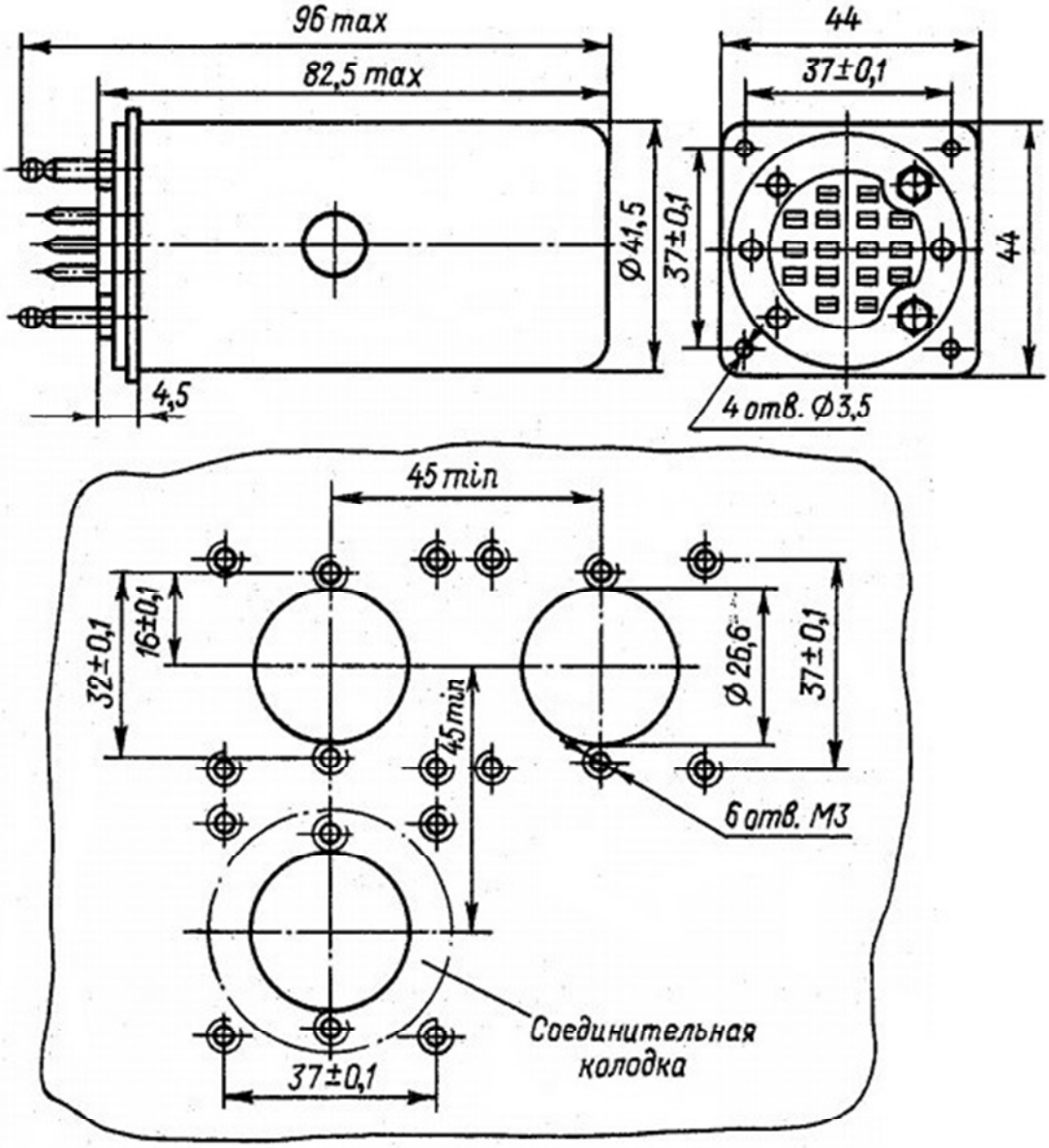
РЕЛЕ РПС-5 - ЗАЧЕХЛЕННЫЕ, ПОЛЯРИЗОВАННЫЕ.

Предназначены для коммутации электрических цепей постоянного тока.



Конструктивные данные реле РПС5 и разметка для крепления

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток питания обмоток – постоянный.

Сопротивление изоляции между токоведущими элементами, между токоведущими элементами и корпусом, МОм, не менее:

в нормальных климатических условиях (обмотки обесточены) . . .	100
в условиях повышенной влажности	10
при максимальной температуре (после выдержки под рабочим током)	100

Испытательное переменное напряжение, В:

в нормальных климатических условиях:	
между токоведущими элементами и корпусом, между обмотками и контактами, между обмотками	500
между контактами	300
в условиях повышенной влажности:	
между токоведущими элементами и корпусом, между обмотками и контактами, между обмотками	300
между контактами	180
при пониженном атмосферном давлении:	
между токоведущими элементами и корпусом, между обмотками и контактами, между обмотками	250
между контактами	200

Частные характеристики реле приведены в табл. Износостойкость реле РПС5, РПС15 при индуктивной нагрузке в цепи контактов с постоянной времени $\tau = 0{,}007$ с, при токе 0,01 – 0,2 А и напряжении 24 – 36 В, при частоте срабатывания не более 30 Гц, с применением искрогасительного контура составляет $4 \cdot 10^6$ коммутаций, в том числе 10^6 коммутаций при температуре окружающей среды +70 °С. Допускается коммутация обмотки реле РС-3М.

Материал контактов – ПлРд-10. Масса реле не более 250 г.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Реле РПС4, РПС5, РПС7 – зачехленные, поляризованные, предназначены для коммутации электрических цепей постоянного тока.

