

## Реле промежуточное с выдержкой времени

**РП 250 ТУ16-523.483-78**


РП 250

Реле промежуточное предназначено для применения в качестве вспомогательных реле в цепях постоянного тока (РП 251, РП 252, РП 253, РП 254, РП 255) и переменного тока (РП 256) в следующих случаях:

– когда требуется создание выдержки времени при срабатывании (реле типа РП251);

– когда требуется выдержка времени при отпускании (реле типа РП 252 и типа РП 256);

– когда требуется действие реле от напряжения и удерживание от тока (реле типов РП 253 и РП 255) либо действие реле от тока и удерживание от напряжения (реле типа РП 254).

Реле типа РП 254 работает с выдержкой времени на отключение, а реле типа РП 253 может срабатывать с замедлением либо без замедления на включение.

Присоединение реле типа РП 256 к сети переменного тока производится через выпрямительный прибор, встроенный в реле.

### Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения «4» по ГОСТ15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 20 до плюс 55°С для исполнения УХЛ4 от минус 10 до плюс 55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1–90, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 10 до 100 Hz с максимальным ускорением 0,25 g.

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

### Технические данные

Реле типов РП 251, РП 252 и РП 256 имеют по одной обмотке напряжения (рабочей). Реле типов РП 253 и РП 255 имеют по одной обмотке напряжения (рабочей) и по три токовых (удерживающих). Кроме того, в реле типа РП 253 имеется еще демпферная обмотка.

Основные параметры приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Типы реле					
	РП 251	РП 252	РП 253	РП 254	РП 255	РП 256
Номинальный ток, А	–	–		1,2,4,8		–
Номинальное напряжение, V	24, 48, 110, 220			110	24, 48, 110, 220	100; 127; 220
Частота переменного тока, Hz						50
Количество контактов	5з		4з; 1р	3з; 1р	5з	5з
Выдержка времени на срабатывания, s	min не более 0,07 max не менее 0,11	–	при разомк. демпф. обм. не более – 0,04; при замкн. демпф. обм. не менее 0,07	не более 0,05	не более 0,05	–
Выдержка времени на отпусkanie, s	–	min не более 0,5; max не менее 1,1 и не более 1,4	–	при введенной демпф. обм. не менее 0,5	–	min не более 0,5; max не менее 1,1 и не более 1,4
Напряжение срабатывания, % Uном, не более	70			–	70	70
Ток срабатывания, % Iном, не более	–	–	–	70	–	–
Напряжение возврата, % Uном, не менее	5	min –1, max –5	5	–	5	min –1, max –5
Ток возврата, % Iном, не менее	–	–	–	1,5	–	–
Обмотки реле выдерживают напряжение (ток): рабочие удерживающие	1,1 Uном (длительно)		1,1Uном (20s) 2 Iном (10s)	3Iном (3s) 1,1 Uном (длительно)	1,1 Uном (длительно) 2Iном (10s)	1,1 Uном (длительно)
Коммутационная способность контактов реле при напряжении от 24 до 250 V	В цепи постоянного тока ( $\tau < < = 0,02s$ и токе до 2A) – 100W; В цепи переменного тока ( $\cos\varphi > = 0,5$ и токе до 5A) – 500VA					
Механическая износостойкость, циклы ВО	6300					
Коммутационная износостойкость, циклы ВО	1000					

Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:

переднее, заднее  
(винтом или шпилькой)  
67x128x170  
1,6

Габаритные размеры, мм, не более

Масса, кг, не более

**Таблица типоразмеров**

Тип реле	Потребляемая мощность при номинальных данных		Номинальные данные		Номенклатурный номер
	обмоткой напряжения	обмоткой тока	напряжение, V	ток, A	
РП 251	не более 6 W* не более 8 W**		24	-	27 251 002
			48		27 251 003
			110		27 251 004
			220		27 251 005
РП 252	не более 7 W		24	-	27 252 002
			48		27 252 003
			110		27 252 004
			220		27 252 005
РП 253	не более 15 W	не более 1 W*** не более 2 W****	24	1	27 253 005
				2	27 253 006
				4	27 253 007
				8	27 253 008
			48	1	27 253 009
				2	27 253 010
				4	27 253 011
				8	27 253 012
			110	1	27 253 013
				2	27 253 014
				4	27 253 015
				8	27 253 016
220	1	27 253 017			
	2	27 253 018			
	4	27 253 019			
	8	27 253 020			
РП 254	не более 3 W	не более 6 W	110	1	27 254 013
				2	27 254 014
				4	27 254 015
				8	27 254 016
РП 255	не более 6 W* не более 8 W**	не более 1 W*** не более 2 W****	24	1	27 255 005
				2	27 255 006
				4	27 255 007
				8	27 255 008
			48	1	27 255 009
				2	27 255 010
				4	27 255 011
				8	27 255 012
			110	1	27 255 013
				2	27 255 014
				4	27 255 015
				8	27 255 016
220	1	27 255 017			
	2	27 255 018			
	4	27 255 019			
	8	27 255 020			
РП 256	8 VA		100	-	27 256 001
			127	-	27 256 002
			220	-	27 256 003

\* При номинальном напряжении 24, 48 или 110 V.

