



РП 18М

Реле промежуточные предназначены для применения в цепях постоянного (реле РП 18-1М, РП 18-5М, РП 18-6М, РП 18-7М) и переменного (реле РП 18-8М, РП 18-9М, РП 18-0М) тока в схемах релейной защиты и противоаварийной автоматики для коммутации электрических нагрузок.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения «4» по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 40 до плюс 55°С для исполнений УХЛ4 и О4.

Группа механического исполнения М7 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 5 до 15 Hz с максимальным ускорением 3g и в диапазоне частот от 16 до 100 Hz с максимальным ускорением 1 g.

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

Технические данные

Основные параметры реле приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Тип реле	Род тока включающей катушки	Номинальное напряжение, V	Напряжение, V		Время срабаты- вания, s, не более	Время возвра- та, s, не более	Потреб- ляемая мощ- ность, не более	Сочетание контактов*		Номенкла- турный номер
			срабаты- вания	отпада- ния, не менее				5 (6) зам.	1(2) зам. 4 разм.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
РП 18-1М	постоянный	24	не более 16,8	7,2	0,05-0,25	0,05	5 W	x		27 581002□
									x	27 581032□
		48	не более 33,6	14,4				x		27 581003□
									x	27 581033□
		110	в диапаз. 61-77	33				x		27 581004□
					x	27 581034□				
		220	в диапаз. 121-154	66			x		27 581005□	
								x	27 581035□	

Таблица 2

Тип реле	Род тока включающей катушки	Номинальное напряжение, V	Напряжение, V		Время срабаты- вания, s, не более	Время возвра- та, s, не более	Потреб- ляемая мощ- ность, не более	Сочетание контактов*		Номенкла- турный номер
			срабаты- вания	отпада- ния, не менее				4 зам. 1(2) разм	2 зам. 3(4) разм.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
РП 18-5М	постоянный	24	не более 16,8	7,2	0,05	0,15-0,5	5 W	x		27 585002
									x	27 585032
		48	не более 33,6	14,4				x		27 585003
									x	27 585033
		110	в диапаз. 61-77	33				x		27 585004
					x	27 585034				
		220	в диапаз. 121-154	66			x		27 585005	
								x	27 585035	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
РП 18-6М	постоянный	24	не более 16,8	7,2	0,05	0,40-1,0	5 W	x		27 586002□
		48	не более 33,6	14,4					x	27 586032□
		110	в диапаз. 61-77	33				x	x	27 586033□
		220	в диапаз. 121-154	66				x		27 586004□
РП 18-7М	постоянный	24	не более 16,8	7,2	0,05	0,80-2,0	5 W	x		27 587002□
		48	не более 33,6	14,4					x	27 587032□
		110	в диапаз. 61-77	33				x	x	27 587003□
		220	в диапаз. 121-154	66				x		27 587004□
РП 18-8М	переменный частоты 50 Hz	100	не более 70	30	0,05	0,15-0,5	8 VA	x		27 588004□
		220	не более 154	66					x	27 588005□
РП18-9М	переменный частоты 50 Hz	100	не более 70	30	0,05	0,40-1,0	8 VA	x		27 589004□
		220	не более 154	66					x	27 589005□
РП 18-0М	переменный частоты 50 Hz	100	не более 70	30	0,05	0,80-2,0	8 VA	x		27 580004□
		220	не более 154	66					x	27 580005□

* В скобках указано общее число контактов с учетом использованных во внутренней схеме реле.

Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами реле

при напряжении не менее 24 V, А 0,01

Механическая износостойкость, циклы ВО:

– для реле типов РП 18-1М, РП 18-5М, РП 18-6М, РП 18-7М 1 000 000

– для реле типов РП 18-8М, РП 18-9М, РП 18-0М 500 000

Габаритные размеры, мм, не более 71x89x96

Масса реле, kg, не более 0,4

Коммутационная способность контактов приведена в таблице 3.

Таблица 3

Род тока и характер нагрузки	Максимальное напряжение, В	Отключаемый ток, А		Номинальный ток контактов, А	Коммутационная износостойкость, циклов ВО
		одним контактом	двумя последовательно соединенными контактами		
постоянный $\tau \leq 0,02$ s	26,4	2,65	5,0	5	30 000
	52,8	1,3	3,0		
	121	0,58	1,25		
	242	0,248	0,62		
переменный $\cos\phi \geq 0,5$	26,4	5	–	5	30 000
	39,6	5			
	110	5			
	242	4			

При указании в заказе номенклатурного номера, см. таблицы 1 и 2, вместо знака □ указывать:

1 – для переднего присоединения винтом; 3 – для заднего присоединения винтом.

