# Затвор поворотный
# межфланцевый дисковый PN 16
# DN 40-600

(Китай)

**ПАСПОРТ**
**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ**
**И ИНСТРУКЦИЯ**
**ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## 1.Назначение

Затворы поворотные дисковые предназначены для перекрытия потока рабочей среды, могут также использоваться в качестве регулировочной арматуры.

## 2. Основные технические данные и характеристики

| | |
|---|---|
| Корпус | Чугун GG25 |
| Диск | Чугун GGG40 +Ni |
| Уплотнение | EPDM |
| Шток | Углеродистая сталь |
| PN, МПа | 1,6 |
| Температура рабочей среды | ≧ − 30 C ≦+130 C |
| Рабочая среда | Вода, жидкие и неагрессивные среды |

**Таблица 1. Технические характеристики**

## 3. Основные присоединительные размеры

| | L | D1 | z-d | Вес (кг) |
|---|---|---|---|---|
| DN40 | 36 | 110 | 4-18 | 1,7 |
| DN50 | 45 | 125 | 4-18 | 1,96 |
| DN65 | 48 | 145 | 4-18 | 2,3 |
| DN80 | 49 | 160 | 4-18 | 2,7 |
| DN100 | 55 | 180 | 4-18 | 3,4 |
| DN125 | 58 | 210 | 4-18 | 4,6 |
| DN150 | 59 | 240 | 4-22 | 5,6 |
| DN200 | 64 | 295 | 4-22 | 9,2 |
| DN250 | 70 | 355 | 4-26 | 17,0 |
| DN300 | 80 | 410 | 4-26 | 32,0 |
| DN400 | 90 | 525 | 4-30 | 60,57 |
| DN500 | 135 | 650 | 4-33 | 115,2 |
| DN600 | 156 | 770 | 4-36 | 160,5 |

**Таблица 2. Габаритные и присоединительные размеры**

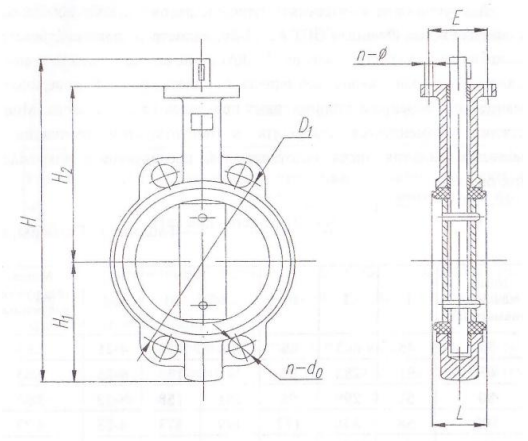


**Рис.1. Конструкция затвора**

## 4. Принцип работы изделия

- Полное закрытие затвора происходит при повороте рукоятки по часовой стрелке на угол 90 гр. При этом диск, соединенный со штоком совершает вместе с рукояткой вращательное движение до его плотного соприкосновения с резиновой манжетой.
- Затвор можно использовать как устройство, регулирующее поток рабочей среды. Позиционная рукоятка имеет десять фиксированных положений. В зависимости от угла поворота рукоятки (от 0 до 90 гр.) изменяется пропускная способность затвора.
- Для предотвращения протечек рабочей среды между корпусом затвора и штоком используются уплотнительные кольца.

## 5. Меры безопасности

- К монтажу и обслуживанию дисковых затворов допускается персонал, изучивший устройство изделия, инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности. Обслуживающий персонал должен иметь индивидуальные средства защиты и соблюдать требования технической и пожарной безопасности.
- На месте установки затвора должны быть предусмотрены проходы достаточные для безопасного монтажа и обслуживания.
- Для обеспечения безопасности категорически запрещается производить работы по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.
- 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».
- Обслуживание затворов установленных в подземных колодцах или камерах, в которых возможно скопление вредных или взрывчатых газов, производить согласно правил технической эксплуатации и технике безопасности организации эксплуатирующей данные колодцы и камеры

