ПРИВОДЫ МОТОРНЫЕ ESMO ДЛЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ СЕРИИ

OptiMat T

OPTIMA KEAZ

305044, Россия, Курская область, г. Курск,
ул. 2-я Рабочая, д. 23, пом. В1, пом. 2/1
www.keaz.ru

EAC

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на приводы моторные ESMO (далее - приводы).
В руководстве по эксплуатации приведены основные характеристики, описание устройства и работы приводов.
Все работы, связанные с монтажом и эксплуатацией приводов, должен проводить технический персонал, прошедший специальную подготовку.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Приводы типоисполнений: T125-T160, T250, T400-T630 предназначены для дистанционного управления автоматическими выключателями и выключателями-разъединителями (далее - выключатели) серии OptiMat T типоисполнений: T125, T160, T250, T400, T630.

2. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

2.1 Привод моторный ESMO X_1 X_2
ESMO – условное обозначение привода;
X_1 – обозначение номинального напряжения привода:
110VAC – 110 В переменного тока;
230VAC – 230 В переменного тока;
24VDC – 24 В постоянного тока;
110VDC – 110 В постоянного тока;
220VDC – 220 В постоянного тока.
X_2 – обозначение типоразмера выключателя:
T125-T160 – OptiMat T125 и OptiMat T160;
T250 – OptiMat T250;
T400-T630 – OptiMat T400 и OptiMat T630.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Технические характеристики приводов приведены в таблицах 1, 2.

Таблица 1 – Технические характеристики приводов

Тип привода	Потребляемый ток, А		Мощность, Вт	Максимальное количество циклов включения/отключения в час
	AC 110 В, AC 230 В, DC 110 В, DC 220 В	DC 24 В		
ESMO T125-T160	≤0,5	≤3	20	60
ESMO T250				
ESMO T400-T630	≤3	≤5	90	60
Диапазон рабочего напряжения питания составляет от 85 до 110 % от номинального.				

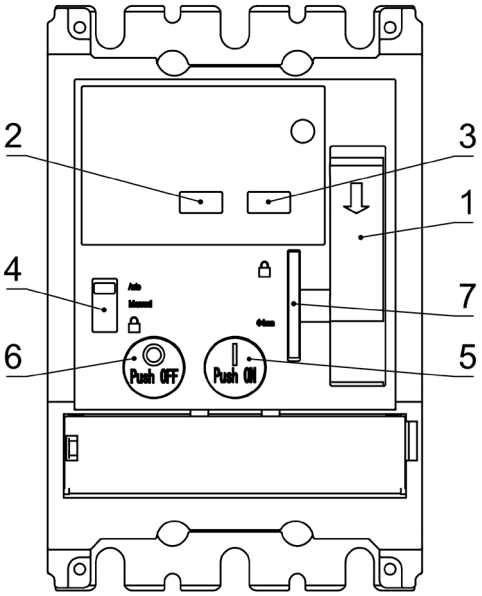
Таблица 2 – Времена срабатывания приводов

Тип привода	Время включения, с	Время отключения, с	Время сброса, с	Минимальная длительность управляющего сигнала на включение и отключение, с
ESMO T125-T160	< 0,08	< 1,5	3	> 0,15
ESMO T250				
ESMO T400-T630	< 0,1			
Примечание - время срабатывания указано при номинальном напряжении.				

4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

4.1 Внешний вид лицевой панели привода ESMO T250 показан на рисунке 1.

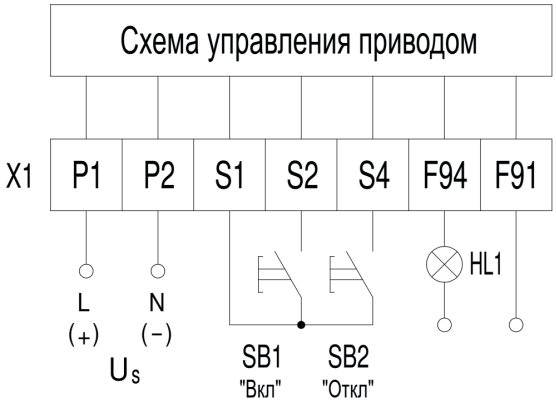
Рисунок 1 – Внешний вид лицевой панели привода ESMO T250



1 – рычаг ручного взвода; 2 – указатель коммутационного положения выключателя («O» - отключен/ «I» - включен); 3 – указатель состояния пружины включения привода («Взведено/Не взведено»); 4 – переключатель режимов управления (Автоматический/Ручной/Заблокировано); 5 – кнопка включения; 6 – кнопка отключения; 7 – устройство для блокировки с помощью навесных замков.

