

реле РПС45

Слаботочное, электромагнитное, поляризованное, двустабильное, герметичное, с двумя переключающими контактами

Предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 10kHz.

Изготавливается в соответствии с ГОСТ 16121-86, ГОСТ ВД 16121-86 и ЯЛ0.452.081 ТУ.

Вид климатического исполнения: УХЛ (РПС 45, РПС 45-1) и Т (В) – (РПС 45Т, РПС 45-1Т), а также с повышенной степенью герметичности (со знаком «□»)

Различаются по конструкции выводов:

со штыревыми выводами - РПС 45

с планарными выводами - РПС 45-1

Пример записи при заказе:

Реле РПС 45-1Т РС4.520.756-11 ЯЛ0.452.081 ТУ со знаком «□».



Технические параметры

Тип реле	Исполнения	U _{раб} , В	R _{обмоток I и II} , Ом	U _{срабат} , В	U _{max} при t _{сраб} ^o =5мс, В	R _{конт. цепи} , при U _{раб.} = (6±1) В и I= (10±1) мА, Ом, не более
1	2	3	4	5	6	7
РПС45	РС4.520.755;	12±1,2	150±23	3,6 - 6,6	10,2	0,25
РПС45-Т	РС4.520.756;	12±0,6				
РПС45-1	РС4.520.755-12;	12±1,2				
РПС45-1-Т	РС4.520.756-12;	12±0,6				
РПС45	РС4.520.755-01;	3±0,3	9±1,35	0,95 - 1,55	2,7	0,25
РПС45-Т	РС4.520.756-01;	3 ^{+0,30} _{-0,15}				
РПС45-1	РС4.520.755-15;	3±0,3				
РПС45-1-Т	РС4.520.756-15	3 ^{+0,30} _{-0,15}				
РПС45	РС4.520.755-02;	4±0,4	17±2,55	1,35 - 2,1	3,6	0,25
РПС45-Т	РС4.520.756-02;	4 ^{+0,4} _{-0,2}				
РПС45-1	РС4.520.755-14;	4±0,4				
РПС45-1-Т	РС4.520.756-14	4 ^{+0,4} _{-0,2}				
РПС45	РС4.520.755-03;	6,3±0,63	43±8,6	2,25 - 3,5	5,7	0,25
РПС45-Т	РС4.520.756-03;	6,3 ^{+0,63} _{-0,30}				
РПС45-1	РС4.520.755-13;	6,3±0,63				
РПС45-1-Т	РС4.520.756-13	6,3 ^{+0,63} _{-0,30}				
РПС45	РС4.520.755-04;	15±1,5	220±44	5 - 8,2	13,5	0,25
РПС45-Т	РС4.520.756-04	15 ^{+1,5} _{-0,75}				
1	2	3	4	5	6	7

РПС45	PC4.520.755-05;	27 ± 2,7	800 ± 160	9 - 15	21,6	0,25
РПС45-Т	PC4.520.756-05;	27 ^{+2,70} _{-1,35}				
РПС45-1	PC4.520.755-11;	27 ± 2,7				
РПС45-1-Т	PC4.520.756-11	27 ^{+2,70} _{-1,35}				
РПС45	PC4.520.755-06;	3 ± 0,3	9 ± 1,35	0,95 - 1,55	2,7	0,5
РПС45-Т	PC4.520.756-06;	3 ^{+0,30} _{-0,15}				
РПС45-1	PC4.520.755-20;	3 ± 0,3				
РПС45-1-Т	PC4.520.756-20	3 ^{+0,30} _{-0,15}				
РПС45	PC4.520.755-07;	4 ± 0,4	17 ± 2,55	1,35 - 2,1	3,6	0,5
РПС45-Т	PC4.520.756-07;	4 ^{+0,4} _{-0,2}				
РПС45-1	PC4.520.755-19;	4 ± 0,4				
РПС45-1-Т	PC4.520.756-19	4 ^{+0,4} _{-0,2}				
РПС45	PC4.520.755-08;	6,3 ± 0,63	43 ± 8,6	2,25 - 3,5	5,7	0,5
РПС45-Т	PC4.520.756-08;	6,3 ^{+0,63} _{-0,30}				
РПС45-1	PC4.520.755-18;	6,3 ± 0,63				
РПС45-1-Т	PC4.520.756-18	6,3 ^{+0,63} _{-0,30}				
РПС45	PC4.520.755-09;	15 ± 1,5	220 ± 44	5 - 8,2	13,5	0,5
РПС45-Т	PC4.520.756-09	15 ^{+1,5} _{-0,75}				
РПС45	PC4.520.755-10;	27 ± 2,7	800 ± 160	9 - 15	21,6	0,25
РПС45-Т	PC4.520.756-10;	27 ^{+2,70} _{-1,35}				
РПС45-1	PC4.520.755-16;	27 ± 2,7				
РПС45-1-Т	PC4.520.756-16	27 ^{+2,70} _{-1,35}				
РПС45	PC4.520.755-21;	12 ± 1,2	150 ± 23	3, 6 - 6,6	10,2	0,5
РПС45-Т	PC4.520.756-21;	12 ± 0,6				
РПС45-1	PC4.520.755-17;	12 ± 1,2				
РПС45-1-Т	PC4.520.756-17	12 ± 0,6				

