

Цифровое реле напряжения и тока с дисплеем серии MRVA EKF (сквозное подключение)



ГОСТ IEC 60947-5-1-2014



Цифровое реле напряжения MRVA EKF является микропроцессорным устройством контроля напряжения и тока в однофазных сетях переменного тока. Прибор анализирует напряжение и ток в электросети и отображает их действующие значения на цифровом индикаторе. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле. Допустимые пределы отключения и время задержки включения устанавливаются пользователем с помощью кнопок. Значения сохраняются в энергонезависимой памяти. Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом.



Возможность регулировки повышенного и пониженного напряжений



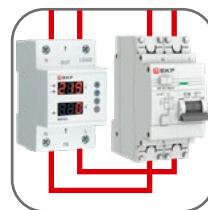
Возможность регулировки повышенного значения тока



Отображение текущей неисправности



Измерение и отображение значения текущего напряжения и тока на электронном дисплее



Прямое включение нагрузки без использования промежуточных реле до 63А



Встроенное реле на большие токи

Наименование	Макс. ток (в течение 10 мин.), не более, А	Номинальный ток, А	Номинальная мощность*, кВт	Масса нетто, кг	Максимальное сечение провода, мм²	Артикул
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-25A EKF	30	25	5,5	0,19	16	mrva-25a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-32A EKF	40	32	7	0,19	16	mrva-32a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-40A EKF	50	40	8,8	0,20	16	mrva-40a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-50A EKF	60	50	11,0	0,20	16	mrva-50a
Цифровое реле напряжения с дисплеем серии MRVA-63A EKF	80	63	13,9	0,20	16	mrva-63a

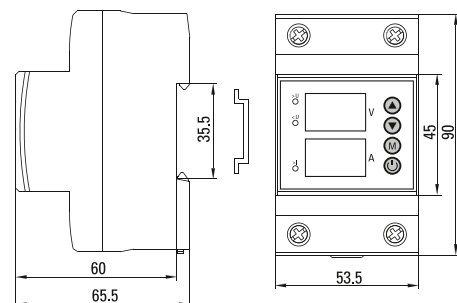
* При активной нагрузке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания (Un), В	230 AC
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон регулировки максимального напряжения, В	230-300
Диапазон регулировки минимального напряжения, В	120-210
Диапазон регулировки максимального тока, Is, А	От 16 до In*
Погрешность	2%
Время отключения по верхнему пределу напряжения, сек.	<285В: 0,1с, ≥285В: 0,02с
Время отключения по нижнему пределу напряжения, сек.	0,5 сек. (≥120В); <0,1 сек. (<120В)
Время отключения при перегрузке по току, Та	5-600 сек. (Inom < Iизм < Imax); 0,1 сек. (Iизм > Imax)
Погрешность вольтметра	≤1%
Номинальное напряжение изоляции, В	400
Выходной контакт	1NO
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100 000
Механическая износостойкость, циклов	1 000 000
Высота над уровнем моря, м	≤ 2000
Рабочая температура, °C	От - 5 до +40
Допустимая относительная влажность	≤ 50% при 40 °C (без конденсации)
Температура хранения, °C	От -40 до +55
Монтаж	Монтаж на DIN-рейку
Диапазон регулировки времени задержки включения, сек.	5-600

* In – номинальный ток прибора.

Габаритные и установочные размеры

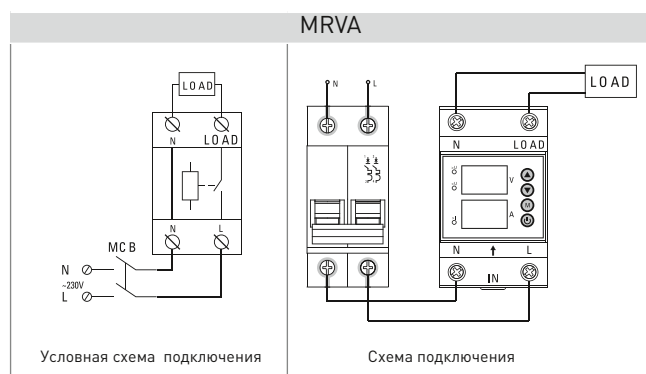


1. Установите и закрепите реле.
2. Проведите подключение проводников к реле согласно схеме.
3. Установите пороговые значения напряжения и тока.
4. Установите значение времени задержки включения.
5. Установите значение времени отключения при перегрузке по току.

Особенности эксплуатации и монтажа

Функциональная схема	Описание функции
<p>U+ – Верхний предел Погрешность – 2% U- – Нижний предел Ton – время задержки включения</p>	1. Нижний предел отключения (шаг 1В) 120–200 (170 В – значение по умолчанию). 2. Верхний предел отключения (шаг 1В) 210–270 (250 В – значение по умолчанию). 3. Время задержки включения, Ton (шаг 1 сек.) 5–600 сек. (15 сек. – значение по умолчанию). Ton – время задержки включения.
<p>Imax Ir Ton – время задержки включения Ta – время отключения при перегрузке по току</p>	Верхний предел отключения по току Is (шаг 1А) 16·In (In – значение по умолчанию). 4. Время отключения при перегрузке по току Ta (шаг 1 сек.) 5–600 сек. (90 сек. – значение по умолчанию).

Типовые схемы подключения



Принцип работы

При подаче напряжения на прибор цифровой индикатор покажет действующее значение напряжения в сети и будет мигать. Мигание индикатора означает, что напряжение на выходе прибора отсутствует. Если напряжение в сети находится в установленном диапазоне, через время Ton (значение по умолчанию 15 сек.) произойдет включение нагрузки, и индикатор перестанет мигать. Если напряжение не в установленном диапазоне, нагрузка к сети не подключится до тех пор, пока напряжение не придет в норму. При этом если при перезагрузке напряжение находится ниже установленного нижнего предела или выше установленного верхнего предела, мигает соответствующий индикатор ошибки. Если значение проходящего тока станет выше установленного значения, реле после задержки времени отключит нагрузку, и загорится индикатор >I. Через установленное время реле вновь включится. При возникновении длительного тока перегрузки реле покажет ошибку после третьей попытки включения. Для продолжения работы необходимо устранить причину превышения тока и перезагрузить реле.

Типовая комплектация

1. Реле напряжения и тока с дисплеем серии MRVA EKF.
2. Паспорт.

Трехфазное реле напряжения и тока с дисплеем MRVA-3 63A EKF



Возможность регулировки повышенного и пониженного напряжения

Возможность регулировки повышенного значения тока

Отображение текущей неисправности

Измерение и отображения текущего значения напряжения и тока по каждой фазе

Возможность настройки порога асимметрии 20–99 В

Встроенное реле на большие токи

Наименование	Максимальный ток (в течение 10 мин.), не более, А	Номинальный ток, А	Масса нетто, кг	Максимальное сечение провода, мм²	Артикул
Трехфазное реле напряжения и тока с дисплеем MRVA-3 63A EKF	80	63	0,41	16	MRVA-3-63A