## 6. Монтаж

- Затворы поворотные дисковые могут устанавливаться на трубопроводе в любом положении.
- При монтаже затвора запорный диск должен находиться в полуоткрытом состоянии. Монтаж затвора в закрытом положении может вызывать блокировку из-за деформации манжеты.
- Установка дополнительных прокладок между затвором и ответными фланцами запрещена.
- Монтаж затвора на фланцы несоответствующего размера (ДУ) запрещен.
- Перед установкой затвора ответные фланцы должны быть тщательно очищены от грязи, песка, окалин и др.
- Затяжку болтовых соединений производить равномерно с небольшим усилием до контакта метал корпуса к зеркалу фланца.
- Устанавливаемый затвор необходимо подвергнуть осмотру, проверить состояние запорного диска и манжеты. Проверку работоспособности затвора производить путем трехкратного открытия и закрытия.
- Затвор не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, крушение, перекосы, вибрации, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы.
- При гидравлическом испытании трубопровода на прочность и герметичность, затворы должны находиться в полностью открытом состоянии.

## 7. Транспортировка и хранение

- Затворы могут транспортироваться любым видом транспорта. При этом установка затворов на транспортные средства должна исключать возможность механических повреждений , внутренние поверхности должны быть предохранены от загрязнений.
- При транспортировке и хранении затвор должен быть в положении неполного закрытия, т.е. запорный диск должен неплотно соприкасаться с поверхностью манжеты – без деформации резины.
- При погрузке и разгрузке строповку затворов следует производить за корпус.
-Затвор должен храниться в складских помещениях, быть защищенными попадания прямых солнечных лучей и удаленными не менее чем на 1 метр от теплоизлучающих приборов, а также не должны подвергаться воздействию масел и бензина.
- При хранении затворов и запасных частей свыше гарантийного срока, потребитель должен произвести переконсервацию.

## 8. Эксплуатация и техническое обслуживание

- Затворы поворотные дисковые должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.
- Рабочая среда не должна содержать твердых частиц.
- Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации эксплуатирующей трубопровод.
- При техническом обслуживании необходимо соблюдать меры безопасности, указанные в разделе 5 настоящего документа.
- При осмотрах проверить: общее состояние затвора, состояние крепежных соединений, герметичность уплотнений штока.
- При техническом освидетельствовании, а также после ремонта, затворы подвергаются внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию.
- Все обнаруженные неисправности должны быть устранены.

## 9. Характерные неисправности и методы их устранения

- Конструкция поворотного дискового затвора PN 16 надежна и при правильной эксплуатации обеспечивает длительную работу изделия.
- В процессе эксплуатации затворов могут возникнуть неисправности, возможные причины и методы их устранения указаны в таблице 3.

| Наименование неисправностей и их признаки | Вероятная причина | Метод устранения |
|---|---|---|
| Нарушение герметичности затвора при полностью закрытом положении | Износ или повреждение манжеты | Снять затвор с трубопровода и заменить манжету |
| Нарушение герметичности соединений между затвором и ответными фланцами | 1.Ослаблена затяжка болтов в процессе эксплуатации<br>2.Повреждена манжета | 1.Уплотнить соединения дополнительной затяжкой болтов без перекосов<br>2.Заменить манжету |
| Нарушение герметичности уплотнений между корпусом затвора и штоком | Износ уплотнений колец | Заменить кольца |
| Неполное открытие или закрытие затвора | Попадание посторонних предметов под запорный диск | Снять затвор с трубопровода и удалить посторонние предметы. |

**Таблица 3.**

## 8. Гарантии

Гарантийный срок – 12 месяцев, но не более 18 месяцев с даты изготовления.
Паспорт выдается на партию изделий.

Поставщик ООО «АРМА»
Адрес: 410017, Саратовская обл, Саратов г, Шелковичная ул, дом № 37/45, тел. (8452) 45-44-55