

**Общество с ограниченной ответственностью
"Муромский завод трубопроводной арматуры"
(ООО "МЗТА")**

Местонахождение: 602264, Владимирская обл., г. Муром, Раднозаводское шоссе, 10
Тел.: (49234) 3-61-61, 3-33-77; факс: (49234) 2-08-35. E-mail: mztat@mzta.ru

ОКП 37 4100

**ЗАДВИЖКИ КЛИНОВЫЕ
С ВЫДВИЖНЫМ ШПИНДЕЛЕМ СТАЛЬНЫЕ**

**Руководство по монтажу, наладке, эксплуатации
и техническому обслуживанию
3741-008.2-43179794-2013 РМ**

EAC

2013 год

Вводная часть	2
1 Назначение и технические характеристики	3
2 Маркировка	6
3 Состав, перечень материалов, устройство и работа задвижек	7
4 Требования мер безопасности	12
5 Контроль перед установкой, установка и пуск	13
6 Техническое обслуживание, ремонт и диагностика	14
7 Возможные неисправности и способы их устранения	14
8 Порядок разборки и сборки задвижек	15
9 Правила хранения и транспортировки	16
10 Меры безопасности при эксплуатации	16
11 Комплектность	17
12 Информация о производителе	18
13 Сведения по утилизации	18

Пастыные рукоятки по монтажу, плавке, эксплуатации и техническому обслуживанию (схема производства) распространяется на изделия, изготовленные с модальными планируемыми стилистыми (далее задвижка) комплектующими изделиями ДУ, ХДП, УХ-1, ТУ-1, ТУ-1, ТУ-1 ГОСТ 15150-69:

- с ручками изразличной формы:
 - 6Ф 30x41мм, 30x41мм, 30x41ммТ - PN1,6 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400;
 - 6Ф 30x64мм, 30x64мм, 30x64ммТ - PN2,5 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400;
 - 6Ф 30x115мм, 30x115мм, 30x115ммТ - PN4,0 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400;
 - 6Ф 30x170мм, 30x170мм, 30x170ммТ - PN6,3 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350;
 - 6Ф 31x45мм, 31x45мм, 31x45ммТ - PN16,0 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250;
 - 6Ф 31x85мм, 31x85мм, 31x85ммТ - PN25,0 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200;
- с ручками управления через регулятор:
 - 6Ф 30x54мм, 30x54мм, 30x54ммТ - PN1,6 MPa DN 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 30x56мм, 30x56мм, 30x56ммТ - PN2,5 MPa DN 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 30x515мм, 30x515мм, 30x515ммТ - PN4,0 MPa DN 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 30x570мм, 30x570мм, 30x570ммТ - PN6,3 MPa DN 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 31x515мм, 31x515мм, 31x515ммТ - PN16,0 MPa DN150, 200, 250;
 - 6Ф 31x545мм, 31x545мм, 31x545ммТ - PN25,0 MPa DN150, 200, 250;
- или электромотором:
 - 6Ф 30x94мм, 30x94мм, 30x94ммТ - PN1,6 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 30x96мм, 30x96мм, 30x96ммТ - PN2,5 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 30x96мм, 30x96мм, 30x96ммТ - PN4,0 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 30x96мм, 30x96мм, 30x96ммТ - PN6,3 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 30x96мм, 30x96мм, 30x96ммТ - PN16,0 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 30x96мм, 30x96мм, 30x96ммТ - PN25,0 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 30x96мм, 30x96мм, 30x96ммТ - PN4,0 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 30x96мм, 30x96мм, 30x96ммТ - PN6,3 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200;
 - 6Ф 31x94мм, 31x94мм, 31x94ммТ - PN16,0 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350;
 - 6Ф 31x94мм, 31x94мм, 31x94ммТ - PN25,0 MPa DN 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250;

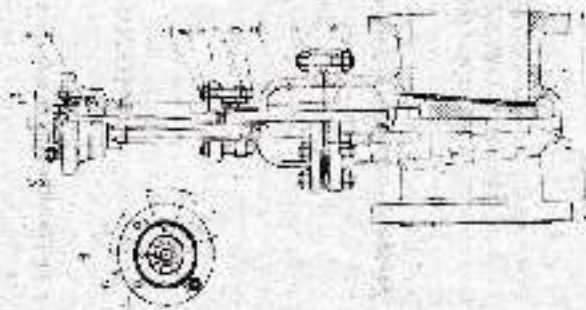
Руководство предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством и работой задвижек, их основными техническими данными и характеристиками, а также служит руководством по монтажу, плавке, эксплуатации, хранению и техническому обслуживанию. Задвижка соответствует техническим требованиям Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением", ТУСТ Р 53673-2009, ТУСТ Р 53402-2009, ТУСТ Р 5362-2002, ОНН "Применение перфолент и ленточной промышленности", ТУ 3741-008-62179794-2009. Классы герметичности А, АА, В, С - по ГОСТ Р 54803-2011. Требования по классу герметичности задвижек должны быть указаны в документации заказчика.

