

## Приложение А (обязательное)

Структура условного обозначения МП

OptiDin MD-L	-	УХЛ4
1		2

1 - серия МП;  
2 - обозначение климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150-69: УХЛ4.

Пример записи МП при заказе и в документации других изделий:  
**Моторпривод OptiDin MD-L-УХЛ4**

## Приложение Б (обязательное)

Габаритные, установочные и присоединительные размеры

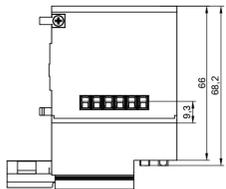
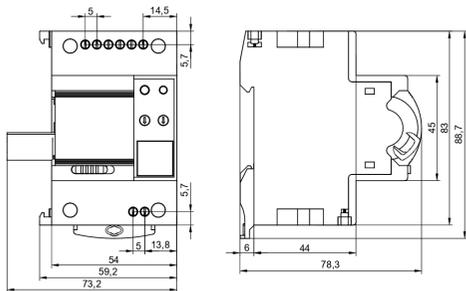


Рисунок Б.1 – Габаритные и установочные размеры МП

## Приложение В (обязательное)

Принципиальные электрические схемы МП

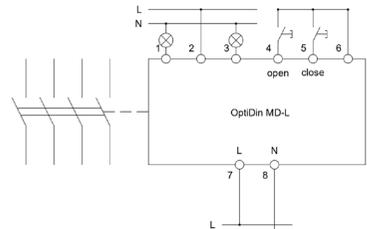


Рисунок В.1 - Принципиальные электрические схемы МП

## Приложение Г (обязательное) Присоединение МП к ВДТ

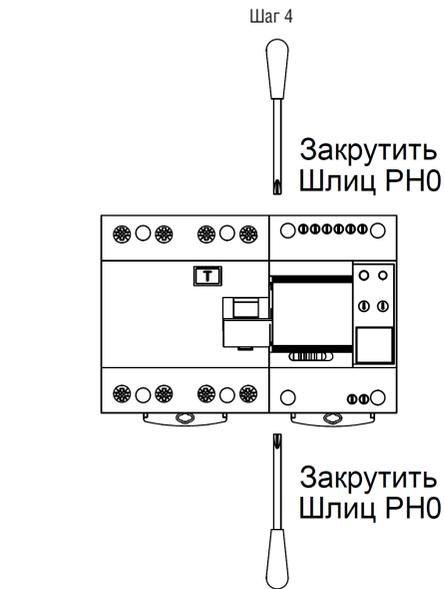
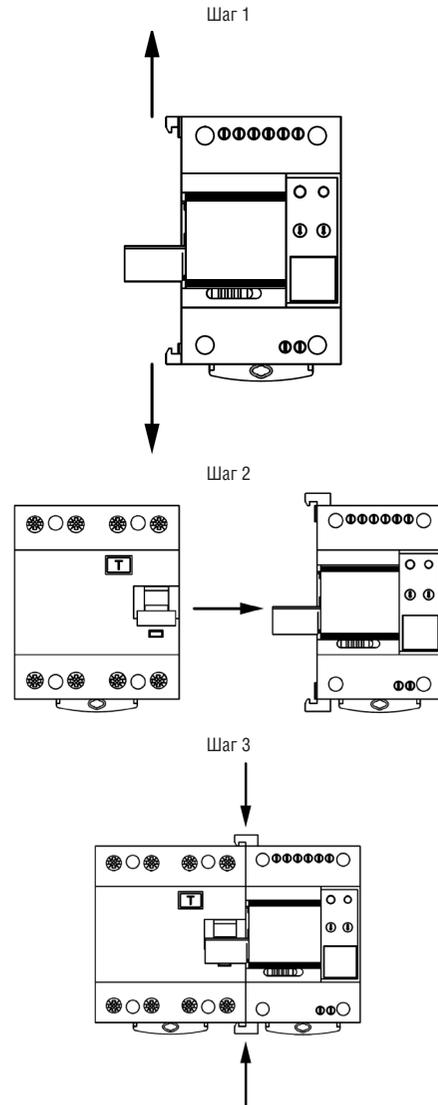


Рисунок Г.1 - Присоединение МП к ВДТ

## Приложение Д (обязательное)

Минимально допустимые расстояния от МП, ВДТ до металлических частей

Д.1 Гибкие проводники должны быть изолированы на длине не менее 20 мм от МП в соответствии с рисунком Д.1.

