



# EKF



## ПАСПОРТ

Реле выбора фаз с дисплеем  
RVF-3-63A EKF PROxima

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Реле выбора фаз RVF-3-63A EKF PROxima предназначено для питания однофазной нагрузки 230В/50(60) Гц от трехфазной четырехпроводной (пятипроводной) сети. Прибор управляется микроконтроллером, который анализирует напряжение в электросети и отображает текущие действующие значения на цифровых индикаторах. Реле переключает питание однофазного потребителя в зависимости от наличия и качества фазного напряжения на проводниках L1, L2 и L3. Наиболее приоритетным является питание нагрузки от фазного проводника L1 менее приоритетным от L3, при нормальных параметрах напряжения на всех фазах, реле подключит нагрузку от приоритетной фазы (L1). Если на приоритетной фазе значение напряжения выходит за пределы порогов срабатывания, то прибор переключает нагрузку на другую фазу. Настройки реле позволяют включить и отключить возврат к питанию от приоритетной фазы при нормализации напряжения на ней. Если напряжение на основной и резервных фазах не соответствует выставленным порогам срабатывания, то нагрузка отключится. Допустимые пределы отключения напряжения, тока и время задержки включения устанавливаются пользователем с помощью кнопок. Значения сохраняются в энергонезависимой памяти.

Изделие соответствует ГОСТ IEC 60947-1-2014, ГОСТ IEC 60947-5-1-2014.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметр	Значение
Вводные клеммы	N, L1, L2, L3
Номинальное напряжение питания, В	АС 3*230(N-L1/L2/L3)
Номинальная частота, Гц	50/60
Задержка переключения на резервную фазу, с	<0,2
Гистерезис по напряжению, В	5

<b>Параметр</b>	<b>Значение</b>
Погрешность измерения напряжения	<2%
Максимальное рабочее напряжение, В	400
Минимальное рабочее напряжение, В	50
Максимально импульсное напряжение, В	450
Максимальный ток коммутации, А	80 (AC1)
Номинальный ток коммутации, А	63 (AC1)
Степень загрязнения	3
Коммутационная износостойкость	10 <sup>5</sup>
Механическая износостойкость	10 <sup>6</sup>
Степень защиты реле	IP20
Высота над уровнем моря, м	≤2000
Рабочая температура, °С	от -25 до +50
Допустимая относительная влажность	≤50%, при 40°С (без конденсата)
Температура хранения, °С	от -40 до +55
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм <sup>2</sup>	16

Изделие должно эксплуатироваться при следующих условиях окружающей среды:

- невзрывоопасная;
- не содержащая агрессивных газов и паров, в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- не насыщенная токопроводящей пылью и парами;
- отсутствие непосредственного воздействия ультрафиолетового излучения (для реле).

Корпус изделия выполнен из АВС-пластика не поддерживающего горение.

### 3 УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПАРАМЕТРЫ

Таблица 2

Параметр	Обозначение	Диапазон	Шаг	Заводские установки
Максимальное напряжения	oU	220...300В	1В	250В
Минимальное напряжение	uU	120...210В	1В	170В
Диапазон задержки включения, с	ton	1-600	1с	5с
Диапазон задержки возврата к приоритетной фазе, с	tr	5-200/OFF	1В	OFF

Диаграммы работы реле при выходе напряжения за установленные пределы представлены на рисунках 1 и 2.

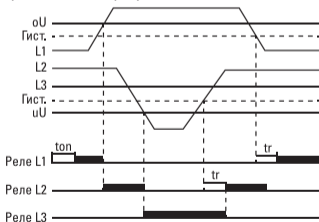


Рисунок 1 Диаграммы работы реле с задержкой возврата к приоритетной фазе (5-200с)

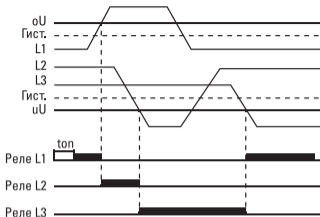



Рисунок 2 Диаграммы работы реле без возврата к приоритетной фазе

#### 4 ПОРЯДОК МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Установите прибор на DIN-рейку шириной 35 мм. Подключите провода в соответствии со схемой на рисунке 6. Сечение проводов должно соответствовать максимальному току нагрузки. Для защиты от короткого замыкания перед прибором необходимо установить автоматический выключатель с током отключения не более 63 ампер. При использовании многожильного провода, необходимо применять кабельные наконечники, чтобы не повредить жилы при обжатии винтом в клемме.