Код ОКП 37 4100
 Для задвижек типа электромоторной, пневматической, следует руководствоваться техническими описаниями и инструкцией по эксплуатации, газификации на электромоторной.
 Данные задвижки относятся к классу восстановимых, ремонтируемых изделий.

Разделка патрубков приварки под приварку
 для плавки С1.7 ГОСТ 16037-80

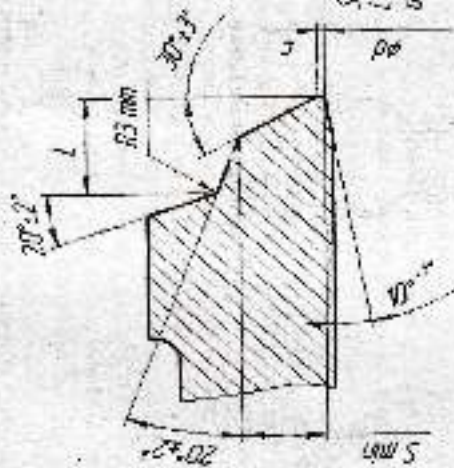
Рисунок 1
 Заделка хвостовик с подвариваемым шлангом под
 электропривод (свар. разъем)

- 1-шланг,
- 3-корпус,
- 4-кольцо резьбовое,
- 5-шланговая муфта,
- 6-шланг толстостенный,
- 7-болт анкерный,
- 8-гайка,
- 10-крышка стальная,
- 11-сальник,
- 12-кольцо уплотнительное,
- 14-крышка,
- 15-прокладочка,
- 16-шпатель,
- 17-гайка,
- 18-шланг



δ мм	С, мм
≤ 80	1,5±0,5
> 80	1,5±0,5

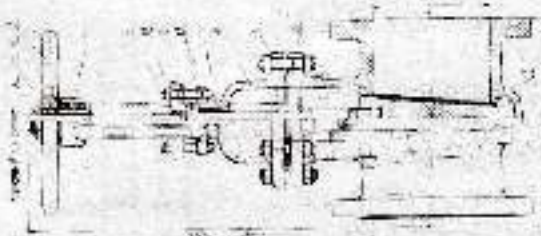
δ - диаметр диаметра привариваемой трубы
 С - толщина металла стенки трубы



Разделка патрубков под приварку
 для плавки С1.7 ГОСТ 16037-80
 для приварки до ПНТ по вертикали

Рисунок 2
 Заделка хвостовик с выдвигаемым
 шлангом с ручным приводом

- 1-шланг,
- 3-корпус,
- 4-гайка,
- 5-шланг,
- 6-подшипник упорный,
- 7-шланг,
- 8-шланг шланговая,
- 9-болт анкерный,
- 10-шланг,
- 12-крышка стальная,
- 13-сальник,
- 15-кольцо уплотнительное,
- 16-крышка,
- 17-прокладочка,
- 18-шланг



δ мм	С, мм
≤ 80	1,5±0,5
> 80	1,5±0,5

δ - диаметр диаметра привариваемой трубы
 С - толщина металла стенки трубы

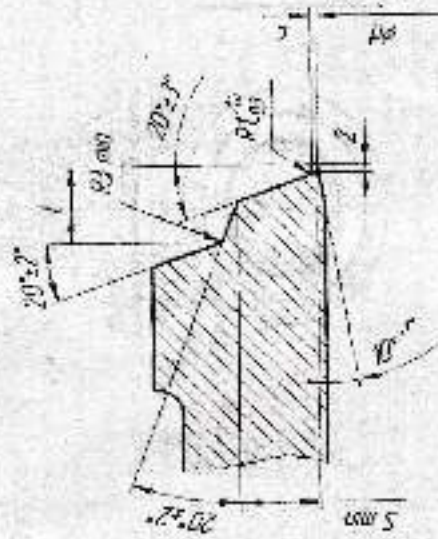


Рисунок 3
 Разделка патрубков под приварку

оборудованием допускается. Если разбрызгивание невозможно предотвратить без помощи средств трубопровода, то должны быть приняты меры по обеспечению чистоты рабочей среды, и выполняются требования безопасности.

Возможность загрязнения и смалдывания посторонних предметов на внутреннюю полость задвижки при разборке и сборке должны быть исключены.

4.7 Рабочая среда, прошедшая через задвижку, должна соответствовать стандарту и техническим условиям на нее.

