

Реле промежуточное**РП 16 ТУ-16-647.003-84**

РП 16

Реле промежуточное серии РП 16 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°C 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 3 g 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	замык.	размык.			
РП 16-1	незамедленные с временем включения не более 30 мс	постоянный	напряжения	-	-	12	-	-	-	4	2			
РП 16-2						24	-	-	0,5	2 (4)	4			
РП 16-3						48	-	-	1	3 (6)	-			
РП 16-4				тока	1	напряжения	3	тока	110	-	-	2	4	8
									220	-	-	2	4	8
									-	12	0,5	-	2	2
									-	24	1	-	2	2
РП 16-5	напряжения	-	-	-	-	48	-	-	-	4	3			
						110	-	-	-	3	4			
						220	-	-	-	4	2			
						110	-	-	-	2	4			
						220	-	-	-	4	2			
РП 16-6	незамедленные с временем включения не более 20 мс	переменный, частотой 50 Hz	напряжения	-	-	100	-	-	-	4	2			
220	-					-	-	2	4					
РП 16-7	незамедленные с временем включения не более 30 мс	переменный, частотой 50 Hz	напряжения	-	-	230	-	-	-	4	2			
						380	-	-	-	2	4			
						100	-	-	-	4	2			

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

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 отключения (размыкания 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			
РП 16-1	0,8	0,7	–	0,05	–	–	0,03 (не более)	0,05 (не более)	3,5	–	–		
РП 16-2						0,8					1(2)		
РП 16-3						0,7					3		
РП 16-4	–	–	0,8	0,25	–	0,7	0,02 (не более)	0,03 (не более)	6	–	–		
РП 16-5	0,8	0,7	–			–					–	6	–
РП 16-6	–	не более 0,7 не менее 0,55	–			–					–	6	–
РП 16-7	0,85	0,8	–	0,05	–	–	0,03 (не более)	0,05 (не более)	–	10	–		

* 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 $\tau \leq 0,02$ с	26,4	2,65	5,0
		52,8	1,3	3,0
		121	0,58	1,25
		242	0,2	0,62
	переменный $\cos \varphi \geq 0,5$	110	5	–
		121	5	–
		242	5	–

Обмотки напряжения реле выдерживают длительно 110%Uном.

Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами:

– реле РП16-5 при напряжении не менее 12 V, А 0,005

– остальных реле при напряжении не менее 24 V, А 0,01

Режим работы обмоток тока кратковременный

Продолжительность включения, s:

– включающих обмоток тока при токе 3 Iном 3

– удерживающих обмоток тока при токе 2 Iном 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

Реле промежуточное

РП 16 ТУ 16-647.003-84

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 (4*) замык. 2 раз-мык.	3 (6*) замык.		2 замык. 2 раз-мык.	
РП 16-1	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
220	x								27 361 004			
		x							27 361 034			
	110	x								27 361 005		
			x							27 361 035		
	РП 16-2	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	
			220					x			27 362 010	
2			12					x			27 362 011	
			24					x			27 362 012	
			48					x			27 362 013	
			110					x			27 362 014	
			220					x			27 362 015	
4			12					x			27 362 016	
			24					x			27 362 017	
			48					x			27 362 018	
			110					x			27 362 019	
			220					x			27 362 020	
8			12					x			27 362 021	
			24					x			27 362 022	
			48					x			27 362 023	
			110					x			27 362 024	
	220					x			27 362 025			
РП 16-3	постоянный	0,5	12						x		27 363 001	
			24						x		27 363 002	
			48						x		27 363 003	
			110						x		27 363 004	
			220						x		27 363 005	
		1	12							x		27 363 006
			24							x		27 363 007
			48							x		27 363 008
			110							x		27 363 009
			220							x		27 363 010
		2	12							x		27 363 011
			24							x		27 363 012
			48							x		27 363 013
			110							x		27 363 014
			220							x		27 363 015
		4	12							x		27 363 016
			24							x		27 363 017
			48							x		27 363 018
			110							x		27 363 019
			220							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 (4*) замык. 2 размык.	3(6*) замык.		2 замык. 2 размык.	
РП 16-3	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	
РП 16-4	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
			220								x	27 364 010
		2	12								x	27 364 011
			24								x	27 364 012
			48								x	27 364 013
			110								x	27 364 014
			220								x	27 364 015
		4	12								x	27 364 016
			24								x	27 364 017
			48								x	27 364 018
			110								x	27 364 019
			220								x	27 364 020
		8	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
РП 16-5	постоянный	-	24			x					27 365 002	
			48			x	x				27 365 032	
			110			x	x				27 365 003	
			220			x	x				27 365 004	
			220			x	x				27 365 005	
РП 16-6	пост.	-	110	x							27 366 004	
			220	x	x						27 366 034	
			220	x	x						27 366 005	
			220	x	x						27 366 035	
			220	x	x						27 366 035	
РП 16-7	переменный	-	100	x	x						27 367 001	
			127	x	x						27 367 031	
			220	x	x						27 367 002	
			220	x	x						27 367 032	
			380	x	x						27 367 003	
380	x	x						27 367 033				
380	x	x						27 367 004				
380	x	x						27 367 034				

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

Типоисполнения реле приведены в таблице 4.

Вместо знака указать:

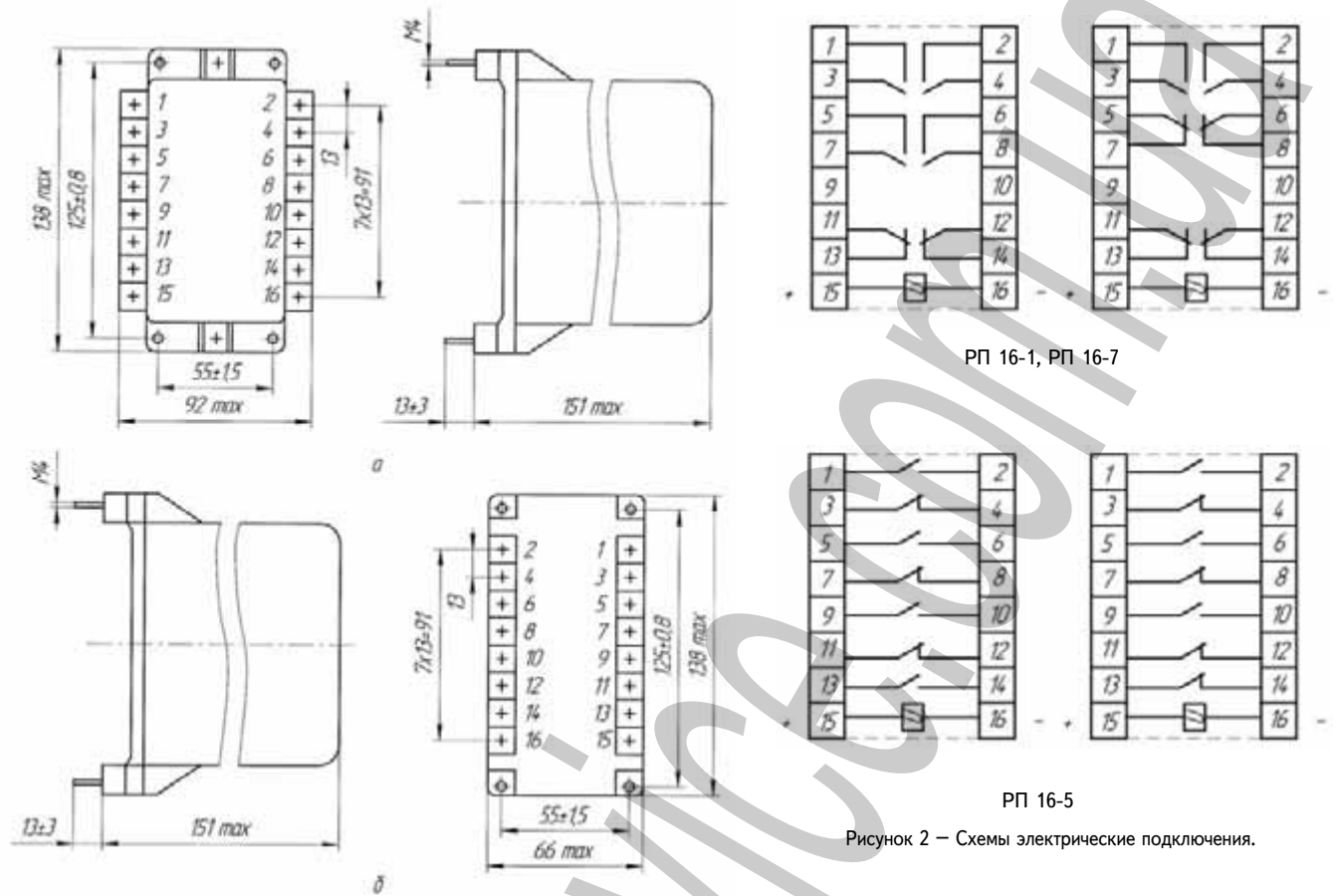
1 – для переднего присоединения;

