

Реле РТНЗ

Реле времени РТНЗ — герметичное, электротепловое, с фиксированными выдержками времени от 10 до 60 с, питаемое постоянным и переменным током, с одним контактным выходом, имеющим один переключающий контакт, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока.

Реле РТНЗ соответствует требованиям ГОСТ 16120—79 и техническим условиям РС4.574.000ТУ.

Условия эксплуатации. Температура окружающей среды от -60 до $+100$ °С, для исполнения РС4.574.000-05 от -50 до $+50$ °С.

Циклическое воздействие температур -60 и $+100$ °С, для исполнения РС4.574.000-05 -50 и $+50$ °С.

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

Атмосферное давление от 666,6 до $3,1 \cdot 10^5$ Па.

Вибропрочность в диапазоне частот от 5 до 50 Гц — с амплитудой не более 1 мм; от 50 до 200 Гц — с ускорением не более 98 м/с^2 . Виброустойчивость в диапазоне частот от 5 до 50 Гц — с амплитудой не более 1 мм; от 50 до 200 Гц — с ускорением не более $73,5 \text{ м/с}^2$.

Ударная прочность. При одиночных ударах с ускорением не более 490 м/с^2 — 12 ударов. При многократных ударах с ускорением до 343 м/с^2 — 10 000 ударов.

Ударная устойчивость — с ускорением не более 343 м/с^2 .

Постоянно действующие линейные ускорения не более 245 м/с^2 .

Технические характеристики.

Ток нагревателя — постоянный, переменный.

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

в нормальных климатических условиях	200
при максимальной температуре	30
в условиях повышенной влажности	10

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

в нормальных климатических условиях	700
в условиях повышенной влажности	300
при пониженном атмосферном давлении	400

Суммарное время нахождения нагревателя под током не более 100 ч.

Режимы работы реле.

Исполнение	Рабочее напряжение, В	Температура окружающей среды, °С	Атмосферное давление, Па	Время непрерывного на- хождения на- гревателя под током, ч, не более
PC4.574.000 PC4.574.000-01	27 ± 1,4 27 ± 0,3	-60 ... +100 -60 ... +55	0,1 · 10 ⁶ —3,1 · 10 ⁵ 666,6—3,1 · 10 ⁵	30
PC4.574.000-02 PC4.574.000-03 PC4.574.000-04	27 ± 1,4 27 ± 0,3	-60 ... +100 -60 ... +55	0,1 · 10 ⁶ —3,1 · 10 ⁵ 666,6—3,1 · 10 ⁵	—
PC4.574.000-05	12 ± 0,6 12 ± 0,1	-50 ... +50 -50 ... +40	0,1 · 10 ⁶ —3,1 · 10 ⁵ 666,6—3,1 · 10 ⁵	40

Частные характеристики.

Исполнение	Рабочее напряжение на- гревателя, В	Время срабатывания, с			Время восстано- вления, с, не менее	
		в период поставки при +25 °С	в процессе экс- плуатации при тем- пературе окружа- ющей среды, °С		при нормаль- ной темпера- туре	при макс- имальной температуре
			+100	-60		
PC4.574.000	27 ± 0,3 27 ± 1,4	10 ± 3 10 ± 5	10 ⁺⁵ ₋₃	10 ⁺⁶ ₋₄	180	600
			20 ⁺⁸ ₋₆			
PC4.574.000-01	27 ± 0,3 27 ± 1,4	20 ± 6 20 ± 8	20 ⁺⁸ ₋₆	20 ⁺¹⁰ ₋₈	200	720
			30 ⁺¹⁰ ₋₈			
PC4.574.000-02	27 ± 0,3 27 ± 1,4	30 ± 8 30 ± 10	30 ⁺¹⁰ ₋₈	30 ⁺¹² ₋₁₀	300	920
			45 ⁺¹⁵ ₋₁₀			
PC4.574.000-03	27 ± 0,3 27 ± 1,4	45 ± 10 45 ± 15	45 ⁺¹⁵ ₋₁₀	45 ⁺¹⁸ ₋₁₀	400	1120
			60 ⁺¹⁸ ₋₁₅			
PC4.574.000-04	27 ± 0,3 27 ± 1,4	60 ± 13 60 ± 15	60 ⁺¹⁸ ₋₁₅	60 ⁺¹⁸ ₋₁₅	500	600
			20 ⁺⁶ ₋₄			
PC4.574.000-05	12 ± 0,1 12 ± 0,6 12 ± 1,2	20 ⁺⁶ ₋₄ 20 ⁺⁸ ₋₅ 20 ⁺¹⁰ ₋₅	20 ⁺⁶ ₋₄	20 ⁺⁸ ₋₄ 20 ⁺¹⁰ ₋₅ 20 ⁺¹⁵ ₋₅	200	600
			20 ⁺⁸ ₋₅			
			20 ⁺⁸ ₋₅			

Износостойкость.

Режим коммутации		Вид нагрузки	Род тока	Суммарное число коммутационных циклов	Номер режима
Допустимый ток, А	Напряжение на разомкнутых контактах, В				
0,10—2,00 0,10—1,00	6—36 36—220	Активная	Постоянный Переменный 50—1000 Гц	10^4	1 2
0,05—0,50	6—36	Индуктивная, $\tau \leq 0,015$ с	Постоянный	$5 \cdot 10^3$	3

