

РЕЛЕ РЭС34

Реле РЭС34 – герметичное, двухпозиционное, одностабильное, с одним переключающим контактом, питаемое постоянным током, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока.

Реле РЭС34 соответствует требованиям ГОСТ 16121–86 и техническим условиям РС0.459.001ТУ.

Условия эксплуатации.

Температура окружающей среды – в соответствии с табл. 2-32.

Циклическое воздействие температур – в соответствии с табл. 2-32.

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

Атмосферное давление от $133 \cdot 10^{-6}$ до 305 900 Па.

Синусоидальная вибрация (вибропрочность и виброустойчивость) в диапазоне частот: от 5 до 20 Гц – с амплитудой не более 2,5 мм; от 20 до 50 Гц – не более 1,5 мм; от 50 до 3000 Гц – с ускорением не более 150 м/с².

Исполнение	Предельная температура, °С
РС4.524.370-01 – РС4.524.370-03 РС4.524.370-05 – РС4.524.370-09, РС4.524.370-21 РС4.524.370-23 – РС4.524.370-29, РС4.524.370-31 – РС4.524.370-33	–60...+100
РС4.524.370-00, РС4.524.370-04, РС4.524.370-22 РС4.524.370-30	–60...+85
РС4.524.370-34	–60...+55
РС4.524.370-10	+5...+65 (при эксплуатации) –50...+50 (при хранении)

Ударная прочность. При одиночных ударах с ускорением не более 3000 м/с² – 9 ударов. При многократных ударах с ускорением не более 1000 м/с² – (4000 ± 332) ударов, с ускорением не более 350 м/с² – $(10\,000 \pm 332)$ ударов.

Ударная устойчивость – с ускорением не более 350 м/с².

Постоянно действующие линейные ускорения, не более: для реле исполнений РС4.524.370-00 – РС4.524.370-09, РС4.524.370-22 – РС4.524.370-25, РС4.524.370-29, РС4.524.370-31 – РС4.524.370-36 – 800 м/с²; для реле исполнения РС4.524.370-10 – 300 м/с²; для реле исполнений РС4.524.370-21, РС4.524.370-26 – РС4.524.370-28, РС4.524.370-30 – 250 м/с².

Технические характеристики.

Ток питания обмотки — постоянный.

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

в нормальных климатических условиях (обмотка обесточена) 200

при максимальной температуре (после выдержки обмотки под рабочим напряжением) 20

в условиях повышенной влажности:

между контактами, между контактами и корпусом, между обмоткой и корпусом, между обмоткой и контактами 10

Испытательное переменное напряжение между токоведущими элементами, между токоведущими элементами и корпусом, В:

в нормальных климатических условиях 500

в условиях повышенной влажности 300

при пониженном атмосферном давлении 170

Режимы работы реле.

Исполнение	Рабочий ток, мА	Рабочее напряжение, В	Температура окружающей среды, °С	Атмосферное давление, Па	Время непрерывного или суммарного нахождения обмотки под напряжением, ч
PC4.524.370-00	$10 \pm 0,5$ $10^{+1,5}_{-1,0}$ $10^{+2,5}_{-1,0}$	—	+85 +70 +50	94 760 — 305 900	
	$10 \pm 0,5$		+40	$133 \cdot 10^{-6} - 94 760$	
PC4.524.370-01	—	$27 \pm 3,0$ $27^{+7,0}_{-3,5}$ 27^{+7}_{-4}	+100 +70 +50	94 760 — 305 900	
		27 ± 3	+40	$133 \cdot 10^{-6} - 94 760$	
PC4.524.370-02	—	10^{+2}_{-1} 10^{+3}_{-1} 10^{+4}_{-1}	+100 +70 +50	94 760 — 305 900	
		10^{+2}_{-1}	+40	$133 \cdot 10^{-6} - 94 760$	
PC4.524.370-03	—	$6 \pm 0,6$ $6^{+1,0}_{-0,7}$ $6^{+2,0}_{-0,8}$	+100 +70 +150	94 760 — 305 900	
		$6 \pm 0,6$	+40	$133 \cdot 10^{-6} - 94 760$	