3 – для заднего присоединения.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле приведены на рисунке 1, схемы подключения реле – на рисунках 2, 3, 4.

Реле промежуточное

РП 16 ТУ 16-647.003-84



РП 16-1, РП 16-7

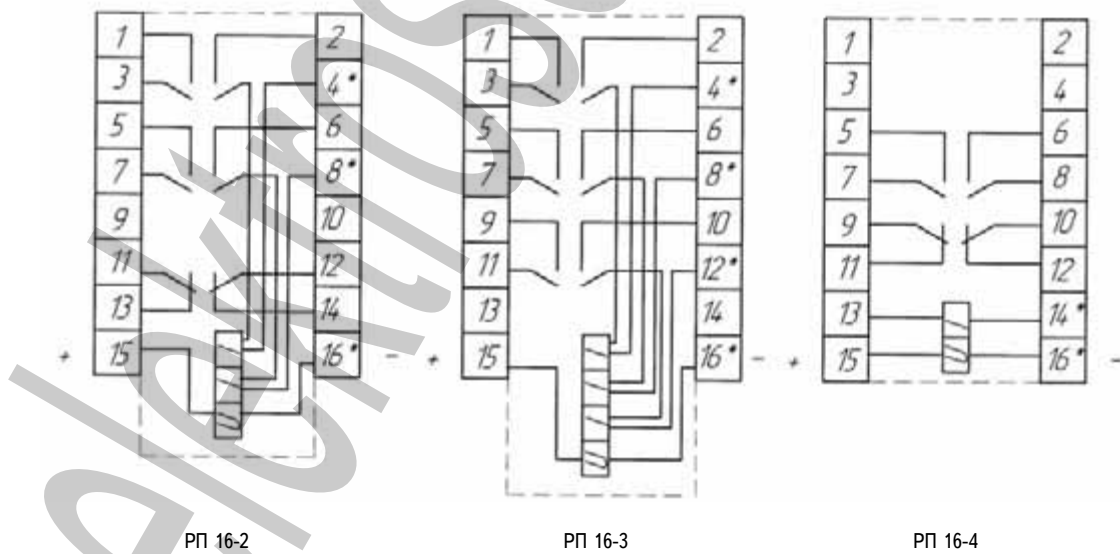
РП 16-5

Рисунок 2 – Схемы электрические подключения.

Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле серии РП 16.

Размеры без предельных отклонений справочные

- а – переднее присоединение;
- б – заднее присоединение.



РП 16-2

РП 16-3

РП 16-4

* – однополярные зажимы

Рисунок 3 – Схемы электрические подключения реле типов РП 16-2, РП 16-3, РП 16-4.

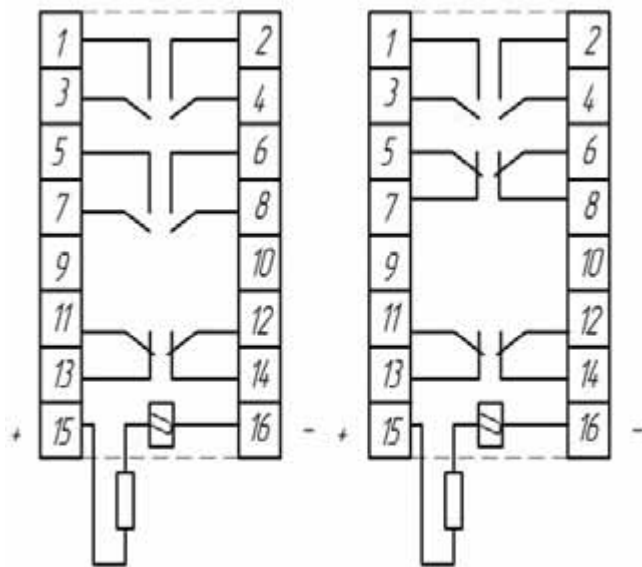


Рисунок 4 – Схемы электрические подключения реле типа РП 16-6.

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);
- сочетание контактов;
- номинальное напряжение;
- номинальный ток;
- род присоединения внешних проводников: переднее или заднее (винтом);
- номер технических условий.

Реле промежуточное

РП 16-1М, РП 16-7М БКЖИ.647155.002 ТУ



РП16-1М, РП 16-7М

Реле промежуточные предназначены для коммутации электрических нагрузок в цепях напряжением до 242 В постоянного (РП 16-1М) и переменного (РП 16-7М) тока частоты 50 Hz в схемах устройств релейной защиты, противоаварийной и системной автоматики электроэнергетических объектов, промышленной аппаратуре различного назначения и являются комплектующими изделиями.

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°C 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 таблице 1.

Таблица 1

Тип реле	Род тока включаемой катушки	Номинальное напряжение, V	Напряжение, V		Время срабатывания, с, не более	Время возврата, с, не более	Потребляемая мощность, не более	Сочетание контактов	Номенклатурный номер
			срабатывания	отпадания, не менее					
РП 16-1М	постоянный	220	в диапазоне 121-154	66	0,03	0,05	3 W	4з 2р	27 561005□
		110	в диапазоне 61-77	33				4р 2з	27 561035□
		48	не более 33,6	14,4				4з 2р	27 561004□
		24	не более 16,8	7,2				4р 2з	27 561034□
РП 16-7М	переменный	380	не более 266	114	0,03	0,05	8 WA	4з 2р	27 567005□
		220	не более 154	66				4р 2з	27 567035□
		100	не более 70	30				4з 2р	27 567004□
		36	не более 25,2	10,8				4р 2з	27 567034□
		24	не более 16,8	7,2				4з 2р	27 567003□
								4р 2з	27 567033□
								4з 2р	27 567002□
								4р 2з	27 567032□
								4з 2р	27 567001□
								4р 2з	27 567031□

Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами реле при напряжении не менее 24 В, А

0,01

Механическая износостойкость, циклов ВО:

– для реле типа РП16-1М

6 300 000

– для реле типа РП16-7М

500 000

Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:

переднее или заднее (винтом)

Габаритные размеры, мм, не более

71x89x96

Масса реле, кг, не более

0,4

Коммутационная способность приведена в таблице 2.

