

ПАСПОРТ
Затвор поворотный
ДИСКОВЫЙ
(чугун)

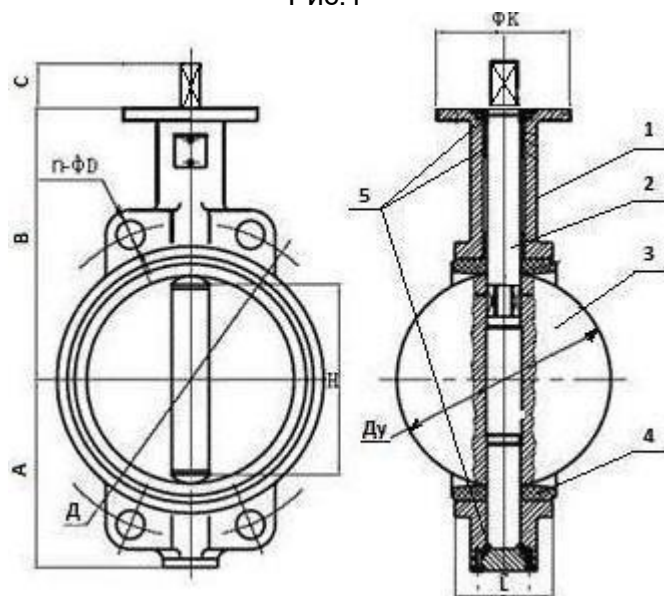
1. Назначение и область применения

1.1 Затворы поворотные дисковые применяются в качестве запорно-регулирующих устройств на трубопроводах для воды при температуре от -20°C до +125°C.

2. Технические данные

2.1 Основные параметры затворов поворотных дисковых 1,6МПа приведены в табл.1. Присоединение дисковых затворов к трубопроводу межфланцевое, с присоединительными размерами по ГОСТ 33259-2015 для Ру1,6МПа (Ду40÷Ду200) и Ру1,0/1,6 (Ду250÷Ду600) (табл 2).

Рис.1



- 1- корпус
- 2- шток
- 3- запорный диск
- 4- уплотнительная манжета
- 5- уплотнительные кольца

7 Эксплуатация и техническое обслуживание

- 7.1 Затворы поворотные дисковые должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.
- 7.2 Рабочая среда – вода не должна содержать твердых частиц и должна соответствовать СанПиН 2.1.1.4.1074.
- 7.3 Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации эксплуатирующей трубопровод.
- 7.4 При техническом обслуживании необходимо соблюдать меры безопасности, указанные в разделе 4 настоящего документа.
- 7.5 При осмотрах проверить: общее состояние затвора, состояние крепежных соединений, герметичность уплотнений штока.
- 7.6 При техническом освидетельствовании, а также после ремонта, затворы подвергаются внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию.
- 7.7 Все обнаруженные неисправности должны быть устранены.

8 Утилизация

- 8.1 Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (в редакции от 01.01.2015), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 01.02.2015г) "Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 01.01.2015), а также другими российскими и региональными.

9 Гарантийные обязательства

- 9.1 Изготовитель гарантирует соответствие товара настоящему паспорту при соблюдении Потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня отгрузки потребителю. Гарантийные обязательства распространяются на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.
- 9.2 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.

Таблица 1

| Ду, мм | Ру, Мпа | Tmax, °C | Способ управления | Рабочая среда | Масса, кг (не более) | Материал корпусных деталей | Материал затвора | Материал манжеты |
|--------|---------|----------|-------------------|---------------|----------------------|----------------------------|------------------|-----------------------------------|
| 40 | 1,6 | +85 | Рукоятка | Вода | 1,6 | Чугун | Чугун | EPDM (Этилен-пропиленовый каучук) |
| 50 | | | | | 1,65 | | | |
| 65 | | | | | 1,9 | | | |
| 80 | | | | | 2,15 | | | |
| 100 | | | | | 2,8 | | | |
| 125 | | | | | 3,95 | | | |
| 150 | | | | | 4,6 | | | |
| 200 | | | | | 9,6 | | | |
| 150 | | | | | 11,6 | | | |
| 200 | | | | | 12,1 | | | |
| 250 | | | | | 18 | | | |
| 300 | | | | | 25 | | | |
| 350 | | | | | 29 | | | |
| 400 | | | | | 71 | | | |
| 500 | 100 | | | | | | | |
| 600 | 168 | | | | | | | |
| | | +125 | Редуктор | | | | | |

- 2.2 Основные габаритные и присоединительные размеры в мм, приведены в табл.2 и на рис.1.

Таблица 2

| Условное обозначение | Затворы поворотные дисковые | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 |
| Фланцевое присоединение для Ру, Мпа | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,0/1,6 | 1,0/1,6 | 1,0/1,6 | 1,0/1,6 | 1,0/1,6 | 1,0/1,6 | 1,0/1,6 |
| Д,мм | 110 | 125 | 145 | 160 | 180 | 210 | 240 | 295 | 350/355 | 400/410 | 460/470 | 515/525 | 620/650 | 725/770 |
| А,мм | 51 | 63 | 70 | 90 | 100 | 105 | 129 | 170 | 195 | 215 | 259 | 295 | 376 | 441 |
| В,мм | 127 | 127 | 135 | 142 | 159 | 179 | 204 | 247 | 265 | 309 | 335 | 376 | 456 | 537 |
| С,мм | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 24 | 24 | 31 | 35 | 40 | 41 | 50 | 60 | 70 |
| К,мм | 61×60 | 60×59 | 61×60 | 60×59 | 61×61 | 71×71 | 71×71 | 117 | 117 | 137 | 145 | 197 | 197 | 276 |
| L,мм | 39 | 39 | 39 | 39 | 46 | 51 | 51 | 58 | 70 | 77 | 75 | 85 | 128 | 154 |
| N отв, d | 4-Ø18 | 4-Ø18 | 4-Ø18 | 8-Ø18 | 4-Ø18 | 4-Ø18 | 4-Ø22 | 4-Ø22 | 4-Ø26 | 4-Ø26 | 4-Ø30 | 4-Ø30 | 4-Ø30 | 4-Ø34 |

Условное значение пропускной способности дисковых затворов приведено в табл.3.

