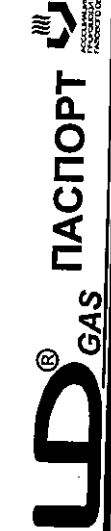




ПАСПОРТ



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



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

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 газоборозных сред

КШ.Ц.Х. Gas XXX.XXX.XI.XX

НОМЕР ИЗДЕЛИЯ:

№ XXXXXX от XX.XX.XXXX

ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ:
ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», 454010, Челябинск, Енисейская 47
НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ:
ТУ 3742-001-45630744-2003

СРОК СЛУЖБЫ, ГАРАНТИИ, РЕСУРСЫ.
Срок службы - 40 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.
Полный ресурс - 10000 циклов (кроме сред с механическими примесями и агрессивных сред). Вероятность безотказной работы за назначенный ресурс не менее 0,95.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

КШ.	Ц	Х	Х	XXX.	XXX.	XXX.	XXX.	XX
Исполнение корпуса: цельносварной - Ц								
Исполнение по присоединению к трубопроводу: фланцевое - Ф под приварку - П муфтовое - М цапковое - Ц штуцерное - Ш комбинированное - С*								
Управление: ручное - нет обозначения ручное с регулятором - Р под электропривод - Э								
Жидкие среды - нет обозначения газоподобные среды - GAS								
Номинальный диаметр: DN								
PN, кгс/см²								
Л/П - полнопроходной Н/П - стандартнопроходной								
Проход: 01 - Коррозионностойкая 02 - Углеродистая 03 - Легированная								

* Шаровый кран для спуска воздуха

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

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

вер.140322

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 газоборозных сред

КШ.Ц.Х. Gas XXX.XXX.XI.XX

НОМЕР ИЗДЕЛИЯ:

№ XXXXXX от XX.XX.XXXX

ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ:
ООО «ЧелябинскСпецГражданСтрой», 454010, Челябинск, Енисейская 47
НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ:
ТУ 3742-001-45630744-2003

СРОК СЛУЖБЫ, ГАРАНТИИ, РЕСУРСЫ.
Срок службы - 40 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.
Полный ресурс - 10000 циклов (кроме сред с механическими примесями и агрессивных сред). Вероятность безотказной работы за назначенный ресурс не менее 0,95.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

КШ.	Ц	Х	Х	XXX.	XXX.	XXX.	XXX.	XX
Исполнение корпуса: цельносварной - Ц								
Исполнение по присоединению к трубопроводу: фланцевое - Ф под приварку - П муфтовое - М цапковое - Ц штуцерное - Ш комбинированное - С*								
Управление: ручное - нет обозначения ручное с регулятором - Р под электропривод - Э								
Жидкие среды - нет обозначения газоподобные среды - GAS								
Номинальный диаметр: DN								
PN, кгс/см²								
Л/П - полнопроходной Н/П - стандартнопроходной								
Проход: 01 - Коррозионностойкая 02 - Углеродистая 03 - Легированная								

* Шаровый кран для спуска воздуха

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

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

вер.140322



ОКПД 28.14.13.130

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

Сертификат РЕД: 59/5/2021 от 25.01.21

Декларация соответствия ТР ТС 010: МБАЭС N RU Д-RU.AB553.B.00953/20 от 25.05.2020
Декларация соответствия ТР ТС 032: МБАЭС N RU Д-RU.РА02.В.11195/22 от 24.03.2022
Сертификат соответствия ТР ТС 032: МБАЭС RU С-RU.ЛХ21.В.00146/22 от 24.03.2022
ГОСТ Р ИСО 9001:2018; № РОСС RU.ИФ076.К00115 от 23.12.2020
Зеркальное изображение на результате химико-металлологической экспертизы продукции: № 3261 от 22.07.16
Сертификат соответствия ГАЗСЕРТ: МЮАЧ.Н.1408.00008 от 02.12.2021

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметры	Связь 20	2X(18)1017.0820
Класс герметичности по ГОСТ 5544	А	12
Давление испытательное, МПа:		
- при работе по ГОСТ 5542	1,6/2,5/4,0	1,6/2,5/4,0
- при работе по ГОСТ 5544		
Максимальная температура эксплуатации, °С	Y1	Y1
Температура рабочей среды (ТС):	-40...+40	-40...+40
- при работе по ГОСТ 15150		
- при работе по ГОСТ 15150	-40...+80	-40...+80
- при работе по ГОСТ 15150	-40...+200	-40...+200
Прочие газобарьерные среды		

НАЗНАЧЕНИЕ:
Краны шаровые цельносварные LD® предназначены для транспортировки неагрессивного природного газа, сжиженных углеводородных газов (СУГ), неагрессивных газобарьерных сред, по отношению к которым материалы крана коррозионностойки. Не для пара. Изделия используются только для полного перекрытия потока 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 не реже одного раза в год проверять подвижность ходовых частей путем поворота рукоятки крана на 10 - 15 градусов. Для проведения проверки герметичности по шпинделю применять рН нейтральные среды.

