

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

---

Серия EURO

ПАСПОРТ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МОД.1015



ЕАС C<sub>IP</sub>

 **aquasfera**  
СФЕРА КОНТРОЛЯ

## **1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Кран-фильтр шаровой латунный полнопроходной, никелированный , муфтовый, с рукояткой-бабочкой изготовлен 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-СН.РА06.В.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.

## **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 и предварительной очистки 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
Размер ячейки фильтрующего элемента	МКМ	420x420	-
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**

<b>Характеристика</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Значение</b>	<b>Нормативный документ</b>
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	-	В соответствии с условными обозначениями и правилами, см. раздел 9	LW-PD-F09-02
Направление подачи рабочей среды	-	совпадает с направлением стрелки на корпусе крана	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	Rабочее давление (бар)
	1/2"
-20	6
0	40
20	40
40	40
60	40
80	25
100	25
120	25
150	16

Таблица 3 – Пропускная способность шарового крана

Мод.	1015
DN	15
Kv, м3/ч	16.23

## 5 КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ ИЗДЕЛИЯ

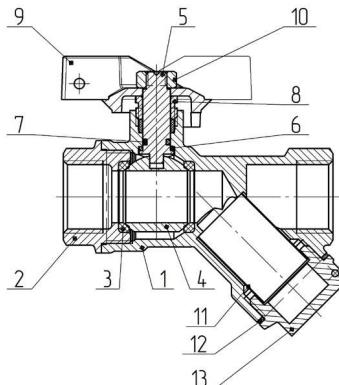


Рисунок 1 – Конструкция шарового крана

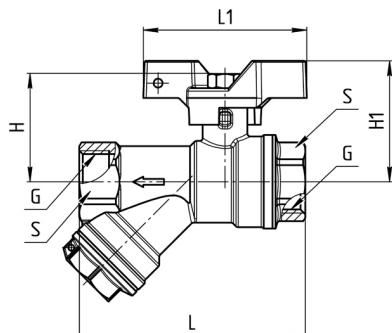
Таблица 4 – Конструкция крана и номенклатура

№	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	Гайка сальника	1	Латунь	ЛС 59-1	Без покрытия	ГОСТ 15527
9	Рукоятка-бабочка	1	Алюминиевый сплав	АК-7	Порошковая краска красного цвет	ГОСТ 1583

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

№	Детали	Кол-во, шт.	Материал	Марка	Покрытие	Нормативный документ
10	Гайка		Конструкционная сталь	Ст3	Цинк	ГОСТ 380, ГОСТ 9.301
11	Фильтрующий элемент	1	Нержавеющая сталь	SUS 304 (08Х18Н10Т)	-	ГОСТ 5632
12	Уплотнительное кольцо	1	Тефлон	PTFE (Фторопласт-4)	-	ГОСТ 10007
13	Заглушка	1	Латунь	ЛС 59-1	Никель	ГОСТ 15527, ГОСТ 9.301

**6 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**



**Рисунок 2 – Габаритные размеры крана.**

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

Арт.	DN	Dэф	G	L, мм	H, мм	L1, мм	H1, мм	S, мм	PN, бар	Рпр, бар	Мас-са, г
1015-01	15	15	1/2"	78	36,2	55	40,7	25	40	60	305

**7 УПАКОВКА И КОМПЛЕКТАЦИЯ**

- 7.1. Шаровой кран с фильтром 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 номинального давления;

- обозначение номинального 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, номинальный 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 страны 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 с фильтром может быть установлен как на горизонтальную, так и на вертикальную часть трубопровода при условии, что расположение фильтрующей части будет направлено вниз
- 10.2.В случае направления потока теплоносителя и других сред снизу вверх необходимо предусмотреть горизонтальный участок трубопровода для установки шарового крана с фильтром.
- 10.3.Направление потока среды должно совпадать с направлением стрелки на корпусе шарового крана.
- 10.4.При большой потере давления на шаровом кране с фильтром необходима прочистка или замена фильтрующей сетки.
- 10.5.Для прочистки или замены фильтрующей сетки необходимо перекрыть трубопровод перед и за шаровым краном с фильтром, открутить пробку, вынуть сетку и тщательно промыть.
- 10.6.При повреждении сетки необходима ее замена. При необходимости заменить прокладку на пробке.
- 10.7.Перед установкой крана, трубопровод должен быть очищен от грязи, окалины, песка и др.
- 10.8.Монтаж шаровых кранов необходимо производить на резьбовые элементы трубопроводов с трубной цилиндрической резьбой в соответствии с ГОСТ 6357.
- 10.9.Длина резьбы элементов трубопровода должна быть короче длины резьбы в муфтах крана на величину от 1 до 3 мм.
- 10.10.Упор концов труб в тело корпуса крана не допускается.
- 10.11.Запрещено применение инструмента, оказывающего сжимающее воздействие на корпус крана (газовые ключи).
- 10.12.Предельное значение крутящего момента при монтаже смотри Таблицу 6.

**Таблица 6 – Предельное значение крутящего момента**

<b>DN</b>	<b>15</b>
Крутящий момент, Нм	30

- 10.13.В качестве уплотнения между краном и трубопроводом должны применяться материалы, выдерживающие технические параметры системы, такие как фторопластовые материалы (ФУМ), льняная прядь, герметики.
- 10.14.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.
- 10.15.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.
- 10.16.После осуществления монтажа оборудования должны быть проведены испытания на герметичность соединений в соответствии с ГОСТ 25136.
- 10.17.В случае протечки шарового крана в местах соединений с трубопроводом необходимо заменить уплотнительные материалы.
- 10.18.В случае протечки шарового крана по штоку необходимо открутить ручку-бабочку и подтянуть гайку сальника.
- 10.19.Для нормального функционирования крана в течение продолжительного периода времени необходимо профилактически открывать и закрывать кран не реже одного раза в полгода.
- 10.20.Шаровой кран имеет два рабочих положения: «полностью открыт» и «полностью закрыт». Не допускается использовать шаровой кран в качестве регулирующей арматуры.
- 10.21.Краны следует устанавливать на трубопроводе в местах, доступных для обслуживания и осмотра.
- 10.22.Не рекомендуется установка крана на среды, содержащие абразивные компоненты.
- 10.23.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.
- 10.24.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., принятymi 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, защищённых 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° 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, защищённых 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 обменивается 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.