



**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ:
КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ЧУГУННЫЙ
ДВУХСТВОРЧАТЫЙ МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ
ДЛЯ СИСТЕМЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ**



Сертификат соответствия: ЕАЭС RU С-СН.АБ03.В.00350/24. Выдан: ООО «Центр подтверждения соответствия «НОРМАТЕСТ» (ОС ООО «НОРМАТЕСТ»)» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.11АБ03). Срок действия с 31.05.2024 по 30.05.2029

Сертификат соответствия: ЕАЭС N RU Д-СН.РА05.В.37344/24. Выдан: Испытательным центром ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05). Срок действия с 17.07.2024 по 16.07.2029

Сертификат соответствия: ЕАЭС N RU Д-СН.РА05.В.32774/24. Выдан: Испытательным центром ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05). Срок действия с 17.07.2024 по 16.07.2029

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Клапаны обратные чугунные двухстворчатые межфланцевые для систем пожаротушения предназначены для предотвращения обратного потока рабочей среды в установках водяного и пенного пожаротушения.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Номинальное давление: 1,6 МПа, 2,5 МПа

Рабочая среда: вода, пенные растворы для систем пожаротушения.

Рабочая температура, °С: до +100 (максимальная кратковременно допустимая +130).

Условный диаметр, Ду: 50-300.

Присоединение: межфланцевое

Минимальное давление открытия створок ($P_{откр}$): 0,05 МПа.

Герметичность клапана со стороны обратного потока среды: класс «А» по ГОСТ 9544-2015 на воде без механических включений при перепаде давления не менее 0,05 МПа.

Покрытие корпуса: эпоксидное порошковое покрытие толщиной не менее 250 мкм.

Цвет корпусных деталей: красный (RAL 3000).

Рис. 1. Клапан обратный чугунный двухстворчатый межфланцевый для систем пожаротушения.

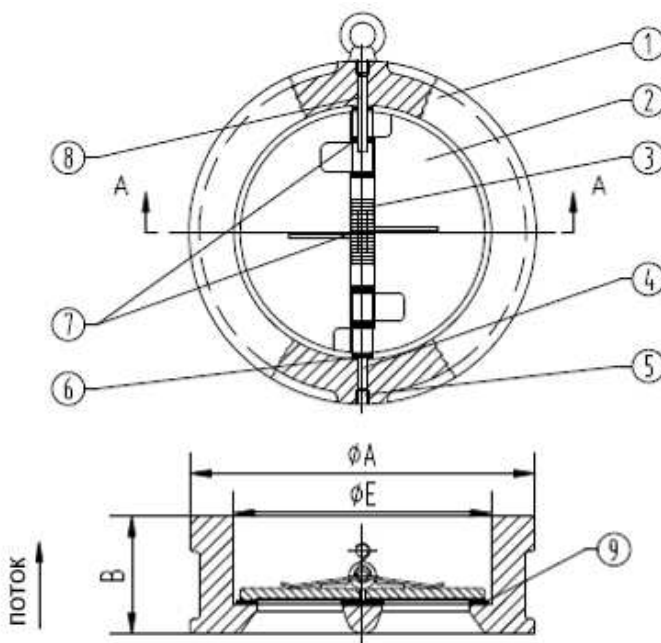


Таблица №1. Конструкция и спецификация материалов клапана обратного Рис. 1.

| № | Наименование | Материал |
|---|--------------------|-------------------|
| 1 | Корпус | Серый чугун GG25 |
| 2 | Створки клапана | Нерж. сталь SS316 |
| 3 | Пружина | Нерж. сталь SS304 |
| 4 | Ось | Нерж. сталь SS416 |
| 5 | Заглушка | Сталь |
| 6 | Уплотнение корпуса | PTFE |
| 7 | Уплотнение пружины | PTFE |
| 8 | Стопорный штифт | Нерж. сталь SS416 |
| 9 | Уплотнение седла | EPDM |