\*\* При номинальном напряжении 220 V.

\*\*\* При номинальном токе 1, 2, 4 A.

\*\*\*\* При номинальном токе 8A.

Вместо знака указать:

- 1 – для переднего присоединения;
- 2 – для заднего присоединения шпилькой;
- 3 – для заднего присоединения винтом.

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

**Реле промежуточное с выдержкой времени**

**РП 250 ТУ16-523.483-78**

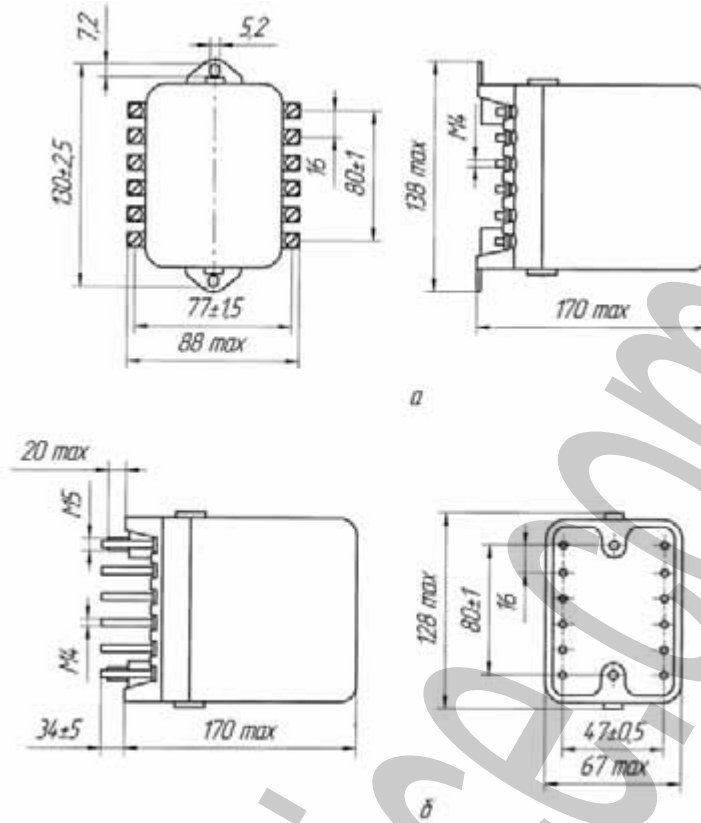
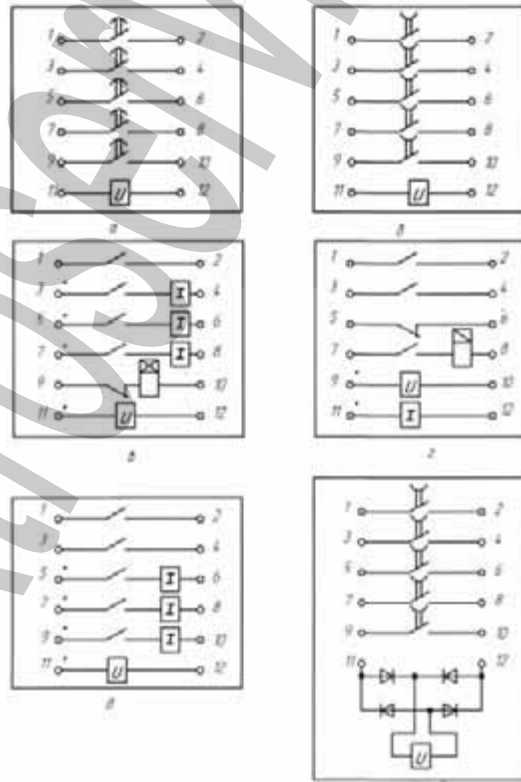


Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле серии РП 250.

Размеры без предельных отклонений справочные

а – переднее присоединение;  
б – заднее присоединение.



\* однополярные зажимы

Указанные на рисунке цифровые обозначения выводов на цоколе реле отсутствуют.

Рисунок 2 – Схемы электрические подключения реле РП 250:

- а – РП 251; б – РП 252;
- в – РП 253; г – РП 254;
- д – РП 255; е – РП 256.



### Конструкция

Все элементы схемы реле смонтированы внутри корпуса, состоящего из основания (цоколя) и съемного прозрачного кожуха.

### Структура условного обозначения

РП XX Х4

РП – реле промежуточное;

XX – условный номер разработки;

Х4 – климатическое исполнение (УХЛ, О) и категория размещения (4) по ГОСТ 15150-69.

### При заказе необходимо указать:

- обозначение типа реле;
- климатическое исполнение и категорию размещения (УХЛ4 или О4);
- номинальное напряжение;
- номинальный ток для реле типов РП 253, РП 254 и РП 255;
- род присоединения внешних проводников переднее или заднее (винтом или шпилькой);
- номер технических условий.