



## Реле электромагнитные

**РЭС 48 (-В)**  
ЯЛО.450.033 ТУ

Реле РЭС 48, РЭС 48 В - слаботочное электромагнитное постоянного тока, герметичное предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частоты до 1100 Гц.

Вид климатического исполнения УХЛ и В - по ГОСТ 15150.

Реле изготавливаются по техническим условиям ЯЛО.450.033 ТУ.

Условное обозначение:

**Реле РЭС 48 А -В РС4.590.201 - 04 ЯЛО.450.033 ТУ;**

**РЭС 48 Б-В РС4.590.201-05 ЯЛО.450.033 ТУ**

РЭС 48 - тип реле:

А ( Б ) - способ крепления, ( А - печатный монтаж, Б - за угольники ) ;

В - всеклиматическое исполнение, климатическое исполнение УХЛ на реле не наносится ;

РС4.590.2... - исполнение реле в зависимости от рабочего напряжения.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Общий вид, габаритные, установочные, присоединительные размеры; принципиальная электрическая схема; технические характеристики исполнений табл. 2 , режимы коммутации табл. 1</b>	
Масса реле, не более, г :	
без угольников	15,5
с угольниками	17
Реле не должны иметь резонансных частот в диапазоне	до 100Гц
<b>Реле должны быть герметичными. Скорость утечки газа-индикатора не более</b>	
реле со знаком "Δ"	$5 \cdot 10^{-5}$ л.мкм рт.ст. с <sup>-1</sup>
реле без знака "Δ"	$5 \cdot 10^{-2}$ л.мкм рт.ст. с <sup>-1</sup>
<b>Электрическая изоляция между токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом должна выдерживать испытательное напряжение переменного тока (эффективное значение), В:</b>	
в нормальных климатических условиях	500
в условиях повышенной влажности	300
при пониженном атмосферном давлении	200
после воздействия статистической пыли, плесневых грибов, соляного тумана	200
<b>Сопротивление изоляции между токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом, не менее, МОм :</b>	
в нормальных климатических условиях (обмотки обесточены)	200
в условиях повышенной влажности	10
при повышенной температуре после выдержки обмотки под рабочим напряжением	20
после воздействия статистической пыли, плесневых грибов, соляного тумана	5

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, °С	от -60 до +125
Относительная влажность воздуха	до 98% при температуре 35°С
Атмосферное давление, Па	от $1,33 \times 10^{-6}$ до $3,04 \times 10^5$
<b>Синусоидальная вибрация (вибропрочность):</b>	
от 5 до 50 Гц	с амплитудой 2 мм
от 50 до 1500 Гц	с амплитудой ускорения до 30g
от 1500 до 3000 Гц	с амплитудой ускорения до 20g
Для исполнений РС4.590.209, РС4.590.220 от 50 до 3000 Гц	с амплитудой ускорения до 20g
<b>Ударная прочность:</b>	
<b>одиночные удары:</b>	
с ускорением до 500 г	2
с ускорением 150 г	9
<b>многократные удары:</b>	
с ускорением 75 г	4000
с ускорением 35 г	10000
Ударная устойчивость до	35 г
Линейное ускорение до	100 г
Для исполнений РС4.590.209, РС4.590.220 до	50 г
Акустические шумы:	уровень звукового давления не более 130 дБ в диапазоне частот 100 . . . 10000Гц
Реле всеклиматического исполнения устойчиво к воздействию:	статической пыли; плесневых грибов; соляного тумана.
Минимальный срок службы и минимальный срок сохраняемости составляет	12 лет
По требованию безопасности реле соответствует	ГОСТ 12.2.007.0.

Таблица 1

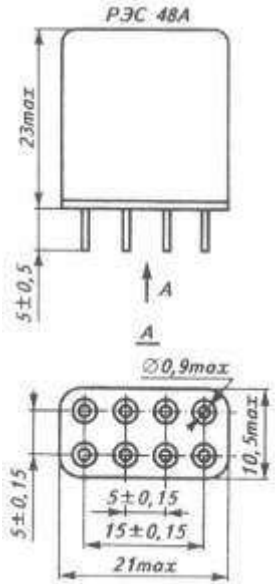
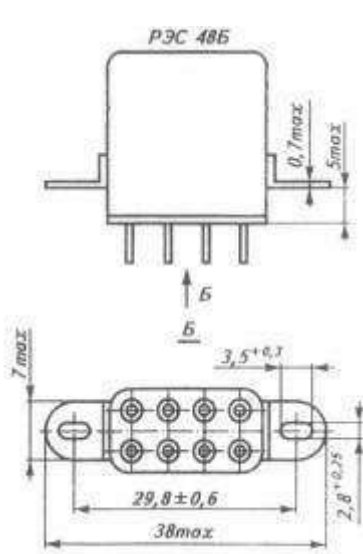
Исполнение	Диапазоны коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота срабатываний, не более	Максимальное число коммутационных циклов	
	Ток, А	Напряжение, В				Суммарное	В том числе при повышенной температуре
РС4.590.201 .....	0,1 - 2,0	6 - 30	пост.	акт.	8	$1 \times 10^5$	$5 \times 10^4$