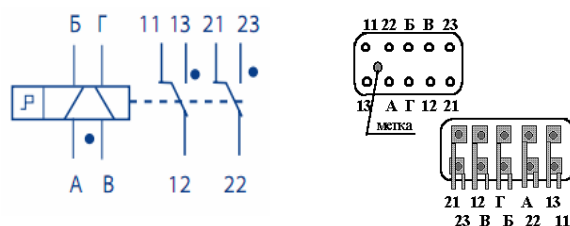
Технические характеристики

t _{срабатывания} , мс, не более	5,0
R изоляции между токоведущими цепями реле, МОм, не менее	
в нормальных климатических условиях	200
при максимальной рабочей температуре в условиях повышенной влажности и после воздействия инея	20
в условиях соляного тумана, плесневых грибов	10
Испытательное напряжение, В	
в нормальных климатических условиях	180
в условиях повышенной влажности	150
при пониженном атмосферном давлении	150
после воздействия грибковой плесени, соляного тумана (только для реле РПС 45-Т и РПС45-1Т)	150
Масса, г, не более	3,6

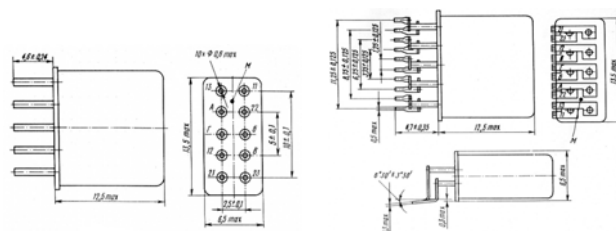
Режимы коммутации

Диапазоны коммутации		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммута-	Число коммутационных циклов	
I, А	U, В				Σ	t=125 °С
$0,5 \cdot 10^{-5} - 10^{-2}$	0,05 - 10	Var & const	активная	5	10 ⁵	0,5 · 10 ⁵
$0,1 \cdot 10^{-2} - 0,1$	0,5 - 36	Const				
$0,5 \cdot 10^{-5} - 0,5 \cdot 10^{-2}$	0,05 - 10		индуктивная τ ≤ 0,015с	3		
$0,5 \cdot 10^{-2} - 0,5 \cdot 10^{-1}$	2 - 36			1	5 · 10 ⁴	2,5 · 10 ⁴
$0,5 \cdot 10^{-1} - 0,5$	0,5 - 36	Const	активная	5	10 ⁵	0,5 · 10 ⁵
$0,1 \cdot 10^{-1} - 0,15$	6 - 60	Var		3	5 · 10 ³	2,5 · 10 ³
$0,5 \cdot 10^{-1} - 0,25$	0,05 - 36	Const	индуктивная τ ≤ 0,015с	1	10 ⁴	0,5 · 10 ⁴
$0,1 \cdot 10^{-1} - 6 \cdot 10^{-1}$	6 - 36		активная	5	10 ⁵	0,5 · 10 ⁵
$0,1 \cdot 10^{-1} - 6 \cdot 10^{-1}$	6 - 36		индуктивная τ ≤ 0,015с	1	10 ⁴	0,5 · 10 ⁴
0,5 - 1,0	6 - 36		активная	5		

Схема электрическая принципиальная
РПС 45, РПС 45-1



Габаритные размеры
РПС 45 РПС 45-1



Условия эксплуатации

t окружающей среды, °С	от минус 50 до плюс 125
Относительная влажность t ≤ 40°С, %	до 98
Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	13 · 10 ⁻⁷ ... 3,04 · 10 ⁵ (10 ⁻⁸ ... 2,3 · 10 ³)
Синусоидальная вибрация: свыше 0,5 до 1500Hz свыше 1500 до 3000Hz	с амплитудой ускорения до 300 м/с ² (20g) с амплитудой ускорения до 200 м/с ² (20g)
Механические удары: одиночные длительностью 0,1-2 мс многократные длительностью 2-10 мс	3 удара с ускорением до 5000 м/с ² (500g) или 9 ударов при ускорении до 1500 м/с ² (150g) 4000 ударов с ускорением до 750 м/с ² (75g) или 10000 ударов с ускорением до 400 м/с ² (40g)