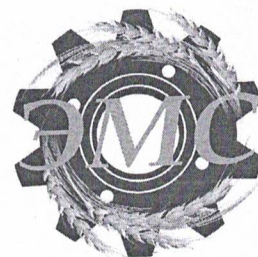


ООО «ЭлеваторМельСервис»



ЕАЕ РСТ СЕ

# Паспорт

## Клапаны перекидные (делители)

- КО(Р,Э,П) - односторонние
- КД(Р,Э,П) - двухсторонние
- КТ(Р,Э,П) - трехсторонние

2022 г.  
г. Воронеж



## Содержание.

1. Назначение изделия.....	4
2. Технические характеристики.....	4
3. Комплект поставки.....	7
4. Меры безопасности.....	7
5. Устройство изделия.....	8
6. Инструкция по эксплуатации.....	8
7. Упаковка.....	10
8. Транспортирование.....	10
9. Правила хранения.....	11
10. Ресурсы, сроки службы и хранения.....	11
11. Гарантии изготовителя.....	11
12. Свидетельство о приемке.....	12



## 1. Назначение изделия

Клапаны перекидные автоматические и ручные применяются на предприятиях по хранению и переработке зерна, а так же других промышленных предприятиях различного профиля.

Клапаны перекидные предназначены для переключения потока зерна в технологической схеме движения продукта.

Изготавливаются как с ручным управлением например КО(Р), с электро- КО(Э) или пневмоприводом КО(П) по ТУ 28.22.17-003-81149965-2022. По конструкции клапаны бывают односторонние, двухсторонние и трехсторонние, а так же различные нестандартного исполнения. По согласованию с заказчиком оборудование комплектуется ЭТИ.

## 2. Основные технические характеристики

- Основные углы исполнения клапанов: 36, 45, 54
  - Основные проходные сечения клапанов: 200X200, 300X300, 350X350
  - Исполнение корпуса: оцинкованные, из черного металла с покраской, а также с футеровкой и без.
  - Привод возможен ручной, электромеханический, либо пневматический.
- Ниже, на рисунках 1-5 указаны примеры исполнения клапанов.

\*примечание: в конструкцию клапана 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.

