

Реле РМУ

Реле РМУ — открытое, одностабильное, с замыкающими, размыкающими и переключающими контактами, питаемое постоянным током, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой от 50 до 400 Гц.

Реле РМУ соответствует требованиям ГОСТ 16121—79 и техническим условиям РС0.452.021ТУ.

Условия эксплуатации.

Температура окружающей среды от -60 до $+85$ °С, для реле исполнения ХП4.523.336 от -60 до $+40$ °С.

Циклическое воздействие температур -60 и $+85$ °С, для реле исполнения ХП4.523.336 -60 и $+40$ °С.

Повышенная относительная влажность до 98% при температуре $+35$ °С.

Атмосферное давление от 1998 до $103,9 \cdot 10^3$ Па.

Вибрация (вибропрочность и виброустойчивость) в диапазоне частот: от 5 до 50 Гц — с амплитудой не более 1 мм; от 50 до 300 Гц — с ускорением не более 98 м/с².

Ударная прочность. При одиночных ударах с ускорением до 4900 м/с² — 9 ударов. При многократных ударах с ускорением не более 1470 м/с² — 250 ударов.

Ударная устойчивость — с ускорением не более $39,2$ м/с².

Постоянно действующие линейные ускорения не более 245 м/с².

Примечание. Требования по виброустойчивости и устойчивости к воздействию линейных нагрузок к реле исполнения РС4.523.314 не предъявляются.

Технические характеристики.

Ток питания обмотки — постоянный.

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

в нормальных климатических условиях	200
при максимальной температуре (после выдержки обмоток под рабочим напряжением)	20
в условиях повышенной влажности:	
между контактами, между контактами и корпусом	10
между обмотками, между обмотками и корпусом	5

Испытательное переменное напряжение, В:

в нормальных климатических условиях:	
между токоведущими элементами, между токоведущими эле- ментами и корпусом:	
для исполнений РС4.523.313, РС4.523.324, РС4.523.325, РС4.523.329, РС4.523.330, РС4.523.331, ХП4.523.332, ХП4.523.333	1500
для остальных исполнений	750
между обмотками для исполнений РС4.523.360, РС4.523.361, РС4.523.362	500
в условиях повышенной влажности:	
между токоведущими элементами, между токоведущими элементами и корпусом для всех исполнений	600
между обмотками для исполнений РС4.523.360, РС4.523.361, РС4.523.362	300
при пониженном атмосферном давлении:	
между токоведущими элементами, между токоведущими элементами и корпусом для всех исполнений	170
между обмотками для исполнений РС4.523.360, РС4.523.361, РС4.523.362	100

Режимы работы реле.

Температура окружающей среды, °С	Атмосферное давление, Па	Время нахождения обмотки под напряжением, ч		Скважность	Примечание
		непрерывное	суммарное		
-60...+85	1998—1039 · 10 ²	—	—	—	—
+20	1998	100	100		
+50	1039 · 10 ²	500	500		
+70 +85		≧ 4 мин ≧ 3 мин	—	1,75 2	
-60...+40		—	500	10	—
+20	500				
+40	1				

Частные характеристики.

Исполнение	Число и тип контактов	Обмотка		Ток, мА		Рабочее напряжение, В	Время, мс		Подключение обмоток				
		Номер	Сопротивление, Ом	срабатывания, не более	отпускация, не менее		срабатывания, не более	отпускация, не более	Начало	Конец			
PC4.523.300	1р, 1з	I	5000 ± 500	8	2	60 ± 3	22	9	A	B			
PC4.523.301	4п			11	3	80—85	45	11					
PC4.523.303			430 ± 43	38	8,5	27 ± 3	25	5					
PC4.523.304	1з, 2п		680 ± 68	23	5		21	6					
PC4.523.305 PC4.523.306	1з 1р		5000 ± 500	8	1,2	60 ± 3	24 37	8 16					
PC4.523.307	1з, 3р			9,5	2		47	7,2					
PC4.523.308	2з, 2п		3200 ± 480	12	3	30	3,6						
PC4.523.309	2п		21 ± 2,1	97	22	6 ± 1	20	4					
PC4.523.360	4п		I II	290 ± 43,5 240 ± 24	57 69	16	27 ± 3	22			5	A B	B Г
PC4.523.361	3з, 3р		I II	290 ± 43,5 240 ± 24	57 69	19 23		17 15			7,6 8	A B	B Г

