

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1 **Наименование и обозначение изделия:** Кран шаровой цельносварной балансировочный фланцевый стандартнопроходной с линейной пропускной характеристикой, климатическое исполнение У1, с рукояткой 11с67п 11ЦлФ.00.1, далее КШ.
- 1.2 **Предприятие изготовитель:** ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры «МАРШАЛ», Украина, 91054, г. Луганск, ул. Монтажная, 13.
- 1.3 **Назначение изделия:** КШ предназначен для регулирования потока рабочей среды, а так же установки в качестве запорного устройства, полностью перекрывающего поток рабочей среды. В КШ предусмотрены ниппели для присоединения расходомера и измерения расхода рабочей среды и перепада давления в системе.
- 1.4 **Сертификаты соответствия:** Сертификат соответствия требованиям ГАЗСЕРТ ЮАЧ0.УА.1401.Н00394, Сертификат соответствия требованиям стандарта ISO 9001:2015 №2016/71546.3, Сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 RU C-УА.АМ03.В.00870-19, Сертификат на тип продукции, отвечающей требованиям ТР ТС 010/2011 ЕАЭС RU.СТ-УА.АМ03.В.00068, Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 032/2013 ЕАЭС N RU Д-УА.АМ03.В.00832/19, Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 010/2011 ЕАЭС N RU Д-УА.АМ03.В.00781/19.

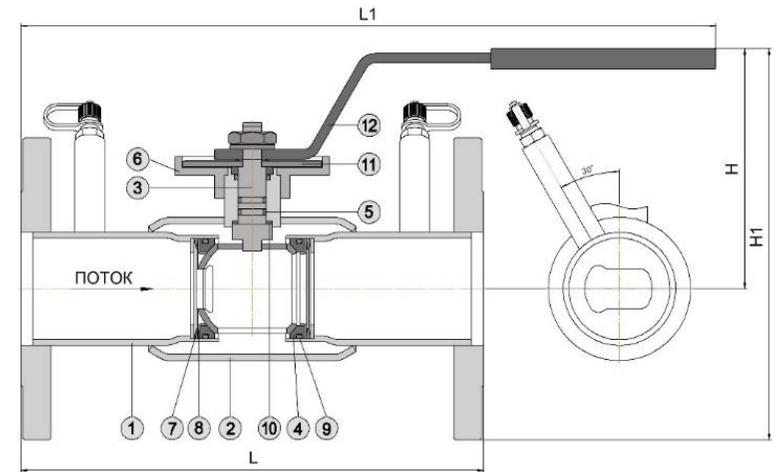
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Номинальный диаметр, DN | Номинальное давление, PN, (МПа) | Строительная длина, мм, L | Длина, мм, L1 | Высота, мм, H | Высота, мм, H1 | Масса, кг |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------|---------------|----------------|-----------|
| 20 | 16 (1,6) | 258 | 284 | 102 | 155 | 2,5 |
| | 25 (2,5) | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | |
| 25 | 16 (1,6) | 265 | 288 | 105 | 163 | 2,9 |
| | 25 (2,5) | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | |
| 32 | 16 (1,6) | 272 | 291 | 110 | 178 | 4,1 |
| | 25 (2,5) | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | |
| 40 | 16 (1,6) | 293 | 394 | 127 | 200 | 5,9 |
| | 25 (2,5) | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | |
| 50 | 16 (1,6) | 322 | 408 | 131 | 211 | 7,0 |
| | 25 (2,5) | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | |
| 65 | 16 (1,6) | 340 | 417 | 154 | 244 | 9,4 |
| | 25 (2,5) | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | |
| 80 | 16 (1,6) | 345 | 486 | 163 | 261 | 11,6 |
| | 25 (2,5) | | | | | |
| | 40 (4,0) | | | | | |
| 100 | 16 (1,6) | 372 | 499 | 169 | 277 | 14,7 |
| | 25 (2,5) | | | | 284 | 16,0 |
| | 40 (4,0) | | | | 296 | 22,6 |
| 125 | 16 (1,6) | 419 | 878 | 173 | 308 | 25,2 |
| | 25 (2,5) | | | | 332 | 29,7 |
| | 40 (4,0) | | | | 342 | 32,4 |
| 150 | 16 (1,6) | 444 | 890 | 192 | 387 | 43,5 |
| | 25 (2,5) | | | | 399 | 47,5 |
| | 40 (4,0) | | | | 480 | 81,2 |
| 200 | 16 (1,6) | 475 | 906 | 219 | 490 | 85,3 |
| | 25 (2,5) | | | | 480 | 81,2 |
| | 40 (4,0) | | | | 490 | 85,3 |