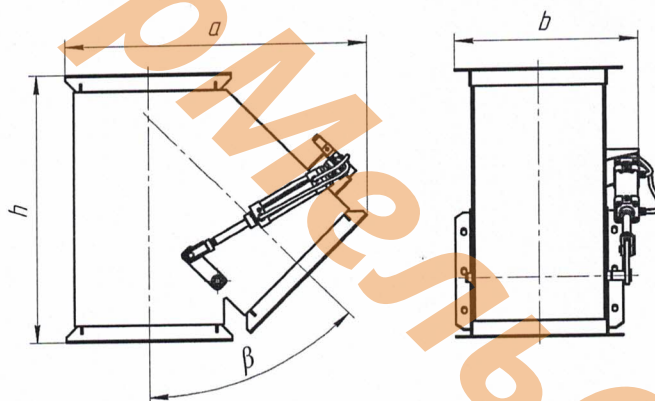


Рис. 1

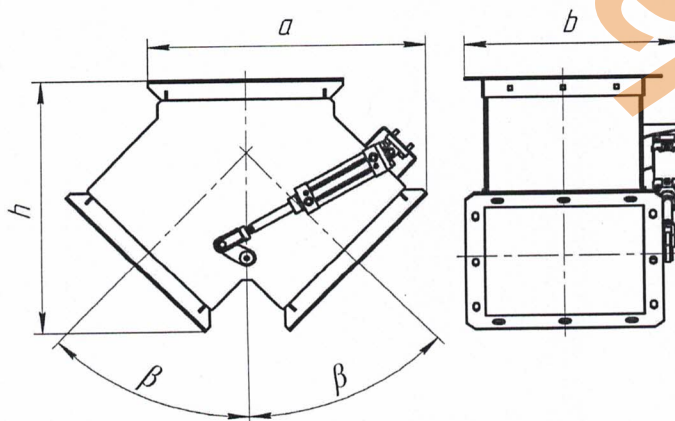


Рис. 2

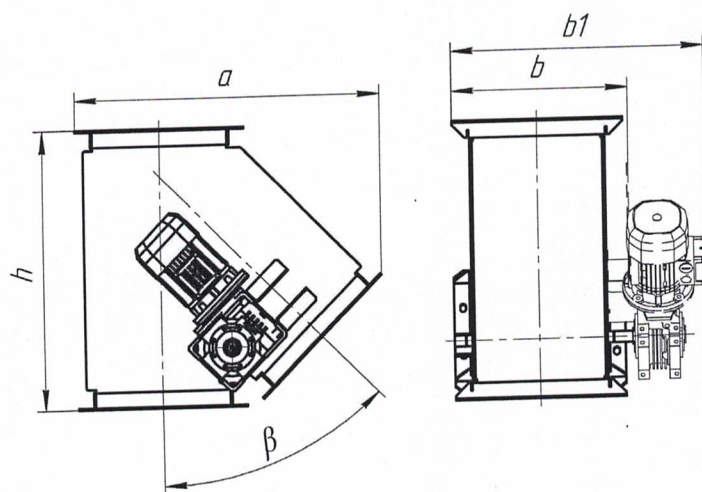


Рис. 3

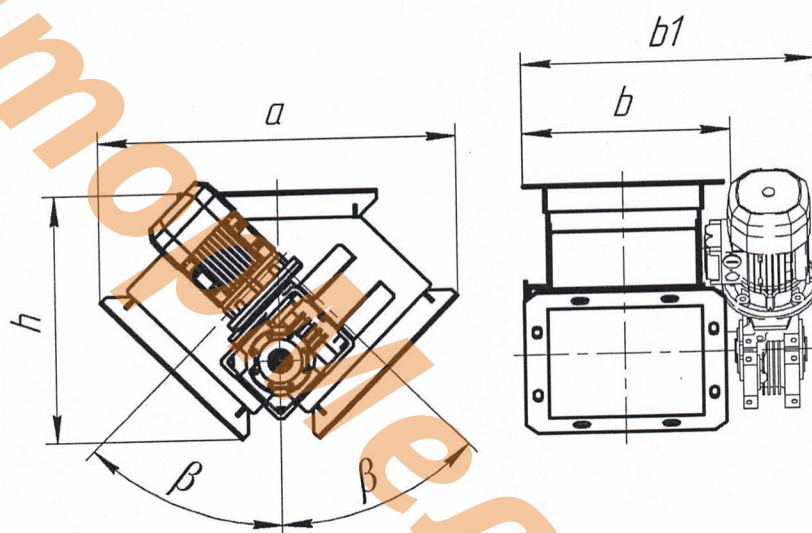


Рис. 4

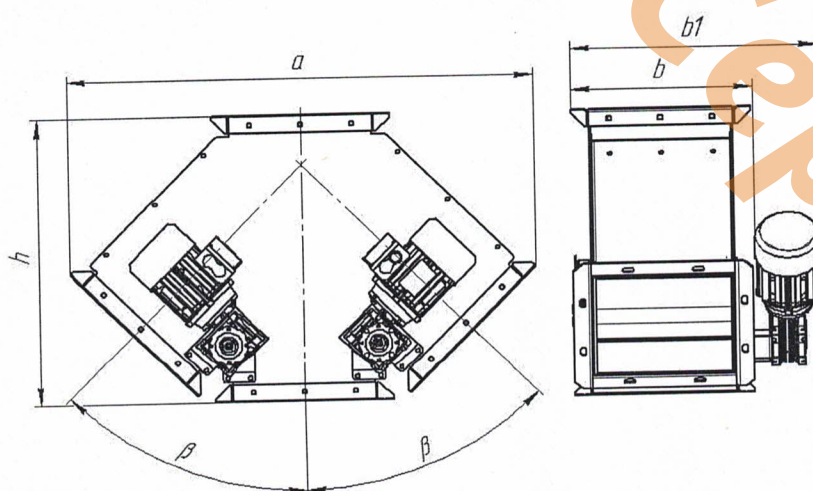


Рис. 5





### 3. Комплект поставки

Комплект поставки клапана должен соответствовать :

