

## Реле промежуточное с выдержкой времени РПм-18



Реле предназначены для применения в схемах релейной защиты и автоматики энергетических систем и в промышленной аппаратуре различного назначения в качестве вспомогательных реле в цепях постоянного и переменного тока. Реле используются в устройствах, от которых требуется повышенная устойчивость к механическим воздействиям.

### 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 20(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.

### Основные параметры

Таблица 1. Технические характеристики

Тип реле	Потребляемая мощность				Время отключения, с	Время включения, с	Количество обмоток	Количество контактов: замыкающие/размыкающие
	при Uном		при Iном					
	Вт	ВА	0,5;1;2;4А	8А				
РПм-18-1			-		не более 0,05	0,05-0,25	одна включающая напряжения	5/- 1/4
РПм-18-2	6	-	2	4			одна включающая напряжения две удерживающие тока	1/2
РПм-18-3							одна включающая напряжения три удерживающие тока	2/-
РПм-18-4	6	-	4,0		0,4-1,0	не более 0,05	одна включающая тока одна удерживающая напряжения	2/2
РПм-18-5					0,15-0,5		одна включающая напряжения одна отключающая напряжения	4/1 2/3
РПм-18-6	6	-			0,4-1,0		одна включающая напряжения одна отключающая напряжения	4/1 2/3
РПм-18-7	6	-			0,8-2,0	не более 0,05	одна включающая напряжения одна отключающая напряжения	4/1 2/3
РПм-18-8					0,15-0,5		одна включающая напряжения одна отключающая напряжения	4/1 2/3
РПм-18-9	-	8			0,4-1,0		одна включающая напряжения одна отключающая напряжения	4/1 2/3
РПм-18-0					0,8-2	одна включающая напряжения одна отключающая напряжения	4/1 2/3	

**Таблица 2. Типоисполнение реле**

Тип реле	Род тока	Частота	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	
РПМ-18-1	постоянный	–	–	24	
				48	
				110	
				220	
РПМ-18-2 РПМ-18-3 РПМ-18-4	постоянный	–	–	24	
					0,5
					1
					2
				48	
					4
					8
					0,5
				110	
					1
					2
					4
				220	
					8
					0,5
					1
24					
	48				
	110				
	220				
РПМ-18-8 РПМ-18-9 РПМ-18-0	переменный	50	–	100	
				127	
				220	

**Таблица 3. Технические параметры**

Наименование параметра	Значение
Напряжение срабатывания реле, В, не более	0,7 Уном
Длительно допустимое напряжение, В	1,1 Уном
Режим работы обмоток тока	кратковременный
Продолжительность включения, с включающих обмоток при токе 3Iном удерживающих обмоток при токе 2Iном	3 10
Коммутационная способность контактов реле: - при напряжении от 24 до 250 Вт 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

Наименование параметра	Значение
Габаритные размеры, мм	
- в корпусе на базе основания ОР001	70x87x95
- в корпусе на базе основания ОР002	74x109x97,5
- в корпусе на базе основания СУРА-2	65x138x147
Масса, кг, не более	
- в корпусе на базе основания ОР001	0,4
- в корпусе на базе основания ОР002	0,4
- в корпусе на базе основания СУРА-2	0,5

### Структура условного обозначения

РПм—18—X—X—УХЛX,

1    2    3            4

где РПм – реле промежуточное ; м – модернизированное.

1 – порядковый номер разработки 18: реле замедленные при включении и отключении.

2 - исполнение по функциональному назначению:

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

2 - постоянного тока замедленные с включающей катушкой напряжения и двумя удерживающими обмотками тока;

3 - постоянного тока замедленные с включающей катушкой напряжения и тремя удерживающими обмотками тока;

4 - постоянного тока замедленные при отключении с включающей катушкой тока и удерживающей обмоткой напряжения с временем отключения от 0,4 до 1,0с при отключении удерживающей обмотки напряжения;

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

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

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

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

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

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

3 – вид присоединения:

3 – переднее присоединение с винтовыми зажимами;

4 – заднее присоединение с винтовыми зажимами.

4 - климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 1 или 4 по ГОСТ 15150.

### При заказе реле необходимо указать

- тип реле в соответствии со структурой условного обозначения;
- вид присоединения внешних проводников: переднее или заднее винтовыми зажимами;
- номинальное напряжение;
- номинальный ток;
- количество замыкающих и размыкающих контактов (только для РПм18-1, РПм-18-5, РПм-18-6, РПм-18-7, РПм-18-8, РПм-18-9, РПм-18-0);
- тип корпуса (на базе основания ОР002 с возможностью крепления на DIN-рейку или СУРА-2).

