

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 жидких сред

КШ.Ц.П. Regula 040.040.Н/П.02
Номер партии: 2409402
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 заданном 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.
 Кран испытан при t° + 20 °С.

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ	ОТМЕТКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ
Проведен визуальный и измерительный контроль по ТУ 3742-001-45630744-2003	ДАТА ИСПЫТАНИЙ
На герметичность воздухом Pпр 6 кгс/см² по ГОСТ 33257	
На прочность и плотность водой по ТУ 3742-001-45630744-2003: PN 1,6 МПа - Pпр 2,4 МПа PN 2,5 МПа - Pпр 3,8 МПа PN 4,0 МПа - Pпр 6,0 МПа	

Сварные соединения выполнены по ГОСТ 16037, 23548, 14771.
 Консервация проведена по ГОСТ 9.014 п.5.1 В3-14.
 Срок консервации 12 месяцев.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Кран шаровой цельносварной стальной LD[®]
 Паспорт, руководство по эксплуатации, инструкция по монтажу и т.д.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

КШ.	Ц.	Х.	Х.	ХХХ.	ХХХ.	ХХХ.	ХХ	
Исполнение корпуса: цельносварной -	Ц		Управление: ручное - нет обозначения	ручное - нет обозначения	Номинальный диаметр: 40	Номинальное давление: PN, кгс/см²	Прокладка: ПП - полнопроходной Н/П - стандартнопроходной	Вариант исполнения по стойкости к воздействию окружающей среды: 01 - Коррозионностойкая 02 - Углеродистая 03 - Легированная
Исполнение по присоединению к трубопроводу: фланцевое - под приварку - муфтовое -		М П Ф	Р - Э					

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

№	Деталь	Углеродистая (02)		ХЛ категории 1 по ГОСТ 15150	
		Углеродистая (02)	Каррозионностойкая (01)	Легированная (03)	
1	Патрубок, фланец	Сталь 20, 09Г2С	12Х18Н10Т	09Г2С	
2	Корпус	Сталь 20, 09Г2С	12Х18Н10Т	09Г2С	
3	Пружина		65Г оцинкованная		
4	Кольцо опорное		AISI 409		
5	Седло		G439		
6	Шаровая пробка		20Х13, AISI 304, AISI 409		
7	Шпиндель		20Х13		
8	Горловина	Сталь 20	12Х18Н10Т	09Г2С	
9	Рукоятка		Ст 3		
10	Подшипник скольжения		Ф-4/Ф-4К20 (PTFE+20С)		
11	Гайка самостопорящаяся		Оцинкованная сталь с полимером		
12	Уплотнение горловины		Фторсилоксан, EPDM		
13	Уплотнение седла		Фторсилоксан		
14	Сланец шкалы	Сталь 20	AISI 409	Сталь 20	



ОКПД2 28.14.13.130

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

Сертификат PED: 59/5/2021 от 25.01.21
Декларация соответствия ТР ТС 010: №EAЭС N RU Д-РУ.АБ53.В.00963/20 от 29.05.2020
Декларация соответствия ТР ТС 032: №EAЭС N RU Д-РУ.РА02.В.11196/22 от 24.03.2022
Сертификат соответствия ТР ТС 032: №EAЭС RU С-РУ.ПХ21.В.00146/22 от 23.03.2022
ГОСТ Р ИСО 9001-2015: № РОСС RU.ИФ76.К00115 от 23.12.2020
Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции: № 3251 от 27.07.16

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметра	Статья 20	А
Базис герметичности по ГОСТ 5544		12Х1Н10Г, 68Г2С
Давление номинальное, МПа		1,6 / 2,5 / 4,0
Температура окружающей среды, (°C)	-40...+80	-50...+90
Температура рабочей среды, (°C)	-40...+200	-50...+200

НАЗНАЧЕНИЕ:

Краны шаровые цельносварные LD® *Regula* предназначены для регулирования потока теплосетевой воды, нефти, нефтепродуктов и любых жидких сред, по отношению к которым материалы крана коррозионностойки. Изделие используется для регулирования расхода транспортируемой среды.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Краны шаровые цельносварные 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:

Краны шаровые LD® *Regula* должны применяться на трубопроводах в качестве регулирующего устройства.

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КРАНОВ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- демонтаж крана, производство работ по подрезке 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,
- вносить любые изменения в конструкцию завода изготовителя, удлинение штока и органов управления, приварка дополнительного оборудования к арматуре (санкметров, шпор и т.д.) без письменного согласования с заводом-изготовителем.

ВОЗМОЖНЫЕ ОТКАЗЫ И КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ:

- К потенциально возможным отказам арматуры относятся:
 - потеря прочности и прочности материалов корпусных деталей и сварных швов;
 - потеря герметичности по отношению к внешней среде по подвижным уплотнениям;
 - потеря герметичности запора;
 - 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 верхнего конца крана должен быть полностью открыт (во избежание повреждения искрами поверхности шара и уплотнения); б) при приварке нижнего конца крана должен быть полностью закрыт (во избежание возникновения тяги 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 DN 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 проворачивать шар непосредственно после сварки (без предварительного охлаждения).
- Недопустимо уменьшение, строженной длины приварного шарового крана т.к. эта длина не учитывалась при расчете во избежание перегрева уплотнителя шара при его установке на трубопроводе.
- При монтаже фланцевых кранов LD® необходимо провести осмотр уплотнителя и поверхности фланцев. На них не должно быть зазоров, выбоин 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 разрыва фланцев крана.
- Максимальная амплитуда вибросмещения трубопроводов не более 0,25 мм.
- Во избежание гидроудара в трубопроводе открытие и закрытие крана производить плавно, без рывков.
- При монтаже и эксплуатации кранов должны выполняться требования безопасности по ГОСТ 12.2.063.
- 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.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ:

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

При нарушении целостности заводской упаковки производитель за лакокрасочное покрытие ответственности не несет.

При транспортировке и хранении кран должен находиться в открытом положении.

Прокладные отверстия при хранении и транспортировке должны быть закрыты заглушками.

Транспортировка осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов.

Утилизацию крана осуществлять в соответствии с ГОСТ 12.2.063 п. 13.