

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922) 49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
Иваново (4932)77-34-06
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сыктывкар (8212)25-95-17
Сургут (3462)77-98-35
Тамбов (4752)50-40-97

Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

<https://algrupp.nt-rt.ru> || app@nt-rt.ru

Задвижки чугунные с обрезиненным клином 30ч39р, 30ч539р, 30ч939р



Руководство по эксплуатации

ЗКЧН 050-00.00.000 РЭ

EAC

СОДЕРЖАНИЕ

1 Техническое описание и работа	3
1.1 Назначение	3
1.2 Присоединение к трубопроводу	4
1.3 Устройство и работа	4
1.4 Технические характеристики	6
1.5 Габаритные и присоединительные размеры	6
1.6 Показатели надежности	6
1.7 Маркировка и пломбирование	7
1.8 Консервация и упаковка	7
2 Подготовка изделия к эксплуатации	8
2.1 Внешний осмотр	8
2.2 Указания по монтажу	8
2.3 Гарантийные обязательства	9
3 Техническое обслуживание и ремонт	9
3.1 Общие указания	9
3.2 Меры безопасности	9
3.3 Возможные неисправности и способы их устранения	10
3.4 Порядок разборки и сборки	10
3.5 Испытания	11
4 Хранение	12
5 Транспортирование	12
6 Утилизация	12

Руководство по эксплуатации (далее РЭ) предназначено для изучения принципа действия, конструкции и технических характеристик задвижек клиновых литых с обрезиненным клином не выдвижным шпинделем (далее задвижки, изделия), а так же для обучения обслуживающего персонала правильным действиям при монтаже, эксплуатации, хранении и утилизации изделия.

В случае использования приводных задвижек дополнительно следует пользоваться руководством по эксплуатации на привод.

Обязательное соблюдение перечисленных правил и мер, обеспечит безотказную работу задвижек в течение назначенного срока службы.

Условное обозначение задвижек приведено в таблице 1.

Таблица 1

Номинальное давление PN, МПа (кгс/см ²)	Таблица фигур		
	Тип управления		
	С ручным управлением (маховик)	С помощью редуктора	С помощью электропривода
1,0 (10), 1,6 (16)	30ч39р	30ч539р	30ч939р

Производитель вправе изменить конструкцию задвижки без изменения основных ее характеристик.

1 Техническое описание и работа.

1.1 Назначение.

Задвижки предназначены для установки в качестве запорных органов на технологических линиях различных производств. Запирающий элемент в процессе эксплуатации находится в крайних положениях «открыто» или «закрыто». Регулирование потока рабочей среды ЗАПРЕЩЕНО!

Задвижки применяются на технологических и транспортных трубопроводах в системах жилищно-коммунального хозяйства, водоснабжения.

Задвижки изготовлены по техническим условиям ТУ 28.14.13-003-46186300-2021, и соответствуют требованиям ТР ТС 010/2011, ТР ТС 032/2013 ГОСТ 5762, ГОСТ 12.2.063.

Материал основных деталей, соприкасающихся с рабочей средой, указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование детали	Марка материала
Корпус, крышка	Чугун ВЧ45 ГОСТ 7293 (GGG 50)
Клин	Чугун ВЧ45 ГОСТ 7293 (GGG 50)
Шпиндель	Сталь 20Х13 ГОСТ 5632
Уплотнение в затворе	EPDM
Прокладка крышки	EPDM

Пробные и рабочие давления – по ГОСТ 356. Пределы применения задвижек указаны в таблице 3.

Таблица 3

Номинальное давление PN, МПа (кгс/см ²)	Пробное давление Рпр, МПа (кгс/см ²)	Рабочее давление Рр, МПа (кгс/см ²)
1,0 (10)	1,5 (15)	1,0 (10)
1,6 (16)	2,4 (24)	1,6 (16)

Показатели назначения задвижек приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование параметра	Условия эксплуатации по ГОСТ 15150
	У2
Рабочая среда (группа по Руководству по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов», класс опасности по ГОСТ 12.1.007)	Вещества группы В класса опасности 4 – вода по СанПиН 2.1.4.1074-01, воздух
Температура рабочей среды, °С	от 5 до 85
Температура окружающей среды, °С	от минус 15 до 40

1.2 Присоединение к трубопроводу – фланцевое.