Таблица 2

Род тока и характер нагрузки	Максимальное напряжение	Отключаемый ток, А		Номинальный ток контактов, А	Коммутационная износостойкость, циклов ВО
		одним контактом	двумя контактами		
постоянный $\tau \leq 0,02s$	26,4	2,65	5,0	5	30000
	52,8	1,3	3,0		
	121	0,58	1,25		
	242	0,248	0,62		
переменный $\cos \varphi \geq 0,5$	26,4	5	–	5	30000
	39,6	5	–		
	110	5	–		
	242	4	–		

При указании в заказе номенклатурного номера, см. таблицу 1, вместо знака □ указывать:

1 – для переднего присоединения винтом;

3 – для заднего присоединения винтом.

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

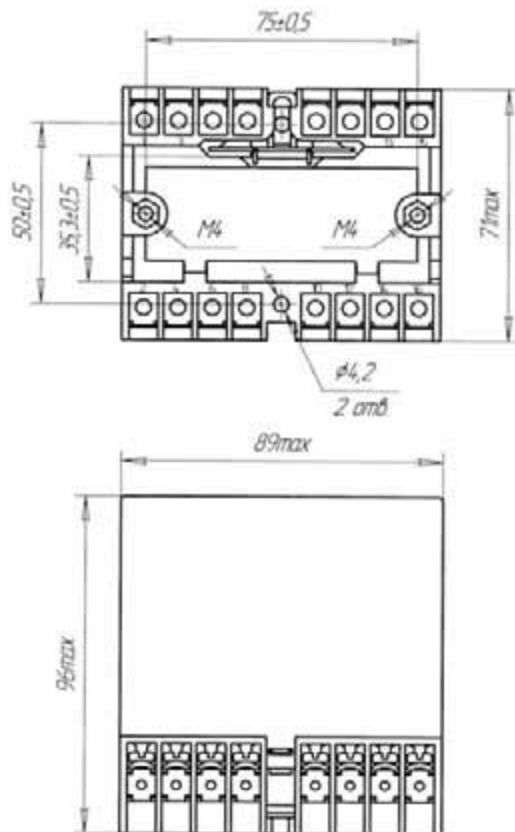


Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле РП 16-1М, РП 16-7М

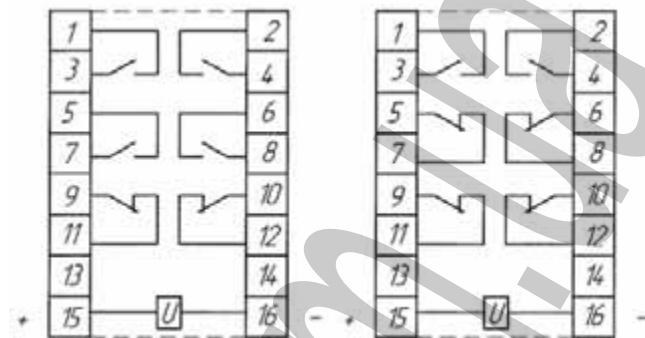


Рисунок 2 – Схемы электрические подключения реле РП 16-1М, РП 16-7М

Конструкция

Все элементы 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.

Имеется возможность установки реле на DIN рейку типа TS35/15 (ширины 35 мм).

Структура условного обозначения

РП 16–ХХМ Х4

РП – вид реле: реле промежуточные;

16 – обозначение серии: реле незамедленные с временем включения не более 30 мс;

Х – исполнение по функциональному назначению:

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

7 – переменного тока с включающей катушкой 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 ГОСТ 15150–69.

При заказе необходимо указывать:

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

Реле промежуточное быстродействующее

РП 17 ТУ 16-647.003-84



РП 17

Реле промежуточное предназначено для применения в цепях постоянного тока 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°C 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 3 g 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	Потребляемая мощность, W		Количество обмоток	Количество контактов
	при Uном	при Iном		
РП 17-1	6	–	Одна вкл. напр.	2 переключающих
РП 17-2		1	Одна вкл. напр. Две удерж. тока	2 (4) замыкающих*
РП 17-3			Одна вкл. напр. Три удерж. тока	1 (4) замыкающих*
РП 17-4		–	Одна вкл. напр.	2 замыкающих 2 размыкающих
РП 17-5		–	Одна вкл. напр.	4 замыкающих

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

Таблица 2

Номинальные данные		Тип реле. Номенклатурный номер				
напряжение, V	ток, A	РП 17-1	РП 17-2	РП 17-3	РП 17-4	РП 17-5
24	0,5	27 371 002			27 374 002	27 375 002
48		27 371 003			27 374 003	27 375 003
110		27 371 004			27 374 004	27 375 004
220		27 371 005			27 374 005	27 375 005
24	0,5		27 372 005	27 373 005		
	1		27 372 006	27 373 006		
	2		27 372 007	27 373 007		
	4		27 372 008	27 373 008		
48	0,5		27 372 009	27 373 009		
	1		27 372 010	27 373 010		
	2		27 372 011	27 373 011		
	4		27 372 012	27 373 012		

Продолжение таблицы 2

Номинальные данные		Тип реле. Номенклатурный номер				
напряжение, V	ток, A	РП 17-1	РП 17-2	РП 17-3	РП 17-4	РП 17-5
110	0,5	-	27 372 013	27 373 013	-	-
	1		27 372 014	27 373 014		
	2		27 372 015	27 373 015		
	4		27 372 016	27 373 016		
220	0,5	-	27 372 017	27 373 017	-	-
	1		27 372 018	27 373 018		
	2		27 372 019	27 373 019		
	4		27 372 020	27 373 020		

Коммутационная способность контактов реле должна соответствовать таблице 3.

Таблица 3

Род тока и характер нагрузки	Максимальное напряжение, V	Отключаемый ток, A		Номинальный ток контактов, A
		одним контактом	двумя последовательно соединенными контактами	
Постоянный $\tau \leq 0,02$	26,4	1,1	-	2
	52,8	0,56		
	121	0,25		
	242	0,124		
Постоянный $\tau \leq 0,005$	26,4	1,9	-	2
	52,8	0,94		
	121	0,41		
	242	0,2		
Переменный $\cos\phi \geq 0,5$	110, 121	2,0	-	2
	242	1,25		

Напряжение срабатывания реле, не более 70% U_n

Обмотки напряжения реле выдерживают длительно 110% $U_{ном}$.

Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами при напряжении не менее 24 V, A 0,01

Режим работы обмоток тока кратковременный

Продолжительность включения удерживающих обмоток тока при токе 2 $I_{ном}$, s: 10

Время включения, s, не более 0,011

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, kg, не более 0,8

Типоисполнения реле приведены в таблице 2.

Вместо знака указать:

1 – для переднего присоединения;

3 – для заднего присоединения винтом.

