

# 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 лиапазоне 300 380 В:
- 3. времени залержки по перенапряжению в диапазоне 0.5 5 сек:
- 4. времени залержки по снижению напряжения в лиапазоне 1 10 сек.

Основные технические характеристики привелены в таблице 1.

Основные технические характеристики приведены в таолице т.	
Параметры	Значения
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	10⁵
Механическая износостойкость, кол-во циклов	10⁵
Напряжение сети, В	400
Диапазон регулировки перенапряжения, Umax, B	380 - 460
Диапазон регулировки времени задержки по перенапряжению, с	0,5 – 5
Диапазон регулировки снижения напряжения, Umin, B	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 любойм фазам. 3- по всем трем фазам.

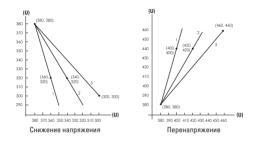


Рис.1 Рабочие характеристики перенапряжение/снижения напряжения

# 3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

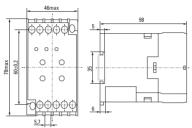


Рис. 2 Габаритные размеры РКФ-11.

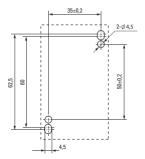


Рис. 3 Установочные размеры на монтажную панель

# 4. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Монтаж и подключение реле должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

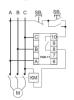
ВНИМАНИЕ! Все работы по монтажу, подключению и настройке необходимо проводить при отключенном питании!

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 (SQ,2сек.), в случае снижения напряжения или перенапряжения срабатывание происходит с установленной задержкой 0,5-10 сек. во избежание случайного отключения леигателя 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

КМ – контактор

А,В,С — 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 Пасполт- 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 внешние 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 осмото 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°C до +50°C и относительной влажности не более 98% при +25°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 «»20г.	
11. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ	
Дата продажи «»20г.	
Подпись продавца	
Печать фирмы-продавца	М.П.

Представитель торговой марки ЕКF 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.ekfaroup.com

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

Уполномоченное изготовителем лицо: 000 «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: «Ekvivalent», LTD
690091. Primorsky region. Vladivostok. st. Mordovtseva. 6

Tel.: + 7 (423) 279-14-91 Importer: «Triera», LTD 690065, Primorsky region, Vladivostok, st. Strelnikova, 9 Tel.: +7 (423) 279-14-90

EAC