



РП 16

Реле промежуточное РП 16 ТУ-16-647.003-84

Реле промежуточное серии РП16 предназначено для применения 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

Исполнение реле	Исполнение реле											
	по времени включения и отключения	по роду тока включающей катушки	по виду включающей катушки	по наличию удерживающих обмоток		по номинальному напряжению*, В		по номинальному току, А		по сочетанию контактов (род и число *)		
				кол.	вид	включающей катушки	удерживающей обмотки	включающей катушки	удерживающей обмотки	за-мык.	раз-мык.	
РП16-1	незамедленные с временем включения не более 30 мс	постоянный	напряжения	-	-	12 24	-	-	-	4 2	2 4	
РП16-2				2	тока	48 110	-	-	0,5 1	2 (4)	2	
РП16-3				3		220	-	-	2 4 8	3 (6)	-	
РП16-4			тока	напряжения	1	напряжения	-	12 24 48 110 220	0,5 1 2 4 8	-	2	2
РП16-5								24 48 110 220	-	-	-	4 3
РП16-6			незамедленные с временем включения не более 20 мс	напряжения	-	-	110 220	-	-	-	4 2	2 4
РП16-7							переменный, частотой 50 и 60 Гц	100 220 230 380	-	-	-	4 2

Таблица 2

Типо-исполнение	Напряжение (ток) срабатывания (при отключенной удерживающей обмотке), от номинального, не более			Напряжение (ток) отпущения (при отключенной удерживающей обмотке), от номинального, не менее	Напряжение (ток) отпущения (при отключенной включающей обмотке), от номинального, не менее	Ток (напряжение) удерживания (при отключенной включающей обмотке), от номинального, не менее	Время включения (замыкания замыкающего контакта), s	Время включения (замыкания замыкающего контакта), s	Потребляемая мощность при номинальном напряжении (токе), не более		
	напряжение		ток						включающей катушки или цепи управления с имеющимися в ней элементами		удерживающей обмотки, W*
	в нагретом состоянии	в холодном состоянии							W	V A	
РП16-1						-					-
РП16-2	0,8	0,7	-		-	0,8	0,03 (не более)	0,05 (не более)	3,5	-	1(2)
РП16-3											
РП16-4	-	-	0,8		0,05	0,07					3
РП16-5	0,8	0,7	-						6	-	-
РП16-6											
		не более 0,7 не менее 0,55	-	0,25	-	-	0,02 (не более)	0,03 (не более)	6	-	-
РП16-7	0,85	0,8	-		-	-	0,03 (не более)	0,05 (не более)	-	10	-

* При включении на напряжение, обеспечивающее действие реле

** В скобках указана потребляемая мощность обмотки при номинальном токе 8 А.

Коммутационная способность контактов соответствует указанной в табл.3.

Таблица 3

Номинальный ток контактов, А	Род тока и характер нагрузки	Максимальное напряжение, В	Отключаемый ток, А	
			одним контактом	двумя последовательными соединенными контактами
5	постоянный 0,02 с	26,4	2,65	5,0
		52,8	1,3	3,0
		121	0,58	1,25
		242	0,2	0,62
	переменный cos φ 0,5	110	5	-
		121	5	-
242		5	-	

Обмотки напряжения реле выдерживают длительно 110% Uном.

Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами при напряжении 24 В, А

0,05

Режим работы обмоток тока

кратковременный

Продолжительность включения, s:

- включающих обмоток тока при токе 3Iном

3

- удерживающих обмоток тока при токе 2Iном

10

Коммутационная износостойкость, циклы ВО

20 000

Механическая износостойкость, циклы ВО

100 000

Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:

переднее или заднее (винтом)

