

Рисунок 1 - ВЭО-35-160

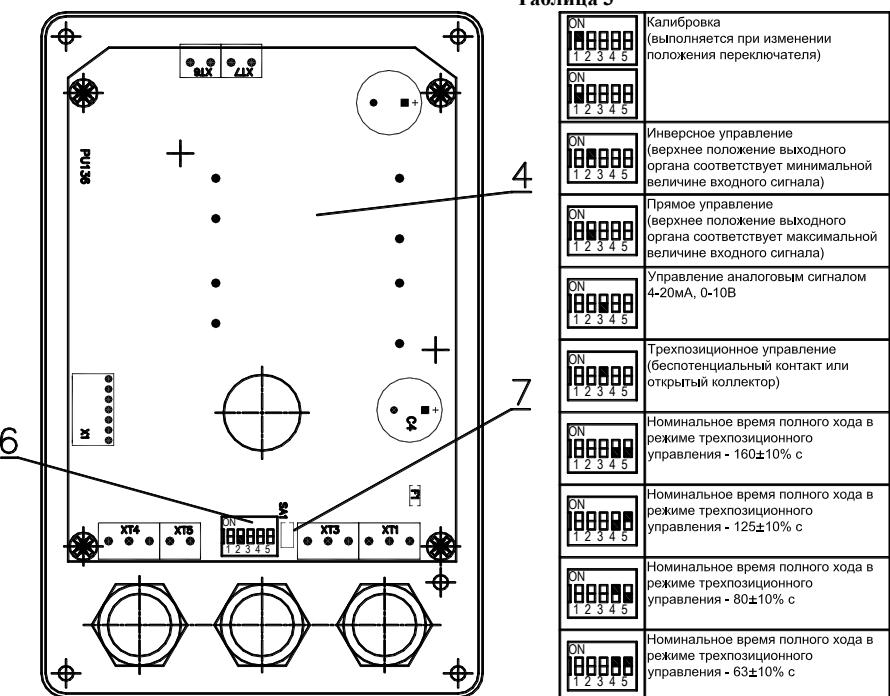


Рисунок 2 - Электропривод ВЭО-35-160 (вид при снятой крышке)

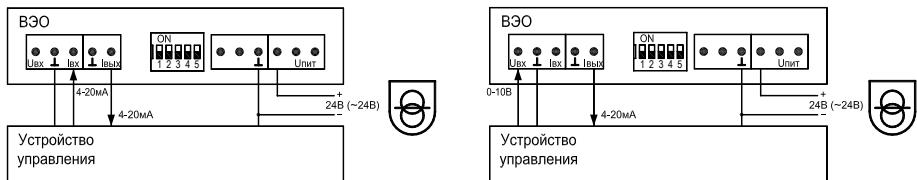


Рисунок 3 - Схема подключения ЭИМ в режиме управления аналоговым сигналом 4-20 mA (0-10 В)

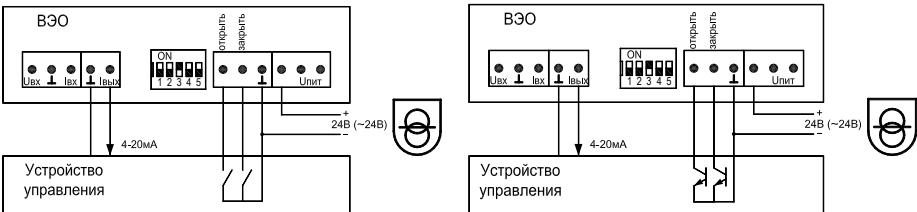


Рисунок 4 - Схема подключения ЭИМ в режиме трехпозиционного управления (беспотенциальный контакт или открытый коллектор)

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 24В, 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 регулирующую 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 (6мм). 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

- 5.1 Напряжение питания 24В должно подаваться через разделительный трансформатор.
- 5.2 Работы по монтажу и обслуживанию механизма должны выполняться лицами, имеющими допуск к эксплуатации установок напряжением до 1000 В.
- 5.3 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 Dyna-Mite Red).

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Механизм исполнительный электрический однооборотный ВЭО-35-160/63-0,25-24В-IP54 №_____ 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°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 драгоценные металлы 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-35-160/63-0,25-24В-IP54

ПАСПОРТ

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Механизм исполнительный электрический однооборотный (ЭИМ) предназначен для управления дисковыми затворами DN125, DN150.

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	24В постоянного и переменного тока
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	160±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 4-20mA, 0-10V
Входное сопротивление: - для сигнала 4-20mA, Ом, не более - для сигнала 0-10V, кОм, не менее	250 100
Сигнал обратной связи	4-20 mA
Сопротивление нагрузки для сигнала обратной связи, Ом, не более	500
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Масса, кг, не более	7,5
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

* При питании переменным током, мощность трансформатора не менее 48 Вт.