

**КРАН ШАРОВОЙ УГЛОВОЙ ПОЛНОПРОХОДНОЙ  
МУФТОВЫЙ  
РУКОЯТКА-БАБОЧКА**

---

Серия EURO

ПАСПОРТ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МОД.1008



EAC Cip

**aquasfera**  
СФЕРА КОНТРОЛЯ

## **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Краны шаровые угловые латунные полнопроходные, никелированные с рукояткой-бабочкой изготовлены в соответствии с технической спецификацией LW-PD-F09-02.

Изготовитель:

Zhejiang Romway Machinery Manufacturing Co.,Ltd no.16, Dragon road, Huangze industrial zone, Shengzhou city, Zhejiang.

## **2 СЕРТИФИКАЦИЯ/ СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ**

Декларация соответствия ТР ТС 010/2011 № ЕАЭС N RU Д-CN.PA06.B.25801/22 от 07.09.2022. Экспертное заключение о соответствии продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору, №77.42.06.П.003566.10.20 от 21.10.2020г.

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р 59553-2021  
РОСС RU C-CN.AE83.B.00136/24 от 15.07.2024г.

## **3 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Краны шаровые предназначены для установки в качестве запорной арматуры в системах: хозяйственно-питьевого водоснабжения (ХВС, ГВС), отопления, а также сжатого воздуха, жидких углеводородов, технологических трубопроводах, перегоняющих жидкости не агрессивные к материалам шарового крана. Не допускается использование изделия в качестве регулирующей арматуры.

## **4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Таблица 1 – Основные параметры и технические характеристики крана.

| Характеристика                                                   | Ед. изм. | Значение                                            | Нормативный документ |
|------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|----------------------|
| По типу проточной части корпуса                                  | -        | Полнопроходной                                      | ГОСТ Р 59553         |
| По типу присоединения к трубопроводу                             | -        | С резьбовым присоединением к трубопроводу, муфтовый | ГОСТ Р 59553         |
| по направлению потока рабочей среды (конструкции корпуса)        | -        | Проходной                                           | ГОСТ Р 59553         |
| По функциональному назначению                                    | -        | Запорный                                            | ГОСТ Р 59553         |
| По виду управления                                               | -        | С ручным управлением                                | ГОСТ Р 59553         |
| Диапазон номинальных диаметров (DN)                              | мм       | 15                                                  | ГОСТ 28338           |
| Тип присоединительных резьб                                      | -        | Трубная цилиндрическая                              | ГОСТ 6357            |
| Давление номинальное (PN) в зависимости от номинального диаметра | бар      | до 40                                               | ГОСТ 26349           |

**Продолжение.Таблица 1 – Основные параметры и технические характеристики крана**

| Характеристика                                                | Ед. изм. | Значение                              | Нормативный документ        |
|---------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------------|
| Давление рабочее (Рр) в зависимости от номинального диаметра  | бар      | см. Таблицу 2 - зависимости Рр от T°C | ГОСТ 356                    |
| Давление пробное (Рпр) в зависимости от номинального диаметра | бар      | до 60                                 | ГОСТ 356                    |
| Материал основной                                             | -        | Латунь ЛС 59-1                        | ГОСТ 15527, LW-PD-F09-02    |
| Температура рабочей среды                                     | °C       | от -20 до +150                        | LW-PD-F09-02                |
| Температура окружающей среды                                  | °C       | от -20 до +60                         | ГОСТ 15150 LW-PD-F09-02     |
| Герметичность затвора                                         | -        | Класс А                               | ГОСТ Р 9544, LW-PD-F09-02   |
| Максимальная концентрация гликоля в теплоносителях            | %        | до 50                                 | -                           |
| Установочное положение                                        | -        | произвольное                          | LW-PD-F09-02                |
| Направление подачи рабочей среды                              | -        | произвольное                          | LW-PD-F09-02                |
| Вид покрытия                                                  | -        | никель                                | ГОСТ 9.303                  |
| Ремонтопригодность                                            | -        | да                                    | ГОСТ 12.2.063, LW-PD-F09-02 |
| Ресурс до                                                     | циклы    | 25000                                 | ГОСТ 12.2.063, LW-PD-F09-02 |
| Срок службы, не менее                                         | лет      | 10                                    | ГОСТ 12.2.063, LW-PD-F09-02 |