Габаритные размеры, мм, не более

66x138x151

Масса реле, кг, не более

0,8

Таблица 4

Тип реле	Род тока	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, V	Количество контактов						Номенклатурный номер
				4 замык. 2 раз-мык.	2 замык. 4 раз-мык.	4 замык. 3 раз-мык.	3 замык. 4 раз-мык.	2 замык. 4 раз-мык.	3 замык.	
РП16-1	постоянный		12	x						27 361 001□
						x				27 361 031□
			24	x						27 361 002□
						x				27 361 032□
			48	x						27 361 003□
						x				27 361 033□
			110	x						27 361 004□
						x				27 361 034□
			220	x						27 361 005□
						x				27 361 035□
РП16-2	постоянный	0,5	12					x		27 362 001□
			24					x		27 362 002□
			48					x		27 362 003□
			110					x		27 362 004□
			220					x		27 362 005□
		1	12					x		27 362 006□
			24					x		27 362 007□
			48					x		27 362 008□
			110					x		27 362 009□
		2	220					x		27 362 010□
			12					x		27 362 011□
			24					x		27 362 012□
			48					x		27 362 013□
		4	110					x		27 362 014□
			220					x		27 362 015□
			12					x		27 362 016□
			24					x		27 362 017□
		8	48					x		27 362 018□
			110					x		27 362 019□
			220					x		27 362 020□
12						x		27 362 021□		
РП16-3	постоянный	0,5	24						x	27 363 001□
			48						x	27 363 002□
			110						x	27 363 003□
			220						x	27 363 004□
			12						x	27 363 005□
		1	24						x	27 363 006□
			48						x	27 363 007□
			110						x	27 363 008□
			220						x	27 363 009□
		2	12						x	27 363 010□
			24						x	27 363 011□
			48						x	27 363 012□
			110						x	27 363 013□
		4	220						x	27 363 014□
			12						x	27 363 015□
24							x	27 363 016□		
48							x	27 363 017□		
110							x	27 363 018□		
220						x	27 363 019□			
							x	27 363 020□		

Продолжение таблицы 4

Тип реле	Род тока	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, V	Количество контактов						Номенклатурный номер		
				4 замык. 2 размык.	2 замык. 4 размык.	4 замык. 3 размык.	3 замык. 4 размык.	2 замык. 4 размык.	3 замык.			
РП16-3	постоян.	8	12						x	27 363 021□		
			24						x	27 363 022□		
			48						x	27 363 023□		
			110						x	27 363 024□		
			220						x	27 363 025□		
РП16-4	постоянный	0,5	12					x		27 364 001□		
			24					x		27 364 002□		
			48					x		27 364 003□		
			110					x		27 364 004□		
			220					x		27 364 005□		
		1	12					x		27 364 006□		
			24					x		27 364 007□		
			48					x		27 364 008□		
			110					x		27 364 009□		
		2	220					x		27 364 010□		
			12					x		27 364 011□		
			24					x		27 364 012□		
			48					x		27 364 013□		
		4	110					x		27 364 014□		
			220					x		27 364 015□		
			12					x		27 364 016□		
			24					x		27 364 017□		
		8	48					x		27 364 018□		
			110					x		27 364 019□		
			220					x		27 364 020□		
			12					x		27 364 021□		
		-	24					x		27 364 022□		
			48					x		27 364 023□		
			110					x		27 364 024□		
			220					x		27 364 025□		
		РП16-5	постоянный	-	24			x				27 365 002□
					48			x		x		27 365 032□
					110			x		x		27 365 003□
220						x		x		27 365 004□		
24											27 365 005□	
РП16-6	пост.	-	110	x						27 365 034□		
			220	x	x					27 365 035□		
			100	x						27 366 004□		
			127	x	x					27 366 034□		
РП16-7	переменный	-	220	x	x					27 366 005□		
			380	x	x					27 366 035□		
			100	x						27 367 001□		
			127	x	x					27 367 031□		
			220	x	x					27 367 002□		
380	x	x					27 367 032□					
								27 367 003□				
								27 367 033□				
								27 367 004□				
								27 367 034□				

Типоисполнения реле приведены в таблице 4.

Вместо знака □ указать: 1 - для переднего присоединения; 3 - для заднего присоединения.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле приведены на рисунке 1, схемы подключения реле - на рисунках 2, 3.

