

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ

ПРИВОДОМ РКЭП

Паспорт

АЛШ2,573.035.ПС

2003 г

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Регулирующий клапан с электрическим приводом РКЭП (в дальнейшем клапан) предназначен в качестве исполнительного устройства для комплектации систем автоматического регулирования тепловых процессов в контурах отопления, вентиляции, водоснабжения на объектах теплоснабжения.

Условия эксплуатации

- температура окружающей среды от 5 до 50° С
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре 35° С

Пример условного обозначения при заказе клапана с диаметром условного прохода Ду 50 мм и в другой документации

КЛАПАН РКЭП-50 ТУ4218-014-00225615-02

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Регулируемая среда - сетевая вода систем теплоснабжения
- 2.2. Величина условного давления рабочей среды, МПа, не более - 1,6
- 2.3. Диаметр условного прохода, мм - 50
- 2.4. Условная пропускная способность, K_v , м³/ч - $25 \pm 2,5$
- 2.5. Температура рабочей среды, °С до 180
- 2.6. Относительная нерегулируемая протечка - не более 0,4% от K_v
- 2.6. Номинальное напряжение питания электропривода однофазная сеть переменного тока с частотой (50 ± 1) Гц и напряжением $(220 \pm)$ В

2.7.Номинальный полный ход затвора ,мм	22± 2
2.8.Номинальное время полного хода затвора ,с	- 55± 6
2.9.Степень защиты от проникновения воды, твердых тел (пыли) - IP54	
2.10.Класс защиты от поражения электрическим током	- 01
2.11.Габаритные размеры ,мм	-250x260x480
2.12.Масса ,кг	- 27 ± 2

3.КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
АЛШ.2.573.035	Клапан РКЭП	1 шт.	
АЛШ.2.573.035 ПС	Паспорт РКЭП	1 экз.	
М 1,6.00.00.00ПС	Паспорт МРП-1,6	1 экз.	
2PM24КПН19Г1В1	Розетка	1 шт.	из комплекта МРП-1,6

4.УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1.Клапан состоит из электрического привода и механической части.

4.2.Состав электродвигателя указан в паспорте М 1,6.00.00.00ПС

4.3.Механическая часть клапана состоит из корпуса ,узла затвора, сальникового узла.

4.4.Узел затвора ,помещенный в корпус состоит из жесткозакрепленного

в корпусе седла и золотника соединенного через шток с выходным элементом электропривода.

4.5. Сальниковый узел обеспечивает герметичность выхода штока из корпуса и состоит из резьбовой втулки, установочной втулки, сальниковой набивки и втулки нажимной.

4.6. Принцип действия клапана основан на изменении площади сечения проходного отверстия, соответственно, и расхода среды, проходящей через клапан в зависимости от перемещения золотника.

Движение золотнику сообщается через шток от электрического привода под воздействием командного сигнала управляющих систем.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Работа по монтажу, обслуживанию клапана должны выполняться лицами, имеющими допуск к эксплуатации установок напряжением до 1000 В.

5.2. Клапан должен быть заземлен медным проводом сечением не менее

4 мм. Заземляющий провод подсоединить к винту "Земля" на корпусе электродвигателя.

5.3. Все работы по монтажу и демонтажу и обслуживанию производить только при отключенном напряжении питания, при отсоединенном соединителе

X! И отсутствии давления в клапане.

6. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

Перед установкой клапан проверяется на комплектность поставки, отсутствие механических повреждений.

Клапан устанавливается на горизонтальном участке трубопровода в месте

удобном для проведения обслуживания и ревизии, электродвигателем вверх.

При установке на объекте подтянуть сальниковый узел.

Прямой участок до и после клапана должен быть не менее 5 условных диаметров.

Направление входа среды определяется стрелкой на корпусе.

Электрический привод должен подсоединяться к сети и внешним управляющим системам с помощью жгута распаянного на ответной части соединителя

X1, входящего в состав механизма.

Подключение вести согласно схеме электрической принципиальной (см. приложение 2).

