ПРИВОД ДВИГАТЕЛЬНЫЙ ДЛЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

OptiMat D800, D1000, D1250, D1600

OPTIMA KEAZ

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

EAC

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Привод двигательный OptiMat D800, D1000, D1250, D1600 (далее — привод) предназначен для дистанционного управления автоматическим выключателем OptiMat D800, D1000, D1250, D1600 (далее — выключатель).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Номинальные и предельные значения параметров привода приведены в таблице 1.

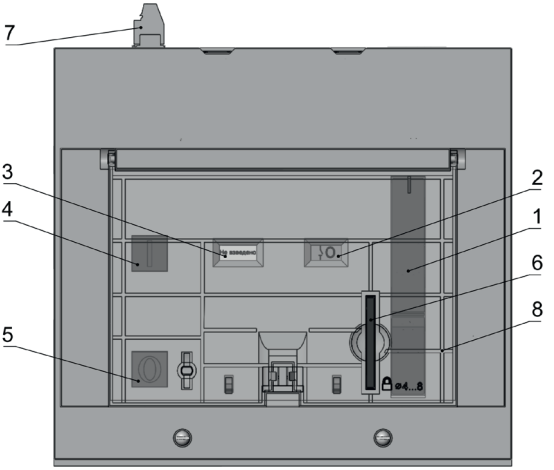
Таблица 1 — Номинальные и предельные значения параметров привода

Номинальное напряжение цепи управления U_s, В	230 АС
Диапазон рабочего напряжения U_s	0,85–1,1
Время взвода, с	≤ 4
Общее время включения, с	≤ 0,1
Общее время отключения, с	≤ 4
Максимальное количество циклов в минуту	4
Максимальное количество циклов в час	20
Мощность, В·А	200
Износостойкость вместе с выключателем, циклов ВО	1000

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

3.1 Внешний вид лицевой панели привода показан на рисунке 1.

Рисунок 1 — Внешний вид лицевой панели привода



1 — рычаг ручного взвода; 2 — указатель коммутационного положения выключателя («O» — отключен/ «I» — включен); 3 — указатель состояния пружины включения привода («Взведено/Не взведено); 4 — кнопка включения;

5 — кнопка отключения; 6 — приспособление для блокировки в положении «Отключено» с помощью 1–3 навесных замков с диаметром дужек 4–8 мм; 7 — разъем для подключения проводников для автоматического режима управления приводом; 8 — верхняя прозрачная крышка.

3.2 Масса привода не более 5 кг.

3.3 Доступно два режима управления приводом: ручной и автоматический. Смена режимов управления обеспечивается положением верхней прозрачной крышки (поз.8 рисунок 1). При закрытой верхней прозрачной крышке управление приводом может осуществляться только в автоматическом режиме, так как доступ к элементам ручного управления недоступен. При открытой верхней прозрачной крышке управление приводом может осуществляться только в ручном режиме.

3.4 Включение выключателя осуществляется за счет запасенной энергии 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.

3.4.1 Ручной режим управления приводом.

Когда верхняя прозрачная крышка находится в открытом положении, управление осуществляется с помощью кнопок включения (поз. 4 рисунок 1) и отключения (поз.5 рисунок 1); взвод пружины включения осуществляется рычагом ручного взвода.

Порядок действий при ручном управлении приводом указан в таблице 2.

Таблица 2 — Ручной режим управления приводом

№ шага	Действие
Взвод пружины включения привода	
1	Взвод пружины включения рычагом ручного взвода ~35 манипуляций.
	Выключатель и привод приведены в состояние готовности к включению. Указатель коммутационного положения выключателя (поз.2 рисунок 1) показывает «0» — отключен. Указатель состояния пружины включения привода (поз.3 рисунок 1) показывает «Взведено».
Включение выключателя	
2	Включение выключателя осуществляется нажатием кнопки включения.
	Выключатель находится в коммутационном положении «Включен». Указатель коммутационного положения выключателя показывает «I» — включен. Указатель состояния пружины включения привода показывает «Не взведено».
Отключение выключателя	
3	Отключение выключателя осуществляется нажатием кнопки отключения.
	Выключатель находится в коммутационном положении «Отключен». Указатель коммутационного положения выключателя показывает «0» — отключен. Указатель состояния пружины включения привода показывает «Не взведено».

3.4.2 Автоматический режим управления приводом.

Когда верхняя прозрачная крышка привода находится в закрытом положении, кнопка включения, кнопка отключения и рычаг ручного взвода на приводе заблокированы.

Оперирование приводом осуществляется командами с пульта управления.

Порядок действий при автоматическом управлении приводом указан в таблице 3.