PC4.590.209	2,0 - 3,0	6 - 36	пост	акт.	2	1 x 10 <sup>4</sup>	5 x 10 <sup>3</sup>
	0,05 - 0,3	30 - 220	пост.	акт.	7	2 x 10 <sup>5</sup>	10 x 10 <sup>4</sup>
	0,1 - 0,3	12 - 150 эфф.	перем (50 - 1100) Гц	акт.	7	15 x 10 <sup>4</sup>	75 x 10 <sup>3</sup>
	0,5 - 1,5	45	перем (350 - 100) Гц	инд. cos φ ≥ 0,3	2	1 x 10 <sup>5</sup>	5 x 10 <sup>4</sup>
PC4.590.213	10 <sup>-6</sup> - 10 <sup>-3</sup>	0,05 - 5	пост	акт.	7	1 x 10 <sup>5</sup>	5 x 10 <sup>4</sup>
PC4.590.220-05	10 <sup>-3</sup> - 10 <sup>-2</sup>	2 - 10	пост	акт.	7	2 x 10 <sup>5</sup>	10 x 10 <sup>4</sup>
	10 <sup>-2</sup> - 2 x 10 <sup>-1</sup>	6 - 36	пост	акт.	7	1 x 10 <sup>5</sup>	5 x 10 <sup>4</sup>
	0,1 √ 1,0	6 - 36	пост	акт.	5	1 x 10 <sup>-5</sup>	5 x 10 <sup>4</sup>

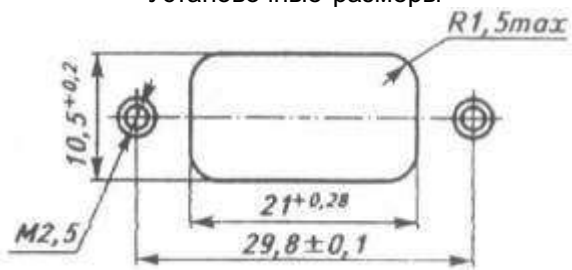
Таблица 2

Обозначение исполнения	Сопротивлен ие обмотки, Ом	Рабочее напряжение , В	Ток, мА	
			срабатывания, не более	отпускания, не менее
PC4.590.201;-01;-04;-05 PC4.590.213;-01;-04;-05	600 ± 60	27 <sup>+9</sup> <sub>-7</sub>	23	3
PC4.590.202;-01;-04;-05 PC4.590.214;-01;-04;-05	100 ± 15	12 <sup>+6</sup> <sub>-2</sub>	52	6,8
PC4.590.203;-01;-04;-05 PC4.590.215;-01;-04;-05	350 <sup>+17,5</sup> <sub>-52,5</sub>	18 ± 1,8	30	4
PC4.590.204;-01;-04;-05 PC4.590.216;-01;-04;-05	42 ± 4,2	6 <sup>+3</sup> <sub>-1</sub>	79,5	10,4
PC4.590.205;-01;-04;-05 PC4.590.217;-01;-04;-05	8000 ± 1600	100 ± 10	7,2	0,94
PC4.590.206;-01;-04;-05	1250 <sup>+180</sup> <sub>-120</sub>	48 <sup>+7</sup> <sub>-10</sub>	15,2	2
PC4.590.207;-01;-04;-05 PC4.590.218;-01;-04;-05	600 ± 60	27 ± 2,7	24,8	2
PC4.590.208;-01;-04;-05 PC4.590.219;-01;-04;-05	2900 ± 290	60 ± 6	10	1,2
PC4.590.209;-01;-04;-05 PC4.590.220;-01;-04;-05	3600 <sup>+200</sup> <sub>-400</sub>	27 <sup>+5</sup> <sub>-1</sub>	5,5	0,4

## Габаритные размеры



## Установочные размеры



## Принципиальная электрическая схема