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Техническое обслуживание клапана в процессе эксплуатации сводится к периодическим осмотрам и профилактическим проверкам.

7.2. При периодическом осмотре, проводимом не реже одного раза в месяц, проверяют

- герметичность уплотнения

- надежность крепления электродвигателя на месте установки

- крепление кожуха электродвигателя

- надежность соединения штока с исполнительным элементом.

7.3. Профилактическое обслуживание проводится не реже одного раза в квартал и заключается в следующем

- проверяется плавность хода, без заданий и рывков.

- Проводится смазка редуктора, штока и электродвигателя, для смазки использовать смазку ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74 или смазку ПВК

ГОСТ19337-83.

Смазку электродвигателя проводят в следующей последовательности

- снять колпак с электродвигателя
- в подшипники капнуть 2-3 капли масла И-12А ГОСТ20799-88
- колпачок закрепить на крышке электродвигателя
- электродвигатель вставить в редуктор и закрепить

7.4.Один раз в год рекомендуется проводить ревизию всех узлов и деталей механической части клапана.

При ревизии необходимо обратить внимание на наличие задиров и забоин на сопряженных поверхностях движущихся деталей и разъемных соединений.

Все обнаруженные неисправности следует устранить ,а изношенные детали отремонтировать или заменить.

Разборку клапанов при ревизии проводить в следующем порядке

- отвернуть прижимную гайку
- вывернуть шток из соединительной муфты и снять электропривод
- вывернуть и снять втулку нажимную
- вытащить сальниковую набивку
- вывернуть и снять втулку резьбовую
- отвернуть болты и снять фланец
- вывернуть и разобрать соединение штока с золотником

Сборку клапана производить в последовательности обратной разборке.

Все уплотняющие прокладки перед установкой должны быть прографичены.

8.ПЕРЕЧЕНЬ ВЕРОЯТНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятные причины	Способ устранения
1. При подаче напряжения питания на контакты 2 и 1 или 3 и 1 соединителя X1 вал механизма не вращается	Обрыв в цепи питания внутри механизма	В обесточенном состоянии проверить омметром исправность электрических цепей, устранить обрыв
2. При смене подачи напряжения питания шток механизма не реверсирует	Неисправность выключателя S1 или выключателя S2	Снять крышку и проверить исправность работы выключателей. Устранить неисправность
Нарушение герметичности	Расслабилось сальниковое уплотнение. Повреждение сальниковой набивки и прокладок	Подтянуть сальниковое уплотнение. Сменить сальниковую набивку, прокладки, подтянуть болты

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятные причины	Способ устранения
--	-------------------	-------------------

Относительная протечка клапана более допустимой	Попадание между соприкасающимися поверхностями	Очистить от посторонних предметов
---	--	-----------------------------------

тями седла и золотника или окалин

посторонних предметов

и окалины

Ход затвора не плавный

Затираание штока в саль-
никовом узле

Очистить от посто-
ронних предметов

Попадание посторонних и окалин.

предметов и окалины

между седлом и затво-

ром.

9.ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Транспортировать упакованные клапана можно любым крытым видом транспорта (кроме самолета).

Группа условий хранения 1 ,группа условий транспортирования 5 по ГОСТ 15150-69.

10.СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ,КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

Клапан регулирующий РКЭП заводской номер-----соответствует ТУ4218-014-00225615-02 и признан годным для эксплуатации

Дата выпуска «_____»_____200 г

Приемку произвел_____

(подпись)

Консервацию согласно требований технических условий

Произвел _____

(подпись)

Дата консервации _____ Срок консервации _____

Изделие после консервации принял _____

(подпись)

Упаковку согласно требованиям ТУ произвел- _____

Изделие после упаковки принял - _____

(подпись)

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод-изготовитель гарантирует соответствие клапана РКЭП требованиям

ТУ 4218-014-00225615-02 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Рекламацию на некачественную продукцию предъявляют в порядке предусмотренном инструкцией «О порядке приемки продукции производственно-техни-

ческого назначения по качеству, введенной в действие Постановлением

ГОСарбитража при СМ РФ