4.8 Задвижку обязательно отрезать на полнотелый ход.

4.9 Использование задвижки в качестве присоединяемого устройства не допускается
 4.9.1 Приводные устройства должны применяться в строгом соответствии с их назначением в части режимов работы, сред, условий эксплуатации, характеристик, надежности.

4.10 Эксплуатант должен обеспечивать задвижку при монтаже и демонтаже на задвижку не подлежащий монтажу элемент комбинированной задвижки. После установки задвижки на задвижку под принудительным ограничением крутящего момента арматура должна быть выстроена на значение крутящего момента, указанного в паспорте задвижки и обеспечивать надежное закрытие и открытие задвижки устройства задвижки.

4.11 Пусковые механизмы задвижки должны быть структурированы на автоматическое отключение при достижении заданных устройств задвижки заданных параметров.

4.12 Задвижки с автоматическим управлением должны иметь устройство для управления в ручном режиме. Принцип устройства автоматического управления задвижкой должен соответствовать требованиям стандарта на задвижку.

4.13 Запрещается эксплуатация задвижки при отсутствии эксплуатационной документации.

5 КОНТРОЛЬ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ, УСТАНОВКА И НАЛАДКА

5.1 Транспортирование задвижки, подвергнутых консервации, к месту монтажа следует производить в упаковке производителя, обеспечивая сохранение, хранение и доставку изделия в надлежащем виде.

5.2 Консервация задвижки следует производить по ГОСТ 9,014-78 непосредственно перед монтажом. Разбрызгивание задвижки следует производить по ГОСТ 9,014-78 непосредственно перед монтажом.

5.3 При установке задвижки на трубопроводе обеспечить, что бы фланцы задвижки в трубопроводе были установлены без перекосов. Задвижка не должна касаться внутреннюю ст. трубопровода.

5.4 При монтаже для задвижки, переключений и других работ следует использовать инструменты и крышки (рисунк 3), трубопровод или фланцы керосин.

Запрещается использовать для монтажа молоток.

5.5 Перед монтажом задвижки проверить:

— наличие упорных винтов;

— наличие упорных винтов на монтажных инструментах;

— наличие установленных полостей задвижки и трубопровода (визуально), при обнаружении в трубопроводе или задвижке грязи, песка, арматуры и других инородных тел, трубопровод и задвижка должны быть промыты и промыты;

— состояние контактных соединений - задвижка контактных деталей следует производить радиально без перекосов и герметиком;

— герметичность задвижки.

5.6 При монтаже задвижки:

— установить арматуры фланца в стел подлинки крепежных деталей и деформации фланца арматуры;

— пользоваться ключами с удлиненными рукоятками и другими приспособлениями, кроме предусмотренных для данной модели;

— применять задвижки вместо заглушек при испытаниях участка трубопровода.

5.7 Перед работой задвижку следует проверить:

— состояние боковых соединений;

— работоспособность задвижки без замыкания рабочей среды, затем при рабочем давлении в трубопроводе;

— герметичность прокладочных соединений, наличием герметизирующей смазки - при обнаружении дефектов следует устранить их согласно рисунку 7;

— закрытие и открытие задвижки вручную или с помощью электропривода (электроприводных задвижек);

— автоматическое отключение электропривода задвижки при достижении задвижкой заданного момента при достижении задвижкой заданного момента на выходящем шаре в заданных условиях и на случай аварийной перегрузки по пути в сторону отключения;

— соответствие в положении задвижки в автоматическом отключении электропривода и сигнализации в положении отключено;

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ И ДИАГНОСТИРОВАНИЕ

6.1 Во время эксплуатации задвижки проводить периодические осмотры (регулярные работы) в сроки, установленные графиком в зависимости от режима работы задвижки.

— При осмотрах необходимо проверить:

— состояние крепежных деталей;

— работоспособность задвижки на рабочей 1-2 шпильках;

— герметичность мест соединений задвижки на рабочей 1-2 шпильках;

— наличие задвижки масла (при задвижке задвижки в задвижке) - при необходимости смазать

частей ДИПН ИП-232 ГОСТ 14068-79 - в задвижках задвижки У1 по ГОСТ 15130-89, смазкой ШАДИМ-201 ГОСТ 6267-74 - в задвижках задвижки ХПН, УХПН по ГОСТ 15130-89;

6.2 Осмотр и проверку задвижки проводить паровым, обезжелезившим оборудованием.

