

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Задвижка предназначена для установки в качестве запорного механизма на трубопроводах жидкой и газообразной средой.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Устройство задвижки показано на рисунке 1.

2.2 Основные технические данные, габаритные и присоединительные размеры указаны в таблице 1

Таблица 1 – Габаритные и присоединительные размеры.

Номинальный размер, D_N , мм	15	20	25	32	40	50
Номинальное давление, P_N , МПа (кгс/см ²)	16 (160)					
Среда рабочая	Нефтепродукты, газ, вода, пар и другие среды, по отношению к которым материал основных деталей коррозионностоек					
Температура рабочей среды	До 450°C					
Направление рабочей среды	Произвольное					
Класс герметичности по ГОСТ Р54808-2011	«А»					
Температура окружающего воздуха						
Изготовление и поставка	технические условия ЛШТИ.491614.001ТУ					
Рабочее положение	Произвольное, кроме положения маховиком вниз					
Максимальный момент на маховике при закрытии, Мкр, не более, Н·м (кгс·м)	26,4 (2,7)	39,5 (4,0)	44,1 (4,5)	60,4 (6,2)	74,2 (7,6)	115,9 (11,8)
Средний срок службы, не менее, лет	10					
Средний ресурс, не менее, циклов	2000					
Размеры, мм:						
D_0	85	85	120	120	140	140
D	105	125	135	150	165	195
D_1	75	90	100	110	125	145
L	90	90	105	114	130	140
L_1	164	174	190	220	240	250
H	145	145	177	177	212	250
H_1	154	156	190	192	248	282
d	21,7	27	33,8	42,5	48,8	61
d_1	$R_C 1/2$	$R_C 3/4$	$R_C 1$	$R_C 1 1/4$	$R_C 1 1/2$	$R_C 2$
d_2	14	18	18	22	22	25
Масса, кг, не более	2,45 4,7	2,4 6,2	3,8 8,6	4,8 10,6	6,2 13,6	8,9 19,1

Примечание. В графе «Масса» в числителе указана масса задвижки с муфтовым или приварным присоединением, а в знаменателе с фланцевым.

2.3 Пределы применения задвижек при температуре рабочей среды и максимальном рабочем давлении в соответствии с ГОСТ 356 – 80.

3 СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ

3.1 Материалы основных деталей указаны в таблице 2.

Таблица 2 – Материалы основных деталей.

Наименование детали	Марка материала
Корпус, поз. 1	ст 25
Крышка, поз. 8	ст 25
Седло, поз. 4	20x13
Клин, поз. 2	20x13
Шпindelь, поз. 6	20x13

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1 Комплект поставки указан в таблице 3.

Таблица 3 – Комплект поставки.

Поз.	Наименование	Количество	Обозначение, марка материала
1	Задвижка в сборе	1 шт.	ЛШТИ.491614.001-00 02
2	Паспорт	1 экз.	ЛШТИ.491614.001 ПС
3	Фланец ГОСТ 12821-80	2 шт.	
4	Прокладка	2 шт.	
5	Гайка ГОСТ 9064-75	16 шт.	
6	Шайба ГОСТ 11371-78	16 шт.	
7	Шпindelь ГОСТ 9066-75	8 шт.	

Примечания: 1. При поставке партии задвижек одному потребителю количество экземпляров паспорта определяется договором.

2. Детали указанные в пп 3...7 поставляются для задвижки фланцевого исполнения по договору с Заказчиком.

5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Обслуживание задвижек необходимо производить в соответствии с установленными правилами.

5.2 Для обеспечения безопасной работы запрещается:

- 1) производить работы по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе;
- 2) использовать задвижки на параметры, превышающие указанные в таблицах 1.

6 РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

6.1 Порядок установки

6.1.1 Перед монтажом удалите с задвижки консервационную смазку и протрите его сухой ветошью.