PC4.524.370-04	10±0,5 10 ^{+1,5} _{-1,0} 10 ^{+2,5} _{-1,0}	-	+85 +70 +50	94 760—305 900		
	10±0,5		+40			133 · 10 ⁻⁶ —94 760
PC4.524.370-05			27±3 27 ⁺⁷ _{-3,5} 27 ⁺⁷ ₋₄	+100 +70 +50	94 760—305 900	
			27±3	+40		133 · 10 ⁻⁶ —94 760
PC4.524.370-06	-		6±0,6 6 ^{+1,0} _{-0,7} 6 ^{+2,0} _{-0,8}	+100 +70 +50	94 760—305 900	
			6±0,6	+40		133 · 10 ⁻⁶ —94 760
PC4.524.370-07			10 ⁺² ₋₁ 10 ⁺³ ₋₁	+100 +70	94 760—305 900	
			10 ⁺² ₋₁	+40		133 · 10 ⁻⁶ —94 760
PC4.524.370-08	17 ^{+0,5} _{-1,0} 17 ⁺³ ₋₁ 17 ⁺⁴ ₋₁	-	+100 +70 +50	94 760—305 900		
	17 ^{+0,5} _{-1,0}		+40			133 · 10 ⁻⁶ —94 760
PC4.524.370-09	17 ^{+0,5} _{-1,0}		+100	94 760—305 900		
PC4.524.370-09	17 ⁺³ ₋₁ 17 ⁺⁴ ₋₁	-	+70 +50	94 760—305 900		
	17 ^{+0,5} _{-1,0}		+40			133 · 10 ⁻⁶ —94 760
PC4.524.370-10	-	27±3	+65 +40	94 760—305 900 133 · 10 ⁻⁶ —94 760		
PC4.524.370-21	7,5±0,5 7,5 ^{+2,5} _{-0,5} 7,5 ^{+1,0} _{-0,5}		+100 +70 +50	94 760—305 900	100	
	7,5 ^{+4,5} _{-0,5}		+50		750	
	7,5±0,5		+60		666—305 900	50
PC4.524.370-22 PC4.524.370-30	10±0,5 10 ^{+1,5} _{-1,0} 10 ^{+2,5} _{-1,0}	-	+85 +70 +50	94 760—305 900	100	
	10 ^{+2,0} _{-0,5}		+50		750	
			+60		666—305 900	50
	10±0,5		+40		133 · 10 ⁻⁶ —94 760	100

PC4.524.370-23 PC4.524.370-31		$27 \pm 3,0$	+100	94 760 – 305 900	100		
		$27 \begin{smallmatrix} +7,0 \\ -3,5 \end{smallmatrix}$	+70				
		$27 \begin{smallmatrix} +7 \\ -4 \end{smallmatrix}$	+50				
		$27 \begin{smallmatrix} +8 \\ -3 \end{smallmatrix}$	+50		750		
		$27 \begin{smallmatrix} +8 \\ -3 \end{smallmatrix}$	+60	666 – 305 900	50		
		$27 \pm 3,0$	+40	$133 \cdot 10^{-6} - 94 760$	100		
PC4.524.370-24 PC4.524.370-29	-	$10 \begin{smallmatrix} +2 \\ -1 \end{smallmatrix}$	+100	94 760 – 305 900	100		
		$10 \begin{smallmatrix} +3 \\ -1 \end{smallmatrix}$	+70				
		$10 \begin{smallmatrix} +4 \\ -1 \end{smallmatrix}$	+50				
				$10 \begin{smallmatrix} +5 \\ -1 \end{smallmatrix}$	+50		750
					+60	666 – 305 900	50
		$10 \begin{smallmatrix} +2 \\ -1 \end{smallmatrix}$	+40	$133 \cdot 10^{-6} - 94 760$	100		
PC4.524.370-25 PC4.524.370-32		$6 \pm 0,6$	+100	94 760 – 305 900	100		
		$6 \begin{smallmatrix} +1,0 \\ -0,7 \end{smallmatrix}$	+70				
		$6 \begin{smallmatrix} +2,0 \\ -0,8 \end{smallmatrix}$	+50				
				$6 \begin{smallmatrix} +4,0 \\ -0,6 \end{smallmatrix}$	+50		750
			+60	666 – 305 900	50		
		$6 \pm 0,6$	+100	$133 \cdot 10^{-6} - 94 760$	100		
PC4.524.370-26 PC4.524.370-33		$12,5 \pm 0,5$	+100	94 760 – 305 900	100		
		$12,5 \begin{smallmatrix} +2,5 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	+70				
						$12,5 \begin{smallmatrix} +5,5 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	+50
		$12,5 \begin{smallmatrix} +2,5 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	+60	666 – 305 900	50		
		$12,5 \pm 0,5$	+40	$133 \cdot 10^{-6} - 94 760$	100		
PC4.524.370-27		$10 \begin{smallmatrix} +2 \\ -3 \end{smallmatrix}$	+100	94 760 – 305 900	100		
		$10 \begin{smallmatrix} +2,5 \\ -3,0 \end{smallmatrix}$	+70				
						$10 \begin{smallmatrix} +5 \\ -3 \end{smallmatrix}$	+50
				$10 \begin{smallmatrix} +2,5 \\ -3,0 \end{smallmatrix}$	+60	666 – 305 900	50
				$10 \begin{smallmatrix} +2 \\ -3 \end{smallmatrix}$	+40	$133 \cdot 10^{-6} - 94 760$	100
PC4.524.370-28	-	$10 \begin{smallmatrix} +2 \\ -3 \end{smallmatrix}$	+100	94 760 – 305 900	100		
		$10 \begin{smallmatrix} +2,5 \\ -3,0 \end{smallmatrix}$	+70				
						$10 \begin{smallmatrix} +5 \\ -3 \end{smallmatrix}$	+50
				$10 \begin{smallmatrix} +2,5 \\ -3,0 \end{smallmatrix}$	+60	666 – 305 900	50
		$10 \begin{smallmatrix} +2 \\ -3 \end{smallmatrix}$	+40	$133 \cdot 10^{-6} - 94 760$	100		

PC4.524.370-34	4,6±0,6	+55 +50	94 760—305 900	100 750
		+20	666—305 900	50

Частные характеристики.