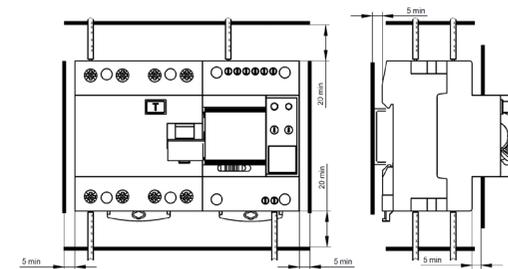


Рисунок Д.1 – Минимально допустимые расстояния от МП до металлических частей распределительного устройства Д.1

Руководство по эксплуатации  
ГЖИК.654139.002 РЭ

EAC

МОТОПРИВОД

OptiDin MD-L

KEAZ  
Optima

Россия, 305044, г. Курск,  
ул. 2-я Рабочая, д. 23, пом. Б1, пом. 2/1  
www.keaz.ru

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

МП соответствует требованиям ГОСТ IEC 60947-1-2017, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления маркируется на упаковке МП

Технический контроль произведен

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с техническими данными, устройством, правилами эксплуатации, хранения моторпривода OptiDin MD-L ГЖИК.654139.002 (далее по тексту – МП).

Все работы, связанные с монтажом и эксплуатацией МП, должен проводить технический персонал, прошедший специальную подготовку.

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 МП предназначен для дистанционного включения и отключения выключателей дифференциального тока OptiDin DM63 ГЖИК.641249.015 (далее по тексту – ВДТ), автоматического включения ВДТ после аварийного срабатывания.

1.2 МП представляют собой модуль, который крепится с правой стороны ВДТ.

1.3 МП соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60947-1-2017, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

1.4 Структура условного обозначения при заказе и в документации других изделий приведена в приложении А.

1.5 Габаритные, установочные, присоединительные размеры и принципиальные электрические схемы МП приведены в приложении Б и приложении В.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные характеристики МП приведены в таблице 1.

Таблица 1

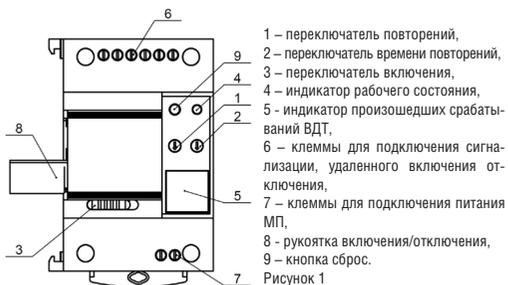
Наименование параметра	Значение
Род тока	переменный
Частота тока, Гц	50/60
Номинальное рабочее напряжение, В	230
Номинальное напряжение изоляции, В	230
Электрическая прочность изоляции, В	2000
Механическая износостойкость, циклов	6000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (U <sub>imp</sub> ), кВ	4
Потребляемая мощность в режиме ожидания, В·А	1,5
Потребляемая мощность в режиме взвода/отключения не более, В·А	2,0
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP20
Сечение провода, присоединяемого к выводным зажимам, мм <sup>2</sup>	0,5 – 2,5
Затяжка винтов крепления токоподводящих проводников производится с крутящим моментом, Н·м	0,4±0,1
Масса МП, кг	0,246
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Встроенные контакты, число контактов	1NO+1NC
Род тока вспомогательных контактов	переменный
Частота тока вспомогательных контактов, Гц	50/60
Номинальный ток вспомогательных контактов, А	1
Номинальное напряжение вспомогательных контактов, В	230
Режим эксплуатации	продолжительный
Назначенный срок службы, лет	15

## 3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА МП

3.1 МП состоит из:

- корпуса с расположенным внутри процессором и мотором для взвода ВДТ;
- рукоятка взвода;
- переключатели режимов работы;
- кнопка сброс;
- фиксаторов с винтами для крепления МП к ВДТ;
- индикатор состояния;
- счётчик количества аварийных отключений.