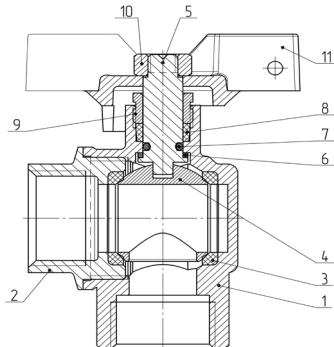
**Таблица 2 – Зависимость рабочего давления от температуры**

| Температура рабочей среды, °C | Рабочее давление (бар) | 1/2" |    |
|-------------------------------|------------------------|------|----|
|                               |                        | 20   | 40 |
| -20                           | 6                      |      |    |
| 0                             | 40                     |      |    |
| 20                            | 40                     |      |    |
| 40                            | 40                     |      |    |
| 60                            | 40                     |      |    |
| 80                            | 25                     |      |    |
| 100                           | 25                     |      |    |
| 120                           | 25                     |      |    |
| 150                           | 16                     |      |    |

**Таблица 3 – Пропускная способность угловых шаровых кранов**

|          |       |
|----------|-------|
| Мод.     | 1008  |
| DN       | 15    |
| Kv, м3/ч | 10.53 |

## 5 КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ ИЗДЕЛИЯ



**Рисунок 1 – Конструкция углового шарового крана**

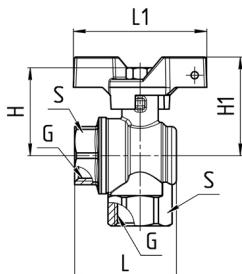
**Таблица 4 – Конструкция крана и номенклатура**

| №  | Детали                     | Кол-во, шт. | Материал                  | Марка               | Покрытие     | Нормативный документ   |
|----|----------------------------|-------------|---------------------------|---------------------|--------------|------------------------|
| 1  | Корпус                     | 1           | Латунь                    | ЛС 59-1             | Никель       | ГОСТ 15527, ГОСТ 9.301 |
| 2  | Корпус                     | 1           | Латунь                    | ЛС 59-1             | Никель       | ГОСТ 15527, ГОСТ 9.301 |
| 3  | Уплотнение шара            | 2           | Тефлон                    | PTFE (Фторопласт-4) | -            | ГОСТ 10007             |
| 4  | Шар                        | 1           | Латунь                    | ЛС 59-1             | Хром         | ГОСТ 15527, ГОСТ 9.301 |
| 5  | Шток                       | 1           | Латунь                    | ЛС 59-1             | Без покрытия | ГОСТ 15527             |
| 6  | Антифрикционное уплотнение | 1           | Тефлон                    | PTFE (Фторопласт-4) | -            | ГОСТ 10007             |
| 7  | Уплотнение штока           | 1           | Этиленпропиленовый каучук | EPDM                | -            | ISO 4097               |
| 8  | Уплотнение сальника        | 1           | Тефлон                    | PTFE (Фторопласт-4) | -            | ГОСТ 10007             |
| 9  | Гайка сальника             | 1           | Латунь                    | ЛС 59-1             | Без покрытия | ГОСТ 15527             |
| 10 | Гайка                      | 1           | Конструкционная сталь     | Ст3                 | Цинк         | ГОСТ 380, ГОСТ 9.301   |

**Продолжение. Таблица 4 – Конструкция крана и номенклатура**

| №  | Детали           | Кол-во, шт. | Материал          | Марка | Покрытие                        | Нормативный документ |
|----|------------------|-------------|-------------------|-------|---------------------------------|----------------------|
| 11 | Рукоятка-бабочка | 1           | Алюминиевый сплав | АК-7  | Порошковая краска красного цвет | ГОСТ 1583            |

**6 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**



**Рисунок 2 – Габаритные размеры крана.**

**Таблица 5 – Габаритные размеры углового крана и технические характеристики**

| Арт.    | DN | Dэф | G    | L, мм | H, мм | L1, мм | H1, мм | S, мм | PN, бар | Pпр, бар | Мас-са, г |
|---------|----|-----|------|-------|-------|--------|--------|-------|---------|----------|-----------|
| 1008-01 | 15 | 15  | 1/2" | 42    | 36,2  | 55     | 40,7   | 25    | 40      | 60       | 200,5     |

