

Реле тока (приоритетное) PR-614



Отличительные особенности:

Для работы с внешними трансформаторами тока.

Диапазон контролируемого тока зависит от типа применяемого трансформатора. Контакт 1NO/NC, 16 А

Назначение

Предназначено для контроля величины переменного тока в системах защиты и автоматики, отключения неприоритетной нагрузки (потребителя) от цепи питания при превышении установленного значения потребляемого тока.

Особенности

- напряжение питания 230 В, 50 Гц
- регулируемый диапазон контролируемого тока 0,5...5 А, при использовании внешнего трансформатора тока > 5 А;
- контакт 1NO/NC, гальваническая развязка между исполнительным реле (сухой контакт) и цепью питания;
- максимальный коммутируемый ток нагрузки 16 А.

Область применения

Применяется в системах релейной защиты и автоматики в качестве устройства, реагирующего на отклонение силы переменного тока в контролируемой цепи от установленного значения. Обеспечивает отключение от сети питания неприоритетной нагрузки при превышении допустимой

величины потребления тока, а приоритетная нагрузка останется подключенной к питающей сети. При восстановлении параметров тока неприоритетная нагрузка к сети питания подключится автоматически. Возможно использование реле в схемах защиты по току и от короткого замыкания в нагрузке.

Принцип работы

Реле измеряет величину переменного тока в контролируемой цепи с помощью встроенного, либо внешнего (при токе $> 5A$) трансформатора тока. Если величина тока, проходящего через приоритетную и неприоритетную нагрузку меньше контролируемого значения, контакты реле, управляющего неприоритетной нагрузкой, замкнуты, нагрузка подключена к цепи питания. При достижении установленного порога контроля тока I (A) срабатывает реле и осуществляется размыкание контактов (задержка 0,1 сек), отключающих цепь питания неприоритетной нагрузки. При восстановлении параметров тока, снижении на 10% от установленного контролируемого значения, реле тока с задержкой в 0,2 секунд переключает контакты в исходное положение, замыкая цепь управления нагрузкой. Индикация красного светодиода $I <$ на лицевой панели реле тока (короткое мигание раз в 10 секунд) сигнализирует о величине тока ниже установленного, либо отсутствие в цепи питания приоритетной и неприоритетной нагрузок. Достижение величины тока контролируемого порога и выше сигнализируется непрерывным свечением светодиода.

Технические характеристики

| | |
|---|-------------------------------------|
| Артикул | EA03.003.005 |
| Код ЕТИМ | ЕС001440 |
| Напряжение питания, В / Гц | 230 / 50 |
| Максимальный коммутируемый ток, А | 16 АС-1 |
| Максимальный ток катушки контактора, А | 3 АС-15 |
| Контакт | 1NO/NC |
| Диапазон контролируемых токов, А | 0,5-5* |
| Задержка отключения, сек | 0,1 |
| Задержка включения при снижении тока на 10% от установленного значения, сек | 0,2 |
| Гистерезис, % | 10 |
| Диапазон рабочих температур, °С | -25...+50 |
| Степень защиты | IP20 |
| Коммутационная износостойкость, циклов | >100000 |
| Потребляемая мощность, Вт | 0,8 |
| Степень загрязнения среды | 2 |
| Категория перенапряжения | III |
| Габариты (ШхВхГ), мм | 18x90x65 |
| Подключение | винтовые зажимы 2,5 мм ² |
| Момент затяжки винтового соединения, Нм | 0,4 |
| Тип корпуса | 1S |
| Масса, г | 65 |
| Монтаж | на DIN- рейке 35 мм |

*Для контроля тока более 5 ампер дополнительно применяются внешние стандартные трансформаторы тока (далее ТТ) с током вторичной обмотки 0.5-5 А, типа ТОП-0.66 или аналогичные.

Схема подключения

Схема включения для контроля тока до 5 А.

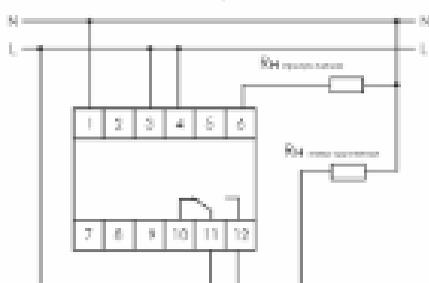
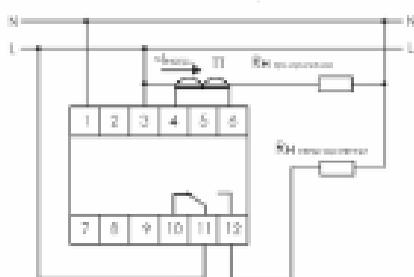


Схема включения с ТТ для контроля тока более 5 А.



Диаграмма

