

Рисунок 1 - ВЭП-111В

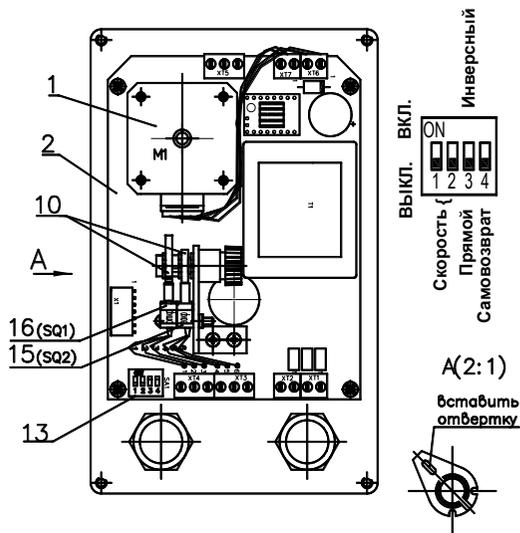


Рисунок 2. ВЭП-115В (вид при снятой крышке)

Переключатель 1-2.

Выбор скорости перемещения (времени полного хода):

- 1 - ВЫКЛ, 2 - ВЫКЛ, время полного хода - 50 с.
- 1 - ВЫКЛ, 2 - ВКЛ, время полного хода - 63 с.
- 1 - ВКЛ, 2 - ВЫКЛ, время полного хода - 80 с.
- 1 - ВКЛ, 2 - ВКЛ, время полного хода - 125 с.

Переключатель 3.

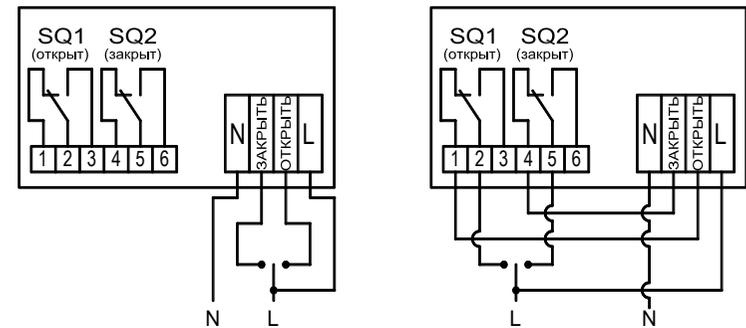
Выбор прямого или обратного перемещения.

Прямой - ходовая гайка перемещается вверх при сигналах управления "открыть".
 Инверсный - ходовая гайка перемещается вниз при сигналах управления "открыть".

Переключатель 4.

Выбор положения при пропадании питания.

ВКЛ - ходовая гайка устанавливается в верхнее положение.
 ВЫКЛ - ходовая гайка устанавливается в нижнее положение.



а) при работе с полным рабочим ходом
 б) при работе с ограничением рабочего хода (отключение по усилию в крайних положениях)

Рисунок - 3 Схема подключения

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

ЭИМ выполнен на базе шагового электродвигателя 1. Питание и управление осуществляется от платы управления 2, обеспечивающей его работу в заданном режиме, а также его отключение при нагрузке больше усилия отключения (перегрузке). Схема защиты исключает дальнейшее исполнение команд в данном направлении. Защита сбрасывается при подаче управляющего сигнала на движение в противоположную сторону или через 5-6 мин после срабатывания. Номинальное время полного хода задается переключателем 13.

Для обеспечения полного закрытия и открытия клапана подключение ЭИМ выполняется по схеме (рисунок 3,а).

Для перемещения регулирующего органа ЭИМ вручную предназначен стандартный шестигранный ключ 9 (5 мм), который включается в комплект поставки.

При пропадании напряжения питания ЭИМ, за время не более 40 секунд, устанавливается в положение, заданное переключателем 13, нижнее или верхнее (функция самовозврата).

Положение при пропадании питания не зависит от позиционных выключателей.

ЭИМ выпускается в исполнениях, обеспечивающих его установку на различные виды клапанов.

4.1 Установка ЭИМ:

Установка ЭИМ на клапан осуществляется в следующей последовательности:

- шток клапана 6 установить в нижнее положение, а ЭИМ, с помощью ключа 9, в среднее;
- накрутить гайку 5 на хвостовик штока 6, обеспечив размер "L";
- открутить, с помощью ключа 9, винты 4, снять гайку 3 и планку 7;
- открутить гайки 12, отсоединить колонки 11 от ЭИМ и вкрутить в крышку клапана;
- установить планку 7 на колонки 11 в промежутки между указателями положения;
- накрутить гайку 3 на хвостовик штока до упора в гайку 5 и законтировать;
- установить ЭИМ на колонки 11 и закрутить гайки 12;
- вращать ключ 9 до упора ходовой гайки 8 в гайку 3;
- присоединить винтами детали 3 и 7 к гайке ходовой 8.
- затянуть винты 4.

4.2 Регулировка хода ЭИМ

Ограничение рабочего хода производится с помощью позиционных регулируемых выключателей 17,18 (рисунок 2). Выключатели настраиваются установкой кулачков 12. Поворот кулачка производится отвёрткой (рисунок 2).