4.2 Доступно два режима управления приводом: ручной и автоматический. Выбор режимов управления осуществляется переключателем режимов управления (поз.4 рисунок 1).
4.3 Включение выключателя осуществляется за счет энергии взведенной пружины включения привода. Взвод пружины включения, в зависимости от выбранного режима управления, может осуществляться в ручном режиме – рычагом ручного взвода (поз.1 рисунок 1), в автоматическом режиме – встроенным электродвигателем.
4.3.1 Ручной режим управления приводом
4.3.1.1 При выборе ручного режима, управление осуществляется с помощью кнопок включения (поз.5 рисунок 1) и отключения (поз.6 рисунок 1), взвод пружины включения привода осуществляется рычагом ручного взвода.
Порядок действий при ручном управлении приводом:
1) взвод пружины включения рычагом ручного взвода – около девяти манипуляций. Указатель коммутационного положения выключателя показывает «O» - отключен. Указатель состояния пружины включения привода показывает «Взведено»;
2) включение выключателя осуществляется нажатием кнопки включения. Выключатель переходит в коммутационное положение «Включен». Указатель коммутационного положения выключателя показывает «I» - включен. Указатель состояния пружины включения привода показывает «Не взведено»;
3) отключение выключателя осуществляется нажатием кнопки отключения. Выключатель переходит в коммутационное положение «Отключен». Указатель коммутационного положения выключателя показывает «O» - отключен. Указатель состояния пружины включения привода показывает «Не взведено».
4.3.2 Автоматический режим управления приводом
4.3.2.1 Автоматический режим управления приводом доступен, когда переключатель режимов управления находится в автоматическом режиме. Оперирование приводом осуществляется командами с пульта управления.
4.4 Схема подключения привода
4.4.1 Схема подключения привода показана на рисунке 2. Включение и отключение выключателя осуществляется импульсными (t > 0,15 с) или непрерывными командами.

Рисунок 2 – Схема подключения привода



X1 – разъем с клеммами для подключения проводников (колодка в приводе);
P1, P2 – клеммы питания привода;
S1 – общая клемма для команд включения и отключения;
S2 – клемма для подачи команды на включение;
S4 – клемма для подачи команды на отключение;
F91-F94 – клеммы внешней сигнализации ручного/автоматического режима работы привода (контакт замыкается в режиме АВТО);
Us – номинальное напряжение привода;
HL1 – сигнализация ручного/автоматического режима работы привода;
SB1 “Вкл” – внешняя кнопка включения;
SB2 “Откл” – внешняя кнопка отключения.

4.5 Привод может быть заблокирован с помощью 1-3 навесных замков (в комплект поставки не входят) с диаметром дужек: 4 мм – для типоисполнений приводов ESMO T125- T160, T250; от 4 до 6 мм – для приводов ESMO T400-T630. Для установки блокировки необходимо перевести выключатель в коммутационное положение «Отключено», перевести переключатель режимов управления в положение заблокировано, выдвинуть из корпуса привода скобу (поз.7 рисунок 1) и установить навесные замки. В заблокированном состоянии выполнение приводом любой команды, как в ручном, так и в автоматическом режиме управления, становится невозможным.
4.6 Габаритные, установочные размеры и масса
4.6.1 Габаритные и установочные размеры приводов ESMO T125-T160, T250, приведены на рисунке 3 и в таблице 3.

