

Реле контроля тока РТ-40У УХЛ4, РТ-40У УХЛ2 ТУ 342520-029-31928807-2012

- ➔ Питание от контролируемого тока
- ➔ Три диапазона измерения тока (0,1-1А, 0,5-5А и 2,5-25А)
- ➔ Порог срабатывания регулируется от 10 до 100% максимального значения тока диапазона (1А, 5А или 25А)
- ➔ Повышенная термическая устойчивость в длительном режиме;
На диапазоне 1А - до 4А,
На диапазоне 5А - до 15А,
На диапазоне 25А - до 400А
- ➔ Задержка срабатывания исполнительного реле регулируется от 0,2 с до 20 с
- ➔ 1 переключающий контакт 16А, 250 В.
- ➔ Ширина корпуса 17,5мм (1модуль)

Код EAN-13 реле тока РТ-40У УХЛ4 (артикул) - 4620769451873

Назначение

Реле РТ-40У предназначены для применения в схемах релейной защиты и автоматики энергетических систем в качестве органа, реагирующего на повышение тока. Может использоваться для контроля перегрузки электродвигателей или другого электрооборудования, для контроля потребления, максимальной токовой защиты, диагностики удаленного оборудования (замыкание, пониженное или повышенное потребление тока).

Конструкция

Реле выпускаются в пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную рейку DIN EN 50022 или на ровную поверхность. Для установки реле на ровную поверхность пружины замков необходимо переставить в крайние положения. Конструкция клемм обеспечивает надежный зажим проводов сечением от 0,5 до 4 мм² (От 20 до 10 AWG). На лицевой панели прибора расположены синий индикатор наличия тока при выключенном реле , красный индикатор включенного состояния реле , регулятор времени срабатывания реле «t», регулятор порога срабатывания "Ток". Габаритные размеры реле контроля тока приведены на рис. 3.

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. Реле устойчиво к воздействию помех степени жесткости 3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.1-2000, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99. Климатическое исполнение УХЛ, категория размещения «4» по ГОСТ 15150-69.

Работа реле

Реле не требует оперативного питания и подключается непосредственно в измеряемую цепь (Рис.1). В зависимости от диапазона контролируемого тока клеммы подключения Е-Е1 для максимального тока 5А и Е-Е2 для максимального тока 1А. Для контроля тока в диапазоне 25 А, провод с током пропускается через боковое отверстие в корпусе прибора. Для контроля больших значений тока следует применять стандартные трансформаторы тока ХХ/5А. Варианты схем подключения приведены на рис.4. Диаграмма работы реле в режиме контроля максимального тока показана на рис. 2. Если измеренное значение тока превысит установленное пороговое значение исполнительное реле включится после отсчета установленной потенциометром «t» выдержки времени. Если во время этого отсчета значение тока вернется в пределы установленных значений, работа будет продолжена без переключения исполни-

тельного реле. При снижении тока ниже порога срабатывания реле выключается без задержки.

Порог срабатывания устанавливается верхним потенциометром, в пределах 10...100% от максимального значения тока диапазона; - 1 А, 5А или 25А.

Внимание! - В конструкции изделия применено поляризованное электромагнитное реле с двумя устойчивыми состояниями. Одинокные удары во время транспортировки могут привести к самопроизвольному переключению контактов. Неправильное положение контактов перед первым включением реле не является признаком дефектности реле. После первого включения исходное (указанное на корпусе) состояние контактов восстанавливается.

