

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ПРУЖИННЫЙ С ПЛАСТИКОВЫМ ШТОКОМ МУФТОВЫЙ

ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МОД.3001



EAC

 **Aquasfera**
СФЕРА КОНТРОЛЯ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапан обратный латунный, пружинный с пластиковым штоком изготовлен в соответствии с технической спецификацией

Изготовитель:

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

2 СЕРТИФИКАЦИЯ/ СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ

Декларация соответствия TP TC 010/2011 № ЕАЭС N RU Д-СN.PA08.B.94748/22 от 09.01.2023г.

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.

3 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны обратные латунные предназначены для недопущения изменения направления потока среды в системах: ХВС, ГВС, отопления и других системах с не агрессивными к материалам клапана средами. Обратные клапаны пропускают среду в одном направлении и предотвращают её движение в противоположном, действуя при этом автоматически и являясь арматурой прямого действия. С помощью обратной арматуры защищается различное оборудование, трубопроводы, насосы и сосуды под давлением.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Основные параметры и технические характеристики клапана

Характеристика	Ед. изм.	Значение	Нормативный документ
По типу присоединения к трубопроводу	-	С резьбовым присоединением к трубопроводу, муфта	
Диапазон номинальных диаметров (DN)	мм	15-50	ГОСТ 28338
Тип присоединительных резьб	-	Трубная цилиндрическая	ГОСТ 6357
Давление номинальное (PN) в зависимости от номинального диаметра	бар	до 40	ГОСТ 26349
Материал основной	-	латунь CW617N (ЛС 59-2)	EN 12165, ГОСТ15527
Температура рабочей среды	°C	от -20 до +100	
Температура окружающей среды	°C	от -20 до +60	ГОСТ 15150
Герметичность затвора	-	Класс А	ГОСТ Р 9544
Максимальная концентрация гликоля в теплоносителях	-	до 50	-
Установочное положение	--	произвольное	
Вид покрытия		Без покрытия	ГОСТ 25140
Ресурс до	циклы	15000	ГОСТ 12.2.063
Срок службы, не менее	лет	10	ГОСТ 12.2.063

Таблица 2 – Условная пропускная способность обратных клапанов

Арт.	3001					
DN	15	20	25	32	40	50
Kv, м3/ч	2,0	5,0	10,4	21,0	26,0	38,0

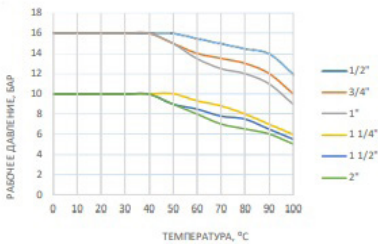


График 1 – Зависимость давления от температуры

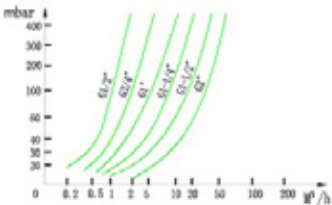


График 2 – Зависимость потерь давления от расхода

5 КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ ИЗДЕЛИЯ

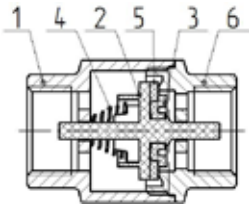


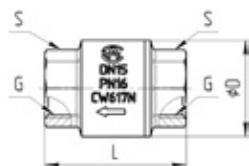
Рисунок 1 – Конструкция клапана

Таблица 3 – Конструкция клапана и номенклатура

№	Детали	Кол-во, шт.	Материал	Марка	Покры-тие	Норма-тивный документ
1	Корпус	1	Латунь	CW617N (ЛС59-2)	Без покрытия	EN12165, ГОСТ15527
2	Шток	1	Пластик	Nylon	-	ГОСТ 10007
3	Запорный элемент (диск)	1	Пластик	Nylon	-	ГОСТ 10007
4	Пружина	1	Нержавеющая сталь	AISI 304	-	ГОСТ 5632
5	Уплотнение	1	Этиленпропиленовый каучук	EPDM	-	ГОСТ 10007
6	Муфта	1	Латунь	CW617N (ЛС59-2)	Без покрытия	EN12165, ГОСТ15527

6 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 4 – Клапан обратный пружинный с пластиковым штоком муфтовый 3001 Aquasfera



Арт.	DN	Дэф	G	L, мм	S, мм	PN, бар	Pпр, бар	Масса, г
3001-01	15	15	½ (10,5мм 5,5)	49,5	25	16	24	125
3001-02	20	20	¾ (12мм 6,5)	53	30	16	24	182
3001-03	25	25	1 (13,5мм 5,5)	58,5	37	16	24	204
3001-04	32	32	1 ¼ (15,5мм 6,5)	68	46	10	15	420
3001-05	40	40	1 ½ (15,5мм 6,5)	73,5	52	10	15	565
3001-06	50	50	2 (19мм 8)	89,5	65	10	15	980

Рисунок 2 – Габаритные размеры клапана.