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

Реле промежуточное быстродействующее

РП 17 ТУ 16-647.003-84

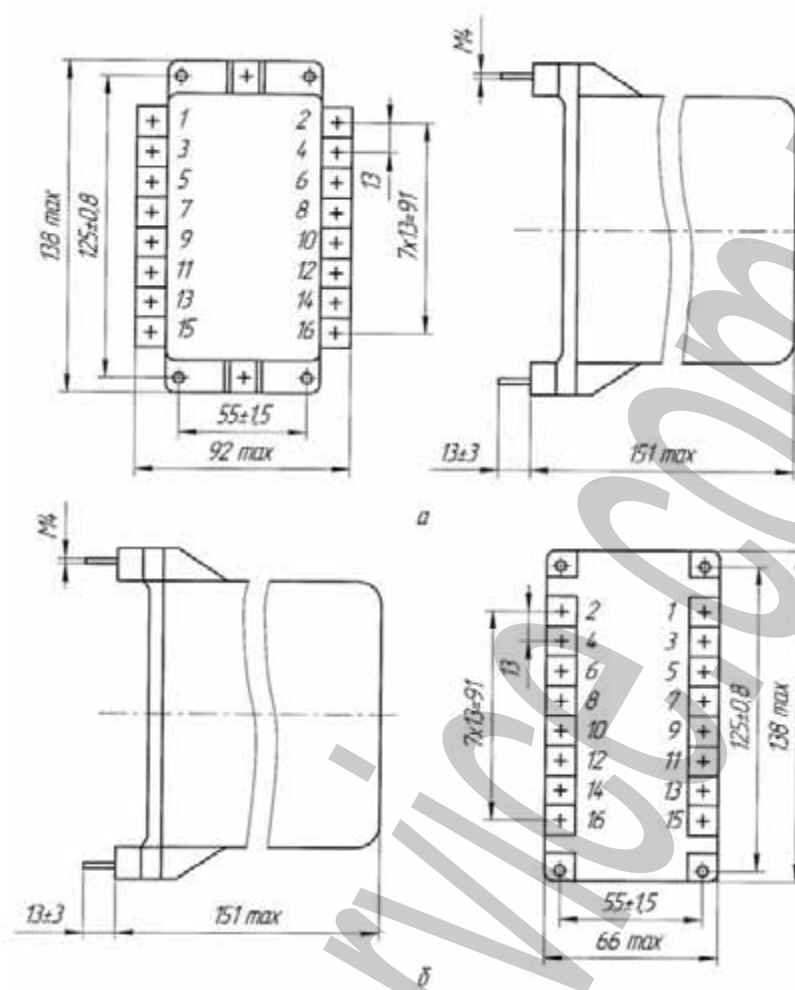


Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле серии РП 17.

Размеры без предельных отклонений справочные

а – переднее присоединение;

б – заднее присоединение.

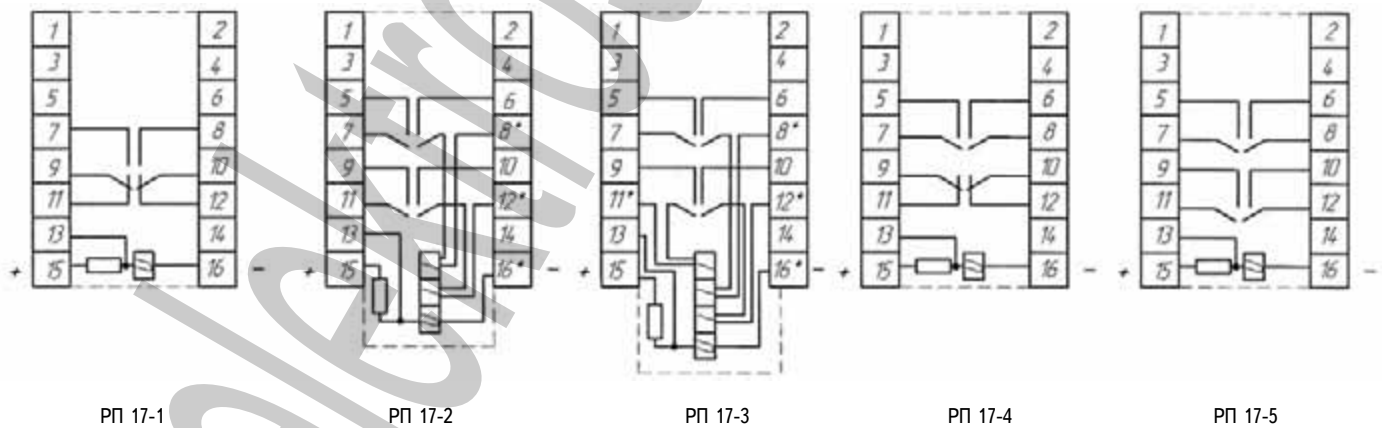


Рисунок 2 – Схемы электрические подключения реле серии РП 17

* – однополярные зажимы.

Конструкция

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

Реле промежуточные типа РП 17 выпускаются в унифицированном корпусе «СУРА» I габарита несъемного исполнения.

Структура условного обозначения

РП XX - X X - X 4

РП – Реле промежуточные

XX – серия 17: реле незамедленные с временем включения не более 11 ms;

X – исполнение по функциональному назначению:

- 1 – постоянного тока с включающей катушкой напряжения без удерживающих обмоток (с 2 переключающими контактами);
- 2 – постоянного тока с включающей катушкой напряжения и двумя удерживающими обмотками тока (с 4 замыкающими контактами);
- 3 – постоянного тока с включающей обмоткой напряжения и тремя удерживающими обмотками тока (с 4 замыкающими контактами);
- 4 – постоянного тока с включающей катушкой напряжения без удерживающих обмоток (с 2 замыкающими и 2 размыкающими контактами);
- 5 – постоянного тока с включающей катушкой напряжения без удерживающих обмоток (с 4 замыкающими контактами);

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 ГОСТ 15150–69.

При заказе необходимо указать:

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

Реле промежуточное**РП 17-4М, РП 17-5М****БКЖИ.647155.002 ТУ**

РП 17-4М, РП 17-5М

Реле промежуточные типов РП 17-4М, РП 17-5М предназначены для коммутации электрических нагрузок в цепях напряжением до 242 В постоянного тока в схемах устройств релейной защиты, противоаварийной и системной автоматики электроэнергетических объектов, промышленной аппаратуре различного назначения и являются комплектующими изделиями.

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 3 g 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 таблице 1.

Таблица 1

Тип реле	Номинальное напряжение, В	Напряжение, В		Время срабатывания, с, не более	Время возврата, с, не более	Потребляемая мощность, W, не более	Сочетание контактов	Номенклатурный номер
		срабатывания, не более	отпадания, не менее					
РП 17-4М	220	154	44	0,011	0,015	6	2з 2р	27 574005
	110	77	22					27 574004
	48	33,6	9,6					27 574003
	24	16,8	4,8					27 574002
РП 17-5М	220	154	44	0,011	0,015	6	4з	27 575005
	110	77	22					27 575004
	48	33,6	9,6					27 575003
	24	16,8	4,8					27 575002

Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами реле при напряжении не менее 24 В, А

0,01

Механическая износостойкость, циклов ВО

6 300 000

Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:

переднее или заднее (винтом)

Габаритные размеры, мм, не более

71x89x96

Масса реле, кг, не более

0,4

Коммутационная способность приведена в таблице 2.

Таблица 2

Род тока и характер нагрузки	Максимальное напряжение, В	Отключаемый ток, А		Номинальный ток контактов, А	Коммутационная износостойкость, циклы ВО
		одним контактом	двумя последовательно соединенными контактами		
постоянный $\tau \leq 0,02$ с	26,4	1,1	-	2	30 000
	52,8	0,56			
	121	0,25			
	242	0,124			
переменный $\cos \varphi \geq 0,5$	26,4	2	-	2	30 000
	39,6	2			
	110	2			
	242	1,25			

При указании в заказе номенклатурного номера, см. таблицу 1, вместо знака указывать:

1 – для переднего присоединения винтом;

3 – для заднего присоединения винтом.

