

Реле максимального тока статическое РСТм-11, РСТм-13



Реле предназначены для применения в схемах релейной защиты и автоматики энергетических систем в качестве органов, реагирующих на повышение тока, и используются в комплектных устройствах, от которых требуется повышенная устойчивость к механическим воздействиям. Реле имеют световую сигнализацию готовности (наличия напряжения на выходе блока питания) и срабатывания реле.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ, категория размещения (1;4) по ГОСТ 15150.

Высота над уровнем моря не более 2000 м.

Диапазон рабочих (предельных) температур окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 55°С.

Верхнее значение относительной влажности: для УХЛ4 80 % при 25 °С.

Степень защиты по ГОСТ 14254 для оболочки реле IP40.

Степень защиты по ГОСТ 14255 для выводов присоединения внешних проводников IP00.

Конструктивное исполнение

Элементы схемы установлены на печатной плате, которые размещены внутри корпуса, состоящего из основания и съемного прозрачного кожуха. На лицевой панели указана упрощенная схема подключения реле и выведена световая сигнализация срабатывания и готовности реле.

Основные параметры

Таблица 1. Типоисполнение реле

Тип реле	Частота, Гц	Напряжение питания, 220 В	Класс точности	Коэффициент возврата	Пределы уставки на ток срабатывания, А	Номинальный ток, А	Потребляемая мощн. при миним. уставке, ВА
РСТм-11-04 РСТм-13-04	50	Пост./перем.	7,5	0,9	0,05–0,02	0,4	0,1
РСТм-11-09 РСТм-13-09			5		0,15–0,6	6,3	0,1
РСТм-11-14 РСТм-13-14			5		0,5–2,0	6,3	0,1
РСТм-11-19 РСТм-13-19			5		1,5–6,0	10	0,2
РСТм-11-24 РСТм-13-24			5		5–20	16	0,2
РСТм-11-29 РСТм-13-29			5		15–60	16	0,8
РСТм-11-32 РСТм-13-32			5		30–120	16	2,4

Таблица 2. Технические параметры

Наименование параметра	Значение
Допустимое напряжение оперативного питания переменного, постоянного или выпрямленного тока (Uпит.), В	176...242
Длительно допустимый ток по измерительным цепям ток, А	1,1 Iном
1-секундная термическая устойчивость, А	30 Iном
Мощность, потребляемая реле по цепям оперативного питания при номинальном напряжении: - в нормальном режиме, ВА(Вт), не более - в режиме срабатывания, ВА(Вт), не более	7 10
Время замыкания замыкающего контакта при увеличении тока с номинального до 1,2Iср не более, с	0,06
Мощность, потребляемая реле по измерительным цепям при токе минимальной уставки, ВА	0,01

Наименование параметра	Значение
Контакты реле: - замыкающий - размыкающий	1 1
Коммутационная способность контактов реле: - при напряжении от 24 до 250 В в цепях постоянного тока с постоянной времени индуктивной нагрузки не более 0,3 с, при токе до 1 А, Вт - в цепях переменного тока с коэффициентом мощности не менее 0,3, при токе до 6 А, ВА	48 750
Коммутационная износостойкость, циклы ВО с нагрузкой на контактах, не менее	15 000
Механическая износостойкость, циклы ВО, не менее	150 000
Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников	переднее, заднее
Габаритные размеры, мм, не более - в корпусе на базе основания СУРА2 - в корпусе на базе основания СУРА1	65x138x147 66 x 152 x 181
Масса, кг, не более	1,0

Структура условного обозначения

РСТм—XX—XX—X— УХЛ X,
1 2 3 4

где РСТм – реле статическое токовое, модернизированное;

1 – условный номер разработки (11 или 13) (версия реле с номером разработки 11 ничем не отличается от версии реле с номером разработки 13).

2 – диапазон уставки срабатывания:

04 – 0,05-0,2 А; 09 – 0,15-0,6 А; 14 – 0,5-2,0 А; 19 – 1,5-6,0 А; 24 – 5-20 А; 29 – 15-60 А; 32 – 30-120 А.

3 – вид и способ присоединения:

1 – переднее присоединение с винтовыми зажимами;

5 – заднее присоединение с винтовыми зажимами.

4 - Климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 4 по ГОСТ 15150.

При заказе реле необходимо указать

- тип реле в соответствии со структурой условного обозначения.

- вид присоединения внешних проводников: переднее или заднее винтом;

Пример заказа

Реле статическое токовое, с диапазоном уставок по току 1,5-6 А, с передним присоединением проводников с винтовыми зажимами, с климатическим исполнением УХЛ4: **РСТм-11-19-1-УХЛ4** или **РСТм-13-19-1-УХЛ4**.

Реле статическое токовое, с диапазоном уставок по току 5-20 А, с задним присоединением проводников с винтовыми зажимами, с климатическим исполнением УХЛ4: **РСТм-11-24-5-УХЛ4 винтовые зажимы** или **РСТм-13-24-5-УХЛ4 винтовые зажимы**.

