000 «ЭлеваторМельСервис»

EHI @ C E



Паспорт

Задвижка пневматическая

3П

2022 г. г. Воронеж

100

Содержание.

1.	Назначение изделия
2.	Основные технические характеристики
	Комплект поставки
4.	Меры безопасности
5.	Устройство изделия
	Инструкция по эксплуатации
	Упаковка
8.	Транспортирование
9.	Правила хранения
10.	Ресурсы, сроки службы и хранения
	Гарантии изготовителя
12	Свидетельство о приемке

1. Назначение изделия

Задвижка реечная серии ЗП – (далее по тексту задвижка) предназначена для отсекания потока сыпучих материалов, движимых силой тяжести. Задвижка может устанавливаться под силосами, бункерами, емкостями и т.д. Так же с помощью задвижки может осуществляться дозирование материала. Задвижка может использоваться с пневматическим приводом. Крепление затвора производится с помощью фланцев.

Климатическое исполнение – У, категория размещение – 1 по гост 15150 при температуре окружающей среды от -30 до +40 °C.

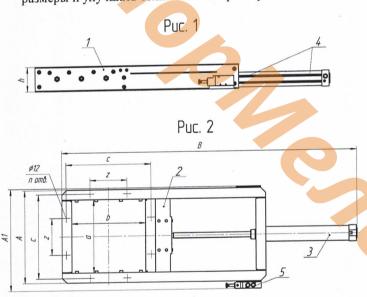
Изготавливается по ТУ 28.22.17-004-81149965-2022

2. Основные технические характеристики

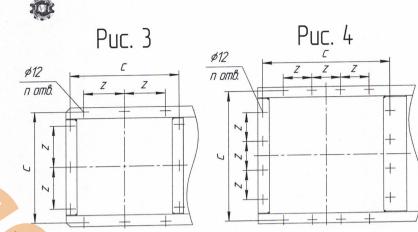
- Основные типы исполнения задвижек: подсилосные, конвейерные с фальшполом.
- Основные проходные сечения клапанов: 200х200, 250х250, 300х300, 350х350, 400х400, 450х450, 500x500, 550x550, 600x600, 400x200, 500x250, 640x320, 800x400, 320x320
- Исполнение корпуса: оцинкованные, из черного металла с покраской, а также с футеровкой и без.
- Привод возможен ручной, электромеханический, либо пневматический.

Ниже, на рисунках 1-4 показан внешний вид задвижки и варианты выполнения фланцев.

*примечание: в конструкцию задвижек могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящем документе, но не влияющие на технические и эксплуатационные характеристики и на промышленную безопасность при эксплуатации. Производитель оставляет за собой право изменять размеры и улучшать технические характеристики оборудования.



- Корпус
- Шибер
- Пневмоцилинда
- Магнитный датчик
- 5 Распределитель



3. Комплект поставки

Комплект поставки задвижки должен соответствовать:

- Задвижка пневматическая ЗП- 1 шт. 1 шт. 1 шт. - Паспорт на привод (если имеется) 1 шт. 1 шт. - Паспорт на концевой выключатель (если имеются) 1 шт. 1 шт.

4. Меры безопасности

- 4.1 Персонал, участвующий в проведении работ должен строго соблюдать меры безопасности.
- 4.2 Ответственность за обеспечение мер безопасности возлагается на владельца.
- 4.3. К монтажу задвижки допускаются только специалисты, имеющие соответствующие допуски на ведение данных работ, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Монтаж должен производиться в соответствии с проектной документацией, разработанной на основании действующих нормативных документов и согласованной в установленном порядке.

4.4. Запрещается вставлять руки в подключенную задвижку с электроприводом.

Запрещается эксплуатировать задвижку с электроприводом без заземления.

4.5. Не допускается попадание в задвижку посторонних предметов и жидкостей.

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается эксплуатировать задвижку:

- * с силосом для активных химических веществ, вызывающих коррозию металла;
- * при поломке крепежных болтов;
- * при поломке и появлении трещин в корпусных деталях.