Рисунок 3 Дисплей при включении реле.

При первом или повторном включении реле на дисплее высветится обратный отсчет времени включения топ (рисунок 3). После это включится одно из реле и на выходе появится напряжение. Для ручного включения и отключения реле нажмите на кнопку .

Индикаторы L1, L2, L3 на лицевой панели указывают питание от какой фазы сейчас происходит. При переключении нагрузки между фазами устройство отслеживает отключение электромеханических реле, и в случае их «залипания» загорится индикатор ошибки.

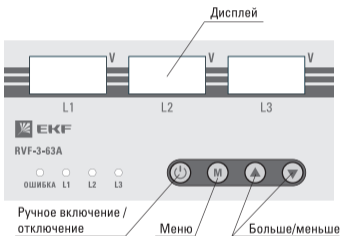
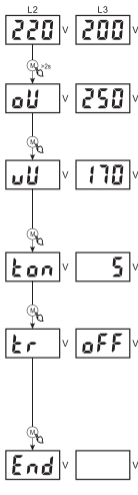


Рисунок 4 Дисплей и индикация

Для изменения параметров, заданных по умолчанию, необходимо следовать инструкции на рисунке 5. Кнопки расположены на передней панели ниже дисплея. Общий вид лицевой панели и назначение элементов управления представлены на рисунке 4.



#### ЗАДАНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

При удержании кнопки меню более 2 секунд прибор перейдет в режим установки максимального напряжения.

#### ЗАДАНИЕ МИМАЛЬНОГО 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.

#### ЗАДАНИЕ ЗАДЕРЖКИ ВОЗВРАТА К ПРИОРИТЕТНОЙ ФАЗЕ.

При коротком нажатии кнопки меню, значение задержки включения сохранится и прибор перейдет в режим установки задержки возврата к приоритетной фазе.

OFF – без возврата к приоритетной фазе.

#### СОХРАНЕНИЕ НАСТРОЕК

При коротком нажатии кнопки меню произойдет сохранения настроек.

Рисунок 5 Настройка параметров

Значение устанавливаемого параметра можно увеличить или уменьшить при помощи кнопок «больше» и «меньше». Чтобы сохранить параметры необходимо пройти весь цикл настроек меню.

Из режима установок прибор выходит автоматически через 60 секунд после последнего нажатия кнопки, при этом изменяемые параметры не сохраняются.

Принудительное включение и отключение реле а также сброс ошибок производится нажатием кнопки .

## 5 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

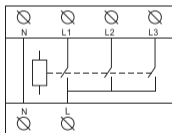
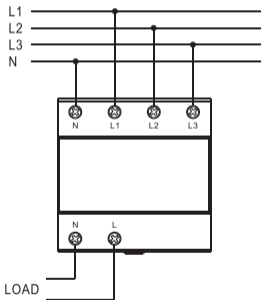


Рисунок 6 Схема подключения



## 6 ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

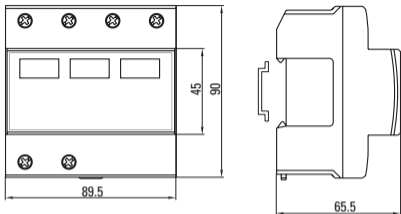


Рисунок 7 Габаритные и установочные размеры

## 7 КОМПЛЕКТАЦИЯ

Реле выбора фаз с дисплеем RVF-3-63A EKF PROxima – 1 шт.  
Паспорт – 1 шт.

## 8 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** В приборе используется опасное для жизни напряжение. По способу защиты от поражения электрическим током прибор соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007-75.

Монтаж и техническое обслуживание прибора должны производиться квалифицированным персоналом.

Реле, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

При техническом обслуживании реле необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей».

При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса реле дальнейшая эксплуатация запрещается.

## **9 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ**

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

Хранение реле должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -40°C до +55°C и относительной влажности не более 50%, при 40°C.

## **10 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.

## **11 УТИЛИЗАЦИЯ**

Реле промежуточные следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации

## **12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Реле выбора фаз с дисплеем RVF-3-63A EKF PROxima изготовлено в соответствии с действующей нормативной документацией и признаны годными для эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя.

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

## **13 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)