

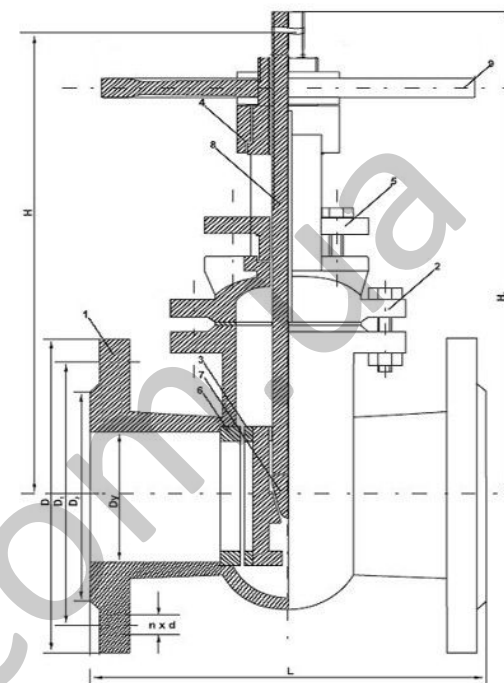
**Задвижка чугунная параллельная**  
**двухдисковая с выдвигным шпинделем.**  
**30чббр 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>)**  
**Паспорт, техническое описание и руководство по**  
**эксплуатации**

**1. Назначение и технические характеристики**

- 1.1 Задвижка применяется в качестве запорных устройств на трубопроводах по транспортировке чистой и технической воды, насыщенного пара.
- 1.2 Использование задвижек в качестве регулирующих устройств не допускается т.е диски должны быть опущены или подняты до полного закрытия или открытия затвора.
- 1.3 Задвижки устанавливаются на среды, к которым применяемые материалы коррозионностойкие.
- 1.4 Основные технические данные и характеристики указаны в Таблице 1,2.
- 1.5 Задвижки независимо от диаметра условного прохода рассчитаны на максимальное условное давление 1,0МПа (10 кг/см<sup>2</sup>) и могут устанавливаться на трубопроводах в соответствии с параметрами указанными в Таблице 1

**Основные параметры и характеристики Таблица 1**

Основные параметры и характеристики	Номинальный(условный) проход DN (ДУ) мм.								
	50	80	100	125	150	200	250	300	400
Давление номинальное (условное) PN(Py) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,0 (10)								
Рабочая среда	Чистая и техническая вода; насыщенный пар								
Герметичность затвора по ГОСТ 9544-2005	Класс В								
Температура рабочей среды t°С	до 225 °С								
Рабочее давление	10			9			8,5		
Масса, кг, не более	11	19.5	23	35	45	75	123	163	438



**Основные габаритные и присоединительные размеры Таблица 2**

DN(Ду)	L	H	H1	D	D1	d-n
<b>DN50</b>	<b>180</b>	<b>240</b>	<b>290</b>	<b>160</b>	<b>125</b>	<b>19-4</b>
<b>DN80</b>	<b>210</b>	<b>300</b>	<b>385</b>	<b>195</b>	<b>160</b>	<b>19-8</b>
<b>DN100</b>	<b>230</b>	<b>335</b>	<b>425</b>	<b>215</b>	<b>180</b>	<b>19-8</b>
<b>DN125</b>	<b>255</b>	<b>425</b>	<b>530</b>	<b>245</b>	<b>210</b>	<b>19-8</b>
<b>DN150</b>	<b>280</b>	<b>470</b>	<b>600</b>	<b>280</b>	<b>240</b>	<b>22-8</b>
<b>DN200</b>	<b>330</b>	<b>645</b>	<b>800</b>	<b>340</b>	<b>295</b>	<b>22-12</b>
<b>DN250</b>	<b>450</b>	<b>750</b>	<b>975</b>	<b>395</b>	<b>350</b>	<b>22-12</b>
<b>DN300</b>	<b>500</b>	<b>1032</b>	<b>1272</b>	<b>445</b>	<b>400</b>	<b>22-12</b>
<b>DN400</b>	<b>600</b>	<b>1120</b>	<b>1480</b>	<b>565</b>	<b>515</b>	<b>26-16</b>

1.6 Присоединение к корпусу – фланцевое. Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей по ГОСТ 12815-80 исполнение 1 . Ответные фланцы по ДСТУ ГОСТ 12820:2008

1.7 Установочное положение задвижки маховиком (приводом) вверх.