3.2 Органы управления обозначены на рис.1.



2

3.3 Функционал МП позволяет осуществлять:

- дистанционное отключение и включение ВДТ;
- автоматическое включение с заданным интервалом по времени и количеству повторений, ВДТ после аварийного срабатывания;
- подключение сигнализатора (лампы) для определения состояния ВДТ;
- запрет на дистанционное включение ВДТ.

3.4 Назначение переключателей приведено в таблице 2.

Переключатель	Положение	Описание
Переключатель поз.1 рис.1		Количество повторных включений 0
		Количество повторных включений 1
		Количество повторных включений 3
		Количество повторных включений 5
		Количество повторных включений 7
Переключатель поз.2 рис.1		Время между повторными включениями 10 секунд
		Время между повторными включениями 30 секунд
		Время между повторными включениями 60 секунд
		Время между повторными включениями 120 секунд
		Время между повторными включениями 180 секунд
Переключатель поз.3 рис.1	0	Отключение удалённого доступа, отключение повторных включений.
	I	Включение удалённого доступа, включение повторных включений.
Кнопка сброс поз.9 рис.1	-	Длительное нажатие (3 с) приводит к обнулению числа повторных включений

3.5 Расшифровка индикации светодиода приведена в таблице 3

Цвет	Статус	Описание
Зеленый	Всегда включён	МП работает в штатном режиме
Красный	Всегда включён	МП не активен
	Медленное моргание (1 с включен, 1 с выключен)	Выполняется процесс включения.

3.6 Алгоритм работы вспомогательных контактов происходит следующим образом.

Сигнал с вывода №3 вспомогательных контактов переключается на вывод №1 в момент когда ВДТ аварийно сработает или его отключат вручную после последнего автоматического взвода МП заданного переключателем повторений.

3

3.7 Индикатор произошедших срабатываний ВДТ отображает количество аварийных срабатываний или отключений ВДТ вручную и не реагирует на удаленное отключение ВДТ.

## 4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Установка, присоединение проводников и осмотр МП производится при снятом напряжении.

### ВНИМАНИЕ

При поиске и устранении причин срабатывания ВДТ необходимо переключатель «переключатель включения» МП в положение «0».

4.2 Монтаж и эксплуатация МП должны производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии», утвержденными приказом Минэнерго России № 811 от 12.08.2022. «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденным приказом Минтруд России № 903н от 15.12.2020 и настоящим руководством по эксплуатации.

4.3 Возможность использования МП в условиях, отличных от указанных в разделе 7 и мероприятия, которые должны выполняться при их эксплуатации в этих условиях, должны согласовываться с изготовителем.

## 5 МОНТАЖ МП

5.1 Способ монтажа – панельно-щитового типа для установки в распределительных щитах, групповых щитах (квартирных и этажных) со степенью защиты не ниже IP30 по ГОСТ 14254-2015 на стандартных 35 мм рейках.

5.2 Монтаж МП с ВДТ осуществляется согласно приложению Г. Тип шлица монтажного инструмента - РН0.

5.3 Минимальные расстояния от МП до металлических частей распределительного устройства указаны в приложении Д.

5.4 Электрические соединения при монтаже осуществляются в соответствии с принципиальными электрическими схемами.

5.5 Монтаж МП производится при отсутствии напряжения в главной цепи и в цепях дополнительных сборочных единиц.