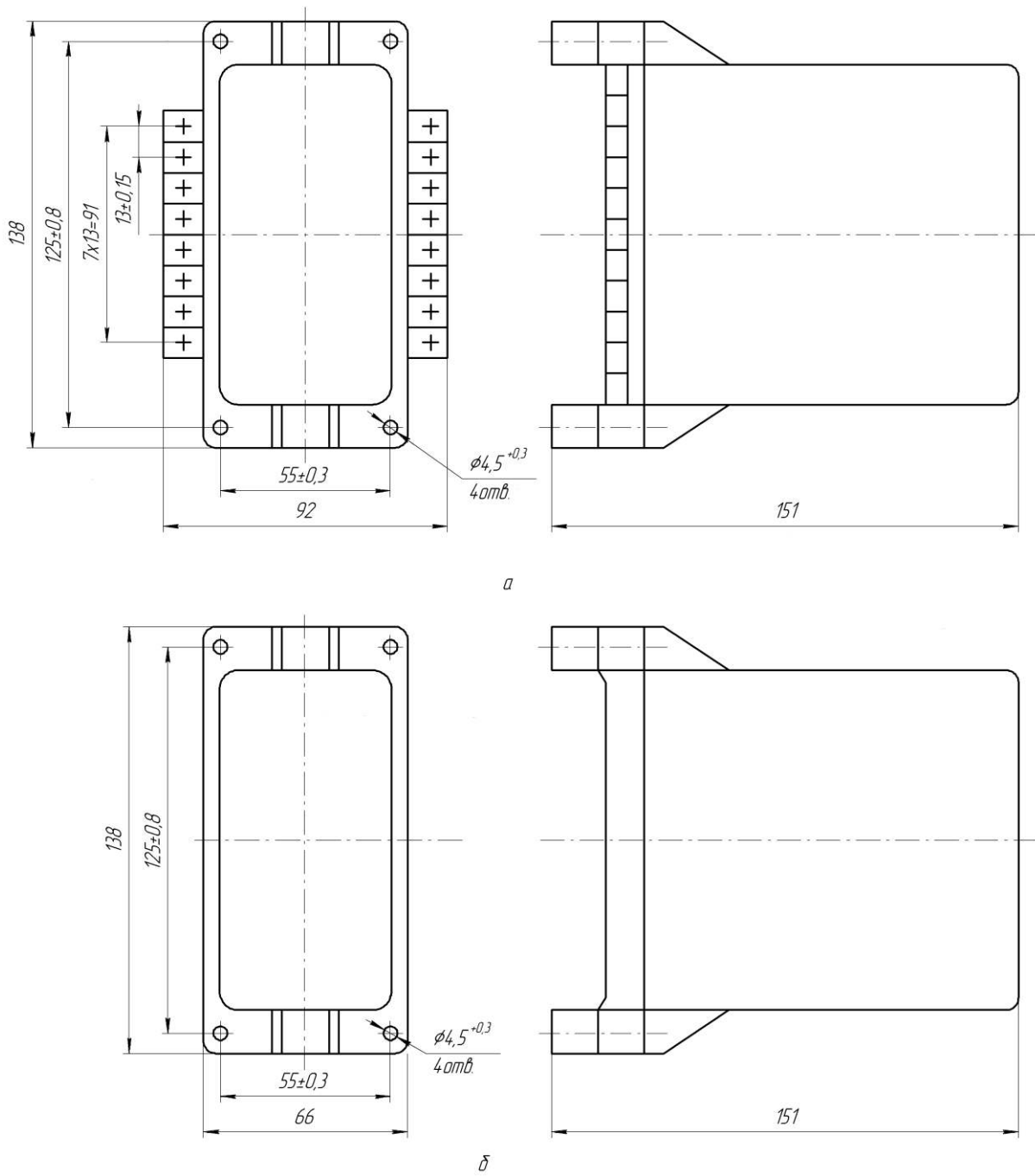


Рисунок 1 - Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле серии РП16. Размеры без предельных отклонений максимальные: а - переднее присоединение; б - заднее присоединение.