1.8 Направление рабочей среды- любое.

1.9 Строительная длина задвижки по ГОСТ 3706-83

1.10 Материалы основных деталей задвижки:

- корпус, крышка, втулка резьбовая, фланец сальника, маховик, клин съёмный, диски – серый чугуи;
- шпindelь- сталь углеродистая 45;
- уплотнение- медный сплав.

1.11 Задвижка относится к классу восстанавливаемых, ремонтируемых изделий.

## **2. Устройство и принцип работы.**

2.1 Задвижка состоит из следующих основных деталей: корпуса 1, крышки 2, дисков 3, втулки резьбовой 4, фланца сальника 5, колец уплотнительных 6, клина съёмного 7, шпинделя 8, маховика 9.

2.2 Между фланцами корпуса и крышки помещается паронитовая прокладка. Допускается установка прокладки из резины, при этом температура рабочей среды не должна превышать 90 °

2.3 Для предотвращения прохода рабочей среды между крышкой и шпинделем в сальниковой камере помещается сальниковая набивка, которая поджимается фланцем сальника с помощью двух болтов. В качестве сальниковой набивки используется набивка марки АП.

2.4 Верхнее уплотнение задвижек обеспечивает разгрузку сальникового узла при открытом затворе, затвор состоит из дисков 3, между которыми размещён шпindelь 8 со съёмным клином 7.

2.5 Запирание задвижек с ручным управлением происходит при вращении маховика с резьбовой втулкой по часовой стрелке в результате чего шпindelь совместно со съёмным клином совершает поступательное движение. При закрытии шпindelь с дисками и клином между ними опускается. При крайнем нижнем положении диски упираются в опорную поверхность дна корпуса, а клин продолжая совместно со шпинделем поступательное движение раздвигает диски и плотно прижимает уплотнительные поверхности дисков к уплотнительным поверхностям корпуса, при этом достигается плотность закрытия прохода.

## **3. Монтаж и порядок установки**

### **3.1 Указание мер безопасности.**

3.1.1 К монтажу, эксплуатации и обслуживанию задвижек допускается персонал, изучивший правила эксплуатации задвижек.

3.1.2 Обслуживание, эксплуатация задвижек и требования по технике безопасности должны соответствовать указаниям настоящего ТО и ГОСТ 12.2.063-81.

3.1.3 Для обеспечения бесперебойной работы категорически запрещается:  
- использовать задвижки на рабочие параметры, превышающие указанные в данном ИТО;

- эксплуатировать задвижки при отсутствии эксплуатационной документации ;
- производить опрессовку трубопровода давлением выше рабочего при закрытом затворе задвижки;
- разбирать задвижку, находящуюся под давлением

3.1.4 Для обеспечения длительного и безотказного срока службы- необходимо устанавливать фильтры магнитно-механической очистки по направлению потока среды до задвижек.

### **3.2 Порядок установки**

3.2.1 Перед монтажом необходимо:

- очистить (продуть) трубопровод от грязи и песка, окалины;
- снять заглушки с проходных отверстий, произвести расконсервацию в соответствии с ГОСТ 9.014-78.
- произвести подтяжку прокладочных соединений и сальникового уплотнения т.к. в период транспортирования и хранения изделий может произойти разгерметизация. Эти факторы не являются браковочным признаком.

3.2.2 Устанавливать задвижки необходимо приводом вверх.

3.2.3 Затяжку крепёжных деталей следует производить равномерно без перекосов и перетяжек.

3.2.4 Задвижки не должны испытывать нагрузку от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрации, несоосность патрубков). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снимающие нагрузку на арматуру от трубопровода.

### **3.3 Указания по техническому обслуживанию и эксплуатации.**

3.3.1 Задвижки должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанными рабочими параметрами.

3.3.2 В процессе эксплуатации, пуско-наладочных работ не допускается использовать задвижки в качестве регулирующего устройства.