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

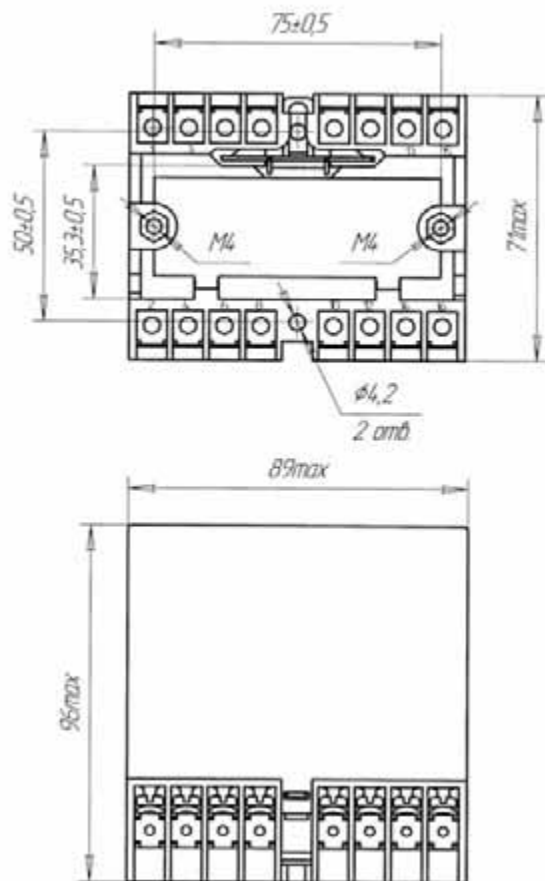


Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле РП 17-4М, РП 17-5М

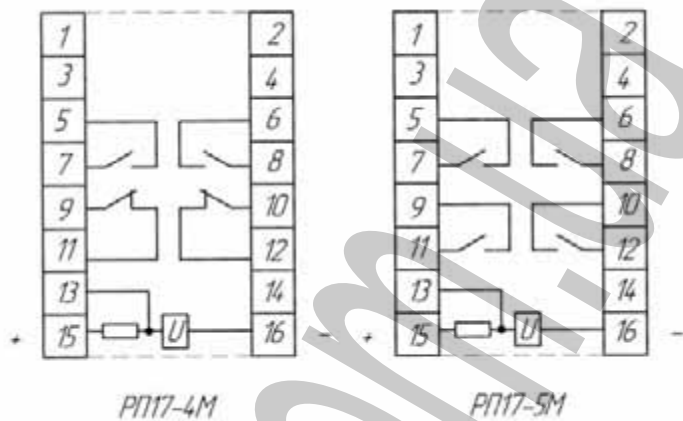


Рисунок 2 – Схемы электрические подключения реле РП 17-4М, РП 17-5М

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.

Имеется возможность установки реле на DIN рейку типа TS35/15 (шириной 35 мм).

Структура условного обозначения

РП 17 – ХХМ Х4

РП – вид реле: реле промежуточные;

17 – обозначение серии: реле незамедленные с временем включения не более 11 мс;

Х – исполнение по функциональному назначению:

4 – постоянного тока с включающей катушкой напряжения без удерживающих обмоток (с 2 замыкающими и 2 размыкающими контактами);

5 – постоянного тока с включающей катушкой напряжения без удерживающих обмоток (с 4 замыкающими контактами);

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

Реле промежуточное с выдержкой времени

РП 18 ТУ-16-647.003-84



РП 18

Реле промежуточное предназначено для применения в цепях постоянного (реле РП 18-1...РП 18-7) и переменного (РП 18-8...РП 18-0) 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°C 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 3 g 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.

Основные параметры реле приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Тип реле	Потребляемая мощность				Время отключения, s	Время включения, s	Количество обмоток
	при Uном		при Iном				
	W	VA	0,5; 1; 2; 4A	8A			
РП 18-1	5	-	W		не более 0,05	0,05 – 0,25	одна включающая напряжения
РП 18-2			1	2			одна включающая напряжения две удерживающие тока
РП 18-3							одна включающая напряжения три удерживающие тока
РП 18-4	5	-	3,5		0,4-1,0	не более 0,05	одна включающая тока одна удерживающая напряжения
РП 18-5	5	-			0,15-0,5		одна включающая напряжения одна отключающая напряжения
РП 18-6					0,4-1,0		
РП 18-7					0,8-2,0		
РП 18-8	-	8			0,15-0,5		
РП 18-9					0,4-1,0		
РП 18-0					0,8-2,0		

Таблица 2

Тип реле	Номинальные данные			Количество контактов							Номенклатурный список
	напр. V	ток, A	част. Hz	5 (6)* замык.	1 (2)* замык. 4 размык.	1(4)* замык. 2 раз-мык.	2 (6)* замык.	2 замык. 2 раз-мык.	4 замык. 1 (2)* размык.	2 замык. 3 (4)* размык.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
РП 18-1	24			x							27 381 002□
					x					27 381 032□	
	48			x						27 381 003□	
					x					27 381 033□	
	110			x						27 381 004□	
					x					27 381 034□	
220	x						27 381 005□				
					x					27 381 035□	

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
РП 18-2	24	0,5				x					27 382 005	
		1				x					27 382 006	
		2				x					27 382 007	
		4				x					27 382 008	
		8				x					27 382 009	
	48	0,5					x					27 382 010
		1					x					27 382 011
		2					x					27 382 012
		4					x					27 382 013
		8					x					27 382 014
	110	0,5					x					27 382 015
		1					x					27 382 016
		2					x					27 382 017
		4					x					27 382 018
		8					x					27 382 019
	220	0,5					x					27 382 020
1						x					27 382 021	
2						x					27 382 022	
4						x					27 382 023	
8						x					27 382 024	
РП 18-3	24	0,5					x				27 383 005	
		1					x				27 383 006	
		2						x			27 383 007	
		4						x			27 383 008	
		8						x			27 383 009	
	48	0,5						x				27 383 010
		1						x				27 383 011
		2						x				27 383 012
		4						x				27 383 013
		8						x				27 383 014
	110	0,5						x				27 383 015
		1						x				27 383 016
		2						x				27 383 017
		4						x				27 383 018
		8						x				27 383 019
	220	0,5						x				27 383 020
1							x				27 383 021	
2							x				27 383 022	
4							x				27 383 023	
8							x				27 383 024	
РП 18-4	24	0,5						x			27 384 005	
		1						x			27 384 006	
		2							x		27 384 007	
		4							x		27 384 008	
		8							x		27 384 009	
	48	0,5							x			27 384 010
		1							x			27 384 011
		2							x			27 384 012
		4							x			27 384 013
		8							x			27 384 014
	110	0,5							x			27 384 015
		1							x			27 384 016
		2							x			27 384 017
		4							x			27 384 018
		8							x			27 384 019
	220	0,5							x			27 384 020
1								x			27 384 021	
2								x			27 384 022	
4								x			27 384 023	
8								x			27 384 024	

Реле промежуточное с выдержкой времени

РП 18 ТУ-16-647.003-84

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
РП 18-5	24								x		27 385 002	
	48									x	27 385 032	
										x	27 385 003	
	110										x	27 385 033
										x		27 385 004
	220									x		27 385 005
										x	27 385 035	
РП 18-6	24								x		27 386 002	
	48									x	27 386 032	
										x	27 386 003	
	110										x	27 386 033
										x		27 386 004
	220									x		27 386 005
										x	27 386 035	
РП 18-7	24								x		27 387 002	
	48									x	27 387 032	
										x	27 387 003	
	110										x	27 387 033
										x		27 387 004
	220										x	27 387 034
									x		27 387 005	
РП 18-8	100								x		27 388 001	
	127		50							x	27 388 031	
										x	27 388 002	
	220										x	27 388 032
										x	27 388 003	
											x	27 388 033
РП18-9	100								x		27 389 001	
	127		50							x	27 389 031	
										x	27 389 002	
	220										x	27 389 032
										x	27 389 003	
											x	27 389 033
РП 18-0	100								x		27 380 001	
	127		50							x	27 380 031	
										x	27 380 002	
	220										x	27 380 032
										x	27 380 003	
											x	27 380 033

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

Коммутационная способность контактов реле должна соответствовать таблице 3.

