

7.3.1. РЕЛЕ ТОКА ДВУСТАБИЛЬНОЕ СЕРИЙ РТД 11 И РТД 12

Реле тока двустабильное серий РТД 11 и РТД 12 применяются в различных схемах аварийной и предупреждающей сигнализации в качестве органа, реагирующего на изменение тока в электрических цепях. Реле серии РТД 11 работает от сети постоянного тока напряжением 48, 60, 110 и 220 В, серии РТД 12 - от сети переменного тока напряжением 110, 127 и 220 В частотой 50 и 60 Гц. Реле пригодны для работы в сейсмоопасных районах.

Структура условного обозначения РТДХХ-ХХ-ХХ-40Х4:

- Р - реле;
- Т - тока;
- Д - двустабильное;
- ХХ - номер разработки (11 - для цепей постоянного тока; 12 - для цепей переменного тока);
- ХХ - величина импульса тока срабатывания (01; 02; 04) по ОСТ 16.0.800.425 - 77;
- ХХ - номинальное напряжение питания (11; 15; 34) по ОСТ 16.0.800.425 - 77;
- 40 - степень защиты оболочки IP40 по ГОСТ 14254 - 80;
- Х - климатическое исполнение (УХЛ; 0) и категория размещения (4) по ГОСТ 15150 - 69 и ГОСТ 15543- 70.

Степень защиты кожуха IP40, зажима - IP00 по ГОСТ 14255 - 69;

Реле изготавливаются для нужд народного хозяйства и экспортных поставок и соответствуют ТУ16-523.601- 81, ГОСТ 12434 - 83, ГОСТ 15151 - 69, ОСТ 16.0.800.210 - 83 (при поставке на экспорт).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Типоисполнения реле и коды ОКП в полной (ассортиментной) номенклатуре представлены в таблице.

Типоисполнение реле	Код ОКП
РТД 11-01-11 УХЛ4, 48 В; 60 В; 0,05 А	34 2552 0716
РТД 11-01-11 УХЛ4. Экспорт, 48 В; 60 В; 0,05 А	34 2552 0717
РТД 11-01-11 О4. Экспорт, 48 В; 60 В; 0,05 А	34 2552 0719
РТД 11-01-15 УХЛ4, 110 В; 220 В; 0,05 А	34 2552 0726
РТД 11-01-15 УХЛ4. Экспорт, 110 В; 220 В; 0,05 А	34 2552 0727
РТД 11-01-15 О4. Экспорт, 110 В; 220 В; 0,05 А	34 2552 0729
РТД 11-04-11 УХЛ4, 48 В; 60 В; 0,2 А	34 2552 0736
РТД 11-04-11 УХЛ4. Экспорт, 48 В; 60 В; 0,2 А	34 2552 0737
РТД 11-04-11 О4. Экспорт, 48 В; 60 В; 0,2 А	34 2552 0739
РТД 11-04-15 УХЛ4, 110 В; 220 В; 0,2 А	34 2552 0746
РТД 11-04-15 УХЛ4. Экспорт, 110 В; 220 В; 0,2 А	34 2552 0747
РТД 11-04-15 О4. Экспорт, 110 В; 220 В; 0,2 А	34 2552 0749
РТД 12-01-34 УХЛ4, 220 В; 0,05 А	34 2552 0816

Номинальное напряжение питания переменного тока, В: РТД 12-01-34, РТД 12-02-34	110, 127, 220
Номинальная частота, Гц: РТД 12-01, РТД 12-02	50 или 60
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В:	
РТД 11-01-11	48, 60
РТД 11-01-15	110, 220
Величина импульса тока срабатывания, А:	
РТД 11-01, РТД 12-01	0,05
РТД 11-04	0,2
РТД 12-02	0,12
Количество принимаемых сигналов:	
РТД 11-01	30
РТД 11-04	20
РТД 12	10
Время срабатывания, с, не более	0,1
Количество замыкающих контактов	1
Коммутационная способность:	
при $U = 220$ В с $t = 0,06$ с, А не менее	0,15
при $U = 220$ В с $\cos \varphi = 0,4$, А, не менее	0,2
Коммутационная износостойкость выходного реле в режиме коммутации нагрузки, млн. циклов	4
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт (В•А)	3,8
Масса, кг, не более	1,1

КОНСТРУКЦИЯ

Схема подключения реле РТД 11 приведена на рис. 1, а схема подключения РТД 12 на рис. 2.