3.3.3 Для своевременного выявления и устранения неисправностей необходимо периодически подвергать задвижку осмотру и проверке. Осмотр производится в соответствии с правилами и нормами, принятыми на предприятии, эксплуатирующем задвижки.

3.3.4 Во время эксплуатации следует периодически проводить регламентные работы:

- проверять работоспособность задвижек наработкой 1-2 циклов;
- смазывать резьбовую часть шпинделя смазкой НГ-203 марки В по ГОСТ 12328-77 поверхность трения втулки резьбовой и шпинделя (подшипниковый узел) смазкой ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80, периодичность смазки 1 раз в 3 месяца;
- проверить состояние крепёжных деталей;
- производить подтяжку втулки сальника с помощью откидных болтов (при замене сальник без перекрытия трубопровода необходимо затвор поднять до верхнего упора и поджать маховиком);
- восстанавливать нарушенное лакокрасочное защитное покрытие.

3.3.5 Затвор задвижки при эксплуатации необходимо поднимать полностью до верхнего упора и плотно закрывать вручную, без применения добавочных рычагов.

### **3.5. Правила хранения**

3.5.1. До монтажа задвижки должны храниться в складских помещениях или под навесом, защищающим их от загрязнения и атмосферных осадков, обеспечивающим сохранность упаковки, исправность задвижки в течение гарантийного срока.

3.5.2. При длительном хранении (более 6 месяцев с момента изготовления) задвижки необходимо периодически (не реже 2-х раз в год) осмотреть, удалить наружную грязь, ржавчину и заменить антикоррозионную смазку.

3.5.3. Проходные отверстия задвижек должны быть закрыты надёжно закрепленными заглушками, снимать которые необходимо перед монтажом.

3.5.4. При хранении рекомендуется вертикальное положение задвижек (шпинделем вверх) со снятым маховиком.

### 3.4 Возможные неисправности и способы их устранения.

#### 4. Гарантии изготовителя (поставщика)

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.  
 При нарушении п.3.1.4, 3.5.2, претензии по качеству задвижек (герметичность затвора) не принимаются. Гарантийная наработка – 350 циклов или 10000 часов  
 Паспорт, техническое описание и руководство по эксплуатации выдан на партию \_\_\_\_\_ шт.

#### 5. Приёмка и консервация

Задвижка изготовлена и принята в соответствии с ГОСТ 12.2.063-91, ДСТУ ГОСТ 5762:2004, ГОСТ 9544-2005, ТУ У28.1-35064529-001:2012 и признана годной для эксплуатации .

Срок хранения при условии хранения по ГОСТ 15150-69-1год.

Дата изготовления « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**АВАКС инжиниринг**  
**068 205 57 51**

Отметка изготовителя \_\_\_\_\_

**ВНИМАНИЕ:** Претензии по качеству не принимаются в случаях разборки изделия, повреждении изделия в процессе монтажа и нарушения правил эксплуатации.

Неисправности	Признаки неисправности	Причины неисправностей	Способы устранения неисправностей
1. Нарушение герметичности затвора	Пропуск среды при закрытии затвора	На маховик приложено усилие менее расчетного .	Приложить усилие на маховик в пределах расчетного
		Износ или повреждение уплотнительных поверхностей инородным телом	Исправить уплотнительные поверхности (притиркой на месте). В случае невозможности исправления дефектов на месте отправить изделие в ремонт
2. Нарушение герметичности прокладочных соединений	Пропуск среды через прокладочные соединения	Недостаточно уплотнена прокладка, ослаблена затяжка, болтов. Разрушение материала прокладки или повреждение уплотнительной поверхности	Уплотнить прокладку дополнительной затяжкой гаек и болтов равномерно, без перекосов. Заменить прокладку или восстановить уплотнительные поверхности.
3. Нарушена герметичность сальника	Пропуск среды через сальниковую набивку	Недостаточно уплотнена набивка; ослабление затяга гаек сальника Износ сальниковой набивки	Дополнительно подтянуть гайки: равномерно, без перекосов. Заменить износившуюся набивку. После перенабивки сальниковой камеры втулка сальника должна войти в гнездо не менее чем на 2 мм, но не более 30% своей высоты..