| | |
|---------------------------|--|
| Размеры фланцев | по ГОСТ 33259, исполнение В |
| Рабочая среда | теплосетевая вода и другие жидкие энергоносители, нейтральные к материалам деталей крана |
| Температура рабочей среды | от -40°C до +200°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 | 7 пружина тарельчатая | сталь 60С2А |
| 2 шар | сталь 08Х18Н10 | 8 кольцо опорное | ст 3 |
| 3 шпindelь | сталь 20Х13 | 9 кольцо уплотнительное | бутадиен-нитрильный эластомер |
| 4 кольцо уплотнительное | фторопласт Ф4ГЗК6 | 10 кольцо | фторопласт Ф4ГЗК6 |
| 5 уплотнение шпindelя | бутадиен-нитрильный эластомер | 11 диск | сталь 20 |
| 6 втулка | сталь 20 | 12 рукоятка | ст 3 |

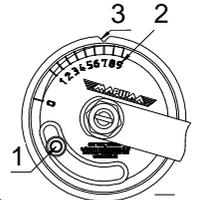


3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 3.1 КШ.
3.2 Паспорт, инструкция по эксплуатации.
3.3 Приложение к паспорту и инструкции по эксплуатации.

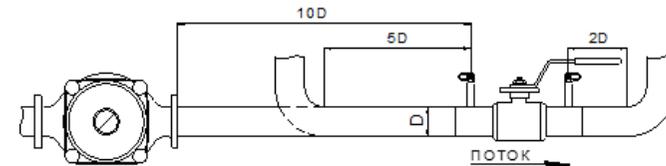
4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1 Открытие КШ производится поворотом рукоятки против часовой стрелки до упора. Положение рукоятки вдоль оси трубопровода соответствует положению «открыто».
- 4.2 Применение КШ допускается только для параметров рабочей среды, указанных в данном паспорте.
- 4.3 Для установки значения расхода:
- ослабить винт ①;
- выставить требуемое значение шкалы ② относительно указателя ③;
- закрутить винт ①.
- 4.4 Расход жидкости через кран измеряют с помощью прибора, предназначенного для этой цели. Инструкция по измерению расхода находится в руководстве к измерительному прибору.
- 4.5 Присоединение прибора к КШ осуществляется через измерительные ниппели, при этом не требуется дренировать трубопровод или останавливать работу сети.
- 4.6 Для предотвращения гидравлических ударов открытие и закрытие КШ производить плавно.
- 4.7 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 Минимальное расстояние от отводов, тройников и другой запорной арматуры должно быть не менее 2 диаметров трубы трубопровода (D), от нагнетающих патрубков насосов и водоструйных элеваторов – не менее 10 диаметров.

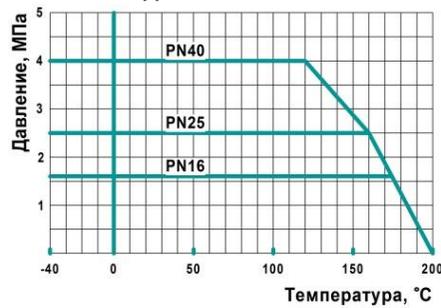


- 5.3 Перед монтажом снять заглушки и осмотреть уплотнительные поверхности фланцев, дефекты на них не допускаются.
5.4 При установке на трубопровод КШ должен быть в полностью открытом положении.
5.5 Затяжка всех крепёжных деталей на фланцевых соединениях должна быть равномерной.

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.

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 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.
- 9.3 Гарантия НЕ распространяется на КШ при наличии:
 - следов постороннего вмешательства (ремонта или изменения конструкции КШ);
 - механических повреждений;
 - повреждений, вызванных попаданием внутрь КШ посторонних предметов.

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 и признан годным для эксплуатации.

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



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

ОКПД2: 28.14.13.130 ТН ВЭД СНГ 8481 80 81 99



Кран шаровой

11с67п

ТМ МАРШАЛ

Паспорт

Инструкция по эксплуатации