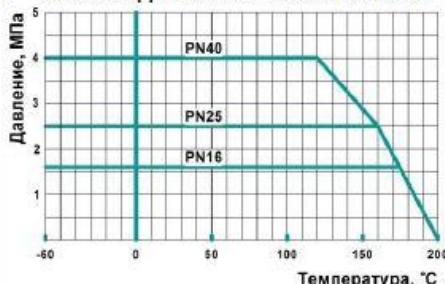


7 ГРАФИК ДАВЛЕНИЕ – ТЕМПЕРАТУРА



8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- 8.1 Условия хранения КШ - навесы или складские помещения в районах с умеренным или холодным климатом в условно чистой атмосфере 4(Ж2) ГОСТ15150.
- 8.2 Транспортировка КШ допускается любым видом транспорта с соблюдением правил, действующих для данного вида транспорта.
- 8.3 НЕ БРОСАТЬ!

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 9.1 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.
- 9.2 Гарантийный срок хранения 42 месяца в складских помещениях.
- 9.3 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.
- 9.4 Гарантия НЕ распространяется на КШ при наличии:
 - следов постороннего вмешательства (ремонта или изменения конструкции КШ);
 - механических повреждений;
 - повреждений, вызванных попаданием внутрь КШ посторонних предметов.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

- 10.1 Кран шаровой испытан:
 - на прочность и плотность сварных швов и материала корпуса водой давлением 1,5PN;
 - на герметичность относительно окружающей среды - водой давлением 1,1PN;
 - на герметичность затвора водой давлением 1,1PN и воздухом давлением 0,6 МПа.

- 10.2 Кран шаровой

| DN | PN |
|-----------------|----|
| ЗАВОДСКОЙ НОМЕР | |

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

Печать ОТК

Дата

Подпись



НАДЁЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГИЕЙ

ООО «ЛУГАНСКИЙ ЗАВОД ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ «МАРШАЛ»
Украина, 91054, г. Луганск, ул. Монтажная, 13
тел./факс: +380 642 500 900 (многоканальный)
www.marshall.su

ОКП 374200 ТН ВЭД СНГ 8481 80 81 90



Система менеджмента
качества
сертифицирована
AFNOR Certification
по ISO 9001:2008