5.6 Присоединение внешних проводников к зажимам МП выключателя необходимо выполнить так, чтобы не создавались механические напряжения в конструкции МП. Тип шлица монтажного инструмента - РН0.

## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 МП рассчитаны для работы без ремонта и смены каких-либо частей. МП надо содержать в чистоте, чтобы на них не попадали вода, масло, эмульсии и т.п.

При нормальных условиях эксплуатации в соответствии с разделом 6 ГОСТ IEC 60947-1-2017 необходимо проводить осмотр МП один раз в год. Осмотр проводится без демонтажа МП.

- При осмотре производится:
- удаление пыли и грязи;
  - проверка надежности крепления МП к DIN-рейке;
  - проверка затяжки винтов крепления токопроводящих проводников;
  - включение и отключение МП через клеммы удаленного включения отключения.

6.2 МП при обнаружении неисправности подлежат замене.

## 7 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Температура окружающего воздуха от минус 25 до плюс 60 °С при среднегодовом значении относительной влажности 95 % при плюс 55 °С.

7.2 Высота монтажной площадки над уровнем моря не более 2000 м.

7.3 Степень загрязнения среды – 3 по ГОСТ IEC 60947-1-2017.

7.4 Механические воздействующие факторы М3 по ГОСТ 30631-99.

7.5 Тип атмосферы – II по ГОСТ 15150-69.

7.6 Рабочее положение МП в пространстве любое.

7.7 Место установки МП должно быть в помещениях, не содержащих взрывоопасные или разъедающие металл и изоляцию газы и пары, токопроводящую или взрывоопасную пыль, а также в местах, защищенных от попадания брызг воды, капель масла и дополнительного нагрева от посторонних источников лучистой энергии.

## 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортирование МП в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С ГОСТ 23216-78, климатических факторов по группе 5 ГОСТ 15150-69.

8.2 Хранение МП в части воздействия климатических факторов по

4

группе 2(С) ГОСТ 15150-69.

8.3 Хранение выключателей осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от минус 35 до плюс 70 °С и относительной влажности 95 % при плюс 55 °С.

8.4 Допустимые сроки сохраняемости 2 года.

8.5 Транспортирование упакованных МП должно исключить возможность непосредственного воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред.

8.6 МП не подлежат консервации.

## 9 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1 МП после окончания назначенного срока службы подлежит разборке и передаче организации, которые перерабатывают черные и цветные металлы.

9.2 Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и металлов в конструкции МП нет.

## 10 СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

10.1 МП не имеют ограничений по реализации.

## 11 МАРКИРОВКА

11.1 Маркировка МП находится на лицевой части и соответствует требованиям ГОСТ IEC 60947-1-2017.

11.2 Маркировка упаковки находится на упаковочном ярлыке и соответствует ТР ТС 004/2011.

## 12 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Страна-изготовитель: Китай  
Компания: «Wenzhou Aoelec Electrical Co., LTD.»  
Адрес: No.7 Zhenxing Road, Xinguang Industrial zone, Liusi, Yueqing, Zhejiang, China

Импортер: Россия  
Компания: АО «КЭАЗ»  
Место нахождения (адрес юридического лица): 305000, Россия, Курская область, г. Курск, ул. Луначарского, дом 8  
Телефон: +7(4712)39-99-11  
Сайт: www.keaz.ru



АО «КЭАЗ»  
Россия, 305044, Курская область, город Курск,  
ул. 2-я Рабочая, д. 23, пом. В1, пом. 2/1  
www.keaz.ru



### ПАСПОРТ МОТОРПРИВОД OptiDin MD-L

Основные технические характеристики  
Указаны на маркировке МП.

Комплект поставки:  
МП - 1 шт.;  
Руководство по эксплуатации - 1 экз.;  
Упаковка - 1 шт..

### Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие характеристик МП при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок устанавливается 5 лет со дня ввода МП в эксплуатацию, но не более 6 лет с момента изготовления.

5