

**ПАСПОРТ**  
Реле напряжения  
**RV-5A**  
(паралл. подкл.)

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Реле напряжения RV-5A EKF является микропроцессорным устройством и предназначено для постоянного контроля напряжения в однофазных сетях переменного тока в целях защиты электроустановок от перепадов напряжения.

Реле контролирует напряжения в сети в предустановленном диапазоне и при выходе напряжения за пределы диапазона отключает оборудование от сети электропитания с заданной выдержкой времени. Установка диапазона напряжения и времени срабатывания производится с помощью поворотных регуляторов расположенных на лицевой поверхности реле.

Реле напряжения соответствует  
ГОСТ 30804.4.4, ГОСТ IEC 60947-5-1.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

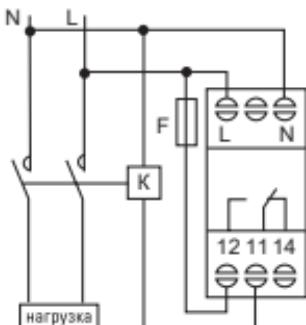
Таблица 1

Параметры	Значения
Напряжение питания ( $U_e$ )	230 В
Номинальная частота	50 - 60 Гц
Диапазон повышенного напряжения	AC 225 - 275 В
Диапазон пониженного напряжения	AC 165 - 215 В
Гистерезис	3%
Диапазон задержки времени срабатывания	0,1 - 10 с
Погрешность измерения напряжения	<1% (во всем диапазоне)
Погрешность задержки срабатывания	±10%
Точность установки	1% от полной шкалы
Номинальное напряжение изоляции	460 В
Контакт	1С/0
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3

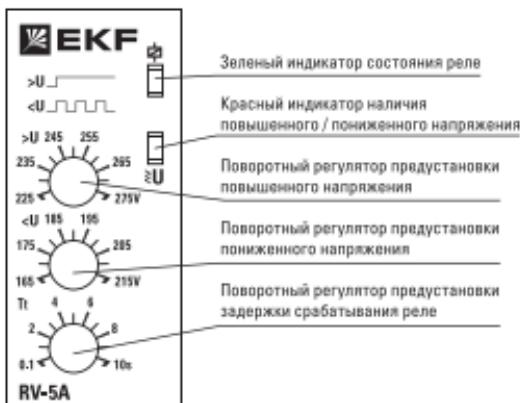
## Продолжение таблицы 1

Параметры	Значения
Коммутационная износостойкость	100000
Механическая износостойкость	1000000
Условный тепловой ток	5 А
Категория эксплуатации	AC-15
Номинальный ток нагрузки	8 А при 230 В, AC1
Максимальная потребляемая мощность	2 ВА
Высота над уровнем моря	не более 2000 м
Рабочая температура	от -5 до +40 °С
Температура хранения	от -25 до +75 °С
Подключение	винтовые клеммы, макс. сечение провода 2,5 мм <sup>2</sup>
Момент затяжки	0,5 Н*м
Монтаж	на 35 мм DIN-рейку

### Схема подключения



### Панель управления



## Функциональная схема



$Tt$  — задержка времени при отключении

## Подготовка к работе

- Установите и закрепите реле.
- Проведите электромонтаж реле согласно схемы подключения.
- Установите необходимые пороговые значения напряжения.
- Установите необходимое время срабатывания.

## Принцип работы

Если напряжение питания в пределах нормы, то контакт исполнительного реле (11 – 12) замкнут и на катушку контактора или др. исполнительное устройство подается напряжение, управляющее его включением. В случае аварийных ситуаций контакт реле размыкается и нагрузка отключается. Для установки задержки времени и пределов напряжения необходимо произвести настройки с помощью регуляторов.

При восстановлении нормального напряжения питания реле автоматически включит нагрузку.

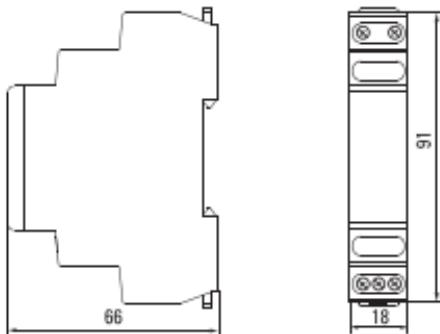
## Индикация LED

Зеленый светодиод  $\text{LED } \phi$ : реле включено (контакт 11 – 12 замкнут) – горит постоянно, когда происходит отсчет установленного времени перед отключением – мигает.

Красный светодиод  $\text{LED } \geq U$ : при наличии повышенного напряже-

ния – горит постоянно, при отсутствии – не горит.  
Красный светодиод «U $\geq$ »: при наличии пониженного напряжения – мигает, при отсутствии – не горит.

### 3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



### 4 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Диапазон рабочих температур от -5°C до +40°C.
2. Высота над уровнем моря – не более 2000 м.

### 5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Реле времени RV-5A – 1 шт.;
2. Паспорт – 1 шт.

### 6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 6.1. Реле, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.
- 6.2. По способу защиты от поражения электрическим током реле соответствуют классу защиты О по ГОСТ 12.2.007.0-75 и должны устанавливаться в распределительных щитах, имеющих класс защиты не ниже 1.

### 7 ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

7.2. При нормальных условиях эксплуатации достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить внешний осмотр реле и проверять установленное время срабатывания и диапазон напряжения. Необходимо подтягивать зажимные винты, давление которых ослабевает вследствие циклических изменений температуры окружающей среды и текучести материала зажимаемых проводников.

7.3 Реле должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом.

7.4 При подключении реле необходимо следовать схеме подключения.

7.5 Не устанавливайте реле без защиты в местах где возможно попадания воды или солнечных лучей.

## **8 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ**

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

8.2 Хранение реле должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -25°C до +75°C и относительной влажности не более 80 % при +25°C.

## **9 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие реле требованиям ГОСТ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации – 7 лет.

9.3 Гарантийный срок хранения – 7 лет.

9.4 Срок службы – 10 лет.

**Изготовитель:** ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко., ЛТД,  
1421, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Роад, Пудонг Нью  
Дистрикт, Шанхай, Китай.

**Manufacturer:** CECF Electric Trading (Shanghai) Co., LTD, 1421, Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road, Pudong New District, Shanghai, China.

**Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Российской Федерации:**

ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж. Тел.: +7 (495) 788-88-15.

Тел.: 8 (800) 333-88-15 (действует только на территории РФ).

**Importer and EKF trademark service representative on the territory of the Russian Federation:** ООО «Electroresheniya», Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor, 127273, Moscow, Russia.

Tel.: +7 (495) 788-88-15.

**Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Республики Казахстан:**

ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.

**Importer and EKF trademark service representative on the territory of the Republic of Kazakhstan:** TОО «Energoresheniya Kazakhstan», Kazakhstan, Almaty, Bostandyk district, Turgut Ozal st., d. 247, apt 4.

## **10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Реле напряжения и тока соответствуют требованиям нормативной документации и признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления: информация указана на упаковке.

Штамп технического контроля изготовителя.

**ОТК 6**

ERG  
v3



elkgroup.com

