

реле ДП12

Слаботочный поляризованный двухпозиционный двухстабильный, дистанционный переключатель постоянного тока с двенадцатью переключающими контактами.

Предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой 50 - 1500Hz

Изготавливается по ГОСТ 16121-86, ГОСТ ВД 16121-86 и Бг0.425.001 ТУ, в климатических исполнениях УХЛ и Т (В) и всех видов приемки.



Технические параметры

Исполнение	$R_{\text{контактов}}$, Ом, не более	$R_{\text{обмоток}}$ I...IV, Ом	$U_{\text{несраб}}$, В не более	$U_{\text{сраб}}$, В не более	$U_{\text{раб}}$, В
PC4.521.901 PC4.521.903	2 0,25	420±63	10	18	27 ⁺⁵ ₋₃
PC4.521.902 PC4.521.904	0,25 2	75±11,25	4	8	12 ⁺² _{-1,2}
PC4.521.905 PC4.521.906	2 0,25	420±63	10	17	27 ⁺⁷ ₋₅

Технические характеристики

Время срабатывания, мс, не более	12
Электрическая прочность изоляции между токоведущими цепями и между токоведущими цепями и корпусом (эффективное значение), В: в нормальных климатических условиях в условиях повышенной влажности при пониженном атмосферном давлении	500 300 180
R изоляции между токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом, МОм, не менее: в нормальных климатических условиях при $t_{\text{мах раб.}}^{\circ}$ в условиях повышенной влажности	200 20 10
Масса, г	220

Режимы коммутации

Исполнения	Диапазон коммутации		Вид нагрузки	Род тока	Частота коммутации, Hz, не более	Число коммутационных циклов	
	I, A	U, B				Σ	t=80°C
PC4.521.901 PC4.521.904	$0,8 \cdot 10^{-1}$ -2,0	6 - 34	Активная	const	3,0	10^4	$0,25 \cdot 10^4$
	5,0-10,0	6 - 32			*	100 замык.	25 замыканий
	0,5-1,0	12 - 115		var 50-400 Hz	0,5	10^4	$0,25 \cdot 10^4$
	$0,4 \cdot 10^{-1}$ -0,15	6 - 34	Индуктивная $\tau \leq 15$ мс	const	3,0		
	0,15-1,0				1,0		
	$0,5 \cdot 10^{-1}$ -0,5	12 - 115	Индуктивная $\cos \varphi \geq 0,3$	var 50-400 Hz	1,0	$0,5 \cdot 10^4$	$0,125 \cdot 10^4$
			Активная		3,0	10^4	$0,25 \cdot 10^4$
PC4.521.902	$0,5 \cdot 10^{-5}$ - $0,1 \cdot 10^{-2}$	0,05 – 10^{**}	Активная	const & var 50-400 Hz	3,0	10^4	$0,25 \cdot 10^4$
	$0,1 \cdot 10^{-2}$ - $0,1 \cdot 10^{-1}$	3 - 34		const			
	$0,1 \cdot 10^{-2}$ - $0,5 \cdot 10^{-1}$	5 - 115		var 50-400 Hz			
	$0,1 \cdot 10^{-1}$ -0,1	10 - 34		const			
PC4.521.903	$0,5 \cdot 10^{-5}$ - $0,1 \cdot 10^{-2}$	0,05 – 10^{**}	Активная	Const & var 50-400 Hz	3,0	10^4	$0,25 \cdot 10^4$
	$0,1 \cdot 10^{-2}$ - $0,1 \cdot 10^{-1}$	3 - 32		const			
	$0,1 \cdot 10^{-2}$ - $0,5 \cdot 10^{-1}$	5 - 115		var 50-400 Hz			
	$0,1 \cdot 10^{-1}$ -0,1	10 - 32		const			
PC4.521.905	$0,8 \cdot 10^{-1}$ -2,0	6 - 34	Активная	const	****	10^4	$0,25 \cdot 10^4$
	5 - 10				*	100 замыканий	25 замыканий
	$0,5 \cdot 10^{-1}$ -1,0	12 - 115		var 50-400 Hz	****	10^4	$0,25 \cdot 10^4$
	0,1 - $0,5^{***}$	30 - 80	Индуктивная	var 1500 Hz	****		
	$0,4 \cdot 10^{-1}$ -0,15	6 - 34	Индуктивная $\tau \leq 15$ мс	const	3,0		
	0,15-1,0				1,0		
	$0,5 \cdot 10^{-1}$ -0,5	12-115	Индуктивная $\cos \varphi \geq 0,3$	var 50-400 Hz	1,0	$0,5 \cdot 10^4$	$0,125 \cdot 10^4$
PC4.521.906	$0,5 \cdot 10^{-5}$ - $0,1 \cdot 10^{-2}$	0,05- 10^{**}	Активная	Const & var 50-400 Hz	*****	10^4	$0,25 \cdot 10^4$
	$0,1 \cdot 10^{-2}$ - $0,1 \cdot 10^{-1}$	3 - 34		const			
	$0,1 \cdot 10^{-2}$ - $0,5 \cdot 10^{-1}$	5 - 115		Var 50-400 Hz			
	$0,1 \cdot 10^{-1}$ -0,1	10 - 34		const			

