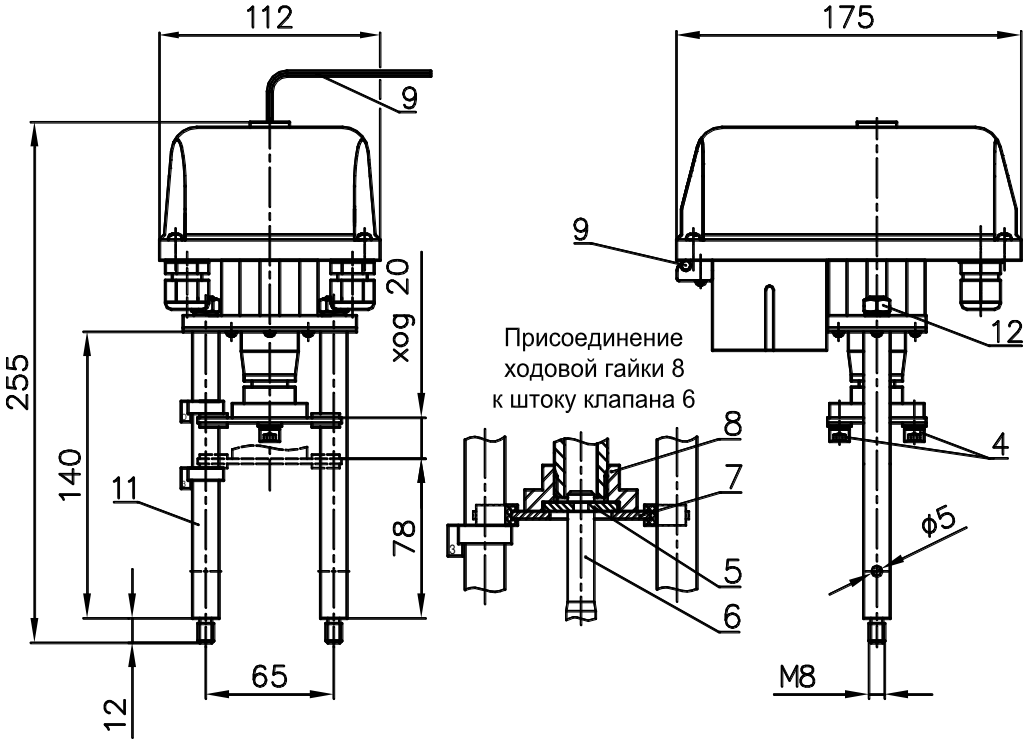
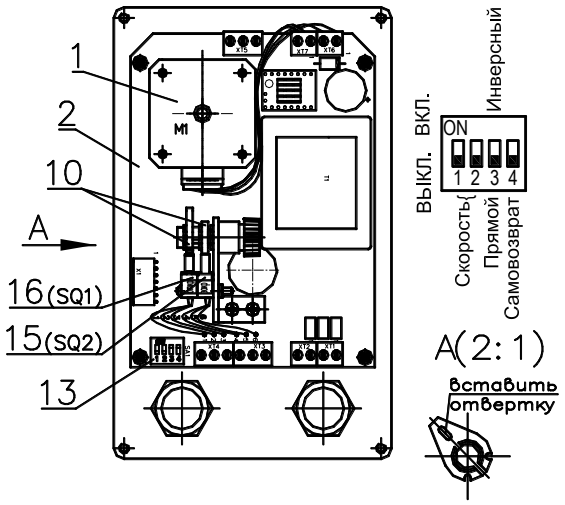



Рисунок 1 - ВЭП-115В




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.

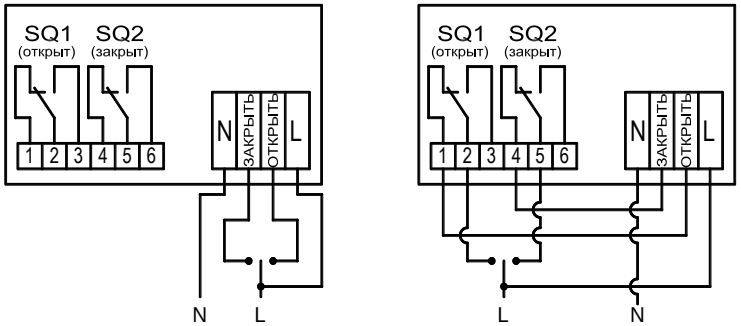
Переключатель 3.

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.

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




а) при работе с полным рабочим ходом (отключение по усилию в крайних положениях)

б) при работе с ограничением рабочего хода

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 (5мм), 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:

- шток клапана установить в нижнее положение, а ЭИМ, с помощью ключа 9, в среднее;
- открутить, с помощью ключа 9, винты 4, снять шайбу 5 и планку 7;
- открутить гайки 12, отсоединить колонки 11 от ЭИМ и вкрутить в крышку клапана;
- установить планку 7 на колонки 11 в промежуток между указателями положения;
- вставить в паз штока 6 шайбу 5;
- установить ЭИМ на колонки 11 и закрутить гайки 12;
- вращать ключ 9 приблизить выходной вал электропривода к штоку клапана до упора сборной гайки 8 в шайбу 5;
- присоединить винтами детали 5 и 7 к гайке сборной 8;
- затянуть винты 4.

4.2 Регулировка хода ЭИМ

Ограничение рабочего хода производится с помощью позиционных регулируемых выключателей 15 и 16 (рисунок 2). Выключатели настраиваются установкой кулачков 10 (рисунок 2). 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 (Арго Elit-M (EP2) или Huskey Dyna-Mite Red), а также работу ЭИМ при пропадании питания (функция самовозврата).

**7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Механизм исполнительный электрический прямоходный ВЭП-115В-_____/63-20-220 В, 50 Гц-IP65 №_____ признан выдержавшим приемо-сдаточные испытания, соответствует техническим условиям ТУ BY 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-115В

# Паспорт

**1 НАЗНАЧЕНИЕ**

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

1.2 ЭИМ изготавливают в климатическом исполнении УХЛ 4 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, 50 Гц |
| Потребляемая мощность, Вт, не более | 4,5<br>6<br>10 |
| Условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды<br>- относительная влажность воздуха | <br>от 1 °С до 50 °С<br>до 80 % |
| Степень защиты | IP65 |
| Номинальное усилие, Н | 700±10 %<br>1600±10 %<br>2700±10 % |
| Номинальный полный ход, мм | 20±10 % |
| Номинальное время полного хода, с<br>(задается переключателем) | 50±10 %<br>63±10 %<br>80±10 %<br>125±10 % |
| Время самовозврата, с, не более | 40 |
| Класс защиты от поражения электрическим током | II |
| Масса, кг, не более | 1,8 |
| Режим работы | Повторно-кратковременный с частыми пусками S4 по ГОСТ-183, максимальная частота включений в 1 час - 630, при продолжительности включений (ПВ) до 25 % |
| Средний срок службы | Не менее 10 лет |
| Содержание драгоценных металлов в граммах на единицу изделия: - золото<br>- серебро<br>- палладий | <br>0,0044892<br>0,041800<br>0,000300 |

**3 КОМПЛЕКТНОСТЬ**

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