

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ФАЗ РКФ-М05-1-15



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Реле контроля фаз РКФ-М05-1-15 предназначено для контроля трёхфазного напряжения в трёхпроводных сетях без нейтрали. Реле контролирует обрыв, чередование (только реле РКФ-М05-1-15) и «слипание» фаз, линейное превышение (снижение) напряжения выше (ниже) установленного значения.

- Контроль перенапряжения по любой из фаз
- Контроль снижения напряжения любой из фаз
- Контроль обрыва фаз
- Контроль "слипания" фаз
- Контроль чередования фаз
- Регулируемый верхний порог срабатывания от 105 до 130% Уном
- Регулируемый нижний порог срабатывания от 70 до 95% Уном
- Регулируемая задержка срабатывания от 0,1 до 10с

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Вибрация мест крепления реле с частотой от 1 до 100Гц при ускорении до 9,8м/с². Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100А, расположенным на расстоянии не менее 10мм от корпуса реле. Реле устойчиво к воздействию помех степени жёсткости 3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.1 - 2000, ГОСТ Р 51317.4.4 - 99, ГОСТ Р 51317.4.5 - 99. Сопротивление изоляции реле, не бывших в эксплуатации, соответствует ряду 3 по ГОСТ 12434 - 83. Конденсация влаги на поверхности изделия не допускается.

КОНСТРУКЦИЯ РЕЛЕ

Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную рейку - DIN шириной 35 мм (ГОСТ Р МЭК 60715 - 2003) или на ровную поверхность. Для установки реле на ровную поверхность, фиксаторы замков необходимо переставить в крайние отверстия, расположенные на тыльной с тороне корпуса. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до 2,5мм². На лицевой панели прибора расположены: поворотный переключатель для установки верхнего «U>%» порога срабатывания, поворотный переключатель для установки времени задержки срабатывания, поворотный переключатель для установки нижнего «U<%» порога срабатывания, жёлтый индикатор включения исполнительного реле «НОРМ.», красный индикатор ошибок сети «АВАР.», зелёный индикатор включения напряжения питания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЛЕ РКФ-М05-1-15

Модель	Ед.изм.	РКФ-М05-1-15				
		AC100В	AC110В	AC230В	AC400В	AC415В
Номинальное линейное напряжение U _{ном} , 50Гц	В	100	110	230	400	415
Максимальное допустимое линейное напряжение	В	150	165	340	560	600
Минимальное допустимое линейное напряжение	В	50	55	120	210	225
Диапазон установки порогов перенапряжения от U _{ном}	В	105-130				
Диапазон установки порогов снижения напряжения от U _{ном}	В	70-95				
Точность установки порогов напряжения от U _{ном}	В	±5				
Потребляемая мощность, не более	ВА	4				
Гистерезис напряжения зоны	%	4				

срабатывания		
Регулируемая задержка срабатывания	с	0,1-10
Количество и тип выходных контактов		2 переключающие группы
Максимальный коммутируемый ток, при активной нагрузке: AC250В 50Гц (AC1)/DC30В (DC1)	А	5/5
Максимальное коммутируемое напряжение	В	400
Время включения реле, не более	с	1
Максимальная коммутируемая мощность	ВА	1250
Механическая износостойкость, не менее	циклов	10x10 ⁶
Электрическая износостойкость, не менее	циклов	100000
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	В	2000 (50Гц - 1 мин)
Степень защиты (по корпусу/по клеммам)		IP40/IP20
Диапазон рабочих температур (по исполнениям)	°С	-40...+55 (УХЛ2) -25...+55 (УХЛ4) -0...+55 (ТМ)
Температура хранения	°С	-40...+70
Относительная влажность воздуха	%	до 80 (при 25°С)
Высота над уровнем моря	м	до 2000
Рабочее положение в пространстве		произвольное
Режим работы		круглосуточный
Габаритные размеры	мм	17,5x90x63
Масса	кг	0,055

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И РАБОТА РЕЛЕ

Реле не требует оперативного питания, питается от контролируемой сети трёхфазного напряжения. Подключение контролируемой сети производится к клеммам L1, L2, L3.

Встроенное электромагнитное реле включается при подаче питания, если все контролируемые параметры находятся в норме, о чем будет сигнализировать мигающий индикатор «НОРМ.», при этом контакты реле 11-14, 21-24 замыкаются, а контакты 11-12, 21-22-размыкаются. При возникновении ошибки (отклонении хотя бы одного параметра от номинального значения) реле выключится по окончании отсчёта времени срабатывания реле, если задержка установлена. При этом контакты, 11-14, 21-24 - разомкнуться, контакты 11-12, 21-22 - замкнуться и включится мигающий индикатор «АВАР.». При пропадании двух или трёх фаз одновременно реле выключится без отсчёта задержки времени срабатывания. При возвращении контролируемого параметра в норму, реле включится сразу, без учёта задержки времени срабатывания, о чем будет сигнализировать мигающий индикатор «НОРМ.».

ВНИМАНИЕ: В конструкции изделия применено поляризованное электромагнитное реле с двумя устойчивыми состояниями. При транспортировке может произойти самопроизвольное переключение контактов реле из-за воздействия вибрации или одиночных ударов, что не является признаком дефектности реле. Для восстановления исходного (выключенного) состояния контактов перед вводом реле в эксплуатацию необходимо кратковременно (на 2-3 секунды) подать на реле напряжение питания.

ДИАГРАММА РАБОТЫ РЕЛЕ

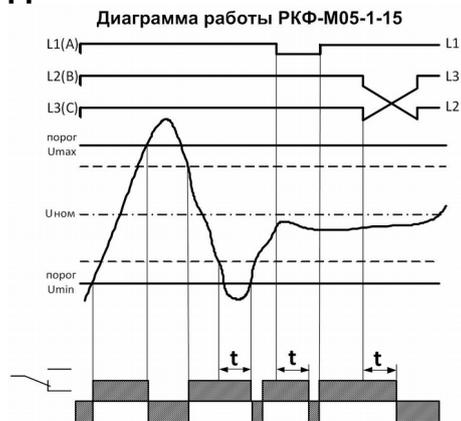
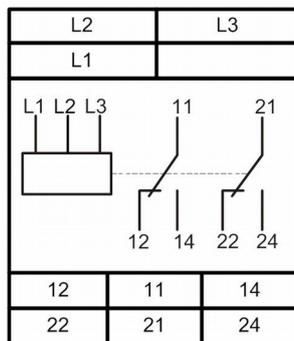


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РЕЛЕ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ РЕЛЕ