Таблица 3

Род тока и характер нагрузки	Максимальное напряжение, V	Отключаемый ток, A		Номинальный ток контактов, A
		одним контактом	двумя последовательно соединенными контактами	
Постоянный $\tau \leq 0,02$	26,4	2,65	5,0	5
	52,8	1,3	3,0	
	121	0,58	1,25	
	242	0,2	0,62	
Переменный $\cos \varphi \geq 0,5$	110	5	–	
	121	5	–	
	242	5	–	

Напряжение срабатывания реле, не более	70% U_n
Обмотки напряжения реле выдерживают длительно	110% $U_{ном}$.
Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами при напряжении не менее 24 V, A	0,01
Режим работы обмоток тока	кратковременный
Продолжительность включения, s:	
– включающих обмоток тока при токе 3 $I_{ном}$;	3
– удерживающих обмоток тока при токе 2 $I_{ном}$.	10
Коммутационная износостойкость, циклы ВО	20 000
Механическая износостойкость, циклов ВО	100 000
Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:	переднее или заднее (винтом)
Габаритные размеры, мм, не более	66x138x151
Масса, kg, не более	0,8

Типоисполнения реле приведены в таблице 2.

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 рисунке 2.

Реле промежуточное с выдержкой времени

РП 18 ТУ-16-647.003-84

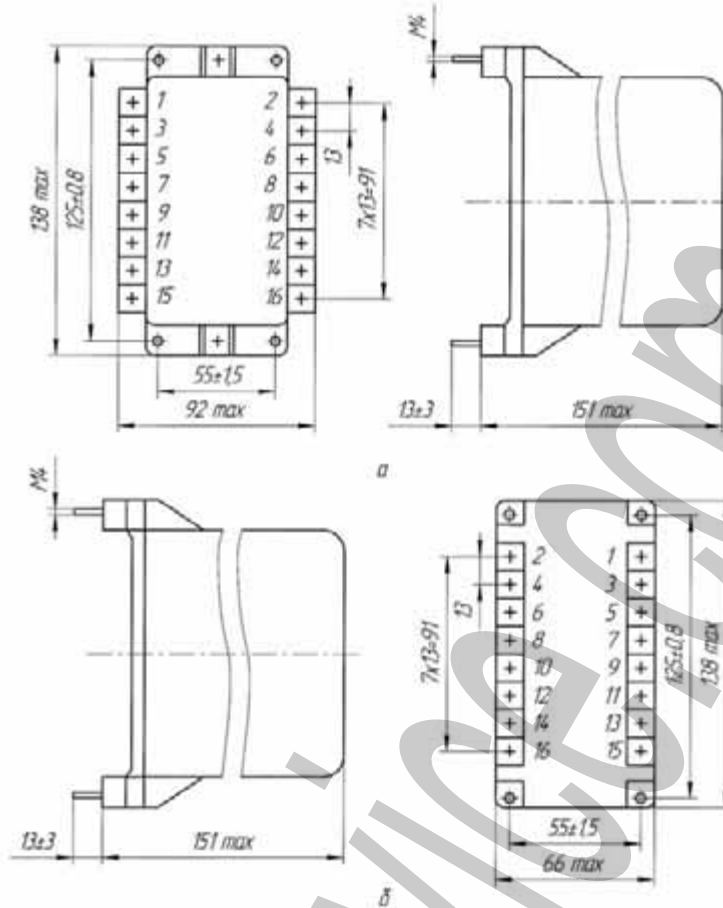
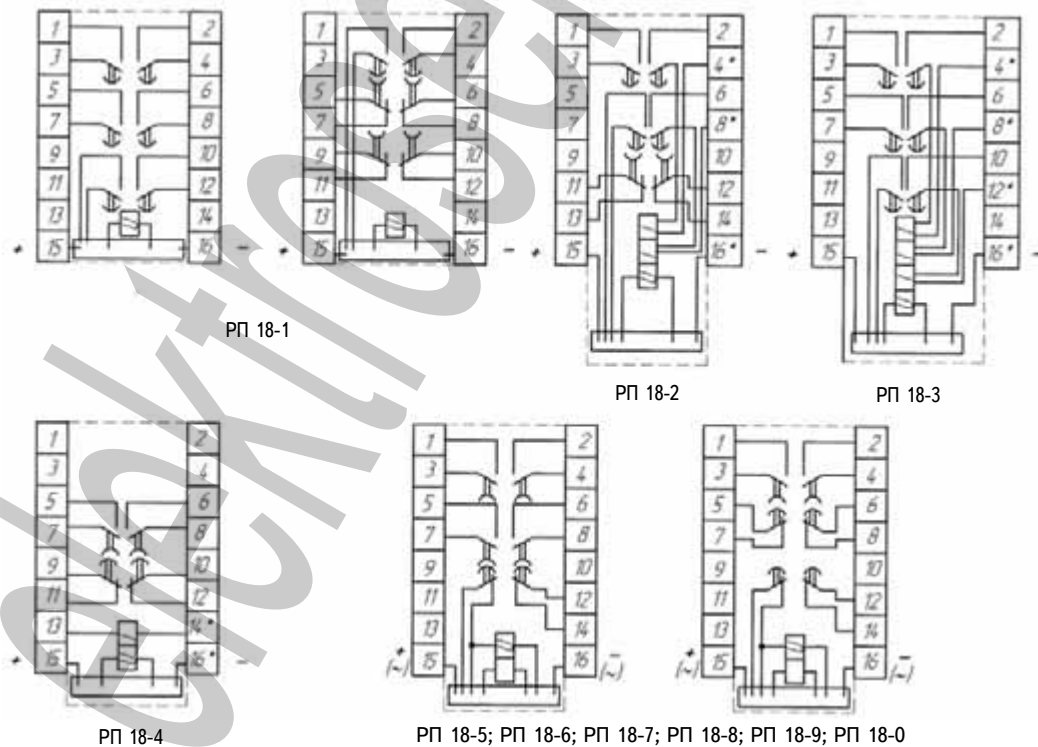


рисунок 1 – габаритные, установочные и присоединительные размеры реле серии РП 18.

Размеры без предельных отклонений – справочные

а – переднее присоединение;

б – заднее присоединение.



* – однополярные зажимы

Рисунок 2 – Схемы электрические подключения реле серии РП18.

Конструкция

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

Реле промежуточные типа РП 18 выпускаются в унифицированном корпусе «СУРА» I габарита несъемного исполнения.