* Продолжительность замыкания 50 – 100 мс. Размыкание под током не допускается.

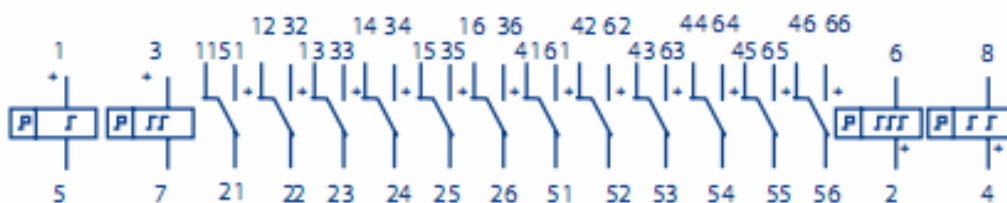
** Сопротивление нагрузки должно быть в пределах 5-500 кОм.

*** Обмотка тороидального трансформатора типа ОА32/50-10 $\cos \varphi = 0,8$.

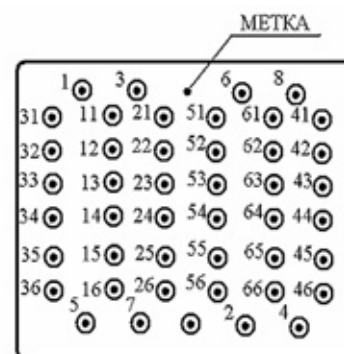
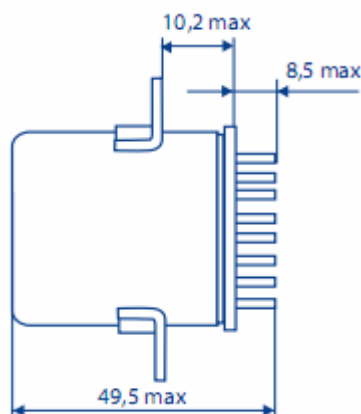
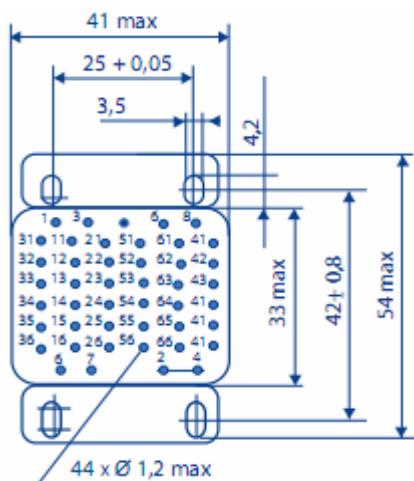
**** Питание обмоток импульсное, длительность импульсов ($0,25 \pm 0,05$)с, скважность не менее 100.

***** Длительность непрерывного пребывания обмотки под напряжением 0,05-5 с при скважности (последующие включения) не менее 5.

Схема электрическая принципиальная



Габаритные и установочные размеры



Условия эксплуатации

Температура окружающей среды, °C	от минус 60 до плюс 80
Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	от $1,3 \cdot 10^{-4}$ до $1,06 \cdot 10^5$ (от 5 до 800)
Относительная влажность при температуре не более 35°C, %	до 98
Вибрационные нагрузки в диапазоне частот: с амплитудой до 1,5 мм, Hz с ускорением до 100 м/с ² (10g), Hz	5-50 50-1500
Ударная устойчивость одиночные удары	число ударов 30 при ускорении до 1500 м/с ² (150g)
многократные удары	число ударов 4000 при ускорении до 500 м/с ² (50g) или 10 000 при ускорении до 120 м/с ² (12g)
ударная устойчивость	30 ударов при ускорении до 750 м/с ² (75g)
линейные нагрузки	не более 150дБ. в диапазоне частот от 50 до 10000Hz до 250 м/с ² (25g)