

- Ê **Контроль порядка чередования фаз**
- Ê **Контроль обрыва фаз**
- Ê **Контроль "слипания" фаз**
- Ê **Не требует дополнительного напряжения питания**

НАЗНАЧЕНИЕ

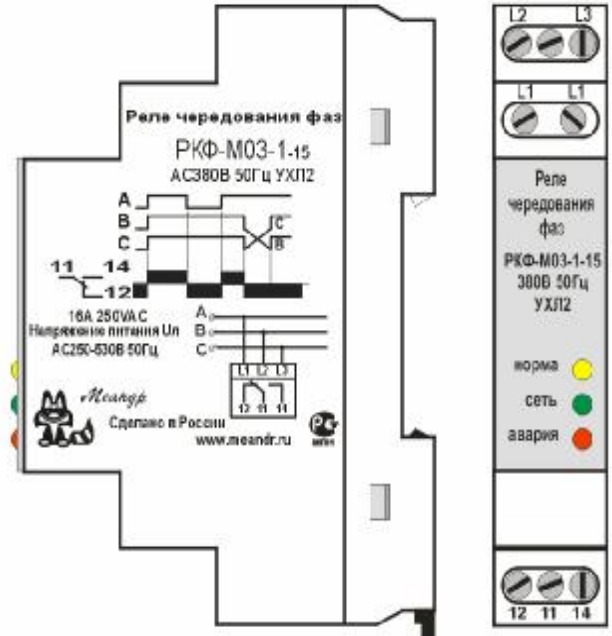
Реле чередования фаз РКФ-М03-1-15 предназначено для контроля трехфазного линейного напряжения в сетях с изолированной нейтралью с номинальным напряжением 380В. Реле контролирует порядок чередования фаз, наличие обрыва и «слипания» фаз.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а так же агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Вибрация мест крепления реле с частотой от 1 до 100 Гц при ускорении до 9.8 м/с². Воздействие по сети питания импульсных помех амплитудой, не превышающей двойную величину номинального напряжения питания и длительностью не более 10 мкс. Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100 А, расположенным на расстоянии не менее 10 мм от корпуса реле.

КОНСТРУКЦИЯ

Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную рейку DIN EN 50022. Конструкция клемм обеспечивает надежный зажим проводов сечением до 2.5 мм². На передней панели прибора расположены два индикатора «авария» и «норма», предназначенные для индикации состояния контролируемой сети и встроенного электромагнитного реле и желтый индикатор включения напряжения питания «Сеть». Габаритные размеры приведены на рис.3.



Таблица

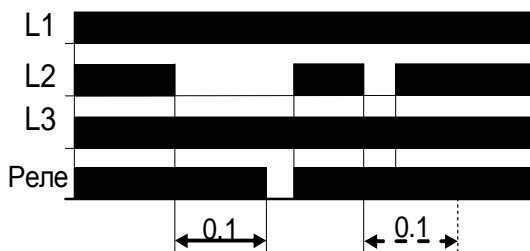
Номинальное линейное напряжение Uл.ном частотой 50 Гц, В	380
Минимальное допустимое линейное напряжение, В	250
Максимальное допустимое линейное напряжение, В	530
Потребляемая мощность, не более	2 ВА
Время включения, t _{вкл}	не более 1 с
Время выключения (реакции), t _{выкл}	не более 0.1 с
Коммутируемый ток / напряжение	16А /AC250В
Коммутируемая мощность (активная)	2000 Вт
Число циклов под нагрузкой	100000
Число механических циклов	1000000
Температура окружающей среды	- 40 + 55 °С
Температура хранения	- 60 + 70 °С
Габаритные размеры	17,5x90x66 мм
Воздействие вибрации	до 3g
Одиночные удары	до 5g
Степень защиты	IP40—корпус, IP20—клеммы
Климатическое исполнение	УХЛ2
Рабочее положение в пространстве	произвольное
Высота над уровнем моря	до 2000 м
Режим работы	круглосуточный
Масса реле, кг	не более 0.2

В конструкции изделия применено поляризованное электромагнитное реле с двумя устойчивыми состояниями. Одиночные удары с ускорением более 5g во время транспортировки могут привести к самопроизвольному переключению контактов. Неправильное положение контактов перед первым включением реле 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.