При этом подключение ЭИМ выполняется по схеме (рисунок 3,б).

5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Работы по монтажу и обслуживанию механизма должны выполняться лицами, имеющими допуск к эксплуатации установок напряжением до 1000 В.

5.2 Все работы по монтажу, демонтажу и обслуживанию механизма производить только при отключенном напряжении питания (управления).

Требования безопасности при монтаже и эксплуатации по ГОСТ 12.2.063.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В процессе эксплуатации механизм должен подвергаться профилактическому обслуживанию не реже одного раза в 6 месяцев, при котором производится внешний осмотр, включающий проверку надежности соединений и смазку винтовой пары передачи смазкой Huskey Dyna-Mite Red, а так же работу ЭИМ при пропадании питания (функция самовозврата).

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Механизм исполнительный электрический прямоходный ВЭП-111В-_____/63-20-220 В, 50 Гц-IP65 №_____, признан выдержавшим приемо-сдаточные испытания, соответствует техническим условиям ТУ ВУ 101138220.005-2005 и годен к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Подпись _____ (ФИО)
МП



8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок - 24 месяца. Гарантийный срок исчисляется со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня продажи при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Дата ввода в эксплуатацию подтверждается актом ввода в эксплуатацию (наладки). При отсутствии акта ввода в эксплуатацию (наладки) гарантийный срок исчисляется со дня продажи.

Гарантийный срок хранения - 24 месяца.

По вопросам качества обращаться на предприятие-изготовитель ООО «ВОГЕЗЭНЕРГО» по адресу: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Бородинская, 2Д; тел./факс (+375 17) 27 27 111, 27 27 666.

9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

9.1 Транспортирование упакованных механизмов производить в закрытых транспортных средствах, обеспечивающих их сохранность в соответствии с правилами перевозок грузов. Условия транспортирования и хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды:

- температура окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 55 °С;
- относительная влажность воздуха 95 % при 35 °С.

9.2. Транспортирование и хранение механизма производить с соблюдением требований действующих норм и правил пожарной безопасности.

10 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

10.1 Пломбирование механизма (платы управления электродвигателя) производится специальной этикеткой.

10.2 Нарушение пломбирования является основанием для снятия механизма с гарантийного обслуживания.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

11.1 ЭИМ утилизировать после принятия решения о невозможности или нецелесообразности их капитального ремонта или недопустимости их дальнейшей эксплуатации.

11.2 Утилизацию необходимо производить способом, исключающим возможность их восстановления и дальнейшей эксплуатации.

11.3 Персонал, проводящий утилизацию, должен иметь необходимую квалификацию, пройти соответствующее обучение и соблюдать все требования безопасности труда.

11.4 Узлы и элементы блоков при утилизации должны быть сгруппированы по видам материалов (чугун, углеродистая сталь, нержавеющая сталь, цветные металлы, резина, другие полимеры, электронные компоненты, содержащие драгметаллы и т.д.) в зависимости от действующих правил утилизации.

11.5 Утилизация черных металлов - по ГОСТ 2787, цветных металлов и сплавов - по ГОСТ 1639, резиновых и пластмассовых комплектующих - по ГОСТ 30774.

11.6 Утилизация электронных компонентов, содержащих драгоценные металлы - по документу "Инструкция о порядке сдачи и приемки лома и отходов, содержащих драгоценные металлы", утвержденной постановлением Минфина РБ от 31.05.2004 № 87.



ООО "ВОГЕЗЭНЕРГО"

Механизм исполнительный
электрический прямоходный ВЭП-111В

Паспорт

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Механизм исполнительный электрический прямоходный (ЭИМ) предназначен для управления двухходовыми клапанами ВКРП.

1.2 ЭИМ изготавливают в климатическом исполнении УХЛ4 по ГОСТ 15150.

1.3 ЭИМ не предназначен для работы в средах, содержащих агрессивные пары, газы и вещества, вызывающие разрушение покрытия, изоляции и материалов, а также во взрывоопасных средах.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование параметров | Значение |
|---|--|
| Напряжение питающей сети | 220 В, 50Гц |
| Потребляемая мощность, Вт, не более | 4,5 6 10 |
| Условия эксплуатации: | |
| - температура окружающей среды | от 1 °С до 50 °С |
| - относительная влажность воздуха | до 80 % |
| Степень защиты | IP65 |
| Номинальное усилие, Н | 700±10 % 1600±10 % 2700±10 % |
| Номинальный полный ход, мм | 20±10 % |
| Номинальное время полного хода, с (задается переключателем) | 50±10 % 63±10 % 80±10 % 125±10 % |
| Время самовозврата, с, не более | 40 |
| Класс защиты от поражения электрическим током | II |
| Масса, кг, не более | 1,9 |
| Режим работы | Повторно-кратковременный, ПВ – не более 25 %, при частоте не более 250 включений в час |
| Средний срок службы | Не менее 10 лет |
| Содержание драгоценных металлов в граммах на единицу изделия: | |
| - золото | 0,0044892 |
| - серебро | 0,041800 |
| - палладий | 0,000300 |

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Наименование | Количество |
|--|------------|
| Механизм исполнительный электрический прямоходный, шт. | 1 |
| Паспорт, экз. | 1 |