

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1 **Наименование и обозначение изделия:** Кран шаровой разборный литой фланцевый полнопроходной, климатическое исполнение ХЛ1, с рукояткой **10нж45фт ЛФ.01.1**, далее КШ.
- 1.2 **Предприятие изготовитель:** ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры «МАРШАЛ», РФ, ЛНР, г. Луганск, ул. Монтажная, 13.
- 1.3 **Назначение изделия:** КШ предназначен для установки в качестве запорного устройства, полностью перекрывающего поток рабочей среды на трубопроводах, транспортирующих теплосетевую воду, газ, нефтепродукты и другие жидкие и газообразные среды, в том числе агрессивные, нейтральные к материалам деталей крана.
- 1.4 **Сертификаты соответствия:**
 Сертификат соответствия требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001:2015 (ISO 9001:2015) №МСС-066.2022-СМК,
 Сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 RU C-LN.AЯ45.B.00118/22,
 Сертификат на тип продукции, отвечающий требованиям ТР ТС 010/2011 ЕАЭС RU C-RU.AЯ45.T.00020/23,
 Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 032/2013 ЕАЭС N RU Д-RU.РА04.B.98961/23,
 Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 010/2011 RU Д-RU.РА06.B.03315/23.

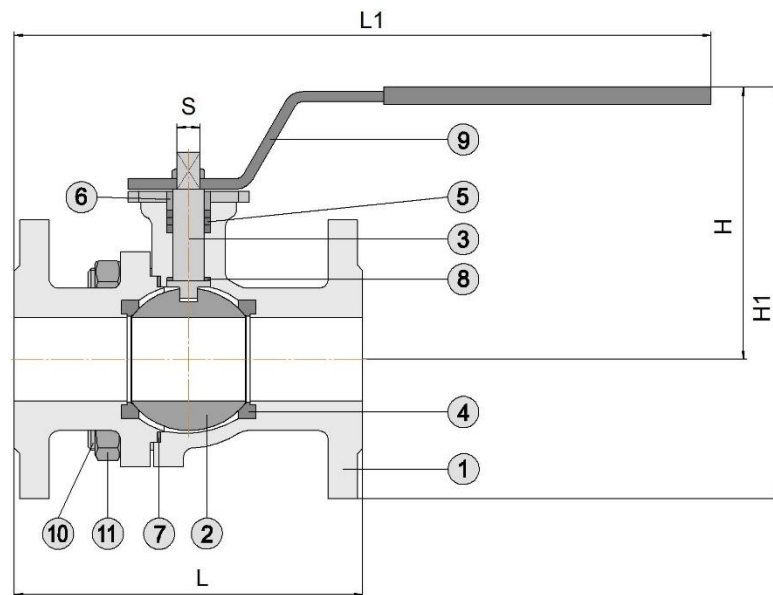
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный диаметр, DN	Номинальное давление, PN, (МПа)	Эффективный диаметр, мм, Dэф	Строительная длина, мм, L	Длина, мм, L1	Высота, мм, H	Высота, мм, H1	Фланец по ISO 5211	Квадрат S, мм	Масса, кг
25	16 (1,6)	24	125	243	90	148	F03 F05	11	3,7
32	16 (1,6)	30	130	245	100	168	F03 F05	11	5,5
40	16 (1,6)	37	140	260	125	198	F05 F07	11	6,6
50	16 (1,6)	48	150	265	125	205	F05 F07	17	8,3
65	16 (1,6)	64	170	345	145	235	F07 F10	17	12,4
80	16 (1,6)	75	180	350	165	263	F07 F10	17	15,1
100	16 (1,6)	98	190	395	300	296	F07 F10	22	19,6

Присоединительные размеры фланцев	по ГОСТ 33259, исполнение В
Рабочая среда	теплосетевая вода по ГОСТ 34473, газ, нефтепродукты и другие жидкие и газообразные среды, в том числе агрессивные, нейтральные к материалам деталей крана
Требования к рабочей среде	без содержания механических примесей
Температура рабочей среды	от -60°C до +200°C
Класс герметичности	класс А по ГОСТ 9544
Климатическое исполнение	ХЛ1 по ГОСТ 15150 (не ниже -60°C)
Средний ресурс до замены	10000 циклов
Средний срок службы	30 лет

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

1	корпус	сталь 12Х18Н10Т (АISI 321)	7	прокладка	фторопласт Ф4
2	шар	сталь 12Х18Н10Т (АISI 321)	8	кольцо	фторопласт Ф4
3	шпindelь	сталь 12Х18Н10Т (АISI 321)	9	рукоятка	ст 3
4	кольцо уплотнительное	фторопласт Ф4	10	шпилька	сталь 08Х18Н10Т (АISI 321)
5	уплотнение шпindelя	фторопласт Ф4	11	гайка	сталь 08Х18Н10Т (АISI 321)
6	штулка нажимная	сталь 12Х18Н10Т (АISI 321)			



3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1 КШ.
 3.2 Паспорт, инструкция по эксплуатации.

