

**РЕЗИСТОРЫ ПЕРЕМЕННЫЕ НЕПРОВОЛОЧНЫЕ
ТОНКОСЛОЙНЫЕ МЕТАЛЛООКИСНЫЕ**

СП2-1

Мощность рассеяния 0,5 и 1 Вт

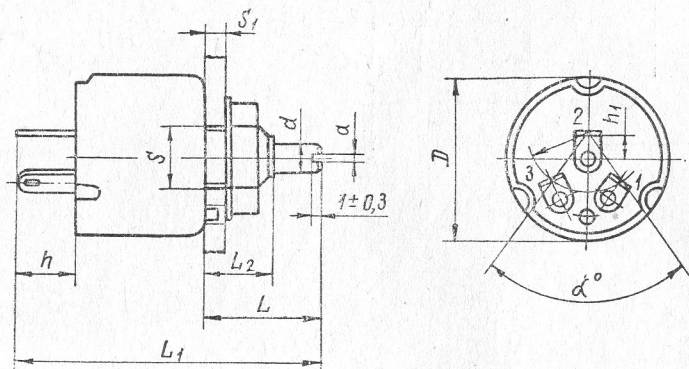
Переменные непроволочные тонкослойные металлоокисные резисторы СП2-1 предназначены для работы в цепях постоянного, переменного и импульсного тока в нормальных климатических условиях, а также в условиях сухого и влажного тропического климата, в аппаратуре эксплуатируемой по категориям П и Н.

Резисторы изготовляются четырех видов:

СП2-1а-0,5; СП2-1а-1 — без стопорения оси (регулируемые)

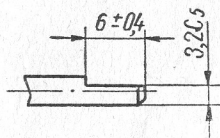
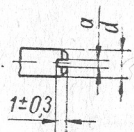
СП2-1б-0,5; СП2-1б-1 — со стопорением оси (подстроечные)

СП2-1а-0,5; СП2-1а-1



Примечание. Нумерация лепестков на резисторе не маркируется.

Варианты концов осей
со шлицом с лыской



РЕЗИСТОРЫ ПЕРЕМЕННЫЕ НЕПРОВОЛОЧНЫЕ
ТОНКОСЛОЙНЫЕ МЕТАЛЛОКИСНЫЕ

Мощность рассеяния 0,5 и 1 Вт

СП2-1

Вид резистора	D _{max}	L	L _{max}	L _{2max}	A	S	d	a	h _{max}	α	R	h _{max}	d ₁	Вид конца оси	Исполнение		Толщина па- на на па- нели S ₁ , мм
															нор- маль- ное	тропи- ческое	
СП2-1а-0,5	12±0,5	31,5													12,8	13,9	
	16±0,5	35,5													13,0	14,2	
	20±0,5	39,5	6,8	5,7±0,3	М6	3X ₄	0,4A ₇	70°±10'	5,5 5,0*		5,8±0,5	2,7	6,6A ₇		13,2	14,5	1,0—2,5
	25±0,5	44,5													13,5	14,8	
СП2-1а-1	12±0,5	35,5													23,5	26,9	
	16±0,5	39,5													24,0	27,4	
	20±0,5	43,5	8,8	8±0,3	М8×1	4X ₄	0,8A ₇	61°±10'	7,5 7,0*	7,7±0,6	2,8	8,4A ₇		24,5	27,9	1,5—3,0	
	25±0,5	48,5												25,0	28,5		
СП2-16-0,5	16±0,5	35,5													24,5	27,5	
	20±0,5	39,5													25,0	18,1	
	25±0,5	44,5	10,8	5,7±0,3	М6	3X ₄	0,4A ₇	70°±10'	5,5 5,0*	5,8±0,5	2,7	6,6A ₇		17,0	17,2	1,0—2,5	
	16±0,5	39,5													17,3	17,5	
СП2-16-1	20±0,5	43,5													17,6	17,8	
	25±0,5	48,5	13,5	8±0,3	М8×1	4X ₄	0,8A ₇	61°±10'	7,5 7,0*	7,7±0,6	2,8	8,4A ₇		31,2	32,2	1,5—3,0	
	20±0,5	43,5													31,7	32,7	
	25±0,5	48,5													32,3	33,3	

* Размеры для тропического исполнения резисторов.