**7 УПАКОВКА И КОМПЛЕКТАЦИЯ**

- 7.1. Шаровой угловой кран поставляется в собранном виде в положении «открыто».
- 7.2. При отгрузке товара потребителю каждое тарное место укомплектовывается эксплуатационной документацией (по ГОСТ Р 2.601), содержащей паспорт, объединённый с руководством по эксплуатации и описанием работы изделия.
- 7.3. Краны упаковываются согласно LW-PD-F09-02 и ГОСТ Р 59553 в большие и малые коробки с фирменным дизайном из гофрокартона.
- 7.4. По требованию изготовитель обеспечивает заказчика эксплуатационной документацией в необходимом количестве.

**8 МАРКИРОВКА**

- 8.1. Маркировка на поверхности крана выполнена методом штамповки и содержит следующую информацию:
  - товарный знак;
  - обозначение nominalного давления;
  - обозначение nominalного диаметра;
  - материал корпуса крана (марка латуни ЛС59-1);
  - артикул крана;
  - месяц и год изготовления;
  - ГОСТ Р 59553–2021;
  - знак обращения на рынке Российской Федерации.
- 8.2. К каждому крану прикреплен ярлык (бирка) со следующей информацией:
  - товарный знак;
  - наименование изделия, nominalный диаметр, характеристики присоединительных концов

- (исполнение, размеры), орган управления (ручка-бабочка, рукоятка-рычаг);
- гарантийный срок;
  - штрихкод
  - рабочие параметры (номинальное давление, температура);
  - наименование и адрес изготовителя и страна происхождения;
  - адрес сайта уполномоченного изготовителем лица (УИЛ): [www.aquasfera.ru](http://www.aquasfera.ru);
  - единый знак обращения на рынке ЕАЭС; знак обращения на рынке Российской Федерации.

## 9 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### 9.1. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать шаровые краны при параметрах и условиях, не соответствующих паспортным значениям;
  - производить монтажные, демонтажные, профилактические работы при наличии давления в системе.
- 9.2. Для исключения попадания загрязнений во внутренние полости крана следует осуществлять монтаж в полностью открытом положении.
- 9.3. Для исключения выгорания уплотнительных деталей крана необходимо проводить сварочные работы с обеспечением мер, исключающих нагрев крана.
- 9.4. Не допускается эксплуатация крана с ослабленной гайкой рукоятки: может привести к поломке резьбовой части штока.
- 9.5. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию кранов допускается специально обученный персонал, изучивший устройство кранов и правила техники безопасности.
- 9.6. В процессе эксплуатации, при указанных в паспорте параметрах, шаровые краны не оказывают вреда окружающей среде и здоровью человека.

## 10 РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 10.1.Шаровой кран возможно устанавливать на участке трубопровода в любом монтажном положении.
- 10.2.Перед установкой крана, трубопровод должен быть очищен от грязи, окалины, песка и др.
- 10.3.Монтаж шаровых кранов необходимо производить на резьбовые элементы трубопроводов с трубной цилиндрической резьбой в соответствии с ГОСТ 6357.
- 10.4.Длина резьбы элементов трубопровода должна быть короче длины резьбы в муфтах крана на величину от 1 до 3 мм.
- 10.5.Упор концов труб в тело корпуса крана не допускается.
- 10.6.Запрещено применение инструмента, оказывающего сжимающее воздействие на корпус крана (газовые ключи).
- 10.7.Предельное значение крутящего момента при монтаже углового крана смотри Таблицу 6.

**Таблица 6 – Предельное значение крутящего момента**

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>DN</b>                                  | <b>15</b> |
| Крутящий момент (резьбовое соединение), Нм | 30        |

- 10.8.В качестве уплотнения между краном и трубопроводом должны применяться материалы, выдерживающие технические параметры системы, такие как фторопластовые материалы (ФУМ), льняная прясть, герметики.
- 10.9.В соответствии с п. 9.6 ГОСТ 12.2.063-2015, краны не должны испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, устраивающие нагрузку на арматуру от трубопровода.
- 10.10.В соответствии с п. 5.1.8 СП 73.13330.2016, отклонения соосности собранных узлов не должны превышать плюс/минус 3 мм при длине до 1 м и плюс/минус 1 мм на каждый последующий метр.
- 10.11.После осуществления монтажа оборудования должны быть проведены испытания на герметичность соединений в соответствии с ГОСТ 25136.
- 10.12.В случае протечки шарового крана в местах соединений с трубопроводом необходимо

заменить уплотнительные материалы.