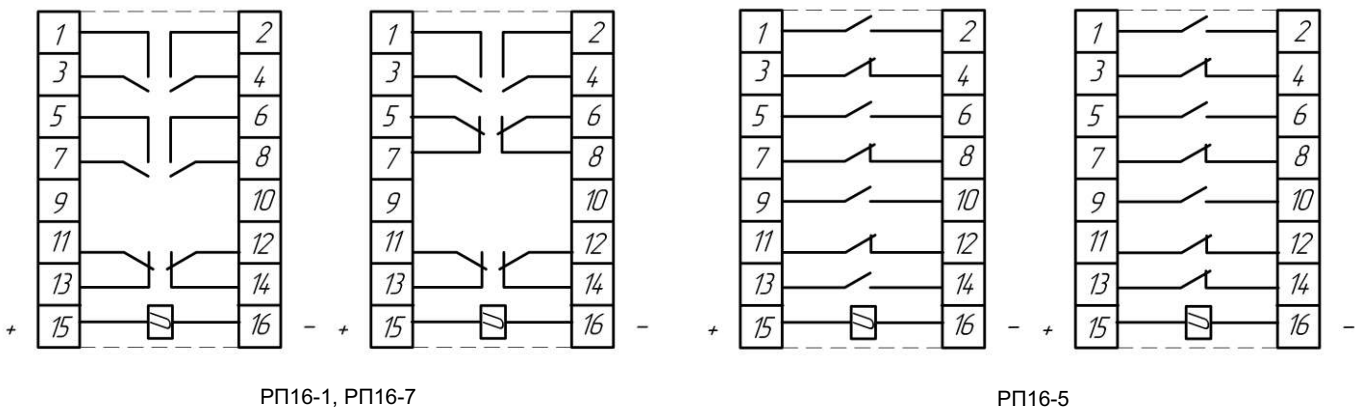
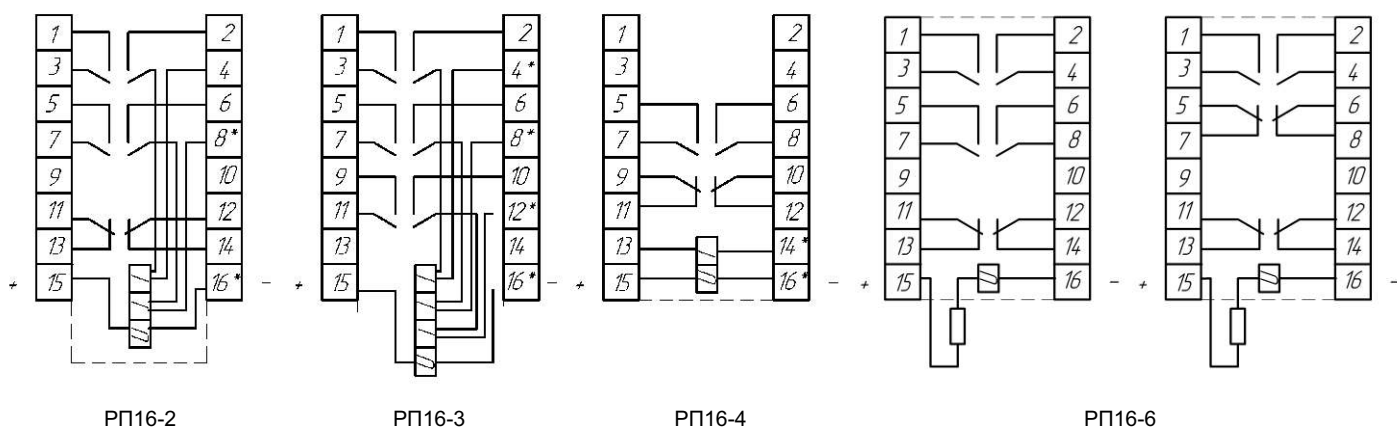


Рисунок 2 - Схемы электрические подключения.



* однополярные зажимы

Рисунок 3 - Схемы электрические подключения реле

Конструкция

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

Реле выпускаются в унифицированном корпусе «СУРА» I габарита несъемного исполнения.

Структура условного обозначения

РП XX - X X - X4

РП - реле промежуточные;

XX - серия 16: реле незамедленные с временем включения не более 30 ms;

X - исполнение по функциональному назначению:

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

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

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

4 - постоянного тока с включающей катушкой тока и удерживающей обмоткой напряжения;

5 - постоянного тока с включающей катушкой напряжения без удерживающих обмоток;

6 - постоянного тока с включающей катушкой напряжения без удерживающих обмоток с нормируемыми параметрами срабатывания и возврата;

7 - переменного тока с включающей катушкой напряжения без удерживающих обмоток;

X - исполнение реле по монтажным особенностям:

3 - защищенного исполнения (IP40) с винтовыми зажимами для выступающего монтажа с передним присоединением;

4 - защищенного исполнения (IP40) с винтовыми зажимами для выступающего монтажа с задним присоединением;

X4 - 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;

- род присоединения внешних проводников: переднее или заднее (винтом);

- номер технических условий.