Строительные длины – по ГОСТ 3706.

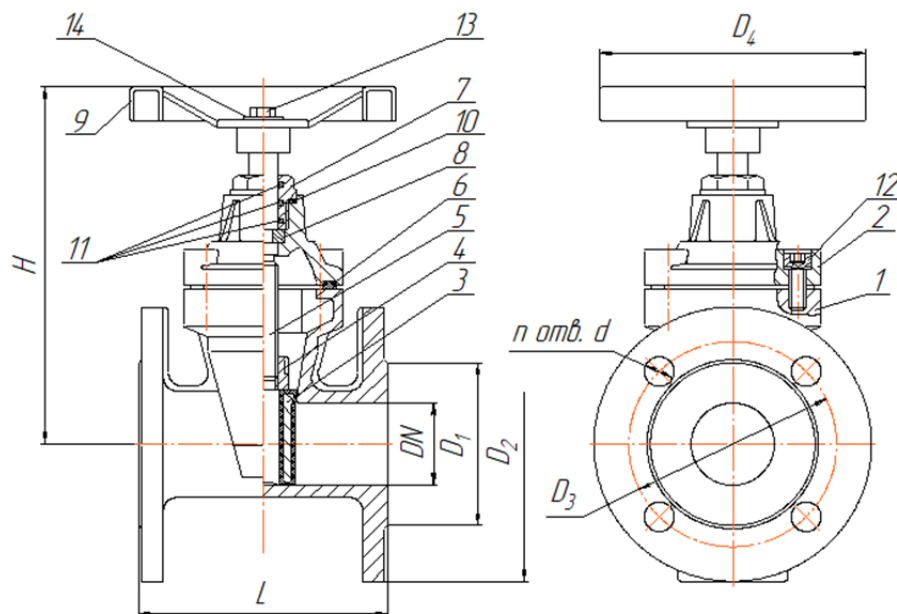
Технические требования к фланцам задвижек, конструкция и размеры – тип 21 по ГОСТ 33259. Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев - по ГОСТ 33259 исполнение В ряд 2.

Ответные фланцы для задвижек - приварные плоские тип 01 по ГОСТ 33259.

1.3 Устройство и работа.

Задвижка - запорное устройство. Конструкция задвижки обладает низким сопротивлением потоку рабочей среды, является двусторонней и не может быть использована в качестве регулирующего устройства.

Управление задвижкой может быть ручное от маховика, представлено на рисунке 1 или с помощью привода – это конический редуктор или электропривод. Управление с помощью привода осуществляется через муфту кулачковую, присоединение привода к задвижке стандартное по СТ ЦКБА 062-2009 и представлено на рисунке 2.



- | | | | | |
|-------------|----------------|--------------|-----------------|-------------|
| 1 – корпус; | 4 – гайка; | 7 – гайка; | 10 – прокладка; | 12 – винт; |
| 2 – крышка; | 5 – шпindelь; | 8 – кольцо; | 11 – кольцо | 13 – болт; |
| 3 – клин; | 6 – прокладка; | 9 – маховик; | уплотнительное; | 14 – шайба. |

Рисунок 1. Задвижка клиновая литая с обрезиненным клином не выдвигаемым шпинделем

Рабочая среда проходит через литой корпус поз.1, имеющий полнопроходную конструкцию. Затвор перемещается в плоскости, перпендикулярной оси прохода среды через корпус, при помощи шпинделя поз.5. Исполнение запорного органа – клиновое, образованное резьбовым соединением клина поз.3 и шпинделя поз.5.

Особенностью конструкции задвижки с невыемным шпинделем является исполнение запорного органа таким образом, что при вращении шпинделя поз.5 гайка поз.4, соединенная с обрезиненным клином поз.3, движется поступательно, производя опускание обрезиненного клина до его плотного соприкосновения с внутренней поверхностью корпуса задвижки; для открытия прохода наворачивается на него, увлекая за собой затвор.

Обрезиненный клин поз.3 перемещается по направляющим в корпусе поз.1.

Ходовая резьба находится внутри полости задвижки и при открывании шпиндель не выдвигается из крышки поз.2, сохраняя свое первоначальное положение по высоте.

Достоинством такой конструкции является меньшая строительная высота, что делает целесообразным их применение для подземных коммуникаций, колодцев и т.д.