Таблица 3 — Автоматический режим управления приводом

№ шага	Действие
Взвод пружины включения привода	
1	Взвод пружины включения осуществляется дистанционно с пульта управления при нажатии кнопки «Откл» (рисунок 2, 3). Взвод пружины включения после аварийного отключения выключателя, вследствие срабатывания расцепителя максимального тока, осуществляется вручную (рисунок 3) или дистанционно (рисунок 2).
	Выключатель и привод приведены в состояние готовности к включению. Указатель коммутационного положения выключателя показывает «0» — отключен. Указатель состояния пружины включения показывает «Взведено».
Включение выключателя	
2	Включение выключателя осуществляется подачей команды с пульта управления при нажатии кнопки «Вкл».
	Выключатель находится в коммутационном положении «Включен». Указатель коммутационного положения выключателя показывает «I» — включен. Указатель состояния пружины включения привода показывает «Не взведено».
Отключение выключателя	
3	Отключение выключателя осуществляется подачей команды с пульта управления при нажатии кнопки «Откл».
	Выключатель находится в коммутационном положении «Отключен». Указатель коммутационного положения выключателя показывает «0» — отключен. Указатель состояния пружины включения привода показывает «Взведено».

3.5 Возможные схемы подключения привода.

На представленных схемах: цепи обесточены, выключатель отключен, вкачен, пружина включения привода взведена.

Включение и отключение выключателя осуществляется импульсными (t_{min} = 0,5с) или непрерывными командами с пульта управления.

Взвод пружины включения привода после отключения выключателя с расцеплением механизма вследствие нажатия кнопки отключения, срабатывания расцепителя минимального напряжения или независимого расцепителя, осуществляется дистанционно (рисунок 2, 3) импульсной (t_{min} = 0,5с) или непрерывной командой с пульта управления.

Взвод пружины включения привода после аварийного отключения выключателя, вследствие срабатывания расцепителя максимального тока и переключении контакта СК2, осуществляется дистанционно (рисунок 2) или вручную (рисунок 3). Для ручного взвода пружины включения необходимо открыть верхнюю прозрачную крышку и произвести взвод с помощью рычага ручного взвода.

Обозначения на схемах (рисунки 2, 3):

XS2 — разъем для подключения проводников (поз.7 рисунок 1);

A4 — команда на отключение;

A2 — команда на включение;

B4, A1 — питание привода;

L1 — ручной режим управления;

СК2 — сигнальный контакт аварийного отключения вследствие срабатывания расцепителя максимального тока (короткое замыкание, перегрузка);

H1 — сигнализация ручного режима управления;

H2 — сигнализация срабатывания сигнального контакта выключателя СК2 после аварийного отключения.

Рисунок 2 — Схема подключения привода с дистанционным взводом пружины включения

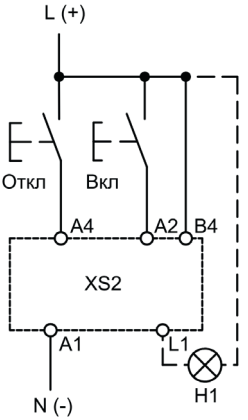
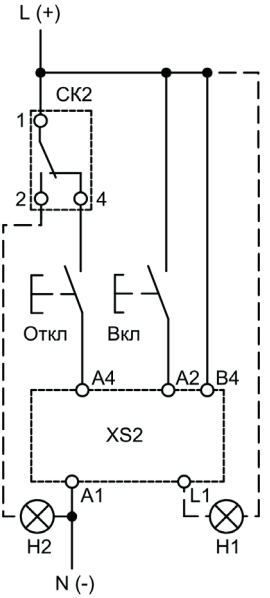
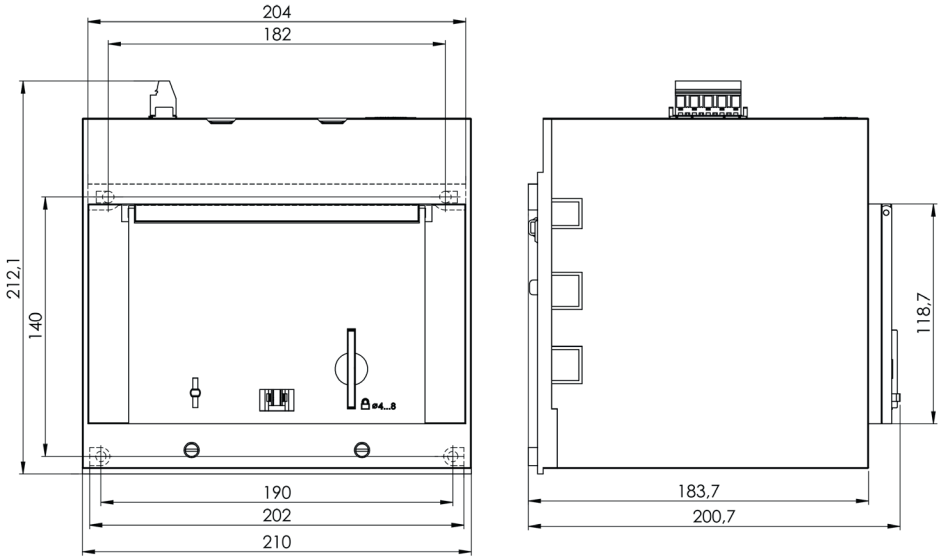