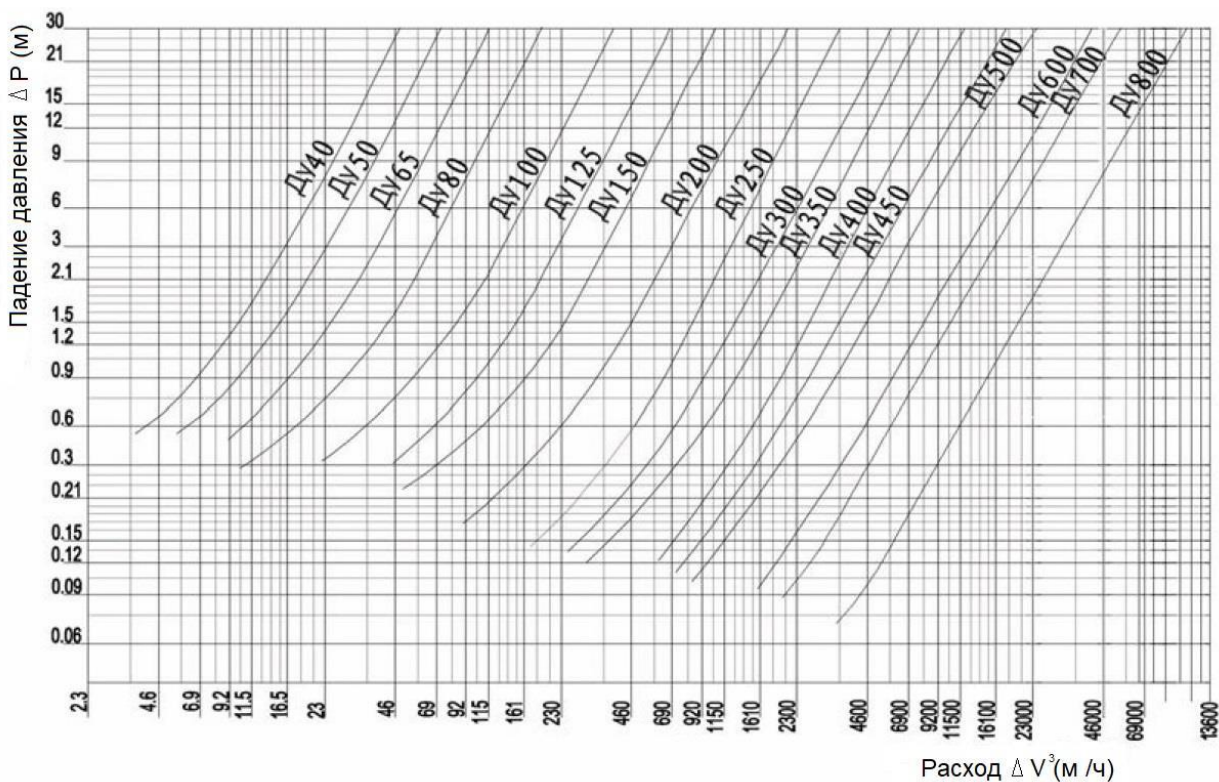
Таблица №2. Габаритные и присоединительные размеры клапанов обратных Рис. 1.

| PN, МПа | DN | B | E | A | Вес |
|------------|-----|-----|-----|-----|-------|
| | | мм | мм | мм | кг |
| 1,6 | 50 | 43 | 65 | 107 | 1,45 |
| | 65 | 46 | 80 | 127 | 2,01 |
| | 80 | 64 | 94 | 142 | 3,00 |
| | 100 | 64 | 117 | 162 | 3,86 |
| | 125 | 70 | 145 | 192 | 5,67 |
| | 150 | 76 | 170 | 218 | 7,22 |
| | 200 | 89 | 224 | 273 | 12,77 |
| | 250 | 114 | 265 | 328 | 22,88 |
| | 300 | 114 | 310 | 378 | 30,14 |
| 2,5 | 50 | 43 | 65 | 107 | 1,52 |
| | 65 | 46 | 80 | 127 | 2,20 |
| | 80 | 64 | 94 | 142 | 3,15 |
| | 100 | 64 | 117 | 167 | 5,20 |
| | 125 | 70 | 145 | 192 | 6,10 |
| | 150 | 76 | 170 | 222 | 8,00 |
| | 200 | 89 | 224 | 282 | 15,70 |
| | 250 | 114 | 265 | 339 | 24,00 |
| | 300 | 114 | 310 | 399 | 33,00 |

Таблица №3. Падение давления клапанов обратных.

| Ду | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| $\Delta V, \text{м}^3/\text{ч}$ | 23 | 35 | 54 | 92 | 140 | 208 | 350 | 575 | 805 |
| $\Delta P, \text{м}$ | 3,20 | 2,70 | 2,10 | 1,70 | 1,40 | 1,10 | 0,90 | 0,70 | 0,60 |
| $\Delta P, \text{кПа}$ | 32,0 | 27,0 | 21,0 | 17,0 | 14,0 | 11,0 | 9,0 | 7,0 | 6,0 |

Рис. 2. Диаграмма падения давления клапанов обратных.