5. Устройство задвижки

Механизм представляет собой металлический корпус (1) с направляющими подшипниками, по которым перемещается шибер (2). Управление пневматической задвижкой осуществляется с помощью пневматических цилиндров. При перемещении штока в цилиндре происходит перемещение шибера (3) в ту или другую сторону, открывая и закрывая отверстие на необходимую величину. Такая конструкция механизма дает оператору возможность самостоятельно регулировать размер подающего отверстия.

6. Инструкция по эксплуатации

6.1 Порядок установки и монтажа.

- 6.1.1 При приемке, распаковке, осмотре задвижки необходимо руководствоваться инструкцией о порядке приемке продукции производственно-технического назначения по количеству и качеству.
- 6.1.2 К монтажу допускаются только специалисты имеющие соответствующие допуски на ведение такелажных работ, допуск к работам на высоте, допуск к работам на электроустановках до 1000 В, с группой по электробезопасности не ниже 4.
 - 6.1.3 Монтаж производится в следующем порядке:
 - подготовить фланец бункера для соединения с задвижкой;
 - убедиться, что фланец ровный и без перекосов;
 - произвести распаковку, убедиться в отсутствии повреждений;



- присоединить задвижку к фланцу и закрепить болтами;
- при наличии привода, произвести подключение.
- 6.1.4. Убрать из рабочей зоны инструменты и посторонние предметы.

6.2 Подготовка к работе.

Для нормального функционирования задвижки с пневмоприводом необходимо его подключение к пневматической линии, снабженной фильтром и влагоуловителем с нужным давлением.

ВНИМАНИЕ!

- Перед началом работы убедитесь, что все узлы, обеспечивающие безопасность работы в порядке и правильно установлены.
- Обратите внимание, что изделие могло быть повреждено при транспортировке;
- В начале каждой сметы убедитесь в исправности изделия и узлов безопасности;
- В случае любых неисправностей или дефектов поставьте в известность работника, ответственного за безопасную эксплуатацию изделия.
- 6.2.1 Порядок подключения задвижки к электросети.
 - произвести подключение электродвигателя, согласно схемы
 - выполнить заземление электродвигателя и шкафа управления

6.2.2 ВНИМАНИЕ!

Перед началом работы проверить:

- состояние изоляции кабелей
- легкость вращения и надежность ручного штурвала
- правильность установки задвижки
- работу на холостом ходу.

6.3 Возможные неисправности и способы их устранения.

- 6.3.1 Основными причинами неисправности могут быть:
 - нарушение правил эксплуатации и обслуживания
 - износ приводного механизма
 - использование с бункером для хранения химически активных элементов
- 6.3.2 Возможные неисправности и способы их устранения.

Возможная	Вероятная	Способ	
неисправность	причина	устранения	
Пыление или	Ослаблены	Произвести	
просыпание	соединение	затяжку	
материала в		соединений	
процессе	Неполное	Выяснить	
выгрузки	закрывание	причину,	
	шибера	отрегулировать	
		рабочий	
		ход шибера	
Затруднена или	Заедание	Произвести	
невозможна	приводного	разборку,	
работа с	механизма	чистку и	
ручным		смазку	
приводом		приводного	
•		механизма	
	Заклинивание	Произвести	
	шибера из-за	очистку	
	налипания	шибера от	
	материала	налипшего	
		материала	



Затруднена или	Отсутствие	Произвести
невозможна	смазки или	смазку
работа	неисправность	редуктора,
электропривода	редуктора	заменить
		детали.
	Отсутствие	Проверить
	питания	наличие
	электродвигателя	питания.
	Неисправность	Произвести
	электродвигателя	диагностику,
		заменить
		двигатель.

7. Упаковка

7.1 Упаковка изделия, запасных частей должна обеспечивать их сохранность от коррозии и при транспортировании.

7.2 Требования к временной противокоррозийной защите и консервации на время хранения и

транспортировки должны соответствовать ГОСТ 9.014.

7.3 По требованию заказчика детали и сборочные единицы могут быть упакованы в ящики и пакеты.

7.4 Электрооборудование должно быть упаковано по категории КУ-1, а документация по категории КУ-2 по ГОСТ 23170.