Рисунок 3 — Схема подключения привода с ручным взводом пружины включения после аварийного отключения выключателя



3.6 Габаритные и установочные размеры привода приведены на рисунке 4.

Рисунок 4 — Габаритные и установочные размеры привода



3.7 Привод может быть заблокирован с помощью 1–3 навесных замков (в комплект поставки не входят) с диаметром дужек 4–8 мм. Для этого необходимо перевести автоматический выключатель в коммутационное положение «Отключено», закрыть верхнюю прозрачную крышку привода, выдвинуть из корпуса привода скобу с отверстиями (поз.6 рисунок 1) и установить навесные замки. После вышеуказанных действий выполнение приводом любой команды, как в ручном, так и в автоматическом режиме управления, становится невозможным.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Конструкция привода соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.6–75 и обеспечивает условия эксплуатации, установленные в «Межотраслевых правилах по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» утвержденные Постановлением Минтруда РФ от 05.01.2001 № 3, Приказом Минэнерго РФ от. 27.12.2000 № 163.
4.2 Класс защиты привода по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0–75 — II.

5. МОНТАЖ ДВИГАТЕЛЬНОГО ПРИВОДА

Монтаж привода проводится в соответствии с инструкцией по монтажу ГЖИК.303447.012ИМ.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Привод рассчитан для работы без ремонта и смены каких-либо частей. При неисправности подлежит замене. Привод надо содержать в чистоте, чтобы на него не попадали вода, масло, эмульсии и т.п.

7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Климатическое исполнение и категории размещения привода по ГОСТ 15150–69 — У3.
Срок службы привода, если до этого срока не исчерпан ресурс по общей износостойкости — не менее 10 лет.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Условия хранения и транспортирования привода и допустимые сроки сохраняемости до установки его на выключатель должны соответствовать указанным в таблице 4.

Таблица 4 — Условия хранения и транспортирования привода, допустимые сроки сохраняемости

Виды поставок	Обозначение условий транспортирования в части воздействия		Обозначение условий хранения по ГОСТ 1515069	Допустимые сроки сохраняемости в упаковке изготовителя, годы
	механических факторов по ГОСТ 23216–78	климатических факторов по ГОСТ 15150–69		
1. Внутри страны (кроме районов Крайнего Севера и труднодоступных по ГОСТ 15846–2002).	С	5 (ОЖ4)	2 (С)	2
2. Внутри страны в районы Крайнего Севера и труднодоступные по ГОСТ 15846–2002.	Ж	5 (ОЖ4)	2 (С)	2
3. Экспортные в макроклиматические районы с умеренным климатом.	С	5 (ОЖ4)	2 (С)	2

9. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:
1) Привод - 1 шт.;
2) Комплект монтажных частей:
Толкатель - 1 шт.;
3) Руководство по эксплуатации - 1 экз.;
4) Инструкция по монтажу - 1 экз.

10. ИСПОЛНЕНИЯ ПРИВОДА

Таблица 5 — Исполнения привода

Наименование	Артикул
Привод двигательный OptiMat D800, D1000, D1250, D1600–230AC-У3	250716

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие характеристик привода техническим условиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
Гарантийный срок устанавливается 5 лет со дня установки привода на выключатель, в пределах установленного ресурса по износостойкости, но не более 6 лет с момента изготовления.
Страна-изготовитель: Россия.
Компания: АО «КЭАЗ».
Адрес: 305044, Россия, Курская обл., г. Курск, ул. 2-я Рабочая, д. 23, пом. В1, пом. 2/1.
Телефон: +7(4712)39–99–11.
e-mail: keaz@keaz.ru.
Сайт: www.keaz.ru.

12. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

Привод не имеет ограничений по реализации.

13. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и материалов в конструкции привода нет.
Привод после окончания срока службы подлежит разборке и передаче организациям, которые перерабатывают черные и цветные металлы.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Привод двигательный для OptiMat D800, D1000, D1250, D1600 соответствует ТУ3422-062-05758109-2015 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления указана на упаковке.

Технический контроль произведен _____

OPTIMA
KEAZ