Герметичность задвижки относительно внешней среды во фланцевом соединении корпус-крышка обеспечивается плоской прокладкой поз.6.

Для предотвращения протечек рабочей среды между крышкой поз.2 и шпинделем поз.5 используются резиновые уплотнительные кольца поз.11.

Управление задвижкой осуществляется вручную с помощью маховика поз.9. Задвижка открывается вращением маховика поз.9 против часовой стрелки, закрывается – по часовой стрелке.

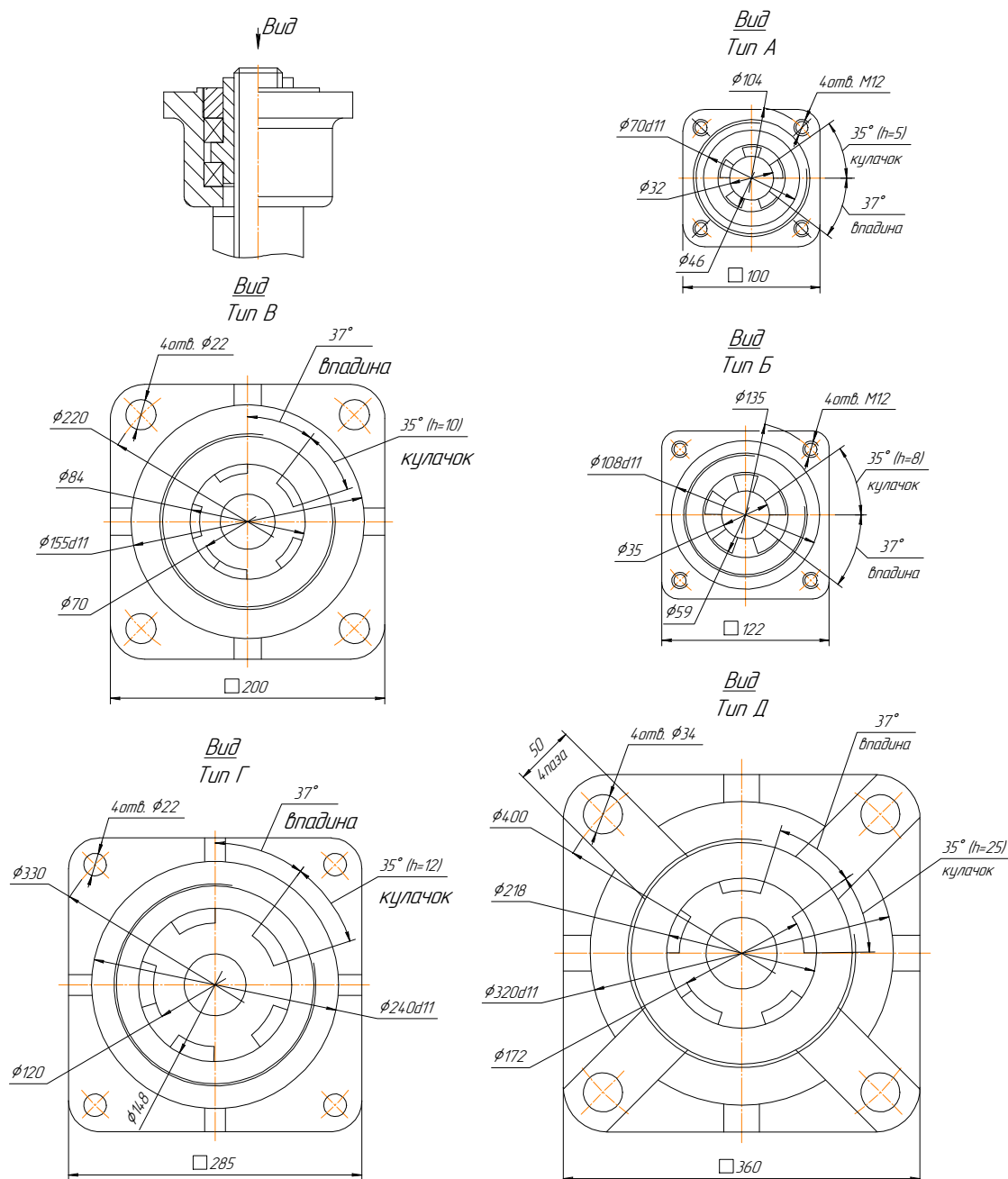


Рисунок 2. Присоединительные размеры под привод

1.4 Основные технические характеристики задвижек приведены в таблице 5.

