

РЕЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ РЭС 48, РЭС 48-В, РЭС48-1, РЭС48-1В

ОКП 66 7114 0900



Реле РЭС 48, РЭС 48-В, РЭС48 – 1, РЭС 48 – 1В – слаботочные электромагнитные герметичные постоянного тока, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частоты до 1100 Гц.

Вид климатического исполнения – УХЛ и В.

Реле изготавливаются по техническим условиям ЯЛО.450.033 ТУ.

Условное обозначение:

РЭС 48А – В РС4.590.201 – 04 ЯЛО.450.033 ТУ;

РЭС 48Б РС4.590.201-01 ЯЛО.450.033 ТУ;

РЭС 48 – тип реле:

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

РЭС48-1, РЭС 48-1В – реле с планарными выводами для поверхностного монтажа на печатной плате.

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

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Масса, г., не более: без угольников – 15,5; с угольниками – 17; с планарными выводами – 16.

Материал контактов: ПЛИ – 10, СрМгН99, СрПдМг20 – 03.

Реле должны быть герметичными.

Скорость утечки газа-индикатора, не более:

– 10^{-5} л. мкм рт.ст. с^{-1} для реле со знаком «Δ5»;

– $5 \cdot 10^{-2}$ л. мкм рт.ст. с^{-1} для реле без знака «Δ5».

Электрическая изоляция между токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом должна выдерживать испытательное напряжение переменного тока (эффективное значение), В:

– в нормальных климатических условиях: 500

– в условиях повышенной влажности: 300

– при пониженном атмосферном давлении: 200

– после воздействия статистической пыли, плесневых грибов, соляного тумана

(для РЭС48-В): 200

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

– в нормальных климатических условиях (обмотки обесточены): 200

– в условиях повышенной влажности: 10

– при максимальной температуре после выдержки обмоток под рабочим напряжением: 20

– после возд. статистической пыли, плесневых грибов, соляного тумана (для РЭС 48-В): 5

Реле не должны иметь резонансных частот в диапазоне до 100 Гц.

Рабочее положение – любое.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$: от – 60 до + 85

Относительная влажность воздуха при температуре 35°C , %, не более: 98

Атмосферное давление, Па: $1,33 \cdot 10^{-6}$ – $3,04 \cdot 10^5$

Синусоидальная вибрация:

– с амплитудой 2мм, Гц: 5 – 50

–

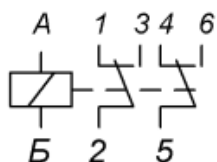
Для исполнений РС4.590.209, РС4.590.220 с амплитудой ускорения 20g, Гц:	50 – 3000
Механические удары одиночного действия:	
– с ускорением до 500g:	2
– с ускорением до 150g:	9
Механические удары многократного действия:	
– с ускорением до 75g:	4000
– с ускорением до 35g:	10000
Ударная устойчивость:	до 35g
Линейное ускорение:	до 100g
для исполнений РС4.590.209, РС4.590.220:	до 50g
Акустические шумы:	130
уровень звукового давления в диапазоне частот 100–10000Гц, дБ,	
не более:	
Реле всеклиматического исполнения устойчиво к воздействию:	
– статической пыли;	
– плесневых грибов;	
– соляного тумана.	
Минимальный срок службы и минимальный срок сохраняемости составляет:	
12 лет для реле без знака «Δ5»,	
25 лет для реле со знаком «Δ5».	

По требованию безопасности реле соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0.

Электрические параметры

Обозначение исполнения	Сопротивление обмотки, Ом	Рабочее напряжение, В	Ток, мА	
			срабатывания, не более	отпускания, не менее
РС4.590.201;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09 РС4.590.213;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	600 ± 60	27 ⁺⁹ ₋₇	23	3
РС4.590.202;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09 РС4.590.214;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	100 ± 15	12 ⁺⁶ ₋₂	52	6,8
РС4.590.203;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09 РС4.590.215;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	350 ^{+17,5} _{-52,5}	18 ± 1,8	30	4
РС4.590.204;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09 РС4.590.216;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	42 ± 4,2	6 ⁺³ ₋₁	79,5	10,4
РС4.590.205;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09 РС4.590.217;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	8000 ± 1600	100 ± 10	7,2	0,94
РС4.590.206;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	1250 ⁺¹⁸⁰ ₋₁₂₀	48 ⁺⁷ ₋₁₀	15,2	2
РС4.590.207;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09 РС4.590.218;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	600 ± 60	27 ± 2,7	24,8	2
РС4.590.208;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09 РС4.590.219;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	2900 ± 290	60 ± 6	10	1,2
РС4.590.209;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09 РС4.590.220;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	3600 ⁺²⁰⁰ ₋₄₀₀	27 ⁺⁵ ₋₁	5,5	0,4

Схема электрическая принципиальная



Режимы коммутации

Обозначение исполнения	Диапазоны коммутации		Вид нагрузки	Род тока	Частота коммутации, не более	Максимальное число коммутационных циклов	
	тока, А	напряжения, В				суммарное	в том числе при повышенной температуре
PC4.590.201;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	0,1 – 2,0	6 – 30	акт.	пост.	8	$1 \cdot 10^5$	$5 \cdot 10^4$
PC4.590.202;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	2,0 – 3,0	6 – 36	акт.	пост.	2	$1 \cdot 10^4$	$5 \cdot 10^3$
PC4.590.203;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	0,05 – 0,3	30 – 220	акт.	пост.	7	$2 \cdot 10^5$	$10 \cdot 10^4$
PC4.590.204;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	0,1 – 0,3	12 – 150 эфф.	акт.	перем. (50 – 1100Гц)	7	$15 \cdot 10^4$	$75 \cdot 10^3$
PC4.590.205;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	0,5 – 1,5	45	инд. $\cos \varphi > 0,3$	перем. (350 – 1100Гц)	2	$1 \cdot 10^4$	$5 \cdot 10^3$
PC4.590.213;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	$10^{-6} – 10^{-3}$	0,05 – 5	акт.	пост.	7	$1 \cdot 10^5$	$5 \cdot 10^4$
PC4.590.214;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	$10^{-3} – 10^{-2}$	2 – 10	акт.	пост.	7	$2 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^5$
PC4.590.215;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	$10^{-2} – 2 \cdot 10^{-1}$	6 – 36	акт.	пост.	7	$1 \cdot 10^5$	$5 \cdot 10^4$
PC4.590.216;-01;-04;-05;-06;-07;-08;-09	0,1 – 1,0	6 – 36	акт.	пост.	5	$1 \cdot 10^5$	$5 \cdot 10^4$

Габаритные и установочные размеры

Разметка для крепления РСС 485

