



## РЕЛЕ ТОКА С ВЫНОСНЫМ ДАТЧИКОМ РТ-16М

ТУ 27.12.24-009-17114305-2024  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Реле тока с выносным датчиком РТ-16М предназначено для контроля тока в электрических цепях. Срабатывание реле происходит с регулируемой временной задержкой при величине тока выше установленного значения.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

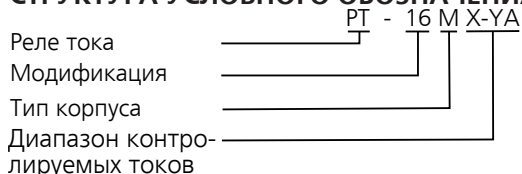
Окружающая среда — взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а так же агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

Вибрация мест крепления реле с частотой от 1 до 100Гц при ускорении до 9,8м/с<sup>2</sup>. Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100А, расположенным на расстоянии не менее 10мм от корпуса.

Степень защиты реле IP40, выводных зажимов — IP20.

Реле предназначены для монтажа на DIN-рейку или на плоскость.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА

- ✓ Наименование: Реле тока РТ-16М 2.5-25А.
- ✓ Количество изделий: от 1шт.
- ✓ Ваши контактные данные для согласования условий поставки и последующего получения счёта на оплату.

Способы оформления заказа на поставку:

- 1) Сайт «Реле и Автоматика» — [HTTPS://RELE.RU/RT16M](https://rele.ru/rt16m)
- 2) Онлайн-справочник по ассортименту: @rele\_bot или <https://rele.market>
- 3) Наш офис в Москве: 8 800 250-8445, +7 495 921-2262, [info@rele.ru](mailto:info@rele.ru)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание реле	от контролируемой цепи
Номинальная частота контролируемого тока, Гц	50
Тип датчика	выносной
Диапазоны измеряемых токов, А (по исполнениям)	2.5 — 25 4 — 40 10 — 100
Регулировка порога срабатывания, % от максимального значения тока	10 — 100
Погрешность установки порога срабатывания, %	20
Гистерезис, %	10
Задержка срабатывания реле, с	0.2 — 20
Номинальные режимы коммутации на контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее), при cosφ ≥ 0.5	0.1А, 12В ≅ (не менее 5×10 <sup>5</sup> ) 16А, 30В = (не менее 9×10 <sup>4</sup> ) 16А, 220В ~ (не менее 9×10 <sup>4</sup> )
Допустимые режимы коммутации	10 <sup>3</sup> замык. до 32А на время до 0.1с с размык. до 16А, 245В ~ или 30В = до 0.1Гц
Механическая износостойкость, циклов не менее	1×10 <sup>7</sup>
Электрическая износостойкость, циклов не менее	1×10 <sup>5</sup>
Количество и тип контактов	1 переключающий
Диапазон рабочих температур, °С	от -25 до +55
Диапазон температур хранения, °С	от -40 до +60
Максимальное расстояние от датчика до электронного блока, м	5
Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>	0.14 — 2.5
Габаритные размеры, мм, реле датчика	17.5×90×66 Ø32×14
Масса, кг, без присоединительных проводников, не более	0.1



## УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Реле выпускается в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводников. Питание осуществляется от провода с контролируемым током, который пропускается через выносной трансформатор.

На лицевой панели расположены: синий индикатор наличия тока, красный индикатор превышения тока, регулятор задержки времени срабатывания реле и регулятор тока срабатывания.

При первом включении (повторном включении после пропадания тока в контролируемой цепи) присутствует задержка включения, связанная с процессом подготовки реле к работе.

При токах в контролируемой цепи 2.5 — 6 А, время подготовки может составлять 7 — 9 секунд.

При токах в контролируемой цепи 7А и более, задержка практически отсутствует.

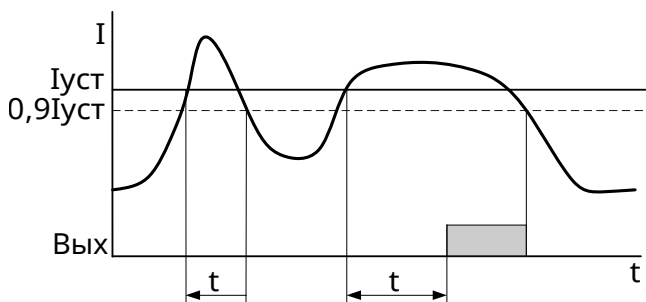
Если измеренное значение тока превысит установленное пороговое значение, исполнительное реле включится после отсчета установленной потенциометром «t» выдержки времени. При снижении тока после срабатывания реле до значения  $0,9I_{уст}$ , реле выключается без задержки. Если во время отсчета выдержки времени величина тока снизится ниже установленного значения, работа будет продолжена без переключения исполнительного реле. Величина тока срабатывания устанавливается потенциометром «порог» в пределах 10 — 100% от максимального значения тока. Когда исполнительное реле выключено, замкнуты контакты реле 15-16, когда включено — замкнуты контакты 15-18.

### ВНИМАНИЕ!

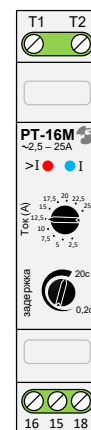
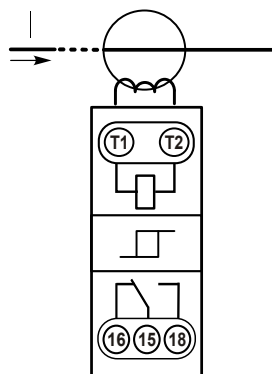
В конструкции изделия применено поляризованное электромагнитное реле с двумя устойчивыми состояниями. Одиночные удары во время транспортировки могут привести к самопроизвольному переключению контактов. Неправильное положение контактов перед первым включением реле не является признаком дефектности реле. При первом включении исходное (выключенное) состояние контактов восстанавливается.

**Не устанавливать реле в зоне повышенной вибрации или рядом с приборами, вызывающими вибрацию при срабатывании (например мощные пускатели и др.)!**

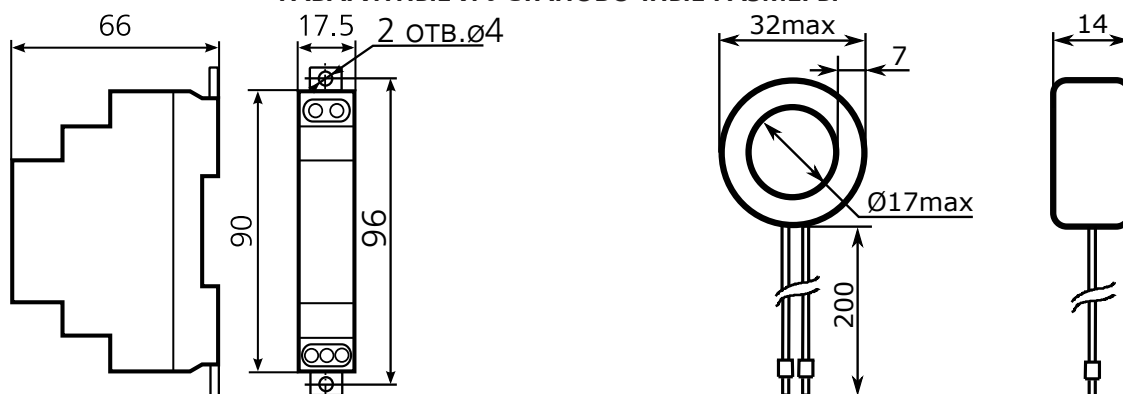
### ДИАГРАММА РАБОТЫ РЕЛЕ



### 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.