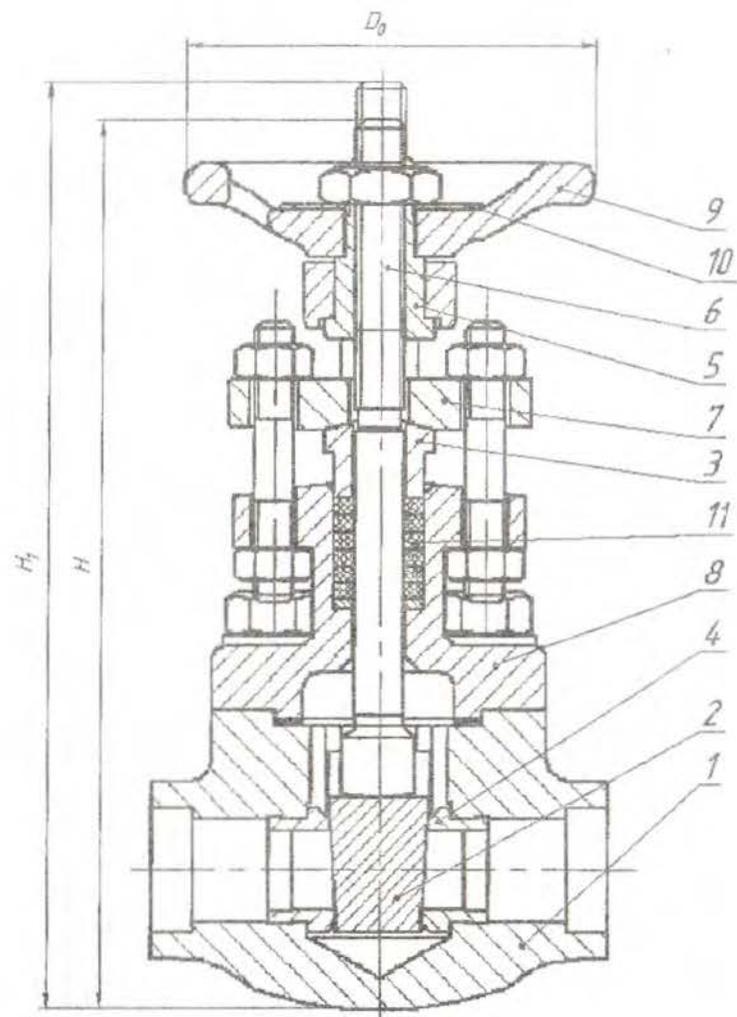
6.1.2 Проверьте легкость вращения ходовой гайки.

6.1.3 Рабочее положение задвижки – произвольное, кроме маховиком вниз

6.1.4 При установке задвижки на трубопровод необходимо, чтобы:

- 1) фланцы задвижки были установлены (приварены) к трубопроводу без перекосов;

Задвижка компактная стальная

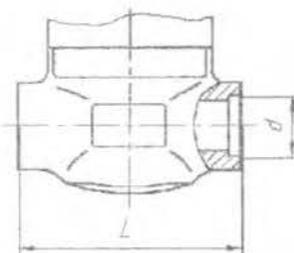


1 - корпус, 2 - клин, 3 - втулка сальника, 4 - седло,
5 - гайка ходовая, 6 - шпindelь, 7 - фланец нажимной,
8 - крышка, 9 - маховик, 10 - указатель; 11 - набивка.