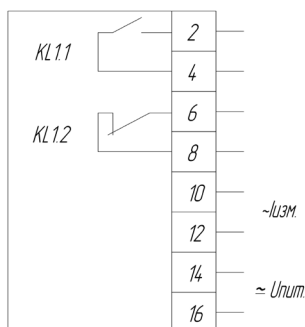
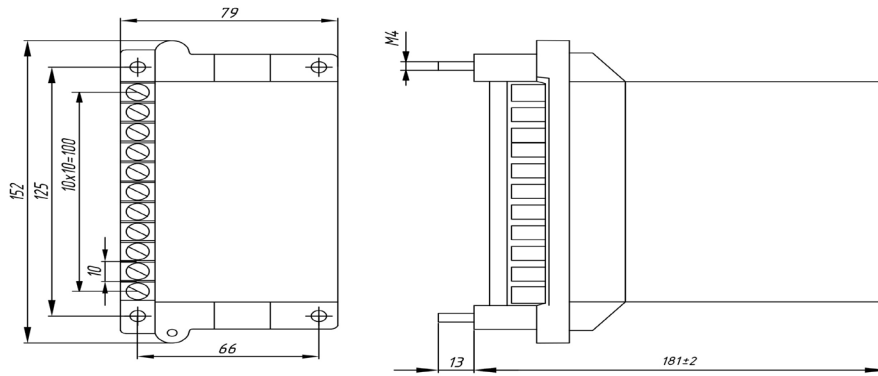
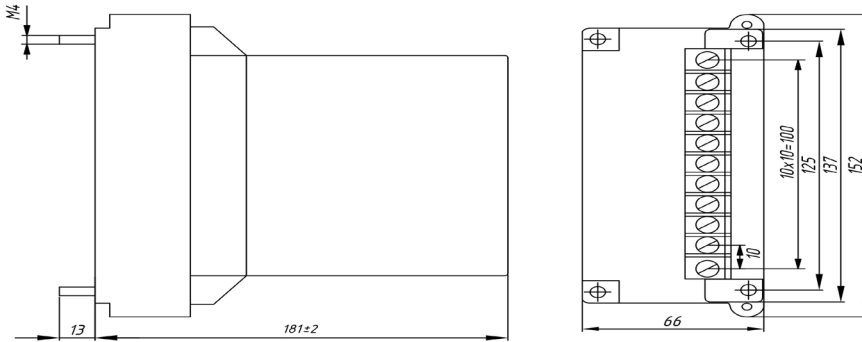


Рисунок 1. Схема электрическая подключения реле.



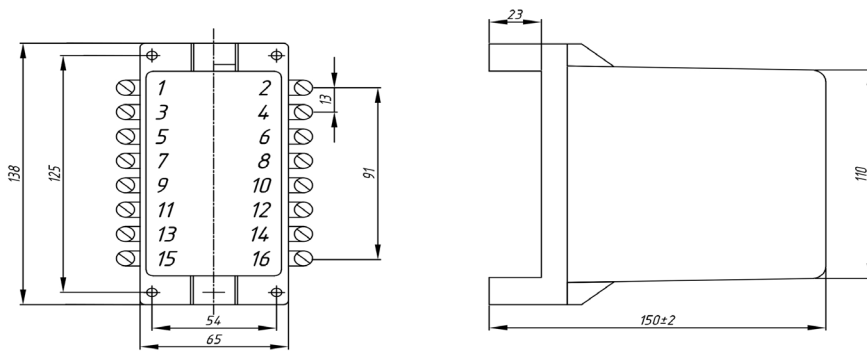
а) переднее присоединение винтовыми зажимами



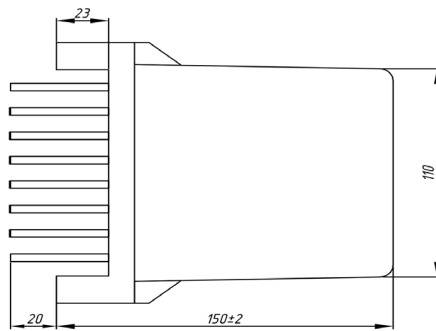
б) заднее присоединение винтовыми зажимами

Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле на базе основания СУРА-1

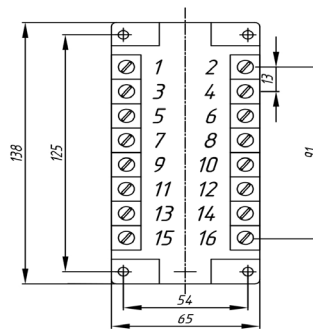
Рисунок 2. Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле на базе основания СУРА-1.



а) переднее присоединение винтовыми зажимами



б) заднее присоединение шпилькой



в) заднее присоединение винтовыми зажимами

Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле на базе основания СУРА-2

Рисунок 3. Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле на базе основания СУРА-2.