3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

- 3.1. Обратный клапан представляет собой устройство, состоящее из двух полукруглых подпружиненных створок (2) перемещающихся в корпусе в виде кольца (1). Конструкция выполнена таким образом, что при обратном потоке рабочей среды в трубопроводе, происходит срабатывание клапана (захлопывание створок), при этом перекрывается проходное сечение трубопровода.
- 3.2. Уплотнение седла клапана (9), обеспечивающее герметичное запираение створок клапана при срабатывании, изготовлены из материала EPDM, обеспечивающего работы клапана при заданных температурах среды.
- 3.3. Обратный клапан монтируется между фланцами трубопровода через уплотнительные прокладки. Створки, изготовленные из нержавеющей стали, смонтированы на центральной оси (4), под действием пружины (3) прижаты к седлу клапана. Ось клапана и пружины изготовлены из нержавеющей стали.

4. МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- 4.1. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию клапанов обратных допускается персонал изучивший устройство изделия, правила техники безопасности и требования настоящей инструкции.
- 4.2. На месте установки клапана должны быть предусмотрены проходы, достаточные для безопасного монтажа и обслуживания.
- 4.3. Перед установкой клапана обратного необходимо тщательно промыть и очистить трубопровод от загрязнений.
- 4.4. Запрещено выполнять сварочные работы на трубопроводе с установленным клапаном, так как это может привести к деформации корпуса клапана и повреждению седла.
- 4.5. Клапан не должен устанавливаться вблизи сгиба трубопровода, редуктора, насоса для избегания тряски. Рекомендуемое минимальное значение расстояния от клапана до этих элементов: 10 диаметров трубы вверх по течению, и 3 диаметра вниз по течению.
- 4.6. Обратный клапан не может работать в условиях сильно и часто пульсирующих потоков (на пример сразу за компрессором/насосом).
- 4.7. Клапан обратный может устанавливаться на вертикальном, наклонном и на горизонтальном участках трубопровода, в вертикальном или горизонтальном положении. Направление потока среды должно совпадать с направлением открытия створок клапана (стрелка на корпусе).
- 4.8. При монтаже на горизонтальном трубопроводе ось клапана должна быть в вертикальном положении (Рис. 3).



Рис.3.

- 4.9. На вертикальном трубопроводе клапан устанавливается при движении потока среды снизу-вверх (на восходящем потоке). Для $Dу < 150$ допускается установка на нисходящем движении потока (Рис. 4).



Рис.4.

- 4.10. Для предотвращения преждевременного износа механизма клапана необходимо обеспечить постоянный расход среды и прямой участок трубопровода не менее 5DN перед клапаном.
- 4.11. Клапан не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрации, несоосность патрубков). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы.
- 4.12. При эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия:
- использовать клапаны обратные по назначению и в пределах температуры и давления, указанных в технических данных;
 - производить периодические осмотры в сроки, установленные нормами и правилами организации, эксплуатирующей трубопровод;
 - не производить работы по устранению дефектов при наличии давления в трубопроводе.

5. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- 5.1. Изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.
- 5.2. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

- 6.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999г. № 96ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (в редакции от 01.01.2015г.), от 24 июня 1998г. № 89-ФЗ (в редакции от 01.02.2015г.) "Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 01.01.2015г.), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.
- 6.2. Содержание благородных металлов: *нет*.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 7.1. Изготовитель гарантирует соответствие товара настоящему паспорту при соблюдении Потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Гарантийный срок – 2 года со дня продажи. Срок службы 5 лет при условии использования изделий для воды в системах холодного водоснабжения температурой среды не более 80°C.

На детали изделия такие как:

- уплотнение корпуса, пружины и седла;
- пружина;
- ось

действует гарантия 12 месяцев со дня продажи.

В случае возникновения претензии к качеству в процессе эксплуатации оборудования необходимо предоставить фото-видео материалы, которые отображают:

- изделие, его шильд;
- выявленный дефект;
- условия монтажа (тип ответных фланцев, расстояние до ближайших элементов соединительной и запорной арматуры, насосного оборудования).

Гарантийные обязательства распространяются на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

- 7.2. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия механических повреждений или следов вмешательства в конструкцию изделия.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 8.1.** Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение всего гарантийного срока.
- 8.2.** Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.
- 8.3.** Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока покупателю не возмещаются.
- 8.4.** В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются покупателем.