### Пример заказа

Реле напряжения постоянного тока, замедленное при включении с включающей катушкой напряжения на 220 В без удерживающих обмоток, с передним присоединением проводников, с пятью размыкающими контактами, с климатическим исполнением УХЛ4: **РПм-18-1-3-УХЛ4, 220 В, 5 рк.**

Реле напряжения постоянного тока, замедленные с включающей катушкой напряжения на 220 В с тремя удерживающими обмотками тока на 1 А, с передним присоединением проводников, с климатическим исполнением УХЛ4: **РПм-18-3-3-УХЛ4, 220 В, 1 А.**

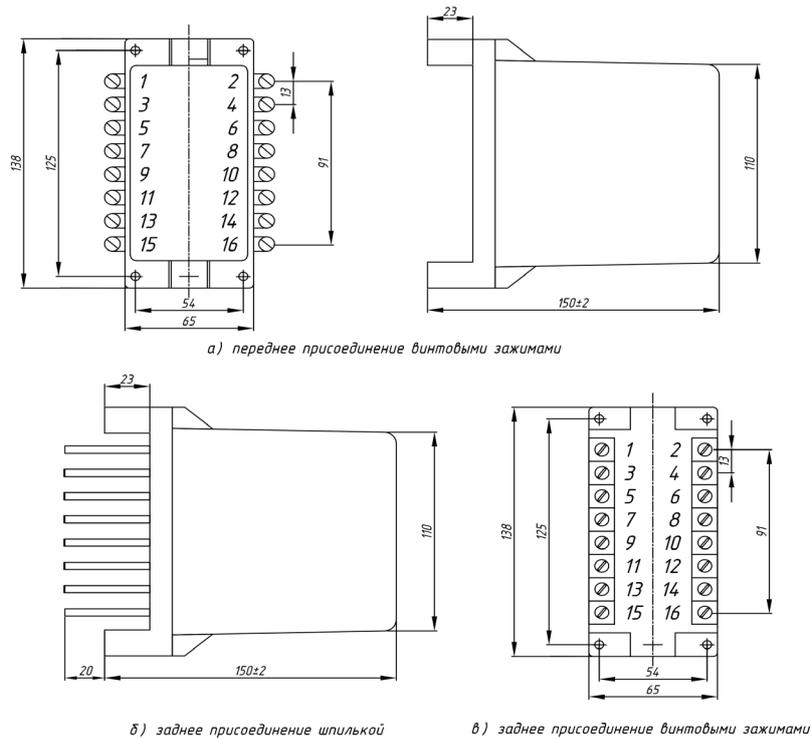


Рисунок 1. Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле типа РПМ-18-1, РПМ-18-2, РПМ-18-3, РПМ-18-4, РПМ-18-5, РПМ-18-6, РПМ-18-7, РПМ-18-8, РПМ-18-9, РПМ-18-0 на базе основания СУРА-2.

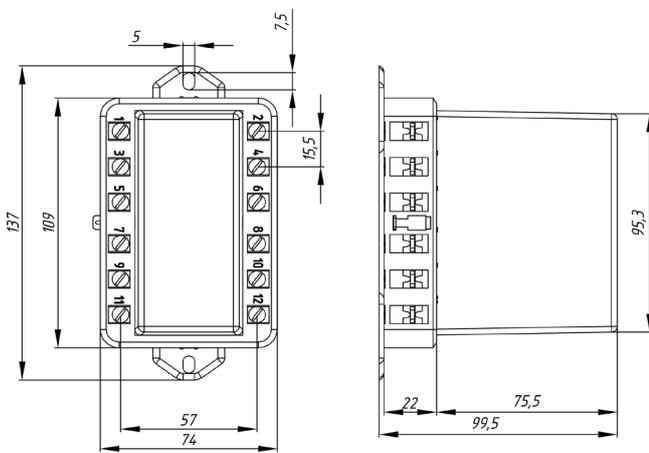


Рисунок 2. Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле РПМ-18-7-4, РПМ-18-5, РПМ-18-6, РПМ-18-7, РПМ-18-8, РПМ-18-9, РПМ-18-0 на базе основания ОР002.

