНСЕРВАЦИИ.

Кран шаровой изготовлен, испытан и принят в соответствии с требованиями ТУ 3742-00145630744-2003 и признан годным к эксплуатации.

Кран испытан на герметичность воздухом Рпр 6 кгс/см² при t° + 20°С, на прочность и плотность водой:

Ру 1,6 МПа - Рпр 24 кгс/см²,

Ру 2,5 МПа - Рпр 38 кгс/см²,

Ру 4,0 МПа - Рпр 60 кгс/см².

Проведен визуальный и измерительный контроль.

СРОК СЛУЖБЫ, ГАРАНТИИ, РЕСУРСЫ.

Срок службы до 10 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 - 3000 циклов (кроме сред с механическими примесями и агрессивных сред).

ОТМЕТКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Отметка ОТК

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

* Шаровой кран для спуска воздуха

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

№	Деталь	У категории 1 по ГОСТ 15150-69	ХП категории 1 по ГОСТ 15150-69	
		Углеродистая (02)	Легированная (03)	Коррозионностойкая (01)
1	Корпус, патрубок, фланец, горловина	Ст. 20	09Г2С	12Х18Н10Т
2	Шток	20Х13	20Х13	12Х18Н10Т
3	Шаровая пробка	20Х13, AISI 409, AISI 304	20Х13, AISI 409, AISI 304	12Х18Н10Т
4	Седло	Ф-4К20		
5	Уплотнение седла	Фторсилоксан		
6	Кольцо опорное	Ст. 20	Ст. 20	12Х18Н10Т
7	Пружина тарельчатая	65Г	65Г	12Х18Н10Т
8	Уплотнение горловины	Ф-4К20, Фторсилоксан		
9	Ограничитель	Ст. 20		
10	Рукоятка	Ст. 3		
11	Гайка	Ст. 20		

Кран шаровой цельносварной стальной LD®	КОМПЛЕКТНОСТЬ	1 шт.
Паспорт, руководство по эксплуатации, инструкция по монтажу		1 шт.



Разрешение Федеральной службы по
экологическому, технологическому и
атомному надзору:
РСС-К-05-2-000430 - на воду и пар
РСС 00-041653 - на нефтепродукты
Сертификат соответствия: № РОСС RU.АИ6.В10552
Экспертное заключение по результатам
санитарно-эпидемиологической
экспертизы продукции: №2902 от 06.07.2011

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2005	А		
Давление условное, МПа	1,6 / 2,5 / 4,0		
Температура окружающей среды	-40 ... +80	-60 ... +80	-60 ... +80
Максимальная температура среды, (°C)	200		

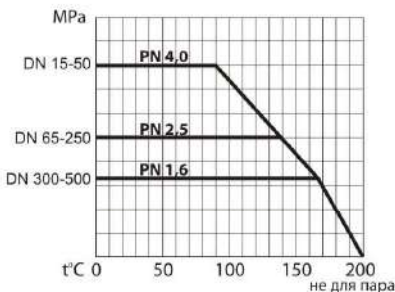
НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ:
ТУ 3742-00145630744-2003

НАЗНАЧЕНИЕ:

Краны шаровые цельносварные LD® КШЦ предназначены для транспортировки жидкой среды, по отношению к которой материалы крана коррозионностойки. Изделие используется только для полного перекрытия потока транспортируемой среды.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Краны шаровые цельносварные LD® готовы к эксплуатации, не требуют технического обслуживания на протяжении всего срока службы. В целях профилактики, а также для предотвращения образования карстовых отложений на поверхности шара (заклинивания) необходимо несколько раз в год совершать по 2-3 цикла «открыто-закрыто».
2. Максимально допустимые давления и температуры рабочей среды (при температуре ниже 0 С, обратитесь к изготовителю).



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:

- дросселирование среды при частично открытом затворе (п. 3.26 ГОСТ 12.2.063-81),
- 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 рычаги, удлиняющие плечо рукоятки,
- использование крана в качестве опоры для трубопровода.

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. Газовая сварка допускается для приварки кранов до Ду 150.
7. 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 охладить 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 поверхности.
11. Затяжка болтов на фланцевых соединениях должна быть равномерной по всему периметру.
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. Для кранов шаровых на тепловых сетях от DN500 PN16 и DN300 PN25, а на паровых сетях от DN200 PN16 предусматривать обводные трубопроводы с запорной арматурой (разручочные байпасы) с условным проходом не менее: для DN200-300 - 25мм, для DN350-600 - 50мм
17. При монтаже и эксплуатации кранов должны выполняться требования безопасности по ГОСТ 12.2.063-81.
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-, гидропроводов.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ.

Краны шаровые LD® должны храниться в складских помещениях или под навесом, защищенным от прямых солнечных лучей и удаленным не менее чем на метр от теплоизолирующих приборов. При нарушении целостности 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.

ВНИМАНИЕ!

Шаровые краны LD® категорически запрещается бросать.