Рисунок 3 – Габаритные и установочные размеры приводов ESMO T125-T160, T250

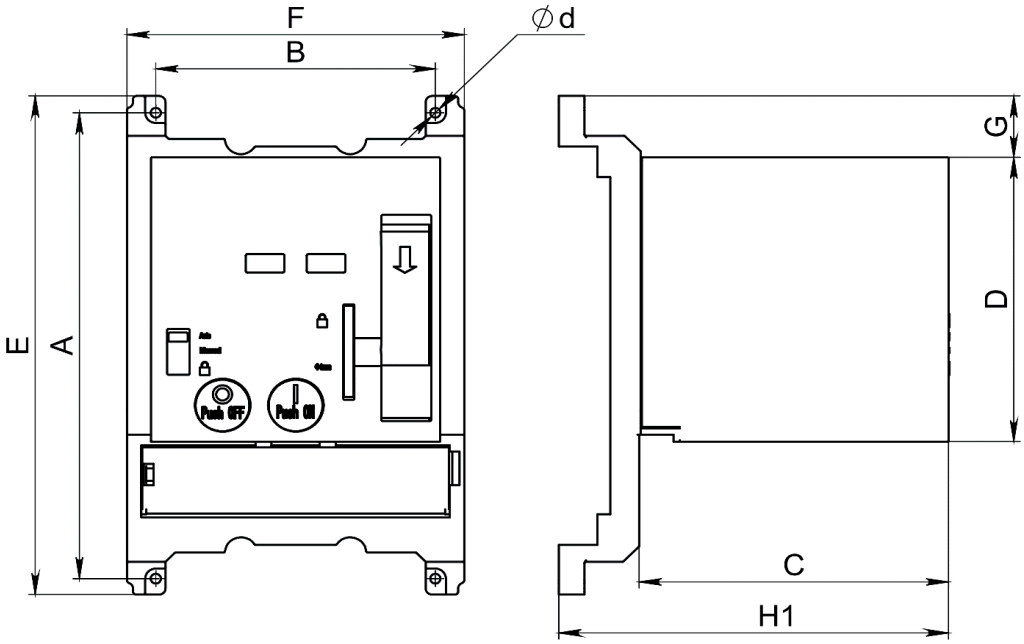
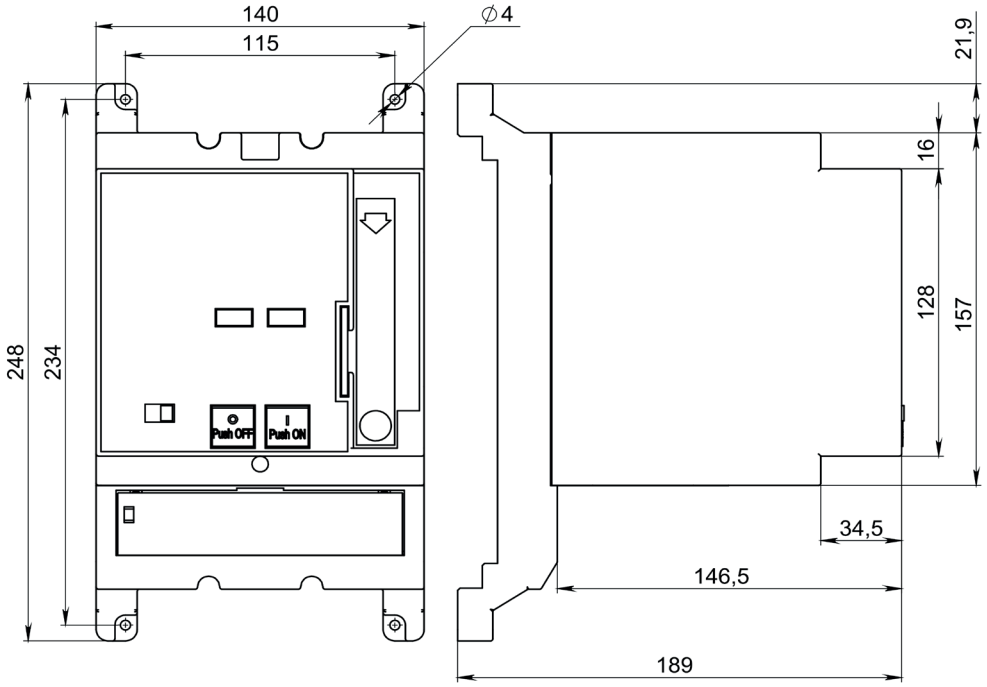


Таблица 3 – Габаритные и установочные размеры приводов ESMO T125-T160, T250

Тип привода	Размеры, мм								
	A	B	C	D	E	F	G	H1	d
ESMO T125-T160	139	75	95,5	93	147,5	90	11	121,5	3,2
ESMO T250	163	87	96,5	92,8	162,7	105	20		

4.6.2 Габаритные и установочные размеры приводов ESMO T400-T630, приведены на рисунке 4.

Рисунок 4 – Габаритные и установочные размеры приводов ESMO T400-T630



5. МОНТАЖ

5.1 Монтаж привода проводится в соответствии с инструкцией по монтажу ГЖИК.303447.022ИМ.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Привод рассчитан для работы без ремонта и смены каких-либо частей. При неисправности привод подлежит замене.
Привод должен содержаться в чистоте. Место установки выключателя с приводом должно быть защищено от попадания вода, масла, эмульсии и прочих агрессивных жидкостей. Прямое попадание солнечного излучения не допускается.

7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.2 Климатическое исполнение и категория размещения привода по ГОСТ 15150-69 – У3.
Срок службы привода, если до этого срока не исчерпан ресурс по общей износостойкости – не менее 15 лет.

305044, Россия, Курская область, г. Курск,
ул. 2-я Рабочая, д. 23, пом. В1, пом. 2/1
www.keaz.ru