

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И КОНСЕРВАЦИИ

Задвижка 30ч9736р DN 400 заводской № 401  
 соответствует «ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГЛАМЕНТУ о безопасности машин и оборудования», утверждённому постановлением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2009 г. №753, ГОСТ 5762-2002, ТУ 3700-026-00218093-2007 и признана годной к эксплуатации  
 Разрешение Ростехнадзора № РРС 00-041337, срок действия до 30.11.2015 г.  
 Сертификат соответствия на задвижки С-RU.MH02 В 00002, срок действия по 29.04.2016 г.

Электропривод РП-Б-04. (Эл. двигатель АИР80В4, мощность 1,5 кВт, напряжение ~ 380 В, частота 50 Гц, n = 1500 об/мин.)  
 Сертификат соответствия на электропривод РОСС RU.MH02.B003.97, срок действия по 11.05.2013 г.

Допустимая утечка для затвора по классу DI ГОСТ 9544-2005 по пробному веществу «вода».

Дата выпуска и консервации 20 г.

Срок консервации – 1 год.

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 личная подпись / расшифровка подписи

Начальник ОТК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 личная подпись / расшифровка подписи



## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1. Утилизации подлежат задвижки, достигшие предельного состояния и не подлежащие восстановлению.

9.2. При утилизации задвижку разобрать на составляющие части, рассортировать по видам отходов. При этом образуются следующие виды отходов: (классификация и кодировка по «Федеральному классификатору отходов. Приказ МПР от 30.07.2003 №663):

- отходы 5 класса опасности для окружающей природной среды:
  - 35110102 01 99 5 лом чугуна в кусковой форме незагрязнённый;
  - 35120102 01 99 5 лом стальной в кусковой форме незагрязнённый;
  - 35410102 01 99 5 лом медных сплавов в кусковой форме;

7

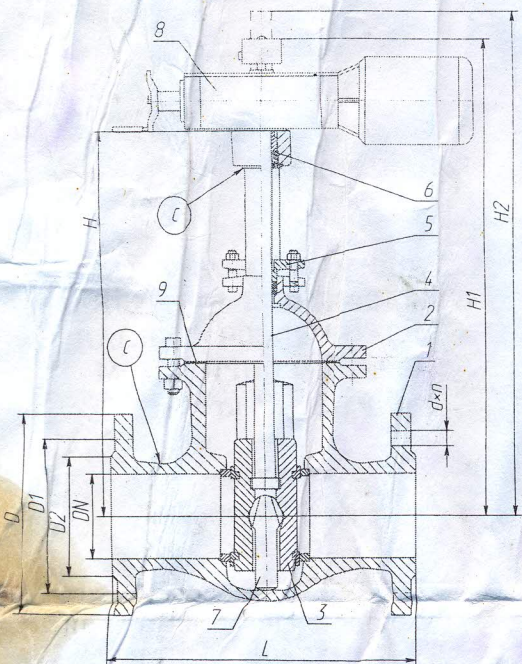


Рис.1

Габаритные и присоединительные размеры (мм), масса задвижек (кг)

DN	L	D	D1	D2	H	H1	H2	d	n шт.	Масса задвижки без эл/пр (с эл./пр.)
400	600	565	515	482	1268	1678	1700	26	16	456 (496)

2

## Возможные неисправности, причины и способы их устранения

Таблица 2

Неисправность, внешние проявления	Причина	Способы устранения
Нарушение герметичности прокладочных соединений, течь через стык	Недостаточно уплотнены прокладки, ослаблена затяжка болтов	Подтянуть болты
	Повреждение прокладок	Заменить прокладки
Нарушение герметичности затвора, пропуск среды при полностью закрытом затворе	На затвор приложено усилие меньше расчетного	Произвести настройку муфты крутящего момента электропривода в пределах максимального (см. п.1.4.1)
	Износ или повреждение уплотнительных поверхностей инородным телом	Притереть уплотнительные поверхности или отправить задвижку в ремонт
	Просадка дисков	Наварить нижний конец клина
Неполное открытие или закрытие затвора	Повреждение резьбы шпинделя, попадание инородных предметов под клин	Отправить задвижку в ремонт, очистить проход
Нарушение герметичности уплотнений выходного шпинделя	Износ сальникового уплотнения	Произвести перенабивку сальникового уплотнения

## 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ. СРОК СЛУЖБЫ. РЕСУРС

- Гарантийный срок эксплуатации задвижки – 18 месяцев со дня ввода ее в эксплуатацию, но не более 24 месяца со дня отгрузки.
- Гарантийная наработка – 400 циклов «открытие-закрытие».
- Полный средний срок службы – 8 лет.
- Средний ресурс – 2000 циклов.
- Гарантийный срок хранения – 3 года.