7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 1 Возможные неисправности и способы их устранения

Наименование неисправности, внешние и видимые признаки	Вероятная причина	Способ устранения
1. Неудовлетворительная герметичность прокладочных соединений. Протекание среды через прокладочные соединения.	1. Недостаточная уплотнения прокладки. Ослабление затяжки шпилек или болтов. 2. Трещины, изломы прокладки. 3. Прокисание прокладочных соединений.	Уплотнить прокладку до момента первой подкачки и подкачки без перекосов. Закрепить прокладку.
2. Неудовлетворительная герметичность задвижки. Протекание среды через задвижку.	1. Недостаточная затяжка шпилек. 2. Износ контактной набивки.	Работать задвижку и притереть уплотнительные поверхности корпуса и набивки. Уплотнить задвижку до момента первой подкачки и подкачки без перекосов. Заменить или дообить набивку задвижки.
3. Нарушение герметичности задвижки. Протекание среды через задвижку.	1. Недостаточная затяжка шпилек. 2. Износ контактной набивки.	Уплотнить задвижку до момента первой подкачки и подкачки без перекосов. Заменить или дообить набивку задвижки.
4. Задвижка не открывается и не закрывается, шпильки не закручиваются.	1. Закупоривание подвижных частей.	Разработать задвижку, устранить закупоривание, смазать подвижные части (при их наличии).

ВЕРУДАНИЕ при монтаже и в процессе монтажа в трубопроводе допускается в зависимости от диаметра на трубопроводах малых диаметров применять лопатку и шпатель с шипованной рукояткой при выполнении до упора шпателя без приложения усилия в трубопроводе, соблюдая при этом мера по технике безопасности, а также в случае по эксплуатации. (ИСТ. П. 5.607-2100) и в арктично-экстремальной документации Федеральное агентство по техническому, технологическому и интеллектуальному развитию (ПБ 03-75-04, ПБ 09-546-03, ПБ 09-563-05, ПБ 12-529-03);

использовать сварку в качестве метода для трубопроводов;

использовать электро- и пневматические инструменты;

использовать электроинструмент при монтаже отсечных деталей или монтажный инструмент;

устанавливать электропривод на расстоянии в соответствии с положением без опоры под электрическим напряжением;

эксплуатировать элементы конструкций электроприводов, входящих в состав электропривода, находясь на высоте и/или под напряжением и доступные для прикосновения, без ограждений (или должны быть ограждены);

эксплуатировать арматуру, находящуюся в состоянии для эксплуатации, без заземления;

производить работы на высоте по усмотрению, не используя привода от сети, и на высоте при работе по разборке привода, не удаляя, что привода отключен от сети, и на высоте при выполнении работ на высоте не используя, работник должен;

применять к работе по разборке привода, не удаляя, что привода отключен от сети, и на высоте при выполнении работ на высоте не используя, работник должен;

целью улучшения эксплуатационной структуры, должен иметь структуру по технике безопасности. Дать

10.2 Перечень, выполняющий арматуру, должен иметь структуру по технике безопасности. Дать

опишем и функциональным по металлу, пазам, сварочным и электрическим оборудованию и

используем на электрики, технические средства и инструменты по эксплуатации и ремонту на

электрической, иметь индивидуальное средство защиты, соблюдать требования санитарно-гигиенические.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

безопасности.

12 ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

Страна изготовителя – Россия.

Предприятие изготовитель – ООО «Муромский завод трубопроводной арматуры», ИНН 3507017730.

602264, Заволжский обл., г. Муром, Рабочее поселение, ул. Мухоморова, 10

Тел: (49234) 3-61-61, 3-33-77; факс: (49234) 2-08-35.

ОТК (49234) 3-33-77; 3-61-61; фоб.: 2-26.

Организация поставщик ЗАО «ПО «МЗТ» тел. факс: (49234) 2-20-91; 3-34-52; 3-63-22.

Наименование документа	Регистрационный номер	Дата регистрации	Действителен по
Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 032/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"	ТС.К.831.Д-КЦ.МН22.Н.01104	15.07.2014	31.07.2019
Сертификат о соответствии требованиям ТР ТС 016/2013 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением"	ТС.К.С-РУ.МН22.Д.00155	14.07.2014	22.07.2019
Сертификат о соответствии требованиям ТР ТС 016/2013 "О безопасности машин и оборудования"	ТС.К.С-РУ.МН22.Н.01104	26.07.2014	22.07.2019

13 СВЕДЕИИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

При окончании срока службы (эксплуатации) изделия разрешается, чтобы утилизируемые материалы ТРГ, стали утирированы должным образом, расфасованы в пакеты, контейнеры и соответствовали требованиям 1. в соответствии с требованиями, предъявленными, утилизирующими и техническими требованиями.

Копию уполномоченные ТРГ, прикладку стандартизации и спецификации места для отхода. Утилизация части изделия должна быть в соответствии с правилами сбора и переработки металлов и установлением порядка.