- |  |       |
|--|-------|
| - Клапан перекидной                        | 1 шт. |
| - Паспорт                                  | 1 шт. |
| - Паспорт на мотор-редуктор (если имеются) | 1 шт. |
| - Паспорт на датчики (если имеются)        | 2 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 и эксплуатации клапана допускаются только лица, имеющие соответствующие допуски на ведение данных работ, прошедшие инструктаж по технике безопасности.
- 4.4. Проверить надежность затяжки болтовых соединений, исправность всех вращающихся элементов оборудования.
- 4.5. При проведении любого вида обслуживания клапана должно быть обеспечено надлежащее освещение.
- 4.6. Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться в соответствии с "Правилами охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов".
- 4.7. При проведении работ, связанных с опасностью поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством), необходимо применять СИЗ.

### 5. Устройство клапана

Клапан перекидной состоит из корпуса и заслонки на валу. На одной из боковых стенок корпуса установлен приводной механизм клапана, состоящий из электродвигателя (в случае пневматического клапана - пневмоцилиндра) или ручки. Так же на боковой стороне возможна установка датчиков.

### 6. Инструкция по эксплуатации

#### 6.1 Порядок установки и монтажа.

##### 6.1.1 Клапан поставляется заказчику в собранном виде.

При приемке, распаковке, осмотре клапана необходимо проверить целостность корпуса и всех элементов оборудования. Повреждения в виде вмятин и иных деформаций не допускается.

##### 6.1.2 Далее необходимо проверить работоспособность клапана.

##### 6.1.3 Монтаж производится в следующем порядке:

- подготовить фланец трубы для соединения с клапаном на строго вертикальном участке технологической линии;
- произвести распаковку, убедиться в отсутствии повреждений;
- присоединить клапан к фланцу и закрепить болтами, используя герметик либо прокладку между фланцами;
- при наличии электропривода подключить электродвигатель к питанию.

#### 6.2 Подготовка к работе.

Для нормального функционирования клапана с электроприводом необходимо его подключение к электросети, соответствующий указанным в разделе « Основные технические характеристики» данной документации.

Смазать подшипниковые узлы, убедиться, что весь инструмент убран и ничего не мешает перемещению шиберной части клапана.

##### 6.2.1 Порядок подключения клапана к электросети.

- произвести подключение электродвигателя, согласно схемы



- выполнить заземление электродвигателя и шкафа управления
- в случае клапана пневматического произвести подключение пневмоцилиндра согласно схемы.

#### 6.2.2 ВНИМАНИЕ! Перед началом работы проверить:

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

#### 6.3 Возможные неисправности и способы их устранения.

##### 6.3.1 Основными причинами неисправности могут быть:

- неверный и некачественный монтаж;
- нарушение правил эксплуатации и обслуживания;
- износ приводного механизма или естественный износ.

##### 6.3.2 Возможные неисправности и способы их устранения.

Возможная неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Пыление или просыпание материала в процессе выгрузки	Ослаблены соединения	Произвести затяжку соединений
	Неполное закрывание клапана	Выяснить причину, отрегулировать рабочий ход шибера
Затруднена или невозможна работа с ручным приводом	Заедание приводного механизма	Произвести разборку, чистку и смазку приводного механизма
	Заклинивание шибера из-за налипания материала	Произвести очистку шибера от налипшего материала
Затруднена или невозможна работа электропривода	Отсутствие смазки или неисправность редуктора	Произвести смазку редуктора, заменить детали.
	Отсутствие питания электродвигателя	Проверить наличие питания.
	Неисправность электродвигателя	Произвести 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) ГОСТ 15150.

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

## 9. Правила хранения

Категория условий хранения – С ( 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 клапана 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 изготовления. 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 обслуживанию 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.