7 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

7.1. Клапан поставляется в собранном виде.

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. Клапаны упаковываются в большие и малые коробки с фирменным дизайном из гофрокартона.

8 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать клапаны при параметрах и условиях, не соответствующих паспортным значениям;
- производить монтажные, демонтажные, профилактические работы при наличии давления в системе.

8.2. Для исключения попадания загрязнений во внутренние полости клапана следует осуществлять монтаж в полностью открытом положении.

8.3. Для исключения выгорания уплотнительных деталей клапана необходимо проводить сварочные работы с обеспечением мер, исключающих нагрев клапана.

8.4. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию клапанов допускается специально обученный персонал, изучивший устройство клапанов и правила техники безопасности.

8.5. В процессе эксплуатации, при указанных в паспорте параметрах, клапаны не оказывают вреда окружающей среде и здоровью человека.

9 РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.1. Клапан возможно устанавливать на участке трубопровода в любом монтажном положении.

9.2. Перед установкой клапана, трубопровод должен быть очищен от грязи, окалины, песка и др.

9.3. Монтаж клапанов необходимо производить на резьбовые элементы трубопроводов с трубной цилиндрической резьбой в соответствии с ГОСТ 6357.

9.4. Длина резьбы элементов трубопровода должна быть короче длины резьбы в муфтах клапана на величину от 1 до 3 мм.

9.5. Упор концов труб в тело корпуса клапана не допускается.

9.6. Запрещено применение инструмента, оказывающего сжимающее воздействие на корпус клапана (газовые ключи).

9.7. Предельное значение крутящего момента при монтаже смотри Таблицу 5.

Таблица 5 – Предельное значение крутящего момента

DN	15	20	25	32	40	50
Крутящий момент, Нм	30	40	60	80	120	150

9.8. В качестве уплотнения между клапаном и трубопроводом должны применяться материалы, выдерживающие технические параметры системы, такие как фторопластовые материалы (ФУМ), льняная пряда, герметики.

9.9. В соответствии с п. 9.6 ГОСТ 12.2.063-2015, клапаны не должны испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, устраняющие нагрузку на арматуру от трубопровода.

9.10. 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.

9.11. После осуществления монтажа оборудования должны быть проведены испытания на герметичность соединений в соответствии с ГОСТ 25136.

9.12. В случае протечки клапана в местах соединений с трубопроводом необходимо заменить уплотнительные материалы.

9.13. Клапаны следует устанавливать на трубопроводе в местах, доступных для обслуживания и осмотра.

9.14. Не рекомендуется установка клапана на среды, содержащие абразивные компоненты.

9.15. Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри клапана.

9.16. Клапаны следует устанавливать на трубопроводе в местах, доступных для обслуживания и осмотра.

10 УТИЛИЗАЦИЯ

10.1. 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.

11 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

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

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

11.3. Условия транспортирования - 5 по ГОСТ 15150. Клапаны 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, размещённых 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 клапаны и тара не должны испытывать: нагрев от прямых солнечных лучей, влияние мокрых осадков, ударов, изгибов, деформации. Методы транспортирования должны обеспечивать сохранность клапанов и заводской тары в состоянии, выпущенном с завода-изготовителя.

11.4. Условия хранения - 3 по ГОСТ 15150, тип атмосферы II ГОСТ 15150, если иное не указано в КД и ЭД. Клапаны 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 клапаны и тара не должны испытывать: нагрев от прямых солнечных лучей, влияние мокрых осадков, ударов, изгибов, деформации. Методы хранения должны обеспечивать сохранность клапанов и заводской тары в состоянии, выпущенном с завода-изготовителя.

11.5. В процессе хранения, транспортировки клапаны не оказывают вреда окружающей среде и здоровью человека.