Поставка электротехнических материалов и оборудования

Санкт-Петербург

тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

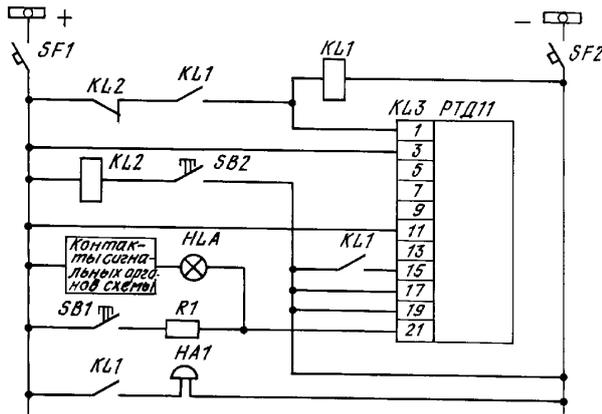
Исков

тел./факс: (8112) 67-27-88

Новгород

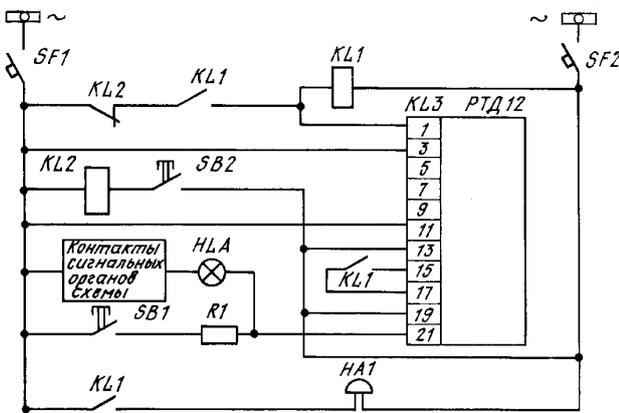
тел./факс: (8162) 77-86-59

Рис. 1. Схема подключения реле РТД 11: Таблица к рис. 1.



Цепь	Контакт	Адрес
Контакт выходного реле	1	Цепь управления
	3	
Ввод P1, C1	5	Накладка
	7	
	9	
Питание реле	11	"+" 220; 60 В
	13	"+" 110; 48 В
	15	Контакты "-" общ. возврата
	17	
Вход трансформатора	19	Цепь контроля входного сигнала
	21	

Рис. 2. Схема подключения реле РТД 12: Таблица к рис. 2



Цепь	Контакт	Адрес
Контакт выходного реле	1	Цепь управления
	3	
Питание реле	5	Накладка выбора режима питания
	7	
	9	
	11	220; 127
	13	110 В
Контакт возврата	15	Контакт возврата
	17	
Выход трансформатора	19	Цепь контроля входного сигнала
	21	

Все элементы реле (рис. 3) смонтированы на цоколе первого (минимального) габарита и защищены от внешних воздействий кожухом второго (по высоте) габарита в унифицированной системе и оболочке "СУРА". На цоколе установлены входной трансформатор тока и две металлические скобы, к которым крепятся лицевая и печатная платы с полупроводниковыми элементами, реле, конденсаторами и резисторами.

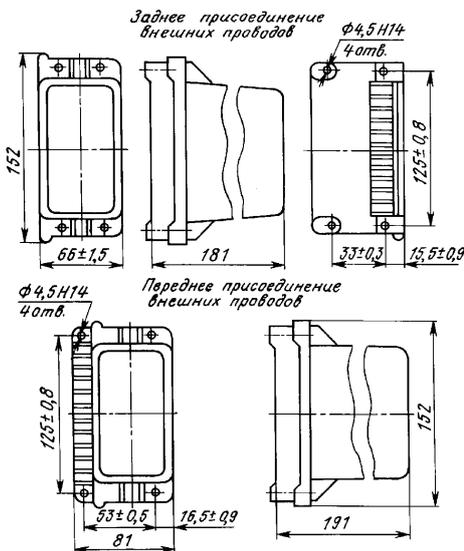


Рис. 3. Габаритные и установочные размеры (максимальные, без предельных отклонений) реле

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА

В заказе необходимо указать: наименование и типоразмер реле, вид присоединения внешних проводников (переднее или заднее), номер технических условий. Примеры:

- для нужд народного хозяйства - "Реле тока двустабильное РТД 11-01-11-40УХЛ4; присоединение переднее; ТУ16-523.601 - 81";
- для поставок на экспорт в страны с умеренным климатом - "Реле тока двустабильное РТД 11-01-11-40УХЛ4; присоединение переднее; экспорт; ТУ16-523.601 - 81";
- для поставок на экспорт в страны с тропическим климатом - "Реле тока двустабильное РТД 11-01-11-4004; присоединение переднее; экспорт; ТУ16-523.601 - 81".