**Состав, устройство и работа задвижек.**

Задвижка состоит из следующих деталей и узлов:

- корпуса;

- узла затвора, обеспечивающего герметичное прикрытие проходного отверстия задвижки;

- крышки;

- узла сальника, обеспечивающего герметичность задвижки по отношению к внешней среде по шпинделю;

- шпинделя;

- бугельного узла;

- узла управления (маховик).

Принцип действия задвижки:

при вращении коронки бугеля получает вращение резьбовая втулка, преобразующая вращательное движение привода/редуктора в поступательное движение шпинделя и дисков, тем самым открывая или закрывая проходное сечение корпуса.

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Общие указания.**

Климатические условия эксплуатации и места установки – по ГОСТ 15150-69, исполнение «У1» (температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °C), категория 1 (на открытом воздухе).
К монтажу, эксплуатации и ремонту задвижек допускается персонал, обслуживающий объект, изучивший устройство задвижек, правила техники безопасности, требования инструкции по эксплуатации и имеющий навык работы с арматурой.

В случае снятия задвижки с трубопровода, разборка и сборка изделия должны производиться в

специально оборудованном помещении.
В случае разборки задвижки без снятия с трубопровода, должны быть приняты меры по

обеспечению чистоты рабочего места.
Возможность загрязнения и попадания посторонних предметов во внутреннюю полость задвижки

при сборке должна быть исключена.
Комплект поставки и гарантийные обязательства предприятия-изготовителя задвижек должны быть изложены в паспорте на конкретное изделие.
При монтаже арматуры в системах необходимо дополнительно руководствоваться общими

техническими условиями на изготовление, приемку и монтаж систем и указаниями технических

условий, разрабатываемых для каждой системы.
Рабочие среды, проходящие через задвижки, должны соответствовать стандартам и техническим

условиям на них.
Задвижки обязательно открывать на полный проход.
Продолжительность службы задвижек и их исправность обеспечиваются при соблюдении

требований настоящих ТО.

 **Указания мер безопасности по ГОСТ 12.2.063-81.**

Для обеспечения безопасности работы

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- Снимать задвижки с трубопровода при наличии в нем рабочей среды;

- Применять ключи большие по размеру, чем требуется для крепежных деталей в каждом

конкретном случае;

- Производить разборку задвижек при наличии давления рабочей среды на трубопроводе;

- Использовать задвижки на параметры, превышающие указанные в таблице 1.

- Обслуживающий персонал, производящий работы по консервации и расконсервации задвижек должен иметь индивидуальные средства защиты и соблюдать требования пожарной безопасности.



**ПАСПОРТ**

**Задвижка клиновая**

**с невыдвижным шпинделем фланцевая**

**DN 600 PN 1,0 МПа**

**Пенза 2018 г.**

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

**Наименование** Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем

**изделия** DN 600, РN 1,0 МПа (10 кгс/см2)

**Обозначение изделия** т/ф 30ч930бр, 30ч330бр, 30ч530бр

**Предприятие-изготовитель** ЗАО «Пензенский завод трубопроводной арматуры»

**Номер изделия** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Дата изготовления** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Назначение:** Применяется в качестве запорного устройства на трубопроводах для транспортировки воды.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование параметра** | **Значение** |
| Проход условный, Dn мм | 600 |
| Давление номинальное, Pn МПа (кгс/см2) | 1,0 (10) |
| Температура рабочей среды, 0С, макс. | 120 |
| Коэффициент гидравлического сопротивления | 0,1 |
| Испытание на прочностьи плотность материала | Водой | Р, МПа (кгс/см2) | 1,0 (10 кгс/см2) |
| Испытание на плотностьматериала и соединений | Водой | Р, МПа (кгс/см2) | 1,0 (10 кгс/см2) |
| Воздухом | Р, МПа (кгс/см2) | 0,2 (2 кгс/см2) |
| Испытание на герметич-ность затвора | Водой | Р, МПа (кгс/см2) | 1,0 (10 кгс/см2) |
| Воздухом | Р, МПа (кгс/см2) | 0,2 (2 кгс/см2) |
| Допустимые протечки в ГОСТ 9544-2005, cм3/мин, не более | кл. «D», 3,6 |
| Масса, кг | 1120 |
| Изготовление и поставка | ТУ 3700-001-99521-257-2011 |
| Привод | Тип | В |
| Паспорт |  -  |
| Настройка муфты ограничениякрутящего момента эл. привода | На открывание Н\*м (кгс\*м) | 36 |
| На закрывание Н\*м (кгс\*м) | 200 |
| Максимальное усилие на маховике при ручном управлении Н (кг) |  -  |
| Сведения о сертификации: Сертификат соответствия №ТС RU C-RU.МА10.В.00016 от 30.03.2015 г. Выдан ООО «РусНефтеСтандарт», г. Москва Срок действия: до 29.03.2020 г. |

 **МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование детали | Марка материала | Наименование детали | Марка материала |
| Корпус | Чугун СЧ 18 | Шпиндель  | Ст. 20Х13 |
| Диск | Чугун СЧ 18 | Кольцо уплотнительное | Латунь ЛЦ40С |
| Клин | Чугун СЧ 18 | Втулка резьбовая | Латунь ЛЦ40С |

 **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

1. Задвижка клиновая в сборе.
2. Техническое описание и инструкция по монтажу и эксплуатации - 1 экз. на партию изделий отгружаемых в один адрес.
3. Паспорт – 1 экз.

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И КОНСЕРВАЦИИ**

 Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем DN 600, PN 1,0 МПа (10 кгс/см2) соответствует ТУ 3700-001-99521-257-2011 и признана годной для эксплуатации.

Дата консервации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Срок консервации 3 года**

**ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)**

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки потребителю.

 Гарантийная наработка 320 циклов в пределах гарантийного срока.

Начальник ОТК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 МП «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ**

**Назначение и технические данные задвижек.**Задвижки параллельные с невыдвижным шпинделем предназначены для установки в качестве запорных устройств на трубопроводах по транспортировке воды.
Рабочее положение задвижек – любое (кроме электроприводом вниз)
Рабочее положение затвора – полностью «открыто» или полностью «закрыто». Использование задвижек в качестве регулирующих не допускается.
Направление подачи среды – любое
Строительная длина – по ГОСТ 3706.
Коэффициент сопротивления не более 0,8.
Задвижки обеспечивают герметичность в затворе по классу «D» ГОСТ 9544-05.
Задвижки сохраняют герметичность по отношению к внешней среде при любом положении клина.
Фланцы задвижек – по ГОСТ 12819-80 на PN 1,0 МПа (10 кгс/см²).
Ответные фланцы – по ГОСТ 12820-80, ГОСТ 12821-80 на PN 1,0 МПа (10 кгс/см²).
Уплотнительные поверхности и присоединительные размеры фланцев – по ГОСТ 12815-80, исполнение 1, ряд 2.