

Реле активной, реактивной мощности серии РСМ 13

ТУ 16-647.009-84

Реле реагируют на величину и направление активной (реле активной мощности) или реактивной (реле реактивной мощности) мощности и предназначены для использования в комплектных устройствах, от которых требуется повышенная устойчивость к механическим воздействиям.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения «4» по ГОСТ 15150-69.

Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 55 °С для исполнений УХЛ4 и О4.

Группа механического исполнения М7+ДТ 1,2 при степени жесткости 10а по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 5 до 15 Hz с ускорением 3 g, в диапазоне частот от 16 до 100 Hz с ускорением 0,5g..

Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69.

Технические данные

Номинальное входное напряжение, V	100
Номинальное напряжение питания постоянного тока, V	220
Диапазон ступенчатого изменения уставок реле по мощности срабатывания при угле максимальной чувствительности и напряжении, равном $100/\sqrt{3}$ V, W (var)*	
- для $I_{ном} = 1$ А	от 2 до 100
- для $I_{ном} = 5$ А	от 10 до 500
Степень дискретного изменения уставок, W (var)*	
- для $I_{ном} = 1$ А	2
- для $I_{ном} = 5$ А	10
Коэффициент возврата:	
- реле минимальное активной мощности, не более	1,2
- реле максимальное активной мощности, не менее	0,85
- реле максимальное реактивной мощности, не менее	0,85
Длительно допустимый ток контактов, А	2,5
Контакты реле:	1 замыкающий, 1 размыкающий
Коммутационная способность контактов реле в цепях постоянного тока с постоянной времени индуктивной нагрузки не более 0,005 s, при напряжении от 24 до 250 V или токе не более 1 А, W	30
Коммутационная износостойкость, циклы ВО	12500
Механическая износостойкость, циклы ВО	100 000
Потребляемая мощность в номинальном режиме, не более:	
- токовой цепью, VA	0,9
- цепью напряжения, VA	1,2
- цепью питания, W	20

Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:	переднее, заднее (винтом)
Габаритные размеры, mm, не более	132x152x181
Масса реле, kg, не более	1,6

* var – для реле реактивной мощности

Остальные технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Типоисполнение	Номинальный ток, А	Номинальная частота, Hz	Род присоединения	Угол максимальной чувствительности, град.	Номенклатурный номер
PCM 13-11-2811	1	50	передн.		23 013 301 □
PCM 13-11-2851	1		заднее		23 013 301 □
PCM 13-18-2811	5		передн.		23 013 302 □
PCM 13-18-2851 (Реле минимальные активной мощности)	5		заднее		23 013 302 □
PCM 13-11-2812	1	50	передн.	0	23 013 305 □
PCM 13-11-2852	1		заднее		23 013 305 □
PCM 13-18-2812	5		передн.		23 013 306 □
PCM 13-18-2852 (Реле максимальные активной мощности)	5		заднее		23 013 306 □
PCM 13-11-2813	1	50	передн.	90	23 013 309 □
PCM 13-11-2853	1		заднее		23 013 309 □
PCM 13-18-2813	5		передн.		23 013 310 □
PCM 13-18-2853 (Реле максимальные реактивной мощности)	5		заднее		23 013 310 □

Конструкция

Реле выпускаются в унифицированном корпусе "СУРА" II габарита несъемного исполнения.

Структура условного обозначения

PCM 13 – XX - XX – X – X – X4

PCM - реле статическое мощности;

13 - номер серии;

XX - номинальный ток:

11 - 1 А;

18 - 5 А;

XX - номинальное напряжение:

28 - 100 V; 50 Hz,

X - вид и способ присоединения внешних проводников:

1 - переднее присоединение винтом,

5 - заднее присоединение винтом;

X - угол максимальной чувствительности:

(1 - 0°) - минимальное активной мощности,

(2 - 0°) - максимальное активной мощности,

(3 - 90°) – максимальное реактивной мощности;

X4 - климатическое исполнение (УХЛ, 0) и категория размещения (4) по ГОСТ 15150-69.

При заказе необходимо указать:

- обозначение типа реле;
- угол максимальной чувствительности (для угла «0» указать: «минимальное» или «максимальное»);
- номинальный ток;
- климатическое исполнение и категорию размещения (УХЛ4 или О4);
- вид присоединения внешних проводников: переднее или заднее винтом;
- номер технических условий.

Типоисполнения реле приведены в таблице 1.

Вместо знака указывать:

1 – для переднего присоединения

3 – для заднего присоединения винтом

Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле приведены на рисунке 1, схемы подключения – на рисунке 2.