Кран шаровой

10нж

ТМ МАРШАЛ

Паспорт

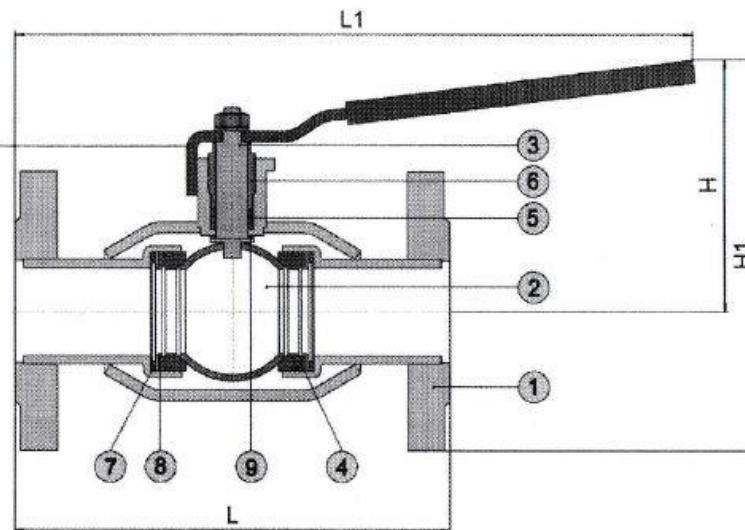
Инструкция по эксплуатации

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- Наименование и обозначение изделия: Кран шаровой цельносварной фланцевый полнопроходной, климатическое исполнение ХЛ1, с рукояткой 10нж45фт ЦФ.01.1 (PN16), 10нж46фт ЦФ.01.1 (PN25), 10нж47фт ЦФ.01.1 (PN40), далее КШ.
- Предприятие изготовитель: ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры «МАРШАЛ», Украина, 91054, г. Луганск, ул. Монтажная, 13.
- Назначение изделия: КШ предназначен для установки в качестве запорного устройства, полностью перекрывающего поток рабочей среды на трубопроводах, транспортирующих воду, газ, нефтепродукты и другие среды, в том числе агрессивные, нейтральные к материалам деталей крана.
- Сертификаты соответствия: Сертификат соответствия техническому регламенту РФ С-УА.АЯ45.В.00390, Разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № РРС 00-35246, Сертификат УкрСЕПРО № UA1.039.0189983-12.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Номинальный диаметр, DN | Номинальное давление, PN, (МПа) | Эффективный диаметр, мм, D _{eff} | Строительная длина, мм, L | Длина, мм, L ₁ | Высота, мм, H | Высота, мм, H ₁ | Масса, кг | | | | | |
|--|---------------------------------|---|---------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------|-----------|--|--|--|--|--|
| 10 | 16 (1,6) | 9 | 102 | 213 | 87 | 132 | 1,62 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 1,85 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 1,9 | | | | | |
| 15 | 16 (1,6) | 12,5 | 106 | 216 | 87 | 135 | 1,82 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 1,9 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 3,03 | | | | | |
| 20 | 16 (1,6) | 17 | 117 | 221 | 94 | 147 | 3,11 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 4,12 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 4,31 | | | | | |
| 25 | 16 (1,6) | 24 | 127 | 226 | 100 | 156 | 5,68 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 5,89 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 6,62 | | | | | |
| 32 | 16 (1,6) | 30 | 140 | 244 | 117 | 185 | 6,81 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 8,9 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 9,2 | | | | | |
| 40 | 16 (1,6) | 37 | 185 | 365 | 141 | 214 | 9,42 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 10,68 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 11,0 | | | | | |
| 50 | 16 (1,6) | 48 | 180 | 372 | 149 | 229 | 11,68 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 12,34 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 12,7 | | | | | |
| 65 | 16 (1,6) | 64 | 200 | 382 | 167 | 257 | 13,32 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 14,08 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 14,44 | | | | | |
| 80 | 16 (1,6) | 75 | 210 | 487 | 182 | 280 | 15,34 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 15,95 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 16,32 | | | | | |
| 100 | 16 (1,6) | 98 | 280 | 522 | 181 | 286 | 22,2 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 23,56 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 23,92 | | | | | |
| 125 | 16 (1,6) | 123 | 325 | 765 | 191 | 314 | 33,3 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 33,84 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 34,32 | | | | | |
| 150 | 16 (1,6) | 148 | 350 | 777 | 207 | 347 | 55,6 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 57,0 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 58,4 | | | | | |
| 200 | 16 (1,6) | 198 | 400 | 1302 | 258 | 426 | 70,0 | | | | | |
| | 25 (2,5) | | | | | | 70,8 | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | | 71,2 | | | | | |
| Размеры фланцев | | | | | | | | | | | | |
| по ГОСТ 12815, исполнение 1 | | | | | | | | | | | | |
| Рабочая среда | | | | | | | | | | | | |
| вода, газ, нефтепродукты и другие среды, в том числе агрессивные, нейтральные к материалам деталей крана | | | | | | | | | | | | |
| Температура рабочей среды | | | | | | | | | | | | |
| от -60°C до +180°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 | | | | | | | | | | | | |
| 10 лет | | | | | | | | | | | | |
| МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ | | | | | | | | | | | | |
| 1 | корпус | сталь 12Х18Н10Т | 6 | втулка нажимная | сталь 12Х18Н10Т | | | | | | | |
| 2 | шар | сталь 12Х18Н10Т | 7 | пружина тарельчатая | сталь 40Х13 | | | | | | | |
| 3 | шпиндель | сталь 12Х18Н10Т | 8 | кольцо опорное | сталь 12Х18Н10Т | | | | | | | |
| 4 | кольцо уплотнительное | фторопласт Ф4Г3К6 | 9 | кольцо | фторопласт Ф4 | | | | | | | |
| 5 | уплотнение шпинделя | фторопласт Ф4 | 10 | руковица | сталь 20 | | | | | | | |



3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- КШ.
- Паспорт на партию КШ (по требованию заказчика на каждый кран), паспорт на каждый КШ с DN100.

4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

5 ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- КШ должен устанавливаться и обслуживаться только квалифицированным рабочим персоналом.
- Перед монтажом снять заглушки и осмотреть уплотнительные поверхности фланцев, дефекты на них не допускаются.
- При установке на трубопровод КШ должен быть в полностью открытом положении.
- Затяжка всех болтов на фланцевом соединении должна быть равномерной.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- КШ специального обслуживания не требует.
- 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.
- При обслуживании проверить:
 - герметичность относительно окружающей среды;
 - работоспособность (подвижность запорного органа), путем закрытия и открытия КШ.
- Возможные неисправности и методы их устранения: протечка по шпинделю - подтянуть нажимную втулку ⑥ (КШ до DN80 включительно), винты нажимной втулки (КШ DN100 и выше).