Таблица 5

Диаметр номинальный DN, мм	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Давление номинальное PN, МПа (кгс/см ²)	1,0 (10)							1,6 (16)						
Максимальный крутящий момент, Нм	50	50	70	85	107	123	173	225	294	315	371	400	415	470
Величина рабочего хода затвора, обороты	7,0	9,0	11,0	13,5	13,5	16,0	21,0	21,5	26,0	30,5	34,5	38,5	43,0	51,5
Коэффициент гидравлического сопротивления, не более	0,2													
Герметичность затвора	класс герметичности по ГОСТ 9544: А													
Направление подачи рабочей среды	двустороннее													

1.5 Габаритные и присоединительные размеры задвижек приведены в таблице 6.

Таблица 6

Размеры в мм											
DN	D1	D2	D3	L	n	d	H		Тип управления		Масса, кг
							рис.1	рис.2	ручное	Редуктор/ЭИМ	
50	102	160	125	150	4	18	205	205	Маховик	А	11,0
65	122	180	145	170	4	18	228	228			14,0
80	133	195	160	180	4	18	265	265			18,0
100	158	215	180	190	8	18	300	300			23,0
125	184	245	210	200	8	18	355	355			30,0
150	212	280	240	210	8	22	400	400			39,0
200	268	335	295	230	12	22	490	490		Б	59,0
250	320	405	355	250	12	26	585	585			91,0
300	370	460	410	270	12	26	685	685			128,0
350	430	520	470	290	16	26	970	785			185,0
400	482	580	525	310	16	30	1020	880		В	245,0
450	532	640	585	330	20	30	1120	950			385,0
500	585	710	650	350	20	33	1220	1050			410,0
600	685	840	770	390	20	36	1370	1235			460,0

1.6 Показатели надежности.

Назначенный срок службы – 10 лет.

Назначенный ресурс – 2 000 циклов.

Наработка на отказ – 500 циклов.

Для обеспечения заданных показателей надежности, необходимо руководствоваться требованиями, изложенными в настоящем РЭ.

1.6.1 Потенциально возможными отказами задвижек являются:

- потеря прочности корпусных деталей;
- потеря плотности материалов корпусных деталей;
- потеря герметичности неподвижных прокладочных соединений корпусных деталей по отношению к внешней среде;
- потеря герметичности затвора;
- нарушение геометрической формы деталей, препятствующее нормальному функционированию (заклинивание подвижных частей, неустранимые повреждения рабочих поверхностей затвора, неустранимый дополнительной подтяжкой утечка среды через сальник, срез резьбы, срез шпонки маховика, отрыв клина от шпинделя);
- изменение размеров вследствие износа или коррозионного разрушения, препятствующее нормальному функционированию.

1.6.2 Критериями предельного состояния задвижек являются:

- начальная стадия нарушения целостности корпусных деталей (потение, капельная течь);
- недопустимое изменение размеров элементов по условиям прочности и функционирования арматуры;
- потеря герметичности в разъемных соединениях, неустраняемая их подтяжкой;
- возникновение трещин на основных деталях;
- наличие обмерзания (образования инея) на корпусе со стороны выходного патрубка при закрытом затворе, свидетельствующее об утечке через затвор;
- увеличение крутящего момента при управлении арматурой до значений выше норм, указанных в эксплуатационной документации привода.

Предельные состояния задвижки предшествуют ее отказам.

1.6.3 В случае критического отказа, при необходимости проведения ремонта изделия, персонал должен выполнить рекомендации по устранению согласно п. 3.3 настоящего РЭ.

1.7 Маркировка и пломбирование.

На лицевой стороне корпуса задвижки выполнена маркировка: давление номинальное PN; диаметр номинальный DN; материал корпуса задвижки; товарный знак предприятия-изготовителя.

На табличке, прикрепленной к крышке задвижки, указаны: знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза; наименование завода-изготовителя; таблица фигур; давление номинальное PN; диаметр номинальный DN; заводской номер; дата изготовления.

Способы нанесения маркировки:

- на корпусе – литым или ударным;
- на табличке – типографским (фотохимическим) или ударным.

Покрытие наружных и внутренних поверхностей задвижки – эпоксидно-порошковое, цвет - синий.