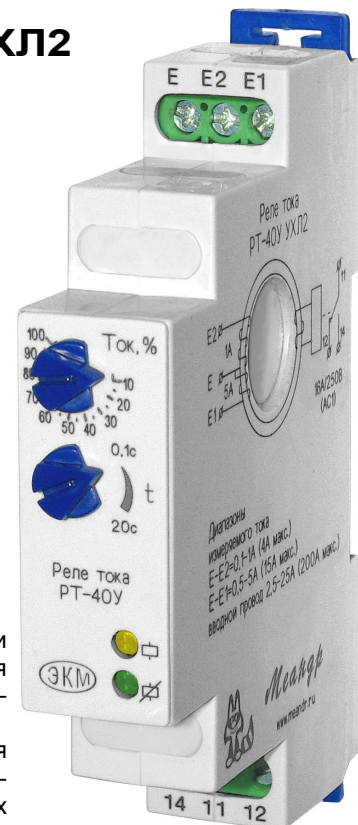


Схема подключения

Е-Е1 – 0,5...5А

Е-Е2 – 0,1...1А

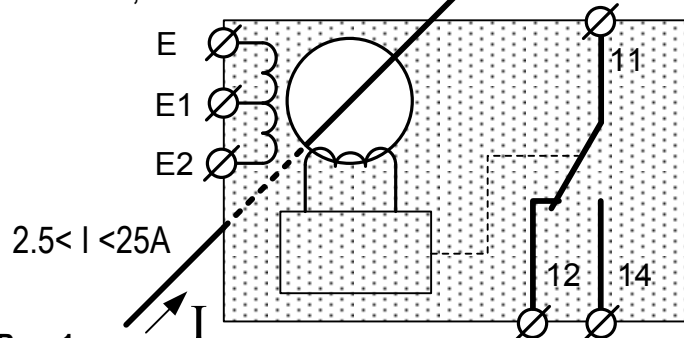


Рис. 1

Диаграмма работы

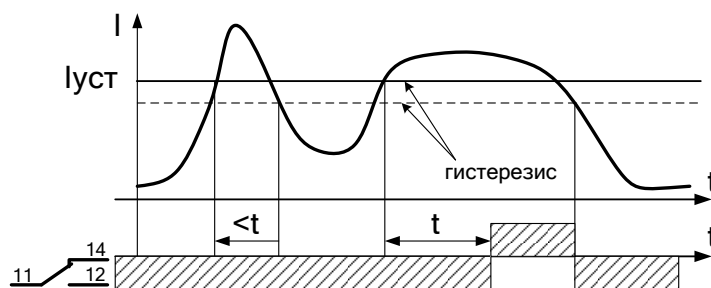


Рис. 2

Технические характеристики
Таблица

Питание	От контролируемого тока
Номинальная частота измеряемого тока	45...65 Гц, 400 Гц*
Диапазоны измерения тока	0.1-1А, 0.5-5А, 2.5-25А
Измерительная цепь - клеммы E - E2	0.1-1А
- клеммы E - E1	0.5-5А
Встроенный трансформатор тока	2.5-25А
Термическая устойчивость - Вход E-E2 - 1А	4А
при длительном - Вход E-E1 - 5А	15А
протекании тока: - Встроенный трансформатор тока - 25 А	400А
Регулировка порога срабатывания от максимального значения диапазона	10 - 100%
Погрешность установки порога срабатывания	15%
Гистерезис	5%
Задержка срабатывания реле, t	0,2 - 20 с
Максимальное коммутируемое напряжение	440 В
Максимальный коммутируемый ток (AC1): AC 250 В, 50 Гц (AC1) DC 30 В (DC1)	16А
Максимальная коммутируемая мощность (AC1):	AC250В-4000 ВА DC30В-4000Вт
Максимальное напряжение между цепями измерения и контактами реле	AC2000 В, 50 Гц, (1 мин.)
Механическая износостойкость, циклов не менее	10х10 ⁶
Электрическая износостойкость, циклов не менее	100000
Количество и тип контактов	1 переключающий
Степень защиты реле: по корпусу / по клеммам	IP40/IP20
Диапазон рабочих температур для исполнения УХЛ4	-25...+55°C
для исполнения УХЛ2	-40...+55°C
Температура хранения для исполнения УХЛ4	-40...+70°C
для исполнения УХЛ2	-60...+70°C
Относительная влажность воздуха	до 80% при 25°C
Рабочее положение в пространстве	произвольное
Режим работы	круглосуточный
Габаритные размеры	17,5 X 90 X 63 мм
Масса	0.1 кг