10.13.В случае протечки шарового крана по штоку необходимо открутить ручку-бабочку и подтянуть гайку сальника.

10.14.Для нормального функционирования крана в течение продолжительного периода времени необходимо профилактически открывать и закрывать кран не реже одного раза в полгода.

10.15.Шаровой кран имеет два рабочих положения: «полностью открыт» и «полностью закрыт». Не допускается использовать шаровой кран в качестве регулирующей арматуры.

10.16.Краны следует устанавливать на трубопроводе в местах, доступных для обслуживания и осмотра.

10.17.Не рекомендуется установка крана на среды, содержащие абразивные компоненты.

10.18.Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри шарового крана. При сливе системы в зимний период шаровой кран должен быть оставлен полуоткрытым для просыхания пространства между корпусом и шаром.

10.19.При установке на открытом воздухе краны должны быть защищены от прямого воздействия атмосферных осадков, ГОСТ Р 59553.

## **11 УТИЛИЗАЦИЯ**

11.1.Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 11.06.2021г.), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 14.07.2022г.) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 26.03.2022г.), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## **12 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

12.1. При отгрузке потребителю шаровые краны не подвергаются консервации, так как материалы, применяемые при их изготовлении, атмосферостойкие или имеют защитные покрытия.

12.2.Транспортирование кранов проводят любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на данном виде транспорта.

12.3.Условия транспортирования - 5 по ГОСТ 15150. Краны допускается перевозить всеми видами наземного, водного и воздушного транспорта в закрытых, защищенных от внешних факторов транспортных ёмкостях (контейнер, крытый фургон, крытый кузов и прочее) с соблюдением требований манипуляционных знаков, размещенных на коробках при температурах окружающей среды от -50 до +50°C в заводской гофротаре при относительной влажности до 80%, без заводской тары при относительной влажности до 100%. При транспортировке краны и тара не должны испытывать: нагрев от прямых солнечных лучей, влияние мокрых осадков, ударов, изгибов, деформации. Методы транспортирования должны обеспечивать сохранность кранов и заводской тары в состоянии, выпущенном с завода-изготовителя.

12.4.Условия хранения - 3 по ГОСТ 15150, тип атмосферы II ГОСТ 15150, если иное не указано в КД и ЭД. Краны допускается хранить в закрытых, защищенных от внешних факторов помещениях, навесах, палатках и прочих, без отопления, кондиционирования, теплоизоляции при температурах окружающей среды от -50 до +50°C в заводской гофротаре при относительной влажности до 80%, без заводской тары при относительной влажности до 100%. При хранении краны и тара не должны испытывать: нагрев от прямых солнечных лучей, влияние мокрых осадков, ударов, изгибов, деформации. Методы хранения должны обеспечивать сохранность кранов и заводской тары в состоянии, выпущенном с завода-изготовителя.

12.5.В процессе хранения, транспортировки шаровые краны не оказывают вреда окружающей среде и здоровью человека.

## **13 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

13.1.Изготовитель гарантирует соответствие шаровых кранов требованиям безопасности при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации, обслуживания.

13.2.Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

13.3.Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в следующих случаях:

нарушение паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;

- нарушение условий транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличие следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

13.4. Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на эксплуатационные характеристики, заявленные в настоящем паспорте.

13.5. Гарантийный срок указан в гарантийном талоне.

## **14 УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

14.1. Все претензии по качеству и работоспособности товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

14.2. Продукция, вышедшая из строя вследствие заводского брака, в рамках гарантийного срока ремонтируется или обменяется на новую бесплатно.

14.3. Решение о замене или ремонте изделия принимает экспертный центр.

14.4. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность экспертного центра.

14.5. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются.

14.6. В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

14.7. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.