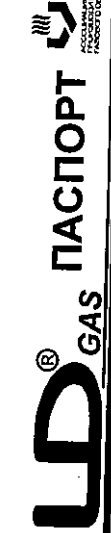




ПАСПОРТ



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, подлежащего хранению, монтажа и эксплуатации.
Полный ресурс - 10000 циклов (кроме сред с механическими приме-
сями и агрессивными сред). Вероятность безотказной работы за
назначенный ресурс не менее 0,95.

Кран шаровой цельносварной LD® (кроме сред с механическими приме-
сями и агрессивными сред). Вероятность безотказной работы за
назначенный ресурс не менее 0,95.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

КШ.	Ц	Х	Х.	XXX.	XXX.	XXX.	Х/Х.	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 под электропривод - Э								
Жидкие среды - нет обозначения газоподобные среды - GAS								
Номинальный диаметр: DN								
PN, кгс/см²								
Проход: Н/П - полнопроходной 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	Шпindelъ	20Х13		12Х18Н10Т
8	Горловина	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т
9	Ручка	Ст 3		
10	Подшипник скольжения	Ф-4/Ф-4К20 (PTFE+20С)		
11	Гайка самоотпорящаяся	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, подлежащего хранению, монтажа и эксплуатации.
Полный ресурс - 10000 циклов (кроме сред с механическими приме-
сями и агрессивными сред). Вероятность безотказной работы за
назначенный ресурс не менее 0,95.

Кран шаровой цельносварной LD® (кроме сред с механическими приме-
сями и агрессивными сред). Вероятность безотказной работы за
назначенный ресурс не менее 0,95.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

КШ.	Ц	Х	Х.	XXX.	XXX.	XXX.	Х/Х.	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 под электропривод - Э								
Жидкие среды - нет обозначения газоподобные среды - GAS								
Номинальный диаметр: DN								
PN, кгс/см²								
Проход: Н/П - полнопроходной 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	Шпindelъ	20Х13		12Х18Н10Т
8	Горловина	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т
9	Ручка	Ст 3		
10	Подшипник скольжения	Ф-4/Ф-4К20 (PTFE+20С)		
11	Гайка самоотпорящаяся	Оцинкованная сталь с полимером		
12	Уплотнение горловины	Фторсилоксан		
13	Уплотнение седла	Фторсилоксан		

вер.140322



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

ОКПД 28.14.13.130
ОКПД 28.14.13.130

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 полнопроходной перед монтажом удалить конусообразную 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°C. 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 ЛД® 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 виброослабления 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-, гидротриводов.

Сертификат РЕД: 59/5/2021 от 25.01.21
Декларация соответствия ТР ТС 010: МБАЭС N RU Д-РУ.АБ553.В.00963/20 от 29.05.2020
Декларация соответствия ТР ТС 032: МБАЭС N RU Д-РУ.РА02.В.11196/22 от 24.03.2022
Сертификат соответствия ТР ТС 032: МБАЭС RU С-РУ.ЛХ21.В.00146/22 от 23.03.2022
ГОСТ Р ИСО 9001:2018; № РОСС RU.ИФ076.К00115 от 23.12.2020
Зеркальное изображение на результаты испытаний метрологической экспертизы продукции: № 3261 от 27.07.16
Сертификат соответствия ГАЗСЕРТ: МЮАЧ.Н.1408.00008 от 02.12.2021

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметры	Связь 20	Связь 20	Связь 20
Класс герметичности по ГОСТ 5544	А	А	А
Давление номинальное, МПа:	12	12	12
- при рабочем газе по ГОСТ 5542			
- при сжиженных углеводородных газах	1,6/2,5/4,0	1,6/2,5/4,0	1,6/2,5/4,0
Объемная масса исполняемой среды по ГОСТ 15150	Y1	Y1	Y1
Температура рабочей среды (°С):	-40...+40	-40...+40	-40...+40
- при рабочем газе и сжиженных углеводородных газах			
- при рабочем газе и сжиженных углеводородных газах	-40...+80	-40...+80	-40...+80
- при сжиженных углеводородных газах	-40...+200	-40...+200	-40...+200
- при сжиженных углеводородных газах			