6

Руководство по эксплуатации (РЭ) является совмещенным с паспортом эксплуатационным документом и предназначено для ознакомления с устройством изделия, правилами его монтажа и эксплуатации.

Настоящее РЭ распространяется на задвижки клиновые с выдвигшим шпинделем фланцевые чугунные с ручным управлением номинальным диаметром DN 400 мм. Таблица/фигура – 30ч9736р, где “30” – тип арматуры; задвижка; “ч” – материал корпуса: чугун серый; “973” – конструкция задвижки с электроприводом; “бр” – уплотнение в затворе – латунные или бронзовые кольца.

При оформлении заказа необходимо указать: таблицу/фигуру задвижки, номинальный диаметр (DN), номинальное давление (PN), класс герметичности, необходимость поставки задвижки с ответными фланцами и крепежными изделиями.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1. Задвижки 30ч9736р применяются в качестве запорных устройств на трубопроводах для перекрытия потока воды и пара с температурой до +225°C при номинальном давлении PN 10 кгс/см<sup>2</sup>.

1.2. Использование задвижки в качестве регулирующего устройства не допускается, диски затвора должны быть опущены или подняты до полного закрытия или открытия.

1.3. Число оборотов для полного открытия (закрытия) задвижки – 67±3.

1.4. Максимальный крутящий момент на закрытие – 16 кгс·м.

Максимальный крутящий момент на открытие – 17 кгс·м.

1.5. Время открытия (закрытия) задвижки – 80 сек. при скорости вращения рабочего органа электропривода – 50 об/мин.

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Задвижка 30ч9736р DN 400 – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации – 1 шт.
- Монтажный комплект\* – 1 комплект (поставляется по особому заказу за отдельную плату)

\* В монтажный комплект входят: ответные фланцы, прокладки паронитовые круглые, крепежные изделия

3

**Внимание!** Предприятие-изготовитель гарантирует герметичность задвижки по классу 01 ГОСТ 9544-2005 при условии проведения испытаний согласно нижеуказанной методике приемо-сдаточных испытаний

Испытания на прочность и плотность материала деталей проводятся следующим давлением  $1,5PN = 15 \text{ кгс/см}^2$ . Пробное вещество – вода, подаётся один из патрубков при заглушенном другом и открытом затворе. Для вытеснения воздуха из внутренней полости ослабить сальник и подать воду под давлением  $2 \text{ кгс/см}^2$  после вытеснения воздуха затянуть сальник и поднять давление до  $15 \text{ кгс/см}^2$ . Выдержать задвижку при данном давлении в течение 1 мин., после чего давление снизить до  $PN=10 \text{ кгс/см}^2$ , провести визуальный контроль в течение времени, достаточного для осмотра, но не менее 1 мин. Механические разрушения, течи, остаточные деформации, повреждение через металл, пропуск рабочей среды в атмосферу не допускаются.

## 2. Испытание на герметичность в затворе:

- установить задвижку на стенд, закрепить ее;
- заполнить внутреннюю полость задвижки водой под давлением  $2 \text{ кгс/см}^2$  полного вытеснения воздуха; для вытеснения воздуха ослабить сальник и затем затянуть его;
- закрывать затвор электроприводом крутящим моментом, указанным в табл. 1.
- поднять давление  $1,1PN=11 \text{ кгс/см}^2$  и выдержать в течение 180 сек.
- допустимые утечки среды для затвора со стороны открытого патрубка по ГОСТ 9544-2005 по пробному веществу «вода».
- сбросить давление до нуля;
- перустановить задвижку на  $180^\circ$  и провести испытание на герметичность для второго выходного патрубка.

При индивидуальном заказе предприятие-изготовитель обязуется провести приемо-сдаточные испытания по методике потребителя.

### Предприятие-изготовитель:

ОАО «РАКИТЯНСКИЙ АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД»  
Россия, 309310, п. Ракитное Белгородской обл.  
ул. Пролетарская, 26  
Тел./факс: (47245) 55930, 55985  
E-mail: armzav@belgtts.ru

8

## 3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

3.1. Задвижка (рис. 1) состоит из следующих основных деталей: корпуса 1, крышки 2, дисков 3, шпинделя 4, сальника 5, втулки кулачковой 6, клина 7, электропривода 8.

3.2. Уплотнительными поверхностями задвижки являются завальцованные и обработанные латунные кольца 8 корпуса и дисков.

3.3. Между фланцами корпуса и крышки помещена паронитовая прокладка 9.

