

Рисунок 1 - ВЭО-35

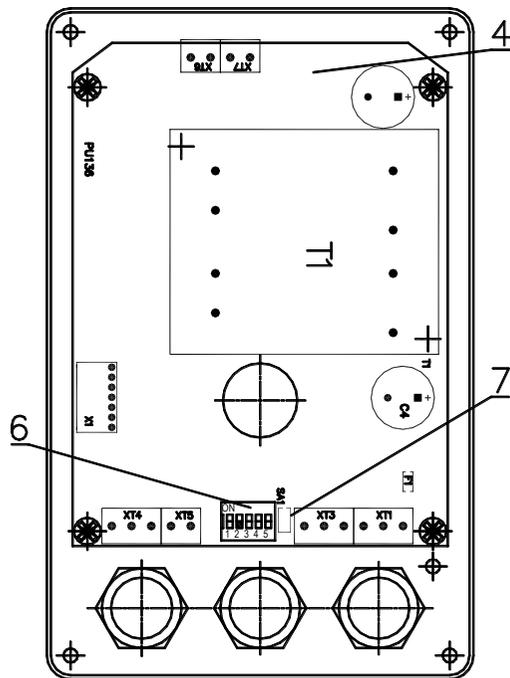


Рисунок 2 - Электропривод ВЭО-35 (вид при снятой крышке)

Таблица 3

	Калибровка (выполняется при изменении положения переключателя)
	Инверсное управление (верхнее положение выходного органа соответствует минимальной величине входного сигнала)
	Прямое управление (верхнее положение выходного органа соответствует максимальной величине входного сигнала)
	Управление аналоговым сигналом 4-20мА, 0-10В
	Трехпозиционное управление (беспотенциальный контакт или открытый коллектор)
	Номинальное время полного хода в режиме трехпозиционного управления - $160 \pm 10\%$ с
	Номинальное время полного хода в режиме трехпозиционного управления - $125 \pm 10\%$ с
	Номинальное время полного хода в режиме трехпозиционного управления - $80 \pm 10\%$ с
	Номинальное время полного хода в режиме трехпозиционного управления - $63 \pm 10\%$ с

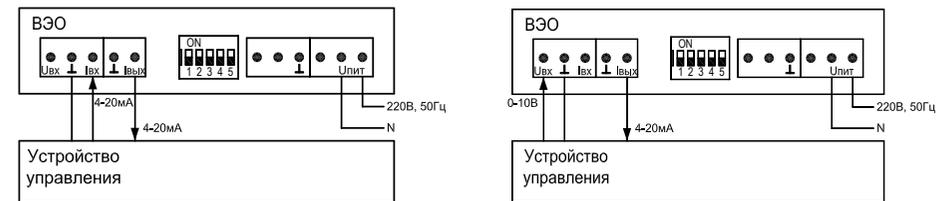


Рисунок 3 - Схема подключения ЭИМ в режиме управления аналоговым сигналом 4-20 мА (0-10 В)

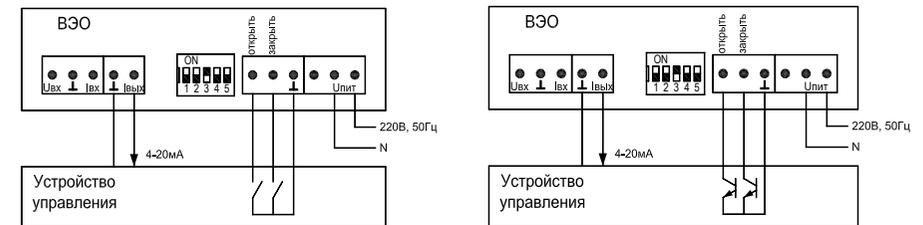


Рисунок 4 - Схема подключения ЭИМ в режиме трехпозиционного управления (беспотенциальный контакт или открытый коллектор)

Конструктивно механизм выполнен в виде двух механически связанных узлов электропривод 1 и редуктор 2. Электропривод (см. рис.1, рис.2) выполнен на базе шагового электродвигателя 3, питание и управление которым осуществляется от платы управления 4, обеспечивающей его работу в заданном режиме (см. таблицу 3), а также его отключение при нагрузке больше усилия отключения. ЭИМ имеет три режима работы: калибровки, слежения, ручной. Индикация работы осуществляется светодиодным индикатором 7. Постоянное свечение - работа, мигание - авария.