Разъемные соединения задвижки имеют гарантийные пломбы. Гарантийные пломбы выполнены эмалью красного цвета НЦ-132 ГОСТ 6631. Места пломбирования указаны в сборочных чертежах.

1.8 Консервация и упаковка.

Для обеспечения защиты от коррозии при транспортировании и хранении задвижки подвергаются консервации, обеспечивающей защиту на срок не менее 3 лет.

Вариант защиты – ВЗ-1 ГОСТ 9.014. Консервация всех неокрашенных (обработанных и необработанных) поверхностей деталей должна производиться маслом консервационным К-17 ГОСТ 10877. Слой масла после нанесения должен быть сплошным, без воздушных пузырей и инородных включений.

Проходные отверстия задвижки должны быть закрыты полиэтиленовыми или картонными заглушками.

Упаковка должна обеспечивать защиту задвижки от повреждений при транспортировании и хранении.

Категория упаковки – КУ-0, КУ-1 по ГОСТ 23170.

Вариант внутренней упаковки – ВУ-0 по ГОСТ 9.014. Задвижки, прошедшие консервацию, должны находиться в положении «открыто», при этом внутренние полости должны быть предохранены от загрязнений заглушками, и упакованы в ящики дощатые по ГОСТ 2991.

Задвижки могут транспортироваться и храниться без упаковки в тару или контейнеры, а также без установки на поддоны. При этом установка задвижек на транспортные средства должна исключать возможность ударов их друг о друга.

При упаковке допускается снимать с задвижек редукторы и приводы и упаковывать их в то же или другое транспортное средство. В этом случае редуктор и привод должны иметь соответствующую маркировку, обеспечивающую их сборку с задвижкой.

Сопроводительная документация должна быть герметично упакована в пакет по ГОСТ 12302, изготовленный из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354. Пакет с документацией закрепляется на самом изделии или кладется в тару с изделием.

Маркировка транспортной тары – по ГОСТ 14192.

2 Подготовка изделия к эксплуатации

2.1 Внешний осмотр.

Внешним осмотром проверить:

- состояние упаковки;
- комплектность поставки в соответствии с паспортом;
- наличие заглушек на проходных отверстиях;
- отсутствие внешних механических повреждений задвижки.

При подготовке изделия к использованию необходимо соблюдать меры безопасности:

- необходимо соблюдать общие правила техники безопасности по ГОСТ 12.2.063;
- строповка задвижки должна осуществляться за элементы корпуса – патрубки и фланцы (см. рисунок 3). Стropовка за маховик или привод запрещается.



Рисунок 3. Стropовка задвижки

2.2 Указания по монтажу:

- установочное положение: на горизонтальном трубопроводе – маховиком вверх (допускается отклонение на 45° в любую сторону), на вертикальном трубопроводе – любое;
- место установки задвижки должно обеспечивать условия проведения осмотров и ремонтных работ. При расположении задвижки на высоте более 1,6м следует предусматривать специальные площадки и лестницы для проведения осмотра при эксплуатации;
- задвижка не должна испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снижающие нагрузку от трубопровода;
- перед пуском системы непосредственно после монтажа все задвижки должны быть открыты и должна быть произведена тщательная промывка или продувка системы.

2.3 Гарантийные обязательства предприятия-изготовителя указаны в паспорте на изделие. При вводе изделия в эксплуатацию потребитель обязан вести учет гарантийной наработки, фиксируя дату и количество срабатываний (циклов).

3 Техническое обслуживание и ремонт

3.1 Общие указания.

Для своевременного выявления и устранения неисправностей, в процессе эксплуатации, необходимо подвергать изделие периодическому осмотру и ревизии. Осмотр проводится в соответствии с правилами и нормами, принятыми на предприятии, эксплуатирующем изделие. Осмотр рекомендуется проводить не реже одного раза в год.

Ревизию задвижки проводят в период ревизии трубопровода или в соответствии с правилами и нормами, принятыми на предприятии, эксплуатирующем изделие.

При осмотре следует обратить внимание на:

- общее состояние задвижки;
- состояние крепежных соединений (при необходимости произвести их подтяжку);
- отсутствие подтеков среды через материал корпуса и крышки.

При техническом обслуживании выполнить:

- внешний осмотр (критерии осмотра см. выше);
- проверка герметичности сальникового уплотнения и прокладки (корпус-крышка);
- проверка работоспособности (плавность хода подвижных частей).