Реле РПС4, РПС5, РПС7 соответствуют требованиям ГОСТ 16121–86 и техническим условиям ДЕГ0.452.000ТУ.

Условия эксплуатации.

Температура окружающей среды от –60 до +70 °С.

Циклическое воздействие температур –60 и +70 °С.

Повышенная относительная влажность до 98 % при температуре +35 °С в течение не более двух суток. Повторное пребывание реле в этих условиях допускается после выдержки в нормальных условиях не менее 12 ч. Атмосферное давление от 130 до $1039 \cdot 10^2$ Па.

Синусоидальная вибрация (вибропрочность и виброустойчивость) в диапазоне частот: от 5 до 20 Гц – с амплитудой не более 2,5 мм; от 20 до 100 Гц – с ускорением не более 40 м/с²; от 100 до 200 Гц – не более 25 м/с².

Реле РПС5 исполнений РС4.522.306, РС4.522.322, РС4.522.323, РС4.522.324 вибропрочны и виброустойчивы только в диапазоне частот от 5 до 100 Гц – с ускорением 100 м/с².

ЧАСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип реле	Исполнение	Обмотка		Ток, мА			Подключение обмоток	
		Номер	Сопротивление, Ом	срабатывания, не более	отпускания, не менее	рабочий	Начало	Конец
РПС5	РС4.522.300	I II	100±10 124±12,4	0,39–0,75	0,22	7,9±2,5	*1* *3*	*2* *4*
		III IV V	1000±100 80±8 1,5±0,15	0,11–0,22 2,8–5,5 17–33	0,06 1,6 10	2,3±0,66 30±10 180±60*	*5* *12* *12*	*6* *11* *13*
	РС4.522.310	I II	100±10 124±12,4	0,39–0,75	0,22	7,9±2,5	*1* *3*	*2* *4*
		III IV	470±47	0,225–0,44	0,13	4,6±1,3	*5* *7*	*6* *8*
		V VI	80±8 1,5±0,15	2,8–5,5 17–33	1,6 10	30±10 180±60*	*11* *9*	*12* *10*
	РС4.522.311	I II	1600±160	0,85–0,165	0,05	1,75±0,5	*1* *3*	*2* *4*
		III IV	970±97	0,284–0,55	0,16	3,5±0,5	*5* *7*	*6* *8*
		V VI	765±76,5	0,425–0,825	0,25	4,5±1,5	*9* *11*	*10* *12*
	РС4.522.301	I II III IV	88±8,8 77±7,7 108±10,8 119±11,9	0,5–1	0,3	10±3	*1* *3* *5* *7*	*2* *4* *6* *8*
		V	120±12	0,9–1,84	0,55		*9*	*10*
		VI VII	80±8 1,5±0,15	2,8–5,5 17–33	1,6 10	30±10 180±60*	*12* *12*	*11* *13*
	РС4.522.309	I II III IV	88±8,8 77±7,7 108±10,8 119±11,9	0,5–1	0,3	10±3	*1* *3* *5* *7*	*2* *4* *6* *8*
		V	120±12	0,94–1,84	0,55		*9*	*10*
		VI VII	80±8 1,5±0,15	2,8–5,5 17–33	1,6 10	30±10 180±60*	*13* *12*	*11* *13*

Тип реле	Исполнение	Обмотка		Ток, мА			Подключение обмоток	
		Номер	Сопротивление, Ом	срабатывания, не более	отпускания, не менее	рабочий	Начало	Конец
РПС5	РС4.522.304 РС4.522.314 РС4.522.315 РС4.522.317 РС4.522.318 РС4.522.323	I	2±0,3 500±75 4000±600 680±102 680±136 4000±600	1,5–4,6 0,1–0,3 0,036–0,11 0,09–0,27 0,4–0,7 0,036–0,135	0,75 0,05 0,018 0,045 0,28 0,022	43±13 2,75–0,85 1±0,3 2,5±0,75 7,5±2,25 0,54±0,18	*1*	*2*
	РС4.522.302	I II	6500±1300	0,044–0,13	0,022	1,2±0,36	*1* *3*	*2* *4*
	РС4.522.303	I II	200±40 2600±520	0,2–0,6 0,9–2,7	0,1 0,45	5,4±1,6 25±7,5	*1* *3*	*2* *4*
	РС4.522.307	I II	6500±1300	0,12–0,18	0,084	2,1±0,63	*1* *3*	*2* *4*
	РС4.522.308	I II	1500±300	0,09–0,27	0,045	2,4±0,72	*1* *3*	*2* *4*
	РС4.522.322	I II		0,09–0,34	0,054	1,3±0,4	*1* *3*	*2* *4*
	РС4.522.324	I II	6500±1300	0,043–0,16	0,025	0,65±0,23	*1* *3*	*2* *4*
	РС4.522.325	I II	200±40 2600±520	0,2–0,5 0,9–2,25	0,1 0,45	5,4±1,65 24±7,2	*1* *3*	*2* *4*
	РС4.522.320	I	30±6	0,5–1	0,25	11±3,3	*1*	*2*
		II III	675±135	8,0–16	4	36±12	*3* *5*	*4* *6*
	РС4.522.306	I II III IV	130±19,5	0,8–3	0,48	12±4	*1* *3* *5* *7*	*2* *4* *6* *8*
		V VI	28±4,2	3,3–12,5	2	50±15	*9* *11*	*10* *12*
		VII	2250±337,5	0,16–0,63	0,095	2,5±0,8	*12*	*13*
	РС4.522.305	I II III IV	68±10,2	0,8–2,4	0,4	22±6,6	*1* *3* *5* *7*	*2* *4* *6* *8*
		V VI	16±2,4 18±2,7	3,34–10	1,6	90±30	*9* *11*	*10* *12*