Таблица 3

| Ду | Kv, м ³ /ч | | | | | | | | |
|-----|-----------------------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 10° | 20° | 30° | 40° | 50° | 60° | 70° | 80° | 90° |
| 40 | 0,1 | 2 | 4 | 9 | 17 | 30 | 45 | 61 | 84,4 |
| 50 | 0,1 | 3 | 6 | 11 | 23 | 50 | 81 | 110 | 147 |
| 65 | 0,1 | 5 | 10 | 21 | 53 | 90 | 160 | 210 | 290 |
| 80 | 0,2 | 8 | 15 | 33 | 76 | 160 | 238 | 340 | 450 |
| 100 | 0,3 | 20 | 35 | 60 | 122 | 220 | 362 | 520 | 730 |
| 125 | 0,4 | 35 | 60 | 110 | 223 | 430 | 627 | 797 | 1260 |
| 150 | 0,7 | 54 | 105 | 248 | 400 | 640 | 987 | 1630 | 1990 |
| 200 | 2 | 120 | 210 | 410 | 915 | 1630 | 2331 | 3446 | 4396 |
| 250 | 3 | 129 | 274 | 590 | 1037 | 2000 | 3210 | 4164 | 4500 |
| 300 | 3 | 188 | 424 | 820 | 1500 | 2710 | 4180 | 5433 | 6800 |
| 350 | 5 | 265 | 685 | 1327 | 1990 | 3214 | 4690 | 6292 | 8900 |
| 400 | 7 | 345 | 1000 | 1825 | 2550 | 4383 | 6090 | 9779 | 11500 |
| 500 | 12 | 586 | 1200 | 2518 | 3680 | 5929 | 7840 | 11925 | 15000 |
| 600 | 19 | 847 | 1511 | 2909 | 4340 | 7167 | 9508 | 12762 | 18800 |

2.4 Затворы поворотные дисковые соответствуют классу герметичности «А» по ГОСТ 9544-2015.

3. Устройство и принцип работы изделия

- 3.1 Полное закрытие затвора происходит при повороте рукоятки по часовой стрелке на угол 90° либо при вращении штурвала редуктора также по часовой стрелке. При этом диск совершает вместе со штоком вращательное движение до его полного соприкосновения с резиновой манжетой.
- 3.2 Затвор можно использовать как устройство, регулирующее поток рабочей среды. В зависимости от угла поворота запорного диска (от 0° до 90°) изменяется пропускная способность затвора (см. табл.3).
- 3.3 Для предотвращения протечек рабочей среды между корпусом затвора и штоком используются уплотнительные кольца.

4. Указание мер безопасности

- 4.1 К монтажу, эксплуатации и обслуживанию поворотных дисковых затворов допускается персонал изучивший устройство затворов, правила техники безопасности и требования настоящей инструкции.
- 4.2 На месте установки затвора должны быть предусмотрены проходы достаточные для безопасного монтажа и обслуживания.

- 4.3 Для обеспечения безопасности категорически запрещается производить работы по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.
- 4.4 При производстве всех видов работ, должны быть предусмотрены меры, исключающие случайную подачу среды в трубопровод. В местах управления подачей среды должна быть вывешена табличка с надписью: «Не включать – работают люди».
- 4.5 Обслуживание затворов, установленных в подземных колодцах или камерах, в которых возможно скопление вредных или взрывоопасных газов, производить согласно правил технической эксплуатации и технике безопасности организации, эксплуатирующей данные колодцы и камеры.

5. Монтаж

- 5.1 Затворы поворотные дисковые могут устанавливаться на трубопроводе в любом положении.
- 5.2 При монтаже затвора запорный диск должен находиться в полуоткрытом состоянии. Монтаж затвора в закрытом положении может вызвать блокировку диска из-за деформации манжеты.
- 5.3 Установка дополнительных прокладок между затвором и ответными фланцами запрещена.
- 5.4 Монтаж затвора на фланцы несоответствующего размера запрещен.
- 5.5 Перед установкой затвора ответные фланцы должны быть тщательно очищены от грязи, песка, окалин и др.
- 5.6 Затяжку болтовых соединений производить равномерно с усилием, исключая чрезмерное сжатие и перекося соединения до контакта металлического корпуса к зеркалу фланца.
- 5.7 Устанавливаемый затвор необходимо подвергнуть осмотру, проверить состояние запорного диска и манжеты. Проверку работоспособности затвора производить путем трехкратного открытия и закрытия.
- 5.8 Затвор не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекося, вибрации, не соосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа).
- 5.9 При гидравлическом испытании трубопровода на прочность и герметичность, затворы должны находиться в полностью открытом состоянии.

6. Условия хранения и транспортировки

- 6.1 Затворы могут транспортироваться любым видом транспорта. При этом установка затворов на транспортные средства должна исключать возможность механических повреждений, внутренние поверхности должны быть защищены от загрязнения.
- 6.2 При транспортировке и хранении затвор должен быть в положении неполного закрытия, т.е. запорный диск должен неплотно соприкасаться с поверхностью манжеты – без деформации резины
- 6.3 При погрузке и разгрузке строповку затворов следует производить за корпус.