Рисунок 1

Присоединение под приварку

Внахлест



Встык

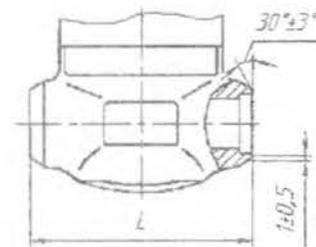


Рисунок 2

Присоединение муфтовое

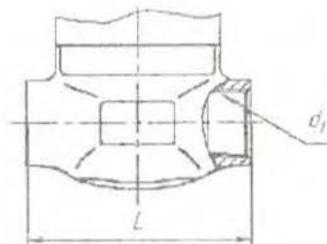


Рисунок 3

Присоединение фланцевое

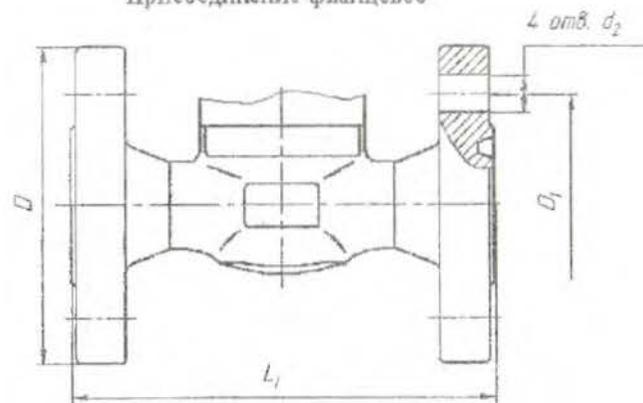


Рисунок 4

2) концы труб, между которыми устанавливается задвижка, были закреплены на опорах так, чтобы усилия от массы или прогиба трубопровода не передавались на присоединяемые концы задвижки.

6.1.5 Перед пуском системы в эксплуатацию откройте задвижку и тщательно промойте трубопроводы.

6.2 Техническое обслуживание

6.2.1 Во время эксплуатации производите периодические, не реже одного раза в год, наружные осмотры. При осмотре, предварительно очищенной снаружи задвижки, необходимо проверить:

1) общее состояние задвижки;

2) резьбовую пару шпindelь – ходовая гайка, которая должна быть смазана через каждые 500 циклов срабатывания (рекомендуется смазка ВНИИНП – 232 ГОСТ 14068-79);

3) состояние резьбовых соединений;

4) герметичность прокладочных соединений.

6.2.2 При длительной работе задвижки периодически, не реже одного раза в два месяца, производите несколько циклов срабатывания в целях очистки.

6.2.3 При невозможности устранения протечки по сальнику путём подтяжки гаек нажимного фланца, сальниковую набивку следует заменить.

7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

7.1 Возможные неисправности и методы устранения указаны в таблице 4.

Таблица 4 – Возможные неисправности и методы их устранения.

Неисправность	Вероятная причина	Методы устранения
Нарушение герметичности затвора	Попадание инородного тела во внутренние полости задвижки	Продуть задвижку потоком рабочей среды
	Износ или повреждение уплотнительных поверхностей инородным телом	Разобрать задвижку, притереть уплотнительные поверхности седел и клина
Нарушение герметичности задвижки	Ослаблена подтяжка сальника	Подтянуть гайки сальника
	Изношена набивка	Заменить набивку
	Недостаточно уплотнено соединение корпус крышка, ослаблена затяжка гаек	Равномерно без перекосов подтяните гайки крепления крышки
	Повреждены уплотнительные поверхности или прокладка	Восстановите уплотнительные поверхности или замените прокладку
Нарушение герметичности фланцевого соединения	Ослаблена подтяжка гаек.	Подтяните гайки фланцевого соединения
	Попадание инородного тела под прокладку	Промыть прокладку

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И КОНСЕРВАЦИИ

Задвижки компактные стальные ЛШТИ.491614.001 - 00 02 (ЗКСЗЖИ) обозначение т/ф

номер партии О/Н в количестве 15 шт

соответствуют требованиям ЛШТИ.491614.001 ТУ и признаны годными для эксплуатации.

Дата консервации « 10 03 20 13 ».

Срок консервации 3 года

Дата выпуска « 10 » 03 20 13 »

Подпись и штамп ОТК

Евгений
ОТК 275

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует качество изготавливаемых задвижек компактных, их соответствие требованиям ЛШТИ.491614.001 ТУ, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки Заказчику, при наработке не превышающей 450 циклов.

9.3 Механические повреждения уплотнительных поверхностей деталей затвора, образовавшиеся в результате попадания твердых частиц, находящихся в проводимой среде, не являются причиной для предъявления рекламаций.