Структура условного обозначения

РП XX - X X X 4

РП – реле промежуточные

XX – серия 18: – реле замедленные при включении и отключении;

X – исполнение по функциональному назначению:

- 1 – постоянного тока замедленные при включении с включающей катушкой напряжения без удерживающих обмоток;
- 2 – постоянного тока замедленные при включении с включающей катушкой напряжения и двумя удерживающими обмотками тока;
- 3 – постоянного тока замедленные при включении с включающей обмоткой 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 1,0 s при отключении удерживающей обмотки напряжения;
- 5 – постоянного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,15 до 0,5 s с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;
- 6 – постоянного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,4 до 1,0 s с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;
- 7 – постоянного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,8 до 2,0 s с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;
- 8 – переменного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,15 до 0,5 s с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;
- 9 – переменного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,4 до 1,0 s с включающей обмоткой напряжения без удерживающих обмоток;
- 0 – переменного тока замедленные при отключении с временем отключения от 0,8 до 2,0 s с включающей обмоткой 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 категория размещения (УХЛ4 или О4);
- сочетание контактов;
- номинальное напряжение;
- номинальный ток;
- род присоединения внешних проводников: переднее или заднее (винтом);
- номер технических условий.

Реле промежуточное с выдержкой времени

РП 18В ТУ-16-647.003-84



РП 18В

Реле предназначены для использования в схемах устройств релейной защиты и противоаварийной автоматики электроэнергетических объектов, для селекции управляющих сигналов по длительности, либо для передачи их в контролируемые цепи с установленной выдержкой времени.

Реле серии РП 18В в отличие от реле серии РП18 имеют расширенный диапазон нормируемой выдержки времени на срабатывание, таким образом, совмещают в одном корпусе функции реле времени и промежуточного реле.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения (4) по ГОСТ15150-69.

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

Группа механического исполнения М7 по ГОСТ17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 5 до 15 Hz с максимальным ускорением 3 g и в диапазоне частот от 16 до 100 Hz с максимальным ускорением 1g; реле сейсмостойки при воздействии землетрясений интенсивностью 9 баллов по MSK-64 при уровне установки над нулевой отметкой до 10 м.

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

Технические данные

Основные параметры реле приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип реле	Род тока включающей катушки	Номинальное напряжение питания, V	Время выдержки, с, не более	Количество контактов			Потребляемая мощность, не более	Номенклатурный номер
				6 зам.	4 зам. 2 разм.	2 зам. 4 разм.		
1	2	3	4	5			6	7
РП 18В-1	постоянный	24	0,1 – 10	x			5 W	27 481152
					x			27 481102
						x		27 481132
		110		x				27 481154
					x			27 481104
						x		27 481134
		220		x				27 481155
					x			27 481105
						x		27 481135
РП 18В-2	постоянный	24	1 – 100	x			5 W	27 482152
					x			27 482102
						x		27 482132
		110		x				27 482154
					x			27 482104
						x		27 482134
		220		x				27 482155
					x			27 482105
						x		27 482135
РП 18В-3	переменный частоты 50 Hz	100	0,1 – 10	x			8 VA	27 483154
					x			27 483104
						x		27 483134
		220		x				27 483155
					x			27 483105
						x		27 483135
РП 18В-4	переменный частоты 50 Hz	100	1 – 100	x			8 VA	27 484154
					x			27 484104
						x		27 484134
		220		x				27 484155
					x			27 484105
						x		27 484135

Способ регулирования уставок	ступенчатый
Дискретность регулирования, не более	0,1% от максимальной уставки
Средняя основная погрешность, %, выраженная в процентах от уставки $T_{уст}$, не более	$\pm (3+0,25 T_{макс}/T_{уст})$
Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами при напряжении не менее 24 В, А	0,01
Коммутационная способность контактов	см. таблицу 2
Напряжение срабатывания	см. таблицу 3
Напряжение возврата, В, не менее	0,25 Уном.
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	66x138x151
Масса, kg	1,0

Таблица 2

Номинальный ток контактов, А	Род тока и характер нагрузки	Максимальное напряжение, В	Отключаемый ток, А	
			одним контактом	двумя последовательно соединенными контактами
5	постоянный $\tau \leq 0,02$	26,4	2,65	5,0
		52,8	1,3	3,0
		121	0,58	1,25
		242	0,2	0,62
	переменный $\cos \varphi \geq 0,5$	110	5	–
		121	5	–
		242	5	–

Таблица 3

Род тока	Напряжение питания, В	Напряжение срабатывания, % от номинального
постоянный	24	не более 80
	110	от 60 до 75
	220	от 60 до 75
переменный	100	не более 75
	220	

Вместо знака указать:

1 – для переднего присоединения;

3 – для заднего присоединения винтом.

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

Реле промежуточное с выдержкой времени

РП18В ТУ-16-647.003-84

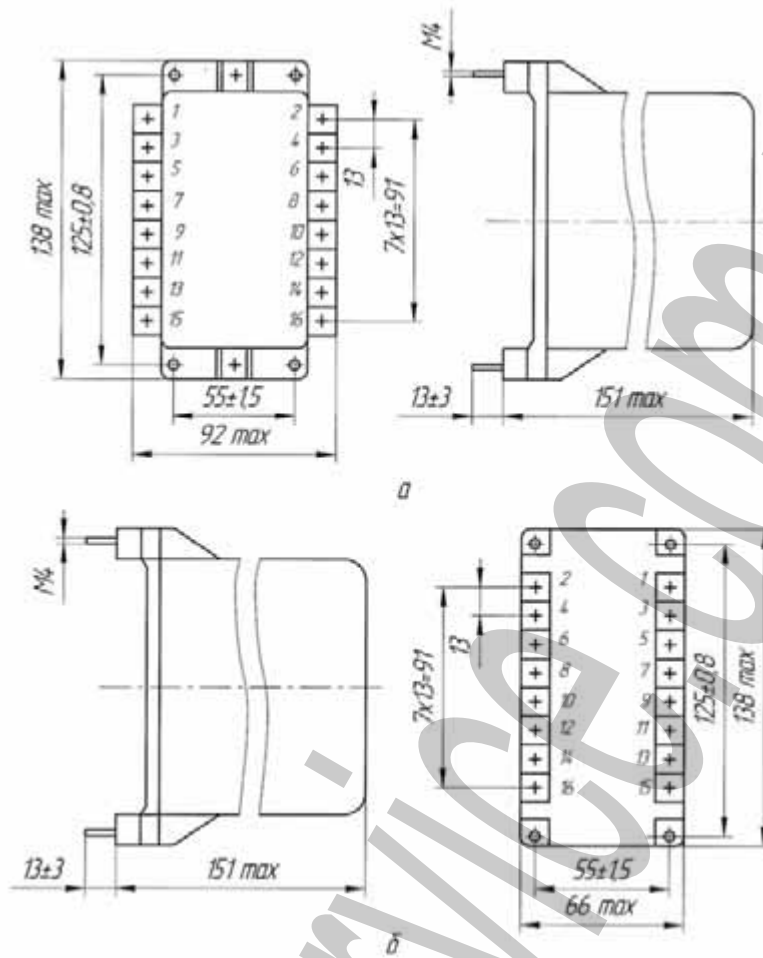
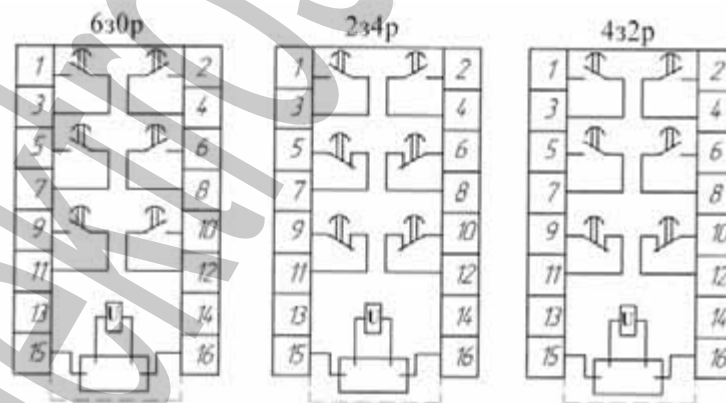


Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле серии РП 18В.