4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1 Открытие КШ производится поворотом рукоятки против часовой стрелки до упора. Положение рукоятки вдоль оси трубопровода соответствует положению «открыто».
- 4.2 КШ в процессе эксплуатации должны быть полностью открыты или полностью закрыты до упора. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КШ В КАЧЕСТВЕ РЕГУЛИРУЮЩЕЙ АРМАТУРЫ.**
- 4.3 Применение КШ допускается только для параметров рабочей среды, указанных в данном паспорте.
- 4.4 Для предотвращения гидравлических ударов открытие и закрытие КШ производить плавно.
- 4.5 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ ПРИ НАЛИЧИИ ДАВЛЕНИЯ В ТРУБОПРОВОДЕ.**

5 ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- 5.1 КШ должен устанавливаться и обслуживаться только квалифицированным рабочим персоналом.
- 5.2 Монтаж и эксплуатация КШ – в соответствии с требованиями безопасности по ГОСТ 12.2.063.
- 5.3 КШ должны быть размещены в местах, доступных для удобного и безопасного их обслуживания и ремонта.
- 5.4 Перед монтажом снять заглушки и осмотреть уплотнительные поверхности фланцев, дефекты на них не допускаются.
- 5.5 При установке на трубопровод КШ должен быть в полностью открытом положении.
- 5.6 КШ не должны испытывать нагрузку от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, устраняющие нагрузку на КШ от трубопровода.
- 5.7 Запрещается устранять перекосы на трубопроводе подтяжкой крепёжных деталей на КШ.
- 5.8 Затяжка всех крепёжных деталей на фланцевых соединениях должна быть равномерной.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 6.1 КШ специального обслуживания не требует.
- 6.2 Ревизия КШ – по регламенту потребителя, но не реже одного раза в год. Рекомендуется раз в месяц несколько раз открыть и закрыть кран для предотвращения образования отложений на поверхности шара.
- 6.3 При обслуживании проверить:
 - герметичность относительно окружающей среды;
 - работоспособность (подвижность запорного органа), путем закрытия и открытия КШ.
- 6.4 Возможные неисправности и методы их устранения:
- Протечка по шпindelю:
 - подтянуть гайки нажимной штулки (6); добавить уплотнительные кольца (5)
 - Протечка в затворе:
 - подтянуть гайки (11) на шпильках (10); заменить уплотнительные кольца (4); заменить прокладки (7).
 - Протечка по уплотнению корпуса:
 - подтянуть гайки (11); заменить прокладки (7).



8 СВЕДЕНИЯ О МАРКИРОВКЕ

- 8.1 На корпусе ударным способом нанесены: номинальный диаметр DN, номинальное давление PN, температура рабочей среды, материал корпуса, торговая марка, номер плавки, заводской номер изделия по системе нумерации предприятия, состоящей из номера крана № и номера партии (четыре последние цифры – месяц и год изготовления).

9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ

- 9.1 Условия хранения КШ – навесы или складские помещения в районах с умеренным или холодным климатом в условно чистой атмосфере 4(Ж2) ГОСТ15150.
 9.2 Вариант временной противокоррозионной защиты – ВЗ-12 по ГОСТ 9.014. Срок консервации КШ – 12 месяцев.
 9.3 Вариант внутренней упаковки – ВУ-3, ВУ-9 по ГОСТ 9.014.
 9.4 Транспортировка КШ допускается любым видом транспорта с соблюдением правил, действующих для данного вида транспорта.
 9.5 НЕ БРОСАТЬ !
 9.6 Утилизация КШ – в соответствии с ГОСТ 12.2.063.

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 10.1 Гарантийный срок эксплуатации КШ 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев со дня продажи КШ при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортировки и хранения.
 10.2 Гарантия распространяется на КШ, установленные и используемые в соответствии с техническими характеристиками изделия, инструкциями по монтажу, описанными в данном паспорте и руководстве по эксплуатации. Любое другое использование КШ, не согласованное с изготовителем, вызывает отмену гарантий изготовителя.
 10.3 Гарантия НЕ распространяется на КШ при наличии:
 - следов постороннего вмешательства (ремонта или изменения конструкции КШ);
 - механических повреждений;
 - повреждений, вызванных попаданием внутрь КШ посторонних предметов;
 - условий эксплуатации, не соответствующих условиям данного паспорта.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

- 11.1 Кран шаровой испытан:
 - на прочность и плотность сварных швов и материала корпуса водой давлением 1,5PN;
 - на герметичность относительно окружающей среды по уплотнению подвижных и неподвижных соединений – водой давлением 1,1PN;
 - на герметичность затвора водой давлением 1,1PN и воздухом давлением 0,6 МПа;
 - на работоспособность – не менее трёх циклов «открыто-закрыто» при давлении 1PN.
 11.2 **Кран шаровой**

DN	PN
ЗАВОДСКОЙ НОМЕР	

соответствует ТУ У 29.1-04671406-005:2008 и признан годным для эксплуатации.

Печать ОТК	Дата	Подпись	Печать упаковщика



ООО «ЛУГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ «МАРШАЛ»
 РФ, ЛНР, г. Луганск, ул. Монтажная, 13
 тел.: +7 (8572) 500 900 (многоканальный)
 lztamarshal.ru

ОКПД2: 28.14.13.130 ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80 81 99



Кран шаровой

10нж

ТМ МАРШАЛ

Паспорт

Инструкция по эксплуатации