

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1 **Наименование и обозначение изделия:** Кран шаровой разборный под приварку полнопроходной, климатическое исполнение У1, с рукояткой **11с67п (КЗШС41нж) 5СП.00.1**, далее КШ. В маркировке КШ следует различать обозначения: 11с67п – маркировка для экспортируемого товара; КЗШС41нж – 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 пар, 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.AЯ45.B.00420, Сертификат УкрСЕПРО № UA1.039.0189983-12, Сертификат соответствия требованиям ГАЗСЕРТ ЮАЧ0.УА.1401.Н00172, Сертификат соответствия требованиям промышленной безопасности С-РТЭ.002.ТУ.00031.

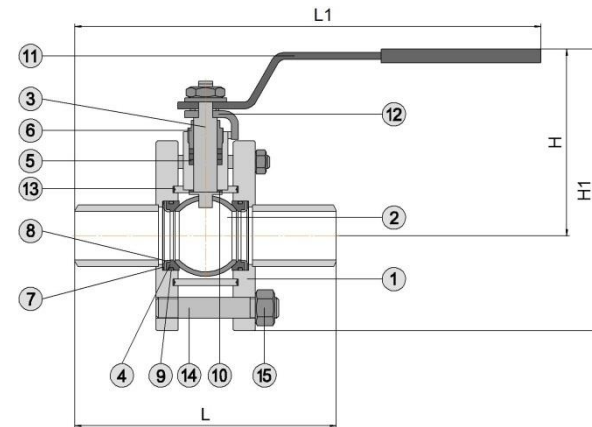
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Номинальный диаметр, DN | Номинальное давление, PN, (МПа) | Эффективный диаметр, мм, Dэф | Строительная длина, мм, L | Длина, мм, L1 | Высота, мм, H | Высота, мм, H1 | Масса, кг | |
|-------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|----------------|-----------|-------|
| 10 | 16 (1,6) | 9 | 130 | 230 | 105 | 150 | 1,87 | |
| | 25 (2,5) | | | | 93 | 138 | 1,75 | |
| | 40 (4,0) | | | | 105 | 152,5 | 1,9 | |
| 15 | 16 (1,6) | 12,5 | 130 | 230 | 93 | 140,5 | 2,01 | |
| | 25 (2,5) | | | | 114,5 | 167 | 1,85 | |
| | 40 (4,0) | | | | 100 | 152,5 | 2,0 | |
| 20 | 16 (1,6) | 17 | 150 | 240 | 120 | 177,5 | 2,25 | |
| | 25 (2,5) | | | | 105 | 162,5 | 2,25 | |
| | 40 (4,0) | | | | 120 | 177,5 | 3,68 | |
| 25 | 16 (1,6) | 24 | 160 | 245 | 105 | 162,5 | 3,15 | |
| | 25 (2,5) | | | | 147,5 | 215 | 3,15 | |
| | 40 (4,0) | | | | 337 | 147,5 | 215 | 5,06 |
| 32 | 16 (1,6) | 30 | 180 | 317 | 135 | 202,5 | 5,3 | |
| | 25 (2,5) | | | | 347 | 150,5 | 223 | 5,3 |
| | 40 (4,0) | | | | 380 | 142 | 214,5 | 5,73 |
| 40 | 16 (1,6) | 37 | 200 | 362 | 147 | 227 | 6,25 | |
| | 25 (2,5) | | | | 425 | 147 | 227 | 6,3 |
| | 40 (4,0) | | | | 394 | 170 | 260 | 6,3 |
| 50 | 16 (1,6) | 48 | 230 | 455 | 159 | 249 | 9,2 | |
| | 25 (2,5) | | | | 394 | 170 | 260 | 9,2 |
| | 40 (4,0) | | | | 455 | 159 | 249 | 9,83 |
| 65 | 16 (1,6) | 64 | 290 | 508 | 178 | 275,5 | 12,1 | |
| | 25 (2,5) | | | | 521 | 173 | 270,5 | 13,4 |
| | 40 (4,0) | | | | 679,5 | 171 | 286 | 12,66 |
| 80 | 16 (1,6) | 75 | 310 | 840 | 184 | 304 | 16,3 | |
| | 25 (2,5) | | | | 179 | 304 | 20,5 | |
| | 40 (4,0) | | | | 704,5 | 188 | 320 | 22,4 |
| 100 | 16 (1,6) | 98 | 350 | 865 | 200 | 345 | 33,4 | |
| | 25 (2,5) | | | | 909 | 216 | 366 | 32,23 |
| | 40 (4,0) | | | | 905 | 217 | 376 | 47,0 |
| 125 | 16 (1,6) | 123 | 400 | 905 | 217 | 376 | 47,0 | |
| | 25 (2,5) | | | | 909 | 216 | 366 | 47,0 |
| | 40 (4,0) | | | | 1100 | 271 | 462 | 43,99 |
| 150 | 16 (1,6) | 148 | 480 | 1390 | 270 | 462 | 58,1 | |
| | 25 (2,5) | | | | 1100 | 271 | 462 | 65,4 |
| | 40 (4,0) | | | | 1390 | 270 | 462 | 86,12 |
| 200 | 16 (1,6) | 195 | 600 | | | | 100,7 | |
| | 25 (2,5) | | | | | | | |