Исполнение	Сопротивление обмотки, Ом	Ток, мА		Время, мс				Сопротивление электрического контакта, Ом, не более	
		срабатывания, не более	отпускания, не более	срабатывания, не более	отпускания, не более	дребезга контактов			
						при срабатывании, не более	при отпускании, не более		
PC4.524.370-00	4200±840	8	1,2	7,5	2	1,5	4	1	
PC4.524.370-01	630±94,5	21	3,2	5,3		1,3			
PC4.524.370-02 PC4.524.370-03	120±18 45±6,75	47 75	7 11,5	6,3		1,3			
PC4.524.370-04	4200±840	8	1,2	7,5		1,5		0,5	
PC4.524.370-05 PC4.524.370-06 PC4.524.370-07	630±94,5 45±6,75 120±18	21 75 47	3,2 11,6 7	6,3		1,3			
PC4.524.370-08 PC4.524.370-09	1600±240	13,5	2	7,5		1,5			1
PC4.524.370-10	630±94,5	22,5	4,5	6,3		1,3		0,5	
PC4.524.370-21 PC4.524.370-22	4200±840	6 8	0,8 1,2	7,5		2		1,5	4

PC4.524.370-23	630 ± 94,5	21	3				
PC4.524.370-24	120 ± 18	47	7	6,3		1,3	1
PC4.524.370-25	45 ± 6,75	75	11,5				
PC4.524.370-26	1600 ± 240	10	1,3	7,5		1,5	
PC4.524.370-27	120 ± 18	35	5	6,3		1,3	
PC4.524.370-28		47	7				
PC4.524.370-29							
PC4.524.370-30	4200 ± 840	8	1,2	7,5		1,6	
PC4.524.370-31	630 ± 94,5	21	3,2	6,3		1,3	0,5
PC4.524.370-32	45 ± 6,75	75	11,5				
PC4.524.370-33	1600 ± 240	10	1,3	7,5		1,5	
PC4.524.370-34	21 ± 2,1	125	15	6,3		1,3	1

Износостойкость.

Исполнение	Режим коммутации		Вид нагрузки	Род тока	Частота срабатывания, Гц, не более	Число коммутационных циклов		
	Допустимый ток, А	Напряжение на разомкнутых контактах, В				суммарное	в том числе при максимальной температуре	
PC4.524.370-00 PC4.524.370-01 PC4.524.370-02 PC4.524.370-03 PC4.524.370-09	0,01–0,10 0,10–2,0 0,10–0,30	20–34 6–30 6–250*	Активная	Постоянный	7	10 ⁵	2,5 · 10 ⁴	
	0,20–0,50	6–115						
	0,01–0,15	20–34	Индуктивная**, τ ≤ 0,015 с	Постоянный	5	5 · 10 ⁴	1,25 · 10 ⁴	
	0,15–0,50 0,50–1,0	6–34						
		0,20–0,25	6–115	cos φ ≥ 0,3	Переменный 500–1100 Гц	1	2,5 · 10 ⁴ 10 ⁴	0,625 · 10 ⁴ 2,5 · 10 ³
		0,10–2,0	6–34	Индуктивная	Постоянный	7	10 ⁴	2,5 · 10 ³
PC4.524.370-04 PC4.524.370-05 PC4.524.370-06 PC4.524.370-07 PC4.524.370-08 PC4.524.370-10	10 ⁻⁶ –10 ⁻³ 10 ⁻³ –5 · 10 ⁻² 5 · 10 ⁻² –10 ⁻¹	0,01–5*3 2–10 6–34	Активная	Постоянный	7	5 · 10 ⁶ 10 ⁶ 10 ⁵	9 · 10 ⁵ 25 · 10 ⁴ 25 · 10 ³	
	2,5 · 10 ⁻² –1,5 · 10 ⁻¹	6–30						
	10 ⁻¹ –2 · 10 ⁻¹	6–34	Индуктивная**, τ ≤ 0,015 с	Активная	1	5 · 10 ⁴	12,5 · 10 ³	
					5	10 ⁴	2,5 · 10 ³	
PC4.524.370-21– PC4.524.370-25 PC4.524.370-27 PC4.524.370-34	0,01–0,1 0,1–2,0 0,1–0,3	20–34 6–30 6–250*	Активная	Постоянный	7	10 ⁵	2,5 · 10 ⁴	
	0,2–0,5	6–115						
PC4.524.370-21– PC4.524.370-25 PC4.524.370-27 PC4.524.370-34	0,01–0,15	20–34	Индуктивная**, τ ≤ 0,015 с	Постоянный	5	5 · 10 ⁴	1,25 · 10 ⁴	
	0,15–0,5 0,5–1,0	6–34						
	0,1–0,25	6–115	cos φ ≥ 0,3	Переменный 50–1100 Гц	1,25	4 · 10 ⁴	10 ⁴	
	0,1–2,0	6–34	Активная	Постоянный	7	10 ⁴	2,5 · 10 ³	