НАЗНАЧЕНИЕ:

Краны шаровые цельносварные ЛД® предназначены для транспортировки неагрессивного природного газа, сжиженных углеводородных газов (СУГ), неагрессивных газообразных сред, по отношению к которым материалы крана коррозионностойки. Не для пара. Изделие используется только для полного перекрытия потока транспортируемой среды.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Краны шаровые цельносварные ЛД® 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 ЛД® 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 ЛД® 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;
- вносить любые изменения в конструкцию корпусных деталей;
- удаление штока и органов управления, приварка дополнительного оборудования к арматуре (манометров, опор и т.д.) без письменного согласования с заводом изготовителем.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ:

Краны шаровые ЛД® должны храниться в складских помещениях или под навесом, защищенным от прямых солнечных лучей и удельных не менее чем на метр от теплопоглощающих 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. Утилизация кранов осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.2.063 п.13.



ВНИМАНИЕ!

Шаровые краны ЛД® категорически запрещается бросать.



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

ОКПД 28.14.13.130
ОКПД 28.14.13.130

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 полнопроходной перед монтажом удалить конусообразную 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°C. 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 ЛД® 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 виброослабления 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-, гидротриводов.

Сертификат РЕД: 59/5/2021 от 25.01.21
Декларация соответствия ТР ТС 010: МБАЭС N RU Д-РУ.АБ553.В.00963/20 от 29.05.2020
Декларация соответствия ТР ТС 032: МБАЭС N RU Д-РУ.РА02.В.11196/22 от 24.03.2022
Сертификат соответствия ТР ТС 032: МБАЭС RU С-РУ.ЛХ21.В.00146/22 от 23.03.2022
ГОСТ Р ИСО 9001:2018; № РОСС RU.ИФ076.К00115 от 23.12.2020
Зеркальное изображение на результаты испытаний метрологической экспертизы продукции: № 3261 от 27.07.16
Сертификат соответствия ГАЗСЕРТ: МЮАЧ.Н.1408.00008 от 02.12.2021

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметры	Связь 20	Связь 20	Связь 20
Класс герметичности по ГОСТ 5544	А	А	А
Давление номинальное, МПа:	12	12	12
- при рабочем газе по ГОСТ 5542			
- при сжиженных углеводородных газах	1,6/2,5/4,0	1,6/2,5/4,0	1,6/2,5/4,0
Объемная масса исполняемой среды по ГОСТ 15150	Y1	Y1	Y1
Температура рабочей среды (°С):	-40...+40	-40...+40	-40...+40
- при рабочем газе и сжиженных углеводородных газах			
- при рабочем газе и сжиженных углеводородных газах	-40...+80	-40...+80	-40...+80
- при сжиженных углеводородных газах	-40...+200	-40...+200	-40...+200
- при сжиженных углеводородных газах			

НАЗНАЧЕНИЕ:

Краны шаровые цельносварные ЛД® предназначены для транспортировки неагрессивного природного газа, сжиженных углеводородных газов (СУГ), неагрессивных газообразных сред, по отношению к которым материалы крана коррозионностойки. Не для пара. Изделие используется только для полного перекрытия потока транспортируемой среды.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Краны шаровые цельносварные ЛД® 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:

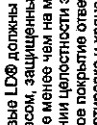
Запорные краны ЛД® должны применяться на трубопроводах в качестве запорного устройства. То есть в процессе эксплуатации должны быть полностью открыты или полностью закрыты.

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КРАНОВ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использование запорных кранов ЛД® 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;
- вносить любые изменения в конструкцию корпусных деталей;
- удаление штока и органов управления, приварка дополнительного оборудования к арматуре (манометров, опор и т.д.) без письменного согласования с заводом изготовителем.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ:

Краны шаровые ЛД® должны храниться в складских помещениях или под навесом, защищенным от прямых солнечных лучей и удельных не менее чем на метр от теплопоглощающих 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. Утилизация кранов осуществляется в соответствии с ГОСТ 12.2.063 п.13.



ВНИМАНИЕ!

Шаровые краны ЛД® категорически запрещается бросать.