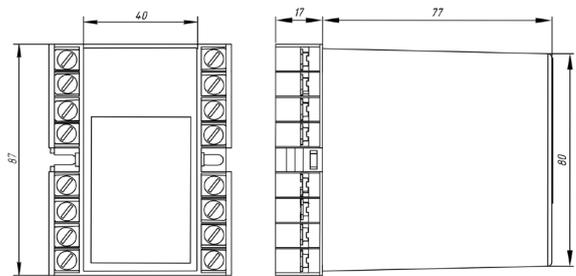
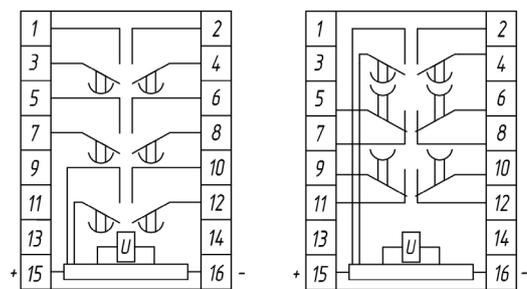
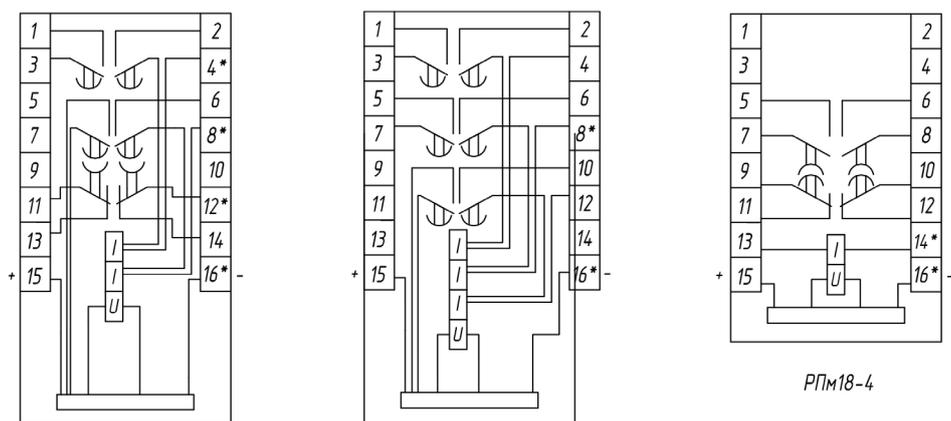


Рисунок 3. Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле РПМ-18-1, РПМ-18-2, РПМ-18-3, РПМ-18-4, РПМ-18-5, РПМ-18-6, РПМ-18-7, РПМ-18-8, РПМ-18-9, РПМ-18-0 на базе основания ОР001.



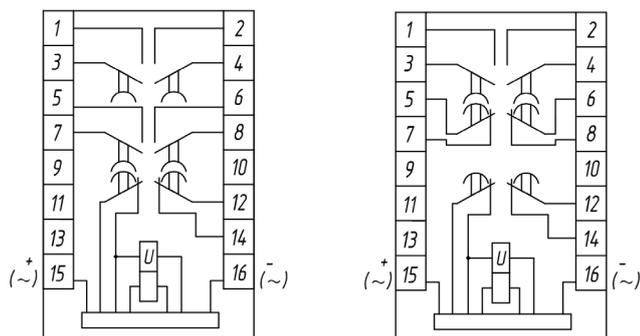
РПМ18-1



РПМ18-2

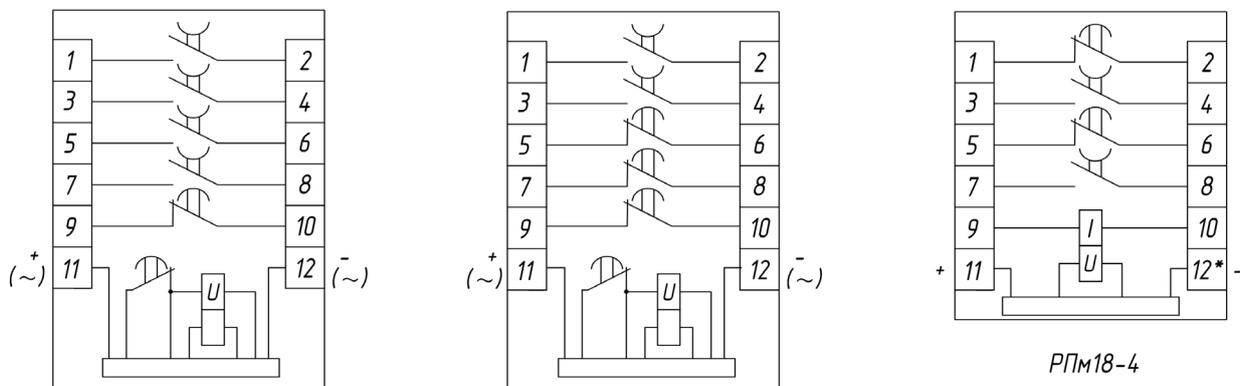
РПМ18-3

РПМ18-4



РПМ18-5; РПМ18-6; РПМ18-7; РПМ18-8; РПМ18-9; РПМ18-0;

Рисунок 4. Схемы электрические подключения реле РПМ-18 на базе оснований ОР001 и СУРА 2.



РПМ 18-5; РПМ 18-6; РПМ 18-7; РПМ 18-8; РПМ 18-9; РПМ 18-0;

Рисунок 5. Схемы электрические подключения реле РПМ-18-0, РПМ-18-4, РПМ-18-5, РПМ-18-6, РПМ-18-7, РПМ-18-8, РПМ-18-9 на базе основания ОР002.