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

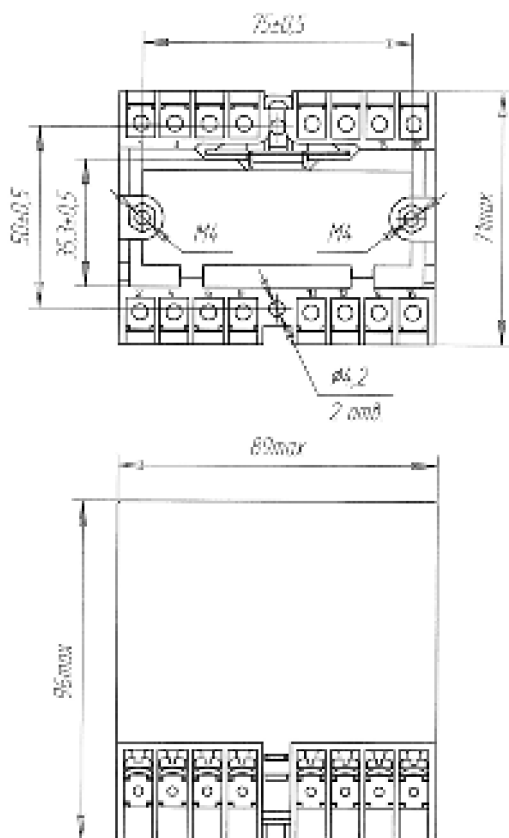


Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле РП 18М.

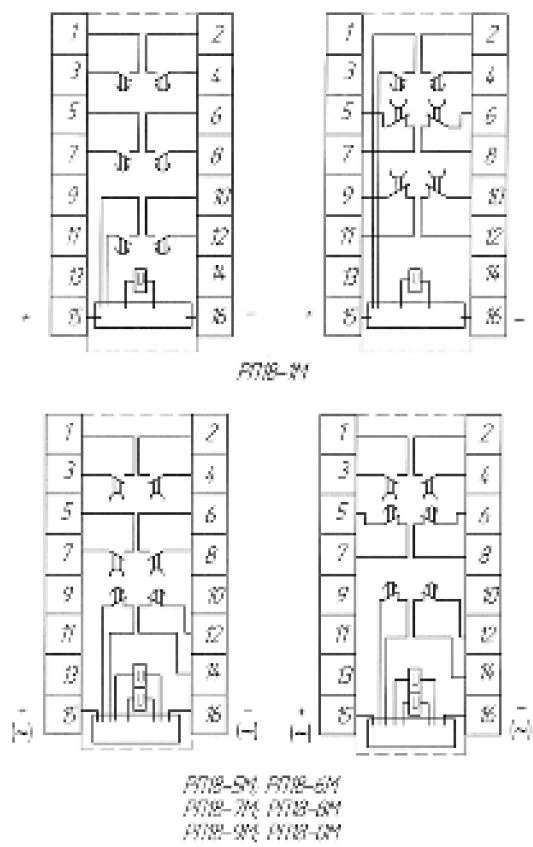


Рисунок 2 – Схемы электрические подключения.

Конструкция

Все элементы схемы реле смонтированы в корпусе, состоящем из основания и съемного прозрачного кожуха.

По способу монтажа реле выпускаются для переднего либо заднего присоединения внешних проводников. При необходимости возможно изменение способа крепления внешних проводников. Для этого винты крепления внешних проводников установить с нужной стороны – спереди или сзади.

Винты крепления внешних проводников имеют резьбу М4.

Структура условного обозначения

РП 18 – ХХМ Х4

РП – реле промежуточные;

18 – обозначение серии: реле замедленные при включении и отключении;

Х – исполнение по функциональному назначению:

1 – постоянного тока замедленные при включении с включающей катушкой напряжения без удерживающих обмоток;

5 – постоянного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,15 до 0,5 с с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;

6 – постоянного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,4 до 1,0 с с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;

7 – постоянного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,8 до 2,0 с с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;

8 – переменного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,15 до 0,5 с с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;

9 – переменного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,4 до 1,0 с с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;

0 – переменного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,8 до 2,0 с с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;

Х – исполнение реле по виду присоединения:

3 – переднее присоединение винтом;

4 – заднее присоединение винтом;

М – модернизированное;

Х4 – климатическое исполнение (УХЛ, О) и категория размещения (4) по ГОСТ15150-69.

При заказе необходимо указать:

- обозначение типа реле;
- климатическое исполнение и категорию размещения (УХЛ4 или О4);
- номинальное напряжение;
- сочетание контактов;
- вид присоединения внешних проводников: переднее или заднее винтом;
- номер технических условий.