

## РЕЛЕ ТОКА РТ-02М

ТУ 3425-001-17114305-2014

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Реле РТ-02М предназначено для двухуровневого контроля величины переменного тока в автоматизированной системе защиты электродвигателей.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Районы с умеренным климатом. Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемыми климатическими условиями.

Диапазон рабочих температур - от +1°C до +40°C.

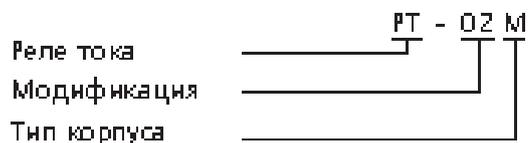
Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60Гц.

Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс. Степень защиты реле IP40, выводных зажимов – IP20.

Реле предназначены для монтажа на DIN-рейку или плоскость.



### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нижний уровень контролируемого тока, А (50/60Гц)	3
Верхний диапазон контролируемых токов, А (50/60Гц)	30...50
Максимальный допустимый ток, А (не более 10с)	120
Погрешность установки	5%
Средняя основная погрешность	5%
Погрешность от изменения температуры, на 1°C, %	0,2
Время срабатывания реле при превышении контролируемого тока установленного значения, с,	0,1...3
Время повторной готовности, с, не более	0,2
Коэффициент возврата, не менее	0,95
Напряжение питания, В (50/60Гц)	90...270
Потребляемая мощность, ВА, не более	2,0
Масса, кг, не более	0,3
Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее)	0,1А, 12В ≅ (не менее 5x10 <sup>5</sup> ) 5А, 30В = (не менее 9x10 <sup>4</sup> ) 5А, 220В ~ (не менее 9x10 <sup>4</sup> )

Временной диапазон срабатывания реле верхнего уровня и диапазон токов может быть изменен по желанию Заказчика: по времени - любые значения, по току - максимально до 50А.

### УСТРОЙСТВО И РАБОТА

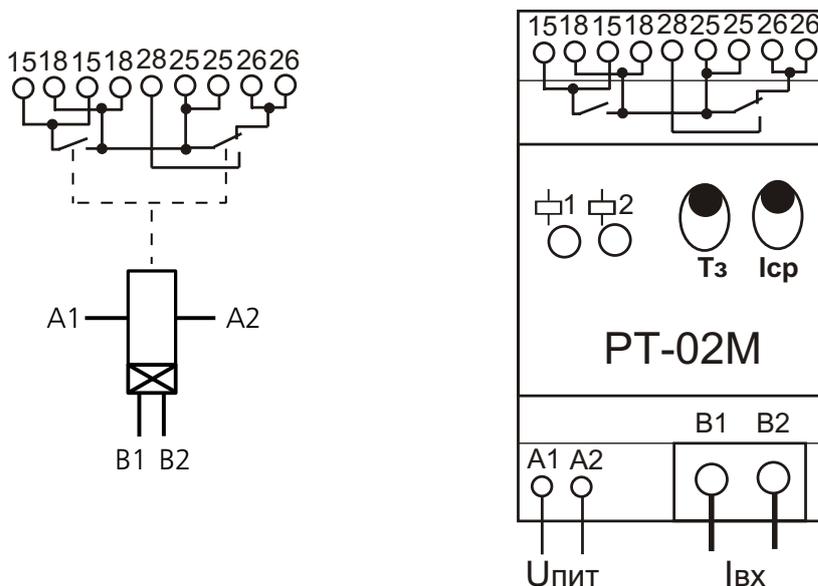
Реле тока размещено в пластмассовом корпусе. В верхней части размещены клеммы исполнительных реле нижнего и верхнего уровней. В нижней части - клеммы для подключения к контролируемой цепи и к цепи питания реле. На передней панели находится потенциометр регулировки тока срабатывания и потенциометр установки задержки срабатывания исполнительного реле верхнего уровня, светодиодные индикаторы состояния реле Р1 и Р2.

Реле нижнего уровня включается, если контролируемый ток превысит величину 3А. Реле верхнего уровня срабатывает, если измеряемый ток превысит установленное значение, установленное потенциометром «Icp» на передней панели реле в диапазоне 30...50А. Время срабатывания реле верхнего уровня может быть задано в диапазоне 0,1...3с потенциометром «Тз» на передней панели. Оба исполнительных реле соединены последовательно. Реле нижнего уровня имеет нормально разомкнутые контакты, реле верхнего уровня - нормально замкнутые. В исходном состоянии при выключенном электродвигателе контакты реле нижнего уровня разомкнуты, общая цепь 15-26 также разомкнута. Включен зеленый индикатор Р1, индикатор Р2 – выключен. При запуске двигателя

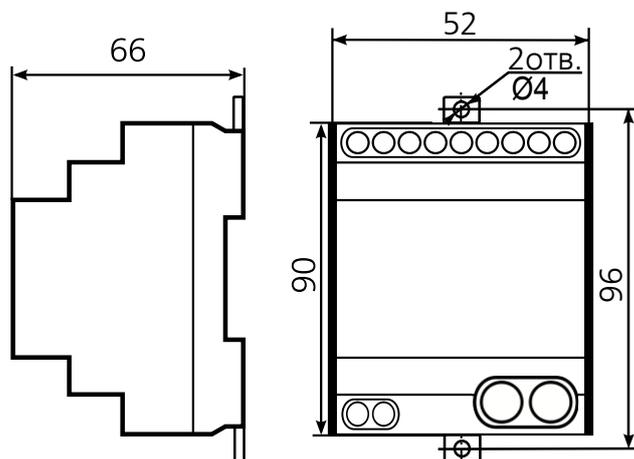
и при превышении потребляемого тока электродвигателем 3А, включится реле 1 уровня, замкнутся контакты 15-18, замкнется общая цепь 15-26, индикатор Р1 – оранжевый.

Если измеряемый ток превысит установленное значение 30...50А, сработает реле верхнего уровня, нормально замкнутые контакты 25-26 разомкнутся, общая цепь 15-26 также разомкнется. Индикатор Р2 загорится красным цветом. Если задано время выдержки срабатывания реле верхнего уровня (потенциометром «Тз»), то контакты этого реле разомкнутся спустя установленное время. До момента срабатывания контакты замкнуты, индикатор Р2 – зеленый.

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



### ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 2 лет со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении условий эксплуатации, но не более 2.5 лет со дня отгрузки потребителю.

**При повреждении корпуса и контрольной наклейки претензии не принимаются.**

**Реле проверено и признано годным к эксплуатации.**

Дата выпуска " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

М. П.