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 оформления на него паспорта;
- применение для управления краном рычагов, удлиняющих плече рукоятки;
- использование крана в качестве опоры для трубопровода;
- вносить любые изменения в конструкцию заводского прибора. При нарушении целостности заводской упаковки производитель за лакокрасочное покрытие ответственности не несет. При транспортировке и хранении кран должен находиться в открытом положении.



ВНИМАНИЕ!

Шаровые краны LD® категорически запрещается бросать.

п.13.

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ:

- Краны могут устанавливаться в любом положении, обеспечивающем удобство их эксплуатации и доступа к ручному приводу.
- Перед монтажом из проходных патрубков снять заглушки.
- Для кранов шаровых от DN250 полнопроводной 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 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 от 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 крана 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 проваривать шар непосредственно после сварки (без предварительного 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 зазоров, раковин и заусенцев, а также других дефектов поверхности.
- 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 виброосмещения 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 подьеме или транспортировке шаровых кранов с помощью механических подъемных средств запрещается осуществлять крепление или захват за рукоятки, штувалы редукторов или части электро-, пневмо-, гидротрансформаторов.

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 затвора;
 - невыполнение функций "открытие-закрытие".
- К критериям предельного состояния корпусных деталей относятся:
 - начальные стадии нарушения целостности корпусных деталей;
 - возникновение трещин на основных деталях корпуса;
 - заклинивание шаровой пробки.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ:

Краны шаровые LD® должны храниться в складских помещениях или под навесом, защищенном от прямых солнечных лучей и удельных 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. При транспортировке и хранении кран должен быть закрыт заглушками. Транспортировка осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов. Утилизация кранов осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.2.063

п.13.



ОКПД 28.14.13.130

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

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ:

- Краны могут устанавливаться в любом положении, обеспечивающем удобство их эксплуатации и доступа к ручному приводу.
- Перед монтажом из проходных патрубков снять заглушки.
- Для кранов шаровых от DN250 полнопроводной 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 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 от 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 крана 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 проваривать шар непосредственно после сварки (без предварительного 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 зазоров, раковин и заусенцев, а также других дефектов поверхности.
- 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 виброосмещения 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 подьеме или транспортировке шаровых кранов с помощью механических подъемных средств запрещается осуществлять крепление или захват за рукоятки, штувалы редукторов или части электро-, пневмо-, гидротрансформаторов.

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 затвора;
 - невыполнение функций "открытие-закрытие".
- К критериям предельного состояния корпусных деталей относятся:
 - начальные стадии нарушения целостности корпусных деталей;
 - возникновение трещин на основных деталях корпуса;
 - заклинивание шаровой пробки.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ:

Краны шаровые LD® должны храниться в складских помещениях или под навесом, защищенном от прямых солнечных лучей и удельных 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. При транспортировке и хранении кран должен быть закрыт заглушками. Транспортировка осуществляется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов. Утилизация кранов осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.2.063

п.13.

НАЗНАЧЕНИЕ:
Краны шаровые цельносварные LD® предназначены для транспортировки неагрессивного природного газа, сжиженных углеводородных газов (СУГ), неагрессивных газобарьерных сред, по отношению к которым материалы крана коррозионностойки. Не для пара. Изделия используются только для полного перекрытия потока 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 не реже одного раза в год проверять подвижность ходовых частей путем поворота рукоятки крана на 10 - 15 градусов. Для проведения проверки герметичности по шпинделю применять рН нейтральные среды.

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 оформления на него паспорта;
- применение для управления краном рычагов, удлиняющих плече 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 (манометров, опор и т.д.) без письменного согласования с заводом изготовителем.



ВНИМАНИЕ!

Шаровые краны LD® категорически запрещается бросать.

п.13.

ввр 140222