#### 4.1 Работа в режиме слежения

При подключении питающего напряжения 220В, ЭИМ переходит в режим слежения. При этом выходной орган ЭИМ перемещается в соответствии с входным сигналом и заданными переключателями настройками. При блокировке в диапазоне хода ЭИМ автоматически перемещается в противоположном направлении для устранения причины блокировки, а затем переходит в режим слежения.

#### 4.2 Режим калибровки

ЭИМ выпускается откалиброванным на величину полного рабочего хода. При установке ЭИМ на регулируемую арматуру необходимо произвести его калибровку. Для перехода в данный режим необходимо изменить положение переключателя 6 (см. рис. 2). При этом ЭИМ, поочередно перемещаясь к обоим конечным положениям, определяет максимальный ход арматуры. При отключении питания настройки сохраняются в энергонезависимой памяти. Время калибровки 100-120с. По завершению калибровки ЭИМ переходит в режим слежения. В процессе калибровки сигнал обратной связи отсутствует.

#### 4.3 Режим ручной

Для перемещения регулирующего органа ЭИМ вручную предназначен стандартный шестигранный ключ 5 (5мм). Для перемещения регулирующего органа ЭИМ вручную необходимо отключить питающее напряжение, вставить ключ в отверстие на хвостовике вала, выведенного на верхнюю крышку электропривода, и вращением установить ЭИМ в требуемое положение. В этом случае после подачи питающего напряжения выходной орган ЭИМ автоматически устанавливается в положение, соответствующее минимальной величине входного сигнала, затем привод переходит в режим слежения.

#### 5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- Работы по монтажу и обслуживанию механизма должны выполняться лицами, имеющими допуск к эксплуатации установок напряжением до 1000 В.
- Корпус механизма должен быть заземлен медным проводом сечением не менее 4 мм<sup>2</sup>. Заземляющий провод подсоединить к винту «земля» на корпусе механизма.
- Все работы по монтажу, демонтажу и обслуживанию механизма производить только при отключенном напряжении питания (управления).

## 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 червячного редуктора смазкой (Argo Elit-M (EP2) или Huskey Дуна-Mite Red).

## 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Механизм исполнительный электрический однооборотный ВЭО-35-80/63-0,25-220В,50Гц-IP54 № \_\_\_\_\_ признан выдержавшим приемосдаточные 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°C до плюс 55°C;
- относительная влажность воздуха 95% при 35°C.

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 и 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 однооборотный  
ВЭО-35-80/63-0,25-220В,50Гц-IP54

## ПАСПОРТ

### 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Механизм исполнительный электрический однооборотный (ЭИМ) предназначен для управления дисковыми затворами DN40-DN100.

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

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питающей сети	220В, 50Гц
Потребляемая мощность, Вт	24
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды - относительная влажность воздуха	от +1°C до +50°C до 80%
Степень защиты	IP54
Номинальный выходной крутящий момент, Нм	80 ±10%
Номинальный угол поворота, градусов	90±10%
Номинальное время полного хода, с	63±10%, 80±10%, 125±10%, 160±10%
Сигналы управления:	Трехпозиционное (беспотенциальный контакт или открытый коллектор); Аналоговое 4-20мА, 0-10В
Входное сопротивление: - для сигнала 4-20мА, Ом, не более - для сигнала 0-10В, кОм, не менее	250 100
Сигнал обратной связи	4-20 мА
Сопротивление нагрузки для сигнала обратной связи, Ом, не более	500
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Масса, кг, не более	6,5
Режим работы	продолжительный S1
Срок службы	Не менее 15 лет
Содержание драгоценных металлов в граммах на единицу изделия: - золото - серебро - палладий	0,009318 0,016707 0,000480

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование	Количество
Механизм исполнительный электрический однооборотный, шт.	1
Паспорт, экз.	1