

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

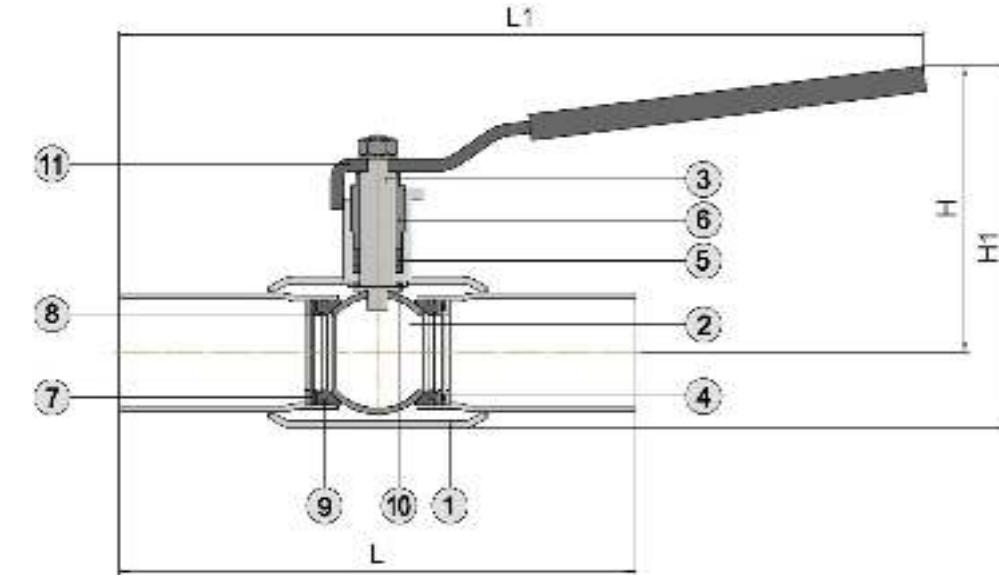
- 1.1 **Наименование и обозначение изделия:** Кран шаровой цельносварной под приварку стандартнотроходной, климатическое исполнение ХЛ1, с рукояткой 11с67н (К3ШС41нж) 2ЦП.01.1, далее КШ. В маркировке КШ следует различать обозначения: 11с67п – маркировка для экспортного товара; К3ШС41нж – маркировка товара для внутреннего рынка Украины.
- 1.2 **Предприятие изготовитель:** ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры «МАРШАЛ», Украина, 91054, 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 воду, газ, нефтепродукты и другие нетоксичные и неагрессивные среды, нейтральные к материалам деталей крана.
- 1.4 **Сертификаты соответствия:** Сертификат соответствия Техническому регламенту Таможенного союза RU C-UA.АЯ45.В.00420, Сертификат УкрСЕПРО № UA1.039.0189983-12.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Номинальный диаметр, DN   | Номинальное давление, PN, (МПа) | Эффективный диаметр, мм, D <sub>эфф</sub>   | Строительная длина, мм, L | Длина, мм, L1 | Высота, мм, H | Высота, мм, H1 | Масса, кг |  |  |  |  |  |
|---------------------------|---------------------------------|---|---------------------------|---------------|---------------|----------------|-----------|--|--|--|--|--|
| 20                        | 16 (1,6)                        | 12,5  | 230                       | 277           | 92            | 113            | 0,9       |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
|                           | 40 (4,0)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 25                        | 16 (1,6)                        | 17  | 230                       | 277           | 95            | 119            | 1,2       |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
|                           | 40 (4,0)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 32                        | 16 (1,6)                        | 24  | 260                       | 392           | 101           | 130            | 1,6       |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
|                           | 40 (4,0)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 40                        | 16 (1,6)                        | 30  | 260                       | 304           | 135           | 173            | 2,5       |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
|                           | 40 (4,0)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 50                        | 16 (1,6)                        | 37  | 300                       | 432           | 140           | 178            | 3,3       |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
|                           | 40 (4,0)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 65                        | 16 (1,6)                        | 48  | 360                       | 462           | 147           | 198            | 4,3       |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 80                        | 16 (1,6)                        | 64  | 370                       | 467           | 163           | 227            | 6,1       |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 100                       | 16 (1,6)                        | 75  | 390                       | 577           | 173           | 240            | 7,5       |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 125                       | 16 (1,6)                        | 98  | 390                       | 797           | 170           | 260            | 13,4      |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 150                       | 16 (1,6)                        | 123   | 390                       | 797           | 184           | 294            | 18,1      |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 200                       | 16 (1,6)                        | 148   | 390                       | 797           | 207           | 330            | 33,1      |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| 250                       | 16 (1,6)                        | 195   | 626                       | 1415          | 258           | 395            | 79,1      |  |  |  |  |  |
|                           | 25 (2,5)                        |   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| Рабочая среда             |                                 | вода, газ, нефтепродукты и другие нетоксичные и неагрессивные среды, нейтральные к материалам деталей крана |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| Температура рабочей среды |                                 | от -60°С до +180°С  |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| Класс герметичности       |                                 | класс А по ГОСТ Р 54808, ГОСТ 9544  |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| Климатическое исполнение  |                                 | ХЛ1 по ГОСТ 15150 (не ниже -60°С)   |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| Средний ресурс до замены  |                                 | 10000 циклов  |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |
| Средний срок службы       |                                 | 10 лет  |                           |               |               |                |           |  |  |  |  |  |

### МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

|   |                       |                   |    |                       |                   |
|---|-----------------------|-------------------|----|-----------------------|-------------------|
| 1 | корпус                | сталь 09Г2С       | 7  | пружина тарельчатая   | сталь 60С2А       |
| 2 | шар                   | сталь 12Х18Н10Т   | 8  | кольцо опорное        | ст 3              |
| 3 | шпиндель              | сталь 14Х17Н2     | 9  | кольцо уплотнительное | резина РСТ-002МЧП |
| 4 | кольцо уплотнительное | фторопласт Ф4ГЗК6 | 10 | кольцо                | фторопласт Ф4ГЗК6 |
| 5 | уплотнение шпинделя   | фторопласт Ф4ГЗК6 | 11 | рукоятка              | ст 3              |
| 6 | втулка нажимная       | сталь 09Г2С       |    |                       |                   |



## 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

## 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 Перед монтажом КШ следует снять заглушки с проходных патрубков, обмотать кран мокрой ветошью. КШ должен быть полностью открыт. Следить за тем, чтобы не происходил перегрев корпуса крана выше плюс 180°С. При необходимости остановить проведение сварочных работ до остывания корпуса и дополнительно полить водой ветошь. Проверить сварные швы на герметичность согласно требованиям нормативных документов. Приваренный кран запрещается открывать или закрывать до наступления полного остывания.

## 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 шпинделю - подтянуть нажимную втулку (6) (КШ до DN100 включительно), винты нажимной втулки (КШ DN125 и выше).

## 7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

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

## 8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 8.1 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.
- 8.2 Гарантийный срок хранения 42 месяца в складских помещениях.
- 8.3 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.
- 8.4 Гарантия НЕ распространяется на КШ при наличии:
  - следов постороннего вмешательства (ремонта или изменения конструкции КШ);
  - механических повреждений;
  - повреждений, вызванных попаданием внутрь КШ посторонних предметов.

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

- 9.1 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.
- 9.2 Кран шаровой

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

соответствует ТУ У 04671406-003-1999 (ТУ У 04671406-02-96) 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: +38(0642) 599-777 (многоканальный)  
[www.marshall.su](http://www.marshall.su)

ОКП 374200 ТН ВЭД СНГ 8481 80 81 90



№ UA227159



Кран шаровой  
11с67п (КЗШС41нж)

ТМ МАРШАЛ  
Паспорт

Инструкция по эксплуатации