РАБОТА РЕЛЕ

При подаче на реле трехфазного напряжения, если все контролируемые параметры находятся в норме, встроенное электромагнитное реле включается через *время включения* ($t_{вкл}$), при этом мигает зеленый индикатор «норма» и замкнуты контакты реле 11-14. При возникновении неисправности в сети, контакты реле 11-14 размыкаются, а контакты 11-12 замыкаются и мигает красный индикатор «авария». Диаграммы работы реле представлены на рис.1, схема подключения - на рис.2 и на шильдике прибора, технические характеристики - в таблице.

КОНТРОЛЬ ОБРЫВА ФАЗ



КОНТРОЛЬ ЧЕРЕДОВАНИЯ

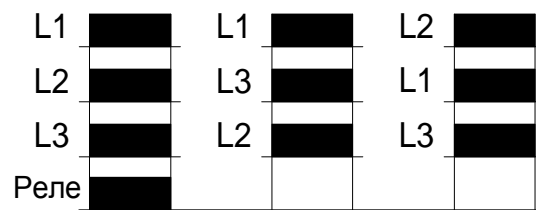


Рис.1

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

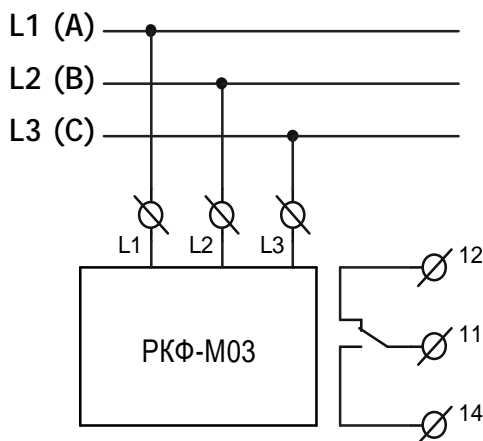


Рис.2

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

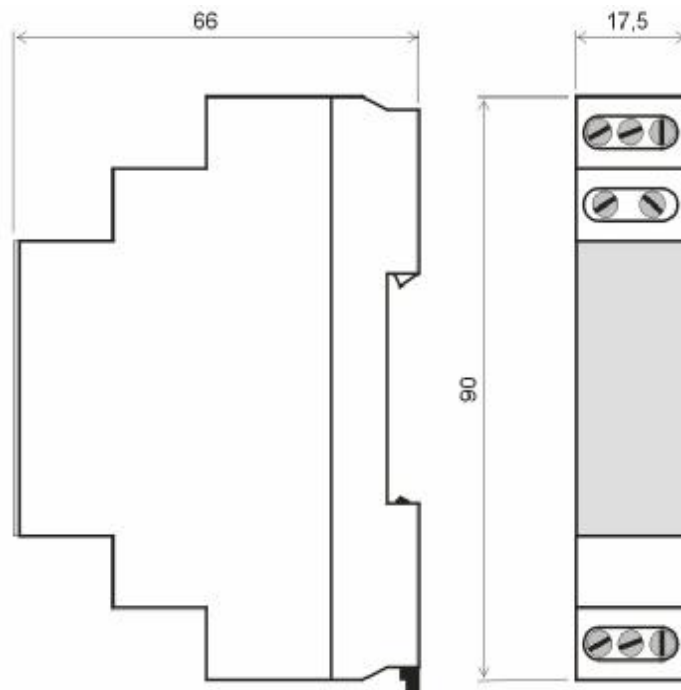


Рис.3