



# EKF



## ПАСПОРТ

Цифровое розеточное  
реле напряжения MRVs-16

EKF PROxima

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Цифровое розеточное реле напряжения MRVs-16 предназначено для автоматического отключения подключенной через него нагрузки, если значение напряжения в электросети выйдет за установленные пределы. Прибор управляется микроконтроллером, который анализирует напряжение в электросети и отображает его действующее значение 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.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметры	Значения
Номинальное напряжение питания (Un), В	230 АС
Рабочее напряжение, В	100-400 АС
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон регулировки повышенного напряжения, В	220-280
Диапазон регулировки пониженного напряжения, В	160-210
Гистерезис при пониженном напряжении, В	3
Гистерезис при повышенном напряжении, В	5
Время отключения по нижнему пределу, с	0,5 с
Время отключения по верхнему пределу, сек	0,5 (<285В); 0,1 (≥285В); <0,02 (≥380В)

## Продолжение таблицы 1

<b>Параметры</b>	<b>Значения</b>
Погрешность вольтметра	≤1%
Выходной контакт	1NO
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость, циклов	100000
Механическая износостойкость, циклов	1000000
Высота над уровнем моря, м	≤ 2000
Рабочая температура, °С	от – 20 до + 55
Допустимая относительная влажность	≤ 50% при 40 °С (без конденсации)
Температура хранения, °С	от – 30 до + 70
Номинальный ток*, А	16

## УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПАРАМЕТРЫ

Таблица 2

<b>Параметр</b>	<b>Диапазон</b>	<b>Шаг</b>	<b>Значение по умолчанию</b>
Нижний предел отключения	160...210 В	1 В	170 В
Верхний предел отключения	220...280 В	1 В	250 В
Время задержки включения	5...600 сек	1 сек	10 сек

Диаграмма работы реле представлена на рисунке 1.

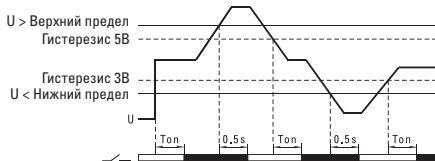


Рисунок 1 - Диаграмма работы реле

### 3 НАСТРОЙКА И ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

При подаче напряжения на прибор, цифровой индикатор будет отображать обратный отсчет до включения. Если напряжение в сети находится в установленном диапазоне, через 10 секунд (значение по умолчанию) произойдет включение нагрузки и загорится зеленый индикатор «ВКЛ». Если напряжение не в установленном диапазоне, нагрузка к сети не подключится до тех пор, пока напряжение не придет в норму. При этом, если напряжение находится выше установленного верхнего предела, мигает «o» (Рисунок 2а), если напряжение ниже установленного нижнего предела, мигает «u» (Рисунок 2б).

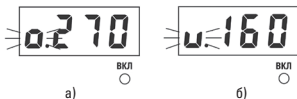


Рисунок 2 - Индикация ошибок

Для изменения параметров, заданных по умолчанию, необходимо нажать кнопку «М» в течении 3 секунд. Кнопки расположены на передней панели ниже цифрового индикатора. Общий вид лицевой панели и назначение элементов управления представлены на рисунке 3.

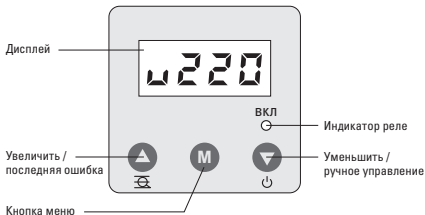


Рисунок 3 - Панель управления

## ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПО УМОЛЧАНИЮ



### ЗАДАНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

При удержании кнопки меню более 3 секунд прибор перейдет в режим установки максимального напряжения.

### ЗАДАНИЕ МИНИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

При коротком нажатии кнопки меню, значение максимального напряжения сохранится и прибор перейдет в режим установки минимального напряжения.

### ЗАДАНИЕ ЗАДЕРЖКИ ВКЛЮЧЕНИЯ

При коротком нажатии кнопки меню, значение минимального напряжения сохранится и прибор перейдет в режим установки задержки включения.

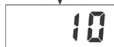
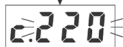
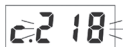
### СОХРАНЕНИЕ НАСТРОЕК

При коротком нажатии кнопки меню произойдет сохранения настроек.

Рисунок 4 - Настройка параметров

## КАЛИБРОВКА ВОЛЬТМЕТРА

Калибровка приведена на рисунке 5.



### ПЕРЕХОД В РЕЖИМ КАЛИБРОВКИ

Возможна калибровка показаний вольтметра с помощью кнопок ▲ и ▼. Для этого необходимо при отключенном приборе нажать обе кнопки и подать напряжение. Будет светиться «с» и мигать напряжение. Далее кнопками можно выставить нужное значение.

### СОХРАНЕНИЕ НАСТРОЕК

При коротком нажатии кнопки меню произойдет сохранение настроек.

Рисунок 5 - Калибровка

Для ручного включения отключения реле необходимо удерживать кнопку ▼ в течении более 0,5 секунд.

Для просмотра последней ошибки нажмите кнопку ▲.

#### 4 ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габаритные и установочные размеры реле приведены на рисунке 6.

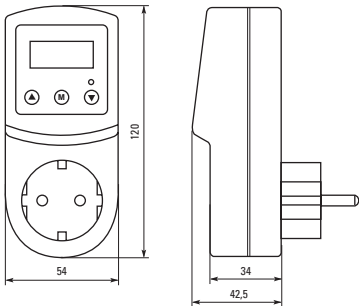


Рисунок 6 - Габаритные и установочные размеры

#### 5 КОМПЛЕКТАЦИЯ

Цифровое розеточное реле напряжения MRVs-16 EKF PROxima – 1 шт.  
Паспорт – 1 шт.

#### 6 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Транспортировка реле может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных



осадков. Условия транспортировки должны соответствовать группе С по ГОСТ 15150.

Хранение реле должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -30°C до +70°C и относительной влажности не более 50%, при 40°C.

## **7 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям нормативной документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Срок службы: 10 лет. Гарантийный срок хранения, исчисляемый с даты производства: 10 лет. Гарантийный срок эксплуатации, исчисляемый с даты продажи: 10 лет.

## **8 УТИЛИЗАЦИЯ**

Реле следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

## **9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Цифровое розеточное реле напряжения MRVs-16 EKF PROxima изготовлено в соответствии с действующей нормативной документацией и признаны годными для эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя

Дата производства «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **10 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ**

Дата продажи «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца М.П.

Изготовитель: ООО «ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко.»,  
1412, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Род,  
Пудонг Нью Дистрикт, Шанхай, Китай.

Manufacturer: «CECF Electric Trading (Shanghai) Co.», LTD,  
1412, Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road,  
Pudong New District, Shanghai, China.

Импортер и представитель торговой марки EKF  
по работе с претензиями: ООО «Электрорешения»,  
127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.  
Тел./факс: +7 (495) 788-88-15 (многоканальный)  
Тел.: 8 (800) 333-88-15 (бесплатный)

Importer and EKF trademark service representative:  
«Electroresheniya», LTD, Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor,  
127273, Moscow, Russia.  
Tel./fax: +7 (495) 788-88-15 (multi-line)  
Tel.: 8 (800) 333-88-15 (free)



[www.ekfgroup.com](http://www.ekfgroup.com)