8. Транспортирование

8.1 Транспортирование производится всеми видами транспорта в заводской упаковке или без нее, с сохранением изделия от механических повреждений и атмосферных осадков, а так же от воздействия химически активных веществ.

8.2 Условия транспортирования по воздействию воздушно-климатических факторов, 4 (Ж2)

ГОСТ15150.

8.3 Условия транспортирования по воздействию механических факторов, легкие (Л) ГОСТ 23170.

9. Правила хранения

Категория условий хранения – C (закрытое не отапливаемое помещение), для группы изделий II по ГОСТ 15150.

Помещения для хранения должны быть чистым, сухим, с воздушной средой не содержащих химически активных соединений. Запрещается хранение с химическими веществами вызывающими коррозию.

Срок действия консервации завода-изготовителя составляет год. При более длительном хранении необходимо раз в год производить переконсервацию.

Срок хранения электрооборудования – 2 года, при условии отсутствия в окружающей среде паров кислот и химически активных соединений.

10. Ресурсы, сроки службы и хранения

10.1 Ресурс задвижки до капитального ремонта составляет не менее 4 лет. Коэффициент использования 0,85.

Критериями предельного состояния, которое определяют необходимость проведения ремонта, являются:

- образование трещин в корпусе или его деформация;

- износ шибера по толщине и заклинивание его направляющих;
- износ или заклинивание привода.
- 10.2 Срок службы изнашиваемых элементов не менее 2000 циклов открывания и закрывания.

10.3 Срок службы изделия не менее 6 лет.

10.4 Срок хранения изделия, при соблюдении условий составляет 1 год.

Срок хранения и консервации запасных частей 3 года.

Срок хранения электрооборудования - 2 года, при условии отсутствия в воздухе химически активных веществ.

11. Гарантии изготовителя



При соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации предприятие гарантирует нормальную работу изделия 12 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Предприятие-изготовитель гарантирует безвозмездное устранение возможных дефектов, а так же замену деталей и комплектующих изделий, вышедших из строя в течение гарантийного срока по причине, поломки являющиеся в следствии неудовлетворительного качества изготовлению При этом гарантий срок не распространяется на быстро изнашивающиеся детали в случае их естественного износа.

Попытка потребителя или другого неуполномоченного лица разобрать, переделать или модифицировать узлы изделия влечет за собой потерю гарантии.

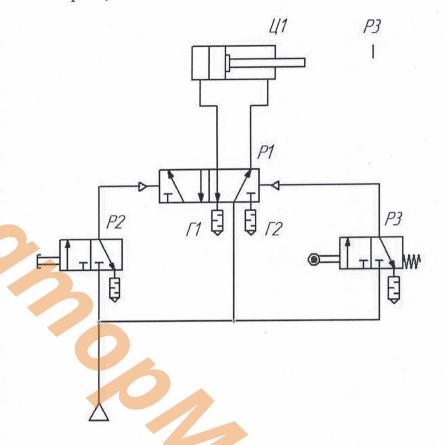
Предприятие-изготовитель освобождается от ответственности в следующих случаях:

- неправильная эксплуатация изделия
- пропуски операций по техническому обслуживаю изделия
- использование запасных частей, не соответствующих данной модели изделия
- механические повреждения корпуса, узлов, комплектующих изделий
- несоблюдение технических требований
- поломка изделия вызванная попаданием внутрь предметов, не соответствующих технической документации
 - повреждения вызваны неосторожными действиями потребителя
- причинение вреда персоналу в следствии не правильного монтажа или нарушения техники безопасности

Гарантийные обязательства не подразумевают профилактику и чистку Задвижки.

Предприятие-изготовитель не несет ответственности за возможный экономический ущерб, вызванный поломкой изделия.

Принципиальная пневматическая схема



Г1-Г2 — Глуш<mark>итель 2931 1/8</mark> Р1 — Распределитель 358—033 Р2 — Распределит<mark>ель с</mark> ручным управлением 234—975 Р3 — Конценвой выключатель 234—955 Ц1 — Пневмоцилиндр