**РЕЗИСТОРЫ ПЕРЕМЕННЫЕ НЕПРОВОЛОЧНЫЕ
ТОНКОСЛОЙНЫЕ МЕТАЛЛООКИСНЫЕ**

Мощность рассеяния 0,5 и 1 Вт

СП2-1

9. Испытательное напряжение 1000 В постоянного тока
или 710 В (эфф.) пере-
менного тока
10. Уровень шумов не более 5 мкВ/В
11. Сопротивление изоляции:
в нормальных климатических условиях . . . не менее 10 000 Мом
после воздействия относительной влажности воздуха до 98% при
температуре +40°С

Исполнение резисторов	Время воздействия относительной влажности воздуха, сутки	Порядок измерения сопротивления изоляции	Сопротивление изоляции, не менее, Мом
Нормальное	30	Через 15 мин после изъятия	5
		Через 24 ч после изъятия	50
	4	Через 2 ч после изъятия	100
Тропическое	30	Через 15 мин после изъятия	10
		Через 24 ч после изъятия	20
	6	Через 2 ч после изъятия	50

12. Минимальное сопротивление резисторов:

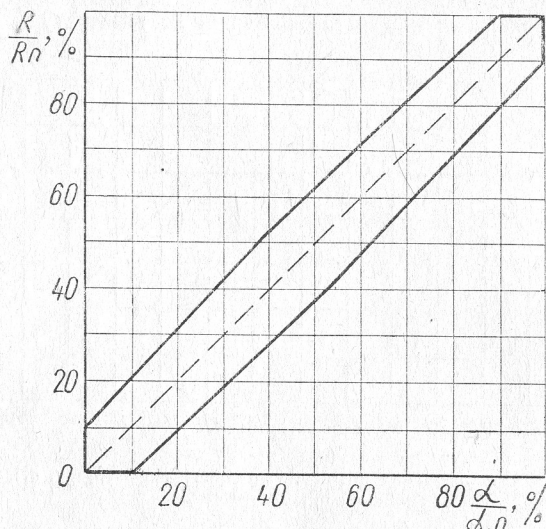
до 100 Ом не более $2 \text{ Ом} \pm 0,04 R_H$
свыше 100 Ом не более 10 Ом

13. Величина начального скачка сопротивления резисторов:

до 100 Ом не более 15% R_H
свыше 100 Ом не более 10% R_H

14. Изменение сопротивления после воздействия в течение 30 мин импульсной нагрузки, при средней мощности, равной номинальной и напряжении, равном $\sqrt{1000 R_H P_H}$, но не выше предельного импульсного, указанного в п. 4, при длительности импульса 1—3 мксек

не более $\pm 3\%$



α — угол поворота подвижной системы;
 α_n — полный угол поворота подвижной системы;
 R — сопротивление при данном угле поворота подвижной системы;
 R_n — полное сопротивление.

4. Предельное импульсное напряжение при атмосферном давлении 750 ± 30 мм рт. ст.:

СП2-1а-0,5 и СП2-16-0,5	320 в (пик.)
СП2-1а-1 и СП2-16-1	450 в (пик.)

Примечание. Работа в импульсном режиме допускается при длительности импульса 1—50 мсек с частотой повторения не более 20 кГц. При этом сумма средней импульсной и постоянной составляющей мощности нагрузки в процентах от допускаемой мощности рассеяния не должна превышать 100%, а отношение максимально допускаемой мощности в импульсе к номинальной — 1000.

5. Предельное рабочее напряжение при атмосферном давлении 0,05 мм рт. ст.:

СП2-1а-0,5 и СП2-16-0,5	120 в постоянного или 120 в (эфф.) переменного тока
СП2-1а-1 и СП2-16-1	170 в постоянного или 170 в (эфф.) переменного тока

27. Долговечность резисторов:
нормального и тропического исполнения
при напряжении, соответствующем P_n
и температуре до 125°C не менее 2000 ч
нормального исполнения при снижении
электрической нагрузки в соответствии
с п. 7 и температуре свыше $+125$ до
 $+200^{\circ}\text{C}$ не менее 500 ч
28. Изменение сопротивления к концу срока
службы не более $\pm 30\%$
29. Сохраняемость резисторов в упаковке,
ЗИП или вмонтированных в аппаратуру 12 лет
- Примечание. Допускается хранение резисторов в полевых условиях:
в составе аппаратуры и ЗИП при защите от непосредственного воздействия
солнечной радиации и влаги — не более 3 лет;
в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной уклад-
ке — не более 6 лет.
30. Изменение сопротивления к концу срока
хранения не более $\begin{matrix} +10 \\ -5 \end{matrix} \%$