3.4. Для предотвращения прохода рабочей среды между крышкой и шпинделем в сальниковой камере помещаются сальниковая набивка, которая поджимается сальником при помощи двух болтов.

3.5. Затвор состоит из двух клиновых дисков, между которыми размещен клин, обеспечивающий регулировку и восстановление необходимой посадки уплотнительных поверхностей дисков при первоначальной сборке и последующих ремонтах задвижек.

3.6. Закрытие задвижки осуществляется при помощи электропривода. При этом шпиндель, двигаясь поступательно, опускает диски и клин, который упираясь в дно корпуса, создает требуемую герметичность затвора. В правильно собранной задвижке кольца дисков должны быть выше колец в корпусе на 3-5 мм.

## 4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. К эксплуатации и обслуживанию задвижек допускается персонал, изучивший настоящее РЭ. Требования безопасности по ГОСТ 12.2.063-81.

4.2. Не допускается производить работы по устранению дефектов задвижек при наличии давления среды в трубопроводе.

4.3. Разрешается подтяжку болтов сальника производить без снятия давления в трубопроводе.

4.4. Не допускается использование удлиненных гаечных ключей при подтягивании болтовых соединений.

4.5. Электропривод должен быть заземлен согласно ПУЭ.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Строповка задвижки за электропривод не допускается!

Места строповки © указаны на Рис. 1.

## 5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1. Продолжительность службы и исправность задвижки зависит от правильного выполнения монтажа и подготовки их к работе.

5.2. Непосредственно перед установкой задвижки на трубопровод расконсервируйте внутреннюю полость.

5.3. Перед монтажом задвижки проверьте:

- состояние внутренних полостей задвижки, доступных для визуального осмотра;
- герметичность затвора;
- ход шпинделя на предмет заедания.

4

ОАО «Ракитянский арматурный завод»



Код ОКП 37 0000

**ЗАДВИЖКА ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ  
С ВЫДВИЖНЫМ ШПИНДЕЛЕМ  
ФЛАНЦЕВАЯ ЧУГУННАЯ  
С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ  
на  $PN 10 \text{ кгс/см}^2$**

**30ч9736р  
(аналог 30ч906бр)  
DN 400**

Руководство по эксплуатации  
ГИНЖ.491535.011РЭ

2011 г.

5.4. Перед установкой задвижки трубопровод должен быть тщательно промыт от грязи, песка, окислы и пр.

5.5. Задвижка должна устанавливаться для среды и параметров, указанных в настоящем РЭ в местах, доступных для осмотра и обслуживания.

5.6. Рабочее положение задвижки – любое, кроме электроприводом вниз. При горизонтальной или наклонной установке задвижки необходимо предусмотреть дополнительную подпорку под электропривод.

5.7. Задвижка не должна испытывать нагрузок от трубопровода.

5.8. При монтаже задвижки необходимо, чтобы фланцы на трубопроводе были установлены без перекосов.

5.9. Перед пуском установки необходимо тщательно промыть трубопровод при открытой задвижке.

5.10. Перед пуском проверить работу движущихся частей задвижки (полностью открыть или закрыть задвижку и установить в рабочее положение).

5.11. Электропривод поставляется с настройкой крутящего момента на конкретную задвижку. В случае необходимости настройку крутящего момента можно произвести согласно РЭ на электропривод.

## 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Задвижка должна эксплуатироваться строго по назначению в соответствии с указаниями настоящего РЭ.

6.2. Рабочая среда – не должна содержать твердых частиц приводящих к ускоренному абразивному износу уплотнительных поверхностей задвижки.

6.3. Во время эксплуатации следует регулярно, один раз в месяц, производить наружные осмотры. При осмотре необходимо проверить:

- общее состояние задвижки;
- состояние болтовых соединений;
- наличие смазки на резьбовой части шпинделя и кулачковой втулки (рекомендуется смазка ЦИАТИМ-201);
- герметичность уплотнений шпинделя и прокладок фланцевых соединений.

6.4. При длительной работе задвижки следует периодически, не реже одного раза в месяц, производить открытие и закрытие с целью очистки затвора от загрязнения.

6.5. При невозможности добиться протечки через сальниковый узел путем подтяжки болтов, сальниковую набивку следует сменить. После перенабивки сальниковой камеры сальник должен войти в гнездо не менее, чем на 3 мм но не более, чем на 30% своей высоты. В случае прекращения эксплуатации в зимний период при отрицательных температурах, затвор задвижки необходимо открыть.

6.6. Конструкцией задвижки предусмотрена возможность ремонта уплотнительных поверхностей затвора.

6.7. Все обнаруженные неисправности должны быть устранены.

Возможные неисправности, их причины и способы устранения указаны в таблице 2.

5