При проведении ревизии необходимо выполнить:

- внешний осмотр;
- разборка задвижки и осмотр деталей;
- осмотр внутренних поверхностей корпусных деталей;
- сборка изделия;
- проведение испытаний, см. п3.5 настоящего РЭ.

3.2 Меры безопасности.

Требования безопасности при монтаже и эксплуатации по ГОСТ 12.2.063.

Персонал, обслуживающий задвижку, должен пройти инструктаж по технике безопасности, быть ознакомлен с руководством по эксплуатации и паспортом на задвижку, иметь индивидуальные средства защиты (спецодежду, очки, рукавицы и т.д.), соблюдать требования пожарной безопасности.

В конструкции электроприводов должно быть предусмотрено устройство для подключения заземления в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» и ГОСТ 12.2.007.0.

Для обеспечения безопасной эксплуатации различных технологических линий приводные устройства должны иметь конечные выключатели для сигнализации и отключения привода в конечных положениях.

Органы управления задвижки должны исключать возможность их самопроизвольного включения.

Электроприводы должны иметь ручной дублер управления.

Для обеспечения безопасной работы ЗАПРЕЩЕНО:

- эксплуатировать арматуру при отсутствии эксплуатационной документации;
- снимать задвижку с трубопровода при наличии в нем рабочей среды;
- производить разборку задвижек при наличии давления и рабочей среды в трубопроводе;

- проводить ремонт и демонтаж задвижек при неотключенном электроприводе;
- производить опрессовку системы пробным давлением, превышающим давление, установленное для задвижек, задвижки при этом должны быть в открытом положении;
- производить подтяжку и замену сальникового уплотнения, подтяжку фланцевых соединений при наличии давления в системе;
- использовать задвижку в качестве опоры для трубопровода;
- использовать задвижку в качестве регулирующей арматуры;
- класть на задвижку и приводные устройства отдельные детали или монтажный инструмент;
- применять для управления задвижкой рычаги, удлиняющие плечо маховика, не предусмотренные инструкцией по эксплуатации;
- применять удлинители к ключам крепежных деталей.

3.3 Возможные неисправности и способы их устранения.

Перечень возможных неисправностей возникающих в процессе эксплуатации и рекомендации по их устранению приведены в таблице 7.

Таблица 7

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина неисправности	Способ устранения
1.Нарушена герметичность прокладочных соединений. Пропуск среды через прокладочные соединения	1.Недостаточно уплотнена прокладка. Крепление крышки к корпусу ослаблено 2.Повреждение прокладки	1.Уплотнить место соединения подтяжкой гаек, равномерно и без перекосов 2.Заменить прокладку
2.Утечка среды в затворе выше значения, нормируемого условиями эксплуатации	Повреждены уплотнительные поверхности клина	Демонтировать задвижку и отправить на предприятие-изготовитель или организацию, заключившую договор на обслуживание.
3.Нарушена герметичность сальника. Утечка среды через сальник	1. Ослаблена затяжка сальника 2. Износ сальникового уплотнения	1. Подтянуть сальник равномерной затяжкой гайки 2. Заменить уплотнение сальниковое
4. Шпиндель не перемещается, задвижка не открывается/не закрывается	1.Заклинивание подвижных деталей 2. Сильная затяжка сальникового узла	1. Разобрать задвижку, устранить заклинивание (прочистить от грязи, зачистить возможные задиры или заусенцы) смазать подвижные детали, собрать 2. Ослабить затяжку сальника с сохранением его герметичности
5.Отказ привода	Не корректная работа привода, отказ привода	См. руководство по эксплуатации на привод

3.4 Порядок разборки и сборки.

Разборка и сборка арматуры производится для устранения неисправностей возникающих при эксплуатации и ревизии задвижки

При разборке и сборке задвижки обязательно:

- выполнять требования безопасности, изложенные в п. 3.2 настоящего РЭ;

- предохранять уплотнительные и направляющие поверхности от повреждений;
- предохранять уплотнительные поверхности фланцев задвижки и трубопровода от повреждений.

