

**ПАСПОРТ**  
**Реле контроля фаз**  
**РКФ-11 EKF PROxima**

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Реле контроля фаз РКФ-11 предназначено для сигнализации и защиты электродвигателей и электроустановок в следующих случаях:

1. обрыв фазы;
2. ошибка чередования фаз;
3. перенапряжение;
4. снижение напряжения.

Реле контроля фаз РКФ-11 может быть установлено как на 35-мм DIN-рейку, так и на монтажную панель.

Реле соответствует ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

На лицевой панели есть возможность установки следующих параметров:

1. перенапряжения в диапазоне 380 – 460 В;
2. снижение напряжения в диапазоне 300 – 380 В;
3. времени задержки по перенапряжению в диапазоне 0,5 – 5 сек;
4. времени задержки по снижению напряжения в диапазоне 1 – 10 сек.

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Параметры	Значения
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10 <sup>6</sup>
Механическая износостойкость, кол-во циклов	10 <sup>6</sup>
Напряжение сети, В	400
Диапазон регулировки перенапряжения, U <sub>max</sub> , В	380 – 460
Диапазон регулировки времени задержки по перенапряжению, с	0,5 – 5
Диапазон регулировки снижения напряжения, U <sub>min</sub> , В	300 – 380
Диапазон регулировки времени задержки по снижению напряжения, с	1 – 10
Время срабатывания реле при обрыве или ошибке фазы, не более, с	0,2
Номинальный ток контактов, А	5
Потребляемая мощность, не более, Вт	2
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С	-10 до +50
Климатическое исполнение	УХЛ4
Степень защиты	IP20

Диаграммы установки различных значений по перенапряжению и снижению напряжения представлены на рисунке 1. 1- перенапряжение/снижение напряжения по одной любой фазе, 2- по двум любым фазам, 3- по всем трем фазам.

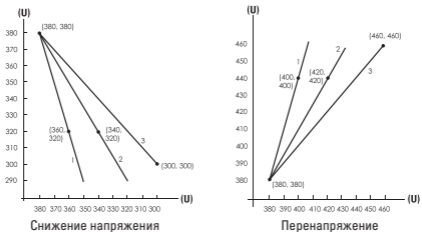


Рис.1 Рабочие характеристики перенапряжения/снижения напряжения

### 3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

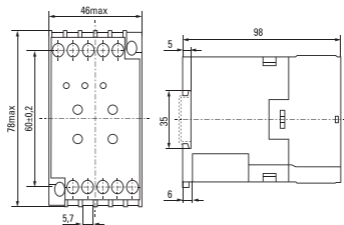


Рис. 2 Габаритные размеры РКФ-11.

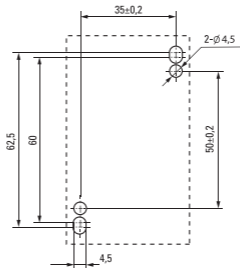


Рис. 3 Установочные размеры на монтажную панель

#### 4. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Монтаж и подключение реле должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

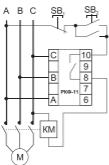
**ВНИМАНИЕ!** Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!

При подаче на реле трехфазного напряжения, если напряжение в пределах нормы и соблюден порядок чередования фаз, то контакты реле 8 и 10 замыкаются, и на катушку контактора электродвигателя подается напряжение, управляющее его включением. В случае одной из аварийных ситуаций (обрыв фазы, ошибка чередования фаз, перенапряжение, снижение напряжения) замыкаются контакты 8 и 9 (8 и 10 размыкаются), и контактор отключается. В этом случае также загорается светодиодный индикатор, указывающий на причину срабатывания реле. Включение происходит автоматически после восстановления правильного напряжения питания.

В случае обрыва фазы или ошибки чередования фаз реле срабатывает моментально ( $\leq 0,2$ сек.), в случае снижения напряжения или перенапряжения срабатывание происходит с установленной задержкой 0,5-10 сек. во избежание случайного отключения двигателя при кратковременных скачках напряжения.

Если после подключения РКФ-11 двигатель или электроустановка не запускаются, и при этом горит индикатор «Ошибка фазы», это означает, что при монтаже возникла ошибка чередования фаз – необходимо просто установить правильный порядок подключения фаз и повторить запуск.

Индикатор «Ошибка фазы» может слабо мерцать при небольшом дисбалансе электроснабжения.



- М – электродвигатель
- KM – контактор
- A,B,C – трехфазный переменный ток
- SB1 – кнопка «стоп»
- SB2 – кнопка «пуск»
- РКФ-11 – реле контроля фаз

Рис. 4 Схема подключения реле

## **5. КОМПЛЕКТАЦИЯ**

1. Реле контроля фаз РКФ-11- 1 шт.
2. Паспорт- 1 шт.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

Ремонт и обслуживание реле должны осуществляться квалифицированным персоналом.

**ВНИМАНИЕ!** Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!

Реле контроля фаз имеющее внешне механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

## **7. ОБСЛУЖИВАНИЕ**

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

7.2 В обычных условиях эксплуатации достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить внешний осмотр реле и подтяжку зажимных винтов.

## **8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

8.1 Транспортирование реле контроля фаз РКФ-11 может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

8.2 Хранение реле контроля фаз РКФ-11 должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не более 98% при  $+25^{\circ}\text{C}$ .

8.3 Утилизируются с обычными бытовыми отходами.

## **9. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие реле контроля фаз РКФ-11 требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003) при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

9.2 Срок службы: 10 лет.

9.3 Гарантийный срок хранения, исчисляемый с даты производства: 7 лет.

9.4 Гарантийный срок эксплуатации, исчисляемый с даты продажи: 7 лет.

## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Реле контроля фаз РКФ-11 соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (МЭК 60947-5-1:2003) и признаны годными к эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя.

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

## 11. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

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

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца

М.П.

Представитель торговой марки EKF по работе с претензиями:  
127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9  
Тел./факс: +7 (495) 788-88-15 (многоканальный)  
Тел.: 8 (800) 333-88-15 (бесплатный)  
www.ekfgroup.com

Изготовитель: ООО «Яквинг Ксилай Электрик Эплаенсес Ко.»,  
д. Дайдонг, р. Лиushi, г. Яквинг, провинция Чжэцзян, Китай  
Тел./факс: +86-57762711312

Уполномоченное изготовителем лицо: ООО «Эквивалент»,  
690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Мордовцева, д. 6  
Тел.: +7 (423) 279-14-91

Импортер: ООО «Триера»  
690065, Приморский край, г. Владивосток,  
ул. Стрельникова, д. 9. Тел.: +7 (423) 279-14-90

EKF trademark service representative:  
Otradnaya st., 2b bld. 9, 127273, Moscow, Russia  
Tel./fax: +7 (495) 788-88-15 (multi-line)  
Tel.: 8 (800) 333-88-15 (free)  
www.ekfgroup.com

Manufacturer: «Yueqing Xile Electric Appliances Co.», LTD  
Daidong village, Liushi town, Yueqing city, Zhejiang, China  
Tel./fax: +86-57762711312

Representative of the manufacturer: «Эквивалент», LTD  
690091, Primorsky region, Vladivostok, st. Mordovtseva, 6  
Tel.: +7 (423) 279-14-91

Importer: «Триера», LTD  
690065, Primorsky region, Vladivostok, st. Strelnikova, 9  
Tel.: +7 (423) 279-14-90

**EAC**

**TM.by**  
ONLINE STORE

<https://tm.by>  
Интернет-магазин