PC4.523.362	2а, 2п	I II	3000 ± 450 200 ± 20	15 95	3 15	60 ⁺³ 27—30	26 18	7	A B	B Г
PC4.523.324	4а	I	1800 ± 270	25	6	60 ⁺³	30	9	A	B
PC4.523.325 PC4.523.327	2п		430 ± 43 5000 ± 500	45 8	8 1,5	27 ± 3 60 ⁺³	37 36	17 8,5		
PC4.523.328 PC4.523.329	1а, 2п 4а		100 ± 10 1800 ± 270	67 25	15 6	10 ± 1 60 ⁺³	34 31	8 3		
PC4.523.330 PC4.523.331 ХП4.523.332	2п		430 ± 43 30 ± 3,0 107 ± 10,7	45 160 10 В	8 50 1 В	27 ± 3 6 ± 1 12 ± 2	20 37,5 35	8,5 18 19		
ХП4.523.333 ХП4.523.335 PC4.523.310	1а 2п 3а, 3р		125 ± 12,5 22 000 ± 2200 5 000 ± 500	55 4,5 15	13 1,1 5	12 ± 1 180 ⁺³ 80 ⁺³	30 25 37,5	4 10 8,5		
PC4.523.311 PC4.523.312	3а 1п		21 ± 2,1	97 95	22 15		18 15	6 14		
PC4.523.313 PC4.523.314 PC4.523.316 PC4.523.319	1р 1а 2п 3п		14 ± 1,4 25 ± 2,5 30 ± 3,0 21 ± 2,1	160 80 82 150	30 5 15 25	6 ± 1	8 10 11 27	6 140 8,8 8		
PC4.523.321 ХП4.523.336	3п 1а, 1р		430 ± 43 1800 ⁺³	45 25	8 7	27 ± 3 60 ⁺³	30 31	10 9		

Износостойкость.

Исполнение	Режим коммутации		Вид нагрузки	Род тока	Частота срабатывания, Гц, не более	Число коммутационных циклов	
	Допустимый ток, А	Напряжение на разомкнутых контактах, В				при нормальной температуре	при максимальной температуре
PC4.523.300 PC4.523.301 PC4.523.303 PC4.523.312 PC4.523.314 PC4.523.316 PC4.523.319 PC4.523.321 PC4.523.327 PC4.523.328 ХП4.523.335	0,05—0,1	30—300*	Активная	Постоянный	5	1,5 · 10 ³	4 · 10 ⁴
	0,1—0,5	6—30			10		
	0,5—1				115—220*	5	10 ³
	0,05—0,3	6—115				50—400 Гц	0,5 · 10 ³
	0,3—1	6—115	Индуктивная, τ ≤ 0,015 с	Постоянный	5 · 10 ⁴	2,5 · 10 ³	
	0,05—0,15	6—30			10 ⁴	2,5 · 10 ³	
	0,15—0,5	6—115			10 ³	2,5 · 10 ³	
	0,3—0,5	6—115	cos φ ≥ 0,3	Переменный 50—400 Гц	1	10 ⁴	2,5 · 10 ³
PC4.523.313 PC4.523.333	0,05—0,1	30—300*	Активная	Постоянный	5	1,5 · 10 ³	4 · 10 ⁴
	0,1—0,5	6—30			10		
	0,5—1				115—220*	5	10 ³
	0,05—0,3	6—115				50—400 Гц	0,5 · 10 ³
	0,3—1	6—115	Индуктивная, τ ≤ 0,15 с	Постоянный	5 · 10 ⁴	2,5 · 10 ³	
	0,05—0,15	6—30			10 ⁴	2,5 · 10 ³	
	0,15—0,5	6—115			10 ³	2,5 · 10 ³	

PC4.523.313 PC4.523.333	0,3—0,5	6—115	$\cos \varphi \geq 0,3$	Переменный 50—400 Гц	1	10 ⁴	2,5 · 10 ³
	5—10	30	Активная	Постоянный			
	0,05	600*		Переменный 50—400 Гц	2,5 · 10 ⁴		
0,05—0,1	30—300*	Постоянный		10	1,5 · 10 ³	4 · 10 ⁴	
0,1—0,5	6—30		Переменный 50—400 Гц		5	10 ³	25 · 10 ³
0,5—1	6—30	Постоянный		10		0,5 · 10 ³	25 · 10 ³
0,05—0,3	115—220*		Индуктивная, $\tau = 0,015$ с		Постоянный	5	5 · 10 ⁴
0,3—1	6—115	Активная		1			10 ³
0,05—0,15	6—30		Переменный 50—400 Гц		5	10 ⁴	2,5 · 10 ³
0,15—0,5	6—30	Постоянный		1		1,5 · 10 ²	2,5 · 10 ⁴
0,3—0,5	6—115		$\cos \varphi = 0,3$		Переменный 50—400 Гц	1	10 ⁴
5	30	Активная	Постоянный	5	1,5 · 10 ²		
0,5	600*		Переменный 50—400 Гц			2,5 · 10 ⁴	
PC4.523.324 PC4.523.325 PC4.523.329 PC4.523.330 PC4.523.331 ХП4.523.332 ХП4.523.336	0,7**	380	$\cos \varphi \geq 0,7$	Переменный 50—400 Гц	1	10 ³	2 · 10 ⁴

* При атмосферном давлении 1995 Па напряжение на разомкнутых контактах не более 115 В.
** Только для исполнения ХП4.523.336.