| | |
|---------------------------|--|
| Рабочая среда | пар, вода, газ, нефтепродукты и другие нетоксичные и неагрессивные среды, нейтральные к материалам деталей крана |
| Температура рабочей среды | от -40°C до +250°C |
| Класс герметичности | класс А по ГОСТ 9544 |
| Климатическое исполнение | У1 по ГОСТ 15150 (не ниже -40°C) |
| Средний ресурс до замены | 10000 циклов |
| Средний срок службы | 30 лет |

МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

| | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------|----|-----------------------|-----------------|
| 1 | корпус | сталь 20 | 9 | кольцо уплотнительное | резина ВА13Д |
| 2 | шар | сталь 08Х18Н10 | 10 | кольцо | фторопласт МФ-3 |
| 3 | шпиндель | сталь 20Х13 | 11 | рукоятка | ст 3 |
| 4 | кольцо уплотнительное | фторопласт МФ-3 | 12 | упор | ст 3 |
| 5 | уплотнение шпинделя | фторопласт МФ-3 | 13 | прокладка | Gambit AF-200G |
| 6 | втулка нажимная | сталь 20 | 14 | шпилька | сталь 35 |
| 7 | пружина тарельчатая | сталь 60С2А | 15 | гайка | сталь 35 |
| 8 | кольцо опорное | ст 3 | | | |



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

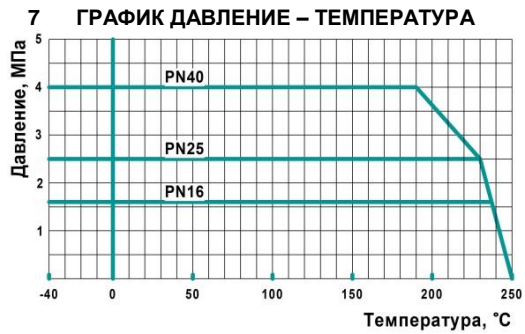
- 4.1 Открытие КШ производится поворотом рукоятки против часовой стрелки до упора. Положение рукоятки вдоль оси трубопровода соответствует положению «открыто».
- 4.2 КШ в процессе эксплуатации должны быть полностью открыты или полностью закрыты до упора. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КШ В КАЧЕСТВЕ РЕГУЛИРУЮЩЕЙ 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°C. 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 DN65 включительно), винты нажимной втулки (КШ DN80 и выше); добавить уплотнительные кольца ⑤.
 - Протечка в затворе:
 - подтянуть гайки ⑮ на шпильках ⑭; заменить уплотнительные кольца ④; заменить прокладки ⑬.
 - Протечка по уплотнению корпуса:
 - подтянуть гайки ⑮; заменить прокладки ⑬.



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

ОКП 374200 ТН ВЭД СНГ 8481 80 81 90

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

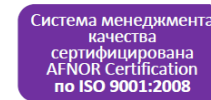
- 10.1 Кран шаровой испытан:
 - на прочность и плотность сварных швов и материала корпуса водой давлением 1,5PN;
 - на герметичность относительно окружающей среды - водой давлением 1,1PN;
 - на герметичность затвора водой давлением 1,1PN и воздухом давлением 0,6 МПа.

10.2 Кран шаровой

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

соответствует ТУ У 04671406-003-1999 (ТУ У 04671406-02-96) и признан годным для эксплуатации.

| | | |
|------------|------|---------|
| Печать ОТК | Дата | Подпись |
|------------|------|---------|



Кран шаровой

11с67п (КЗШС41нж)

ТМ МАРШАЛ

Паспорт