## 12. Свидетельство о приемке

Клапан перекидной « \_\_\_\_\_ », изготовлен в соответствии с техническими требованиями, чертежами и проектной документацией.

Клапан испытан в установленном режиме и признан годным к эксплуатации.

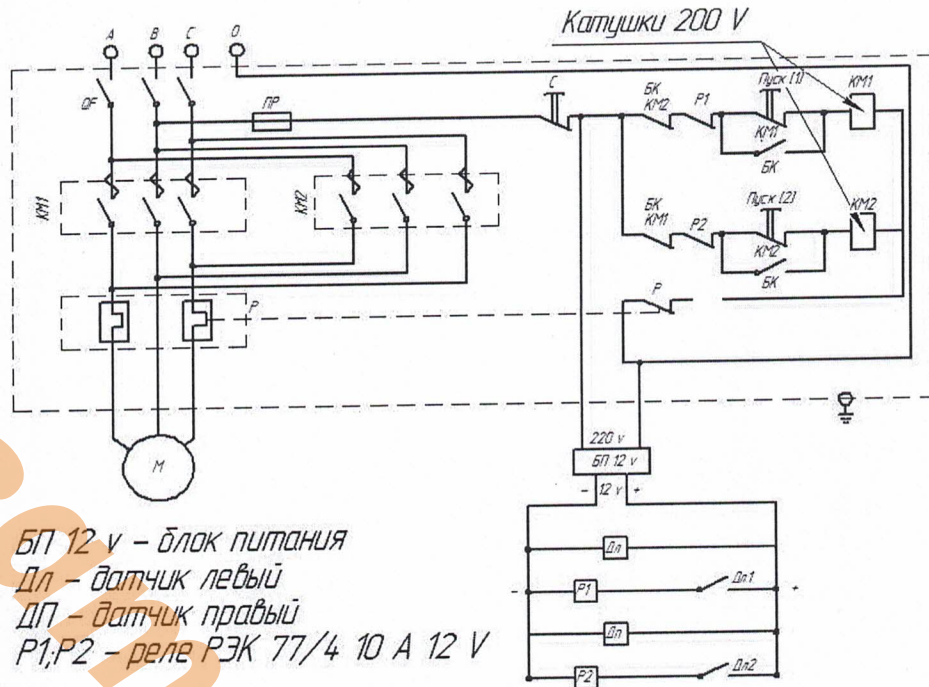
Дата выпуска : « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Начальник ОТК : \_\_\_\_\_

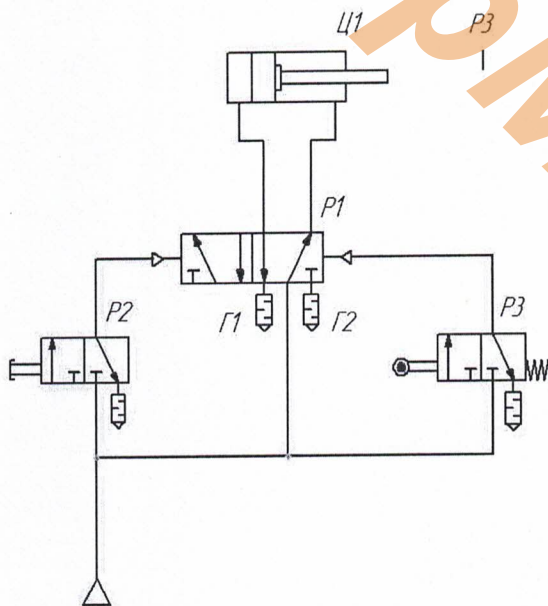




## Схема принципиальная электрическая



## Схема принципиальная пневматическая



Г1-Г2 - Глушитель 2931 1/8  
P1 - Распределитель 358-033  
P2 - Распределитель с ручным управлением 234-975  
P3 - Концевой выключатель 234-955  
Ц1 - Пневмоцилиндр

ООО «ЭлеваторМельСервис»  
г. Воронеж