

ПРИВОД ДВИГАТЕЛЬНЫЙ ДЛЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

**OptiMat D800,
OptiMat D1000,
OptiMat D1250
и OptiMat D1600**

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 Us, В	230 AC
Диапазон рабочего напряжения Us	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.

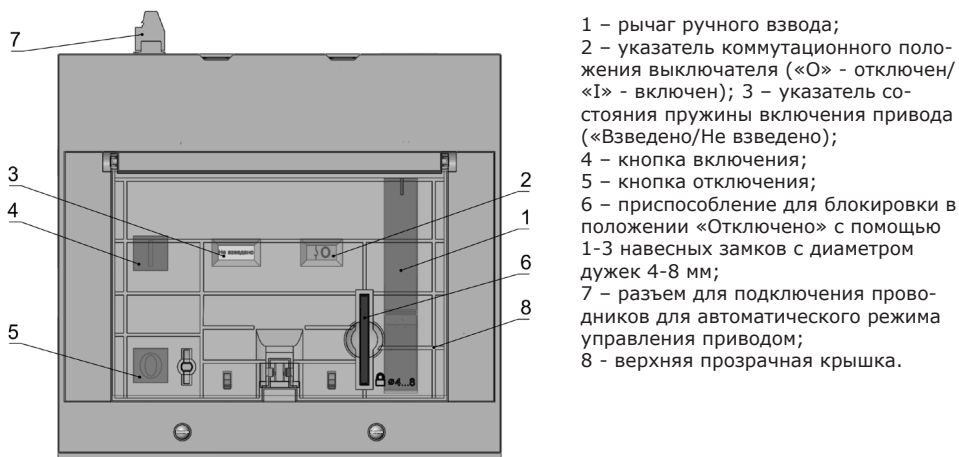


Рисунок 1 – Внешний вид лицевой панели привода

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 «О» - 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 «О» - 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 «О» - отключен. Указатель состояния пружины включения привода 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 «О» - 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 переключения 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 – режим управления;
 CK2 – сигнальный контакт аварийного отключения вследствие срабатывания расцепителя максимального тока (короткое замыкание, перегрузка);
 H1 – сигнализация автоматического режима управления;
 H2 – сигнализация срабатывания сигнального контакта выключателя CK2 после аварийного отключения.

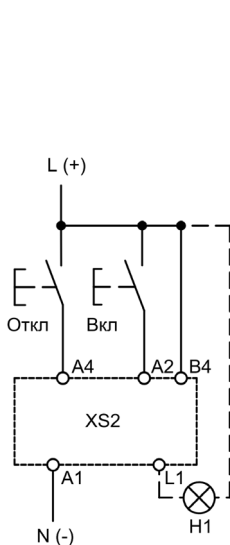


Рисунок 2 – Схема подключения привода с дистанционным взводом пружины включения

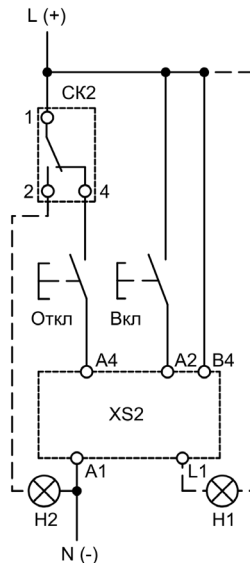


Рисунок 3 – Схема подключения привода с ручным взводом пружины включения после аварийного отключения выключателя

3.6 Габаритные и установочные размеры привода приведены на рисунке 4.

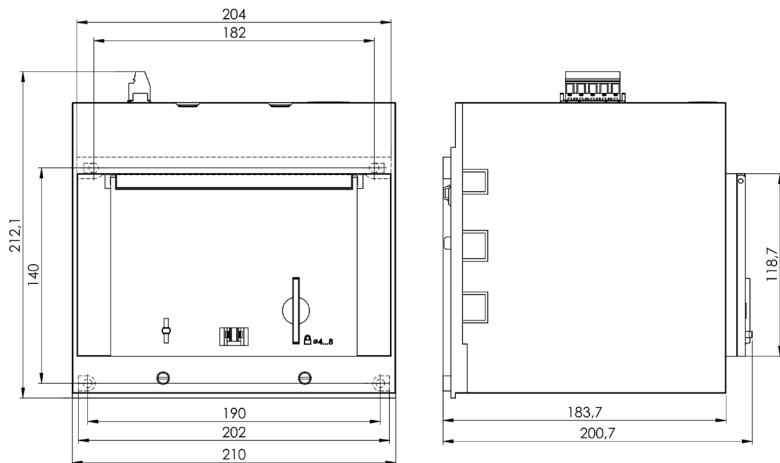


Рисунок 4 – Габаритные и установочные размеры привода

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».

4.2 Класс защиты привода по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 – II.

5 МОНТАЖ

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 под-лежит 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 - УЗ.

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 установ-ки его на выключатель должны соответствовать указанным в таблице 4.

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

Виды поставок	Обозначение условий транспортирова-ния в части воздействия		Обозначение ус-ловий хранения по ГОСТ 15150-69	Допустимые сроки сохраняе-мости в упаков-ке изготовителя, годы
	механических факторов по ГОСТ 23216-78	климатических факторов по ГОСТ 15150-69		
1. Внутри страны (кроме районов Крайнего Севера и труднодоступ-ных по ГОСТ 15846-2002).	С	5 (ОЖ4)	2 (С)	2
2. Внутри страны в районы Край-него Севера и труднодоступные по ГОСТ 15846-2002.	Ж	5 (ОЖ4)	2 (С)	2
3. Экспортные в макроклима-тические районы с умеренным климатом.	С	5 (ОЖ4)	2 (С)	2

9 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|--|----------|
| 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-Y3	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.

Изготовителем выключателей является АО «КЭАЗ» Россия, 305000, Курск, ул. Луначарского, 8. Сделано в России. Дополнительную информацию можно найти на сайте 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.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

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_____