Размеры без предельных отклонений справочные

- а – переднее присоединение;
- б – заднее присоединение.



РП18В-Х3, РП18В-Х4

Рисунок 2 – Схемы электрические подключения реле РП 18В.

Конструкция

Реле выполнены в унифицированном корпусе «СУРА» 1 габарита несъемного варианта.

Структура условного обозначения

РП 18В – Х Х Х4

РП – реле промежуточное

18В – серия реле с расширенным диапазоном выдержки времени на срабатывание;

Х – исполнение по функциональному назначению:

1 – постоянного тока с выдержкой времени (0,1 – 10) s,

2 – постоянного тока с выдержкой времени (1 – 100) s,

3 – переменного тока с выдержкой времени (0,1 – 10) s,

4 – переменного тока с выдержкой времени (1 – 100) s;

Х – исполнение по степени защиты и 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;

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

При заказе необходимо указать:

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

Реле промежуточное с выдержкой времени**РП 18М БКЖИ.647155.002 ТУ**

РП 18М

Реле промежуточные предназначены для коммутации электрических нагрузок в цепях напряжением до 242 В 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 частоты 50 Hz в схемах устройств релейной защиты, противоаварийной и системной автоматики электроэнергетических объектов, промышленной аппаратуре различного назначения и являются комплектующими изделиями.

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°C 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 включаемой катушки	Номинальное напряжение, V	Напряжение, V		Время срабатывания, s, не более	Время возврата, s, не более	Потребляемая мощность, не более	Сочетание контактов*		Номенклатурный номер
			срабатывания	отпадения, 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	0,05ч0,2 5	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 диапазон. 61-77	33				x		27 581004□
					x	27 581034□				
		220	в диапазон. 121-154	66			x		27 581005□	
								x	27 581035□	

Таблица 2

Тип реле	Род тока включаемой катушки	Номинальное напряжение, V	Напряжение, V		Время срабатывания, s, не более	Время возврата, s, не более	Потребляемая мощность, не более	Сочетание контактов*		Номенклатурный номер
			срабатывания	отпадения, 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	0,15ч0,5	5 W	x		27 585002□
									x	27 585032□
		48	не более 33,6	14,4				x		27 585003□
									x	27 585033□
		110	в диапазон. 61-77	33				x		27 585004□
					x	27 585034□				
		220	в диапазон. 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	0,40ч1,0	5 W	x		27 586002 <input type="checkbox"/>
		48	не более 33,6	14,4					x	27 586032 <input type="checkbox"/>
		110	в диапаз. 61-77	33				x		27 586003 <input type="checkbox"/>
		220	в диапаз. 121-154	66					x	27 586034 <input type="checkbox"/>
РП 18-7М	постоянный	24	не более 16,8	7,2	0,05	0,80ч2,0	5 W	x		27 587002 <input type="checkbox"/>
		48	не более 33,6	14,4					x	27 587032 <input type="checkbox"/>
		110	в диапаз. 61-77	33				x		27 587003 <input type="checkbox"/>
		220	в диапаз. 121-154	66					x	27 587033 <input type="checkbox"/>
РП 18-8М	переменный частоты 50 Hz	100	не более 70	30	0,05	0,15ч0,5	8 VA	x		27 588004 <input type="checkbox"/>
		220	не более 154	66					x	27 588034 <input type="checkbox"/>
РП18-9М	переменный частоты 50 Hz	100	не более 70	30	0,05	0,40ч1,0	8 VA	x		27 589004 <input type="checkbox"/>
		220	не более 154	66					x	27 589034 <input type="checkbox"/>
РП 18-0М	переменный частоты 50 Hz	100	не более 70	30	0,05	0,80ч2,0	8 VA	x		27 580004 <input type="checkbox"/>
		220	не более 154	66					x	27 580034 <input type="checkbox"/>

* 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 6 300 000

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

Габаритные размеры, мм, не более 71x89x96

Масса реле, кг, 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 $\cos\varphi \geq 0,5$	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.

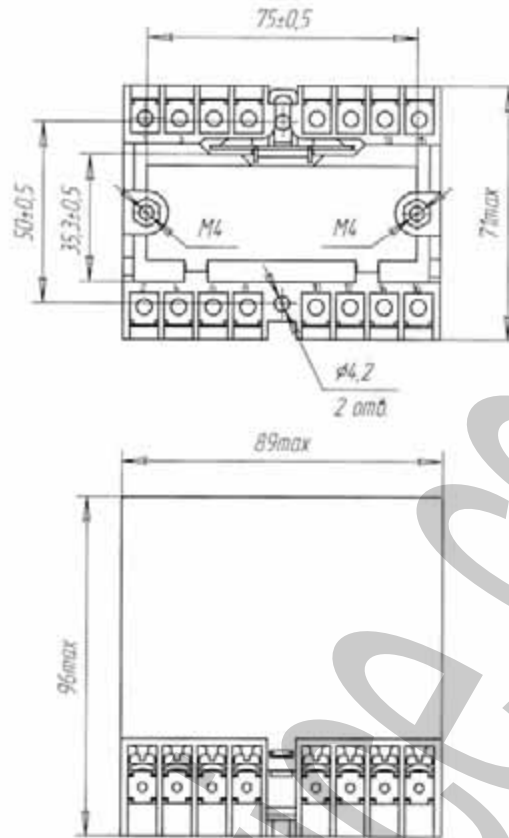


Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле РП 18М.

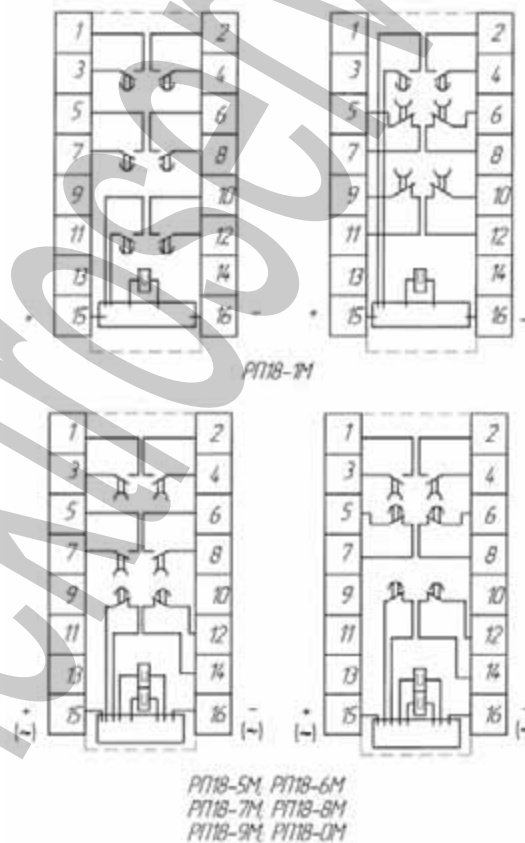


Рисунок 2 – Схемы электрические подключения.

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.

Имеется возможность установки реле на DIN рейку типа TS35/15 (шириной 35 mm).

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;

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.