* - Спец. исполнение

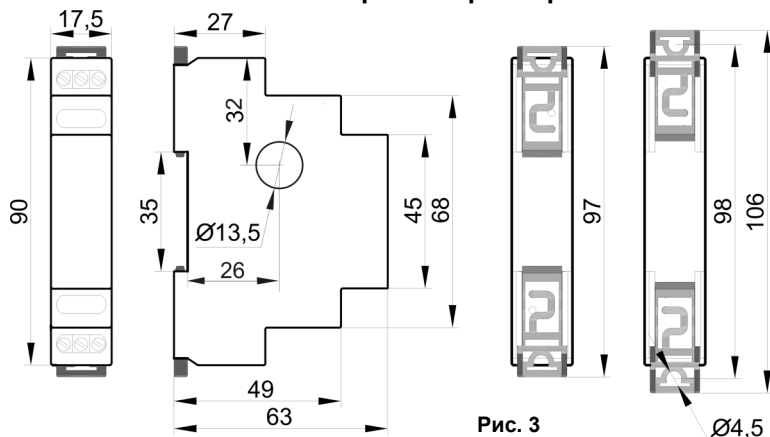
Габаритные размеры


Рис. 3

Пример записи для заказа:

Реле контроля тока РТ-40У УХЛ4.

Где: **РТ-40У** название изделия,

400Гц частота переменного тока (специальное исполнение),

УХЛ4 климатическое исполнение,

4620769451873 артикул (код EAN-13).

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления. Отметку о приеме контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде заводского номера. Первые цифры заводского номера на корпусе изделия обозначают месяц и год выпуска.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации и при механических повреждениях.

Дата продажи

Заводской номер

(заполняется потребителем при оформлении претензии)

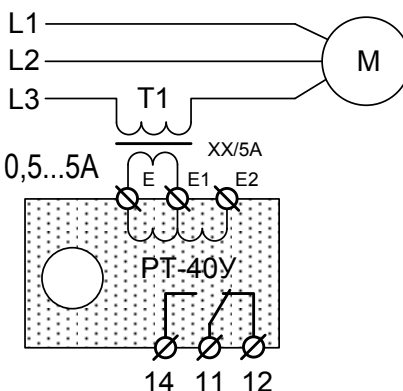
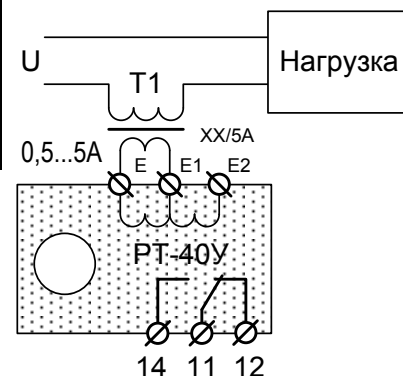
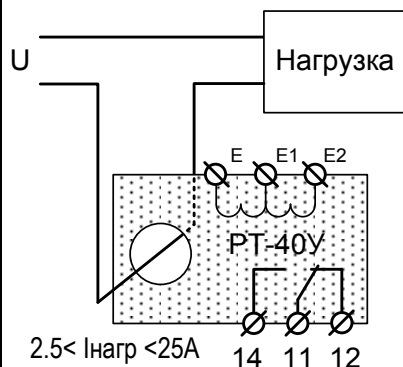
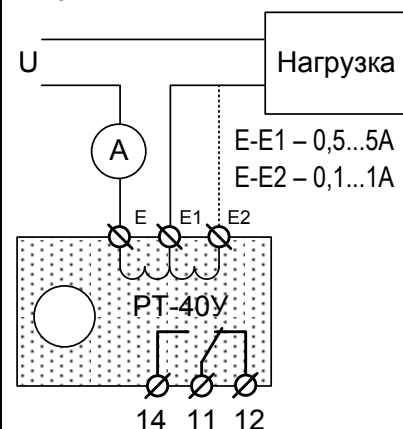
Варианты схем подключения


Рис. 4