Полную разборку задвижки (см. рисунок 1) производить в следующем порядке:

- переместить клин поз.3 из закрытого положения задвижки;
- снять задвижку с трубопровода;
- отвернуть болт поз.13;
- снять маховик поз.9;
- отвернуть гайку поз.7, извлечь прокладку поз.10;
- отвернуть винты поз.12;
- снять крышку поз.2 с корпуса поз.1;
- извлечь прокладку поз.6;
- извлечь клин поз.3 в сборе со шпинделем поз.5 из корпуса поз.1;
- вывернуть шпиндель поз.5 из гайки поз.4, установленной в замке клина;
- извлечь гайку поз.4 из клина поз.3.

Сборку задвижки производить в порядке, обратном разборке, при этом тщательно очистить все детали от загрязнения, промыть, трущиеся поверхности, несоприкасающиеся с рабочей средой, смазать пастой ВНИИ НП-232 ГОСТ 14068.

Собранную задвижку подвергнуть испытаниям:

- на работоспособность;
- на герметичность прокладочных соединений и сальникового уплотнения относительно внешней среды;
- на герметичность затвора.

3.5 Испытания.

3.5.1 Испытание на работоспособность.

С помощью маховика или привода совершить три цикла «открыто-закрыто», крутящим моментом, указанным в конструкторской документации. Движение шпинделя должно быть без рывков и заеданий.

3.5.2 Испытания на герметичность прокладочных соединений и сальникового уплотнения относительно внешней среды проводятся подачей воды давлением PN в условно входной патрубок при открытом затворе, заглушенном условно выходном патрубке с выдерживанием при установившемся давлении в течение времени, необходимого для осмотра, но не менее: DN50 - 1 мин; DN80-150 - 2 мин; DN200-600 - 3 мин.

Утечки среды контролировать в соединении корпус-крышка и в зазоре между сальником и штоком.

3.5.3 Испытания на герметичность затвора проводить подачей воды давлением 1,1PN, поочередно в обоих направлениях, при этом условно выходной патрубок должен быть сообщен с атмосферой. Задвижка при испытании должна быть закрыта вручную с помощью маховика/привода. Крутящий момент не должен превышать номинального значения, указанного в конструкторской документации.

Время выдержки при установившемся давлении – не менее 3 мин.

Пропуск воды в затворе не допускается, что соответствует классу герметичности А по ГОСТ9544.

После переустановки задвижки испытания повторяют в той же последовательности.

3.5.3 Испытание на работоспособность – см. п.3.5.1.

4 Хранение

Задвижки следует хранить на открытых площадках, в закрытых складских помещениях, обеспечивающих сохранность упаковки (при ее наличии) и исправность задвижек в течение гарантийного срока.

Рекомендуется вертикальное положение задвижек со снятым маховиком.

Условия хранения задвижек с учетом воздействия климатических факторов внешней среды - 7 (Ж1) по ГОСТ 15150, с электроприводом – 4 (Ж2) по ГОСТ 15150.

Задвижки, находящиеся на длительном хранении, подвергаются периодическому осмотру не реже одного раза в год. При нарушении консервации произвести переконсервацию.

Для этого выполняют расконсервацию внутренних поверхностей имеющих консервационную смазку. Смазку удаляют чистой ветошью смоченной в бензине или уайт-спирите. На обезжиренную чистую и сухую поверхность деталей снова наносят консервационную смазку и закрывают проходные отверстия задвижки заглушками.

5 Транспортирование

Задвижки перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Условия транспортирования задвижек с учетом воздействия климатических факторов внешней среды - 7 (Ж1) по ГОСТ 15150, задвижек с электроприводом – 4 (Ж2) по ГОСТ 15150.

Условия транспортирования в части воздействия механических факторов – легкие (Л) и средние (С) по ГОСТ 23170.

Допускается транспортировать задвижки без тары. В этом случае должны обеспечиваться установка и крепление задвижек на транспортном средстве, исключающие возможность механических повреждений и загрязнений внутренних поверхностей задвижек и уплотнительных поверхностей фланцев.

6 Утилизация

По окончании срока эксплуатации необходимо произвести демонтаж изделия. При отсутствии решения о продлении срока эксплуатации произвести списание арматуры.

Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды и подлежит утилизации после окончания срока службы по технологии, принятой на предприятии, эксплуатирующем задвижку.

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
Иваново (4932)77-34-06
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сыктывкар (8212)25-95-17
Сургут (3462)77-98-35
Тамбов (4752)50-40-97

Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93