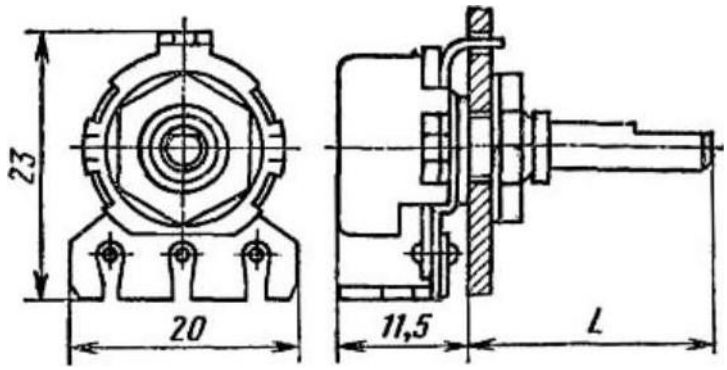
СП3-4М	Резисторы переменные подстроечные непроволочные

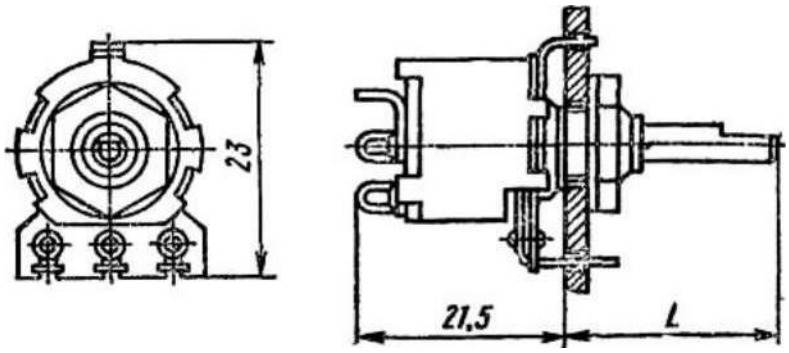
Резисторы регулировочные однооборотные с круговым перемещением подвижной системы СП3-4М предназначены для работы в электрических цепях постоянного, переменного и импульсного тока.

В зависимости от конструкции и способа монтажа резисторы изготовляют: СП3-4аМ **без выключателя**, одинарные для навесного монтажа, СП3-4вМ **с выключателем**, одинарные для навесного монтажа; СП3-4бМ **без выключателя**, одинарные для печатного монтажа, СП3-4гМ **с выключателем**, одинарные для печатного монтажа; СП3-4дМ сдвоенные для навесного монтажа.

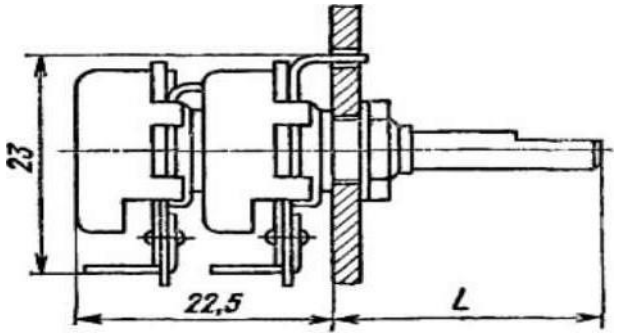
СП3-4аМ, СП3-46М



спз-4вм, спз-4гм



спз-4дм



Вид резистора	Размер от монтажной плоскости до конца вала мм	Вид конца вала	Масса, г, не более
СП3-4аМ	12,5	ВС-2, ВС-3	9,6
	20		10,6
СП3-4бМ	12,5	ВС-2, ВС-3	9,6
	20		10,6
СП3-4вМ	12,5	ВС-3	11
	20,5		13
	25		13,5
СП3-4гМ	12,5	ВС-3	11
	20		13
СП3-4дМ	20	ВС-3	14,5

Электрические параметры

Вид резистора	Функциональная характеристика	Номинальная мощность, Вт	Диапазон номинальных сопротивлений, Ом
СП3-4аМ СП3-4бМ	А	0,25	$100\text{-}4{,}7\cdot10^{6}$
	Б, В	0,125	$4{,}7\cdot10^{3}\text{-}1\cdot10^{6}$
СП3-4вМ СП3-4гМ	А	0,125	$100\text{-}4{,}7\cdot10^{6}$
	Б, В	0,05	$4{,}7\cdot10^{3}\text{-}1\cdot10^{6}$
СП3-4дМ	А	0,125	$100\text{-}4{,}7\cdot10^{6}$
	А	0,25*	$100\text{-}4{,}7\cdot10^{6}$
	Б, В	0,05	$4{,}7\cdot10^{3}—1\cdot10^{6}$
	Б, В	0,125*	
	Б, В	0,05	$4{,}7\cdot10^{3}\text{-}1\cdot10^{6}$
	А	0,25*	$100\text{-}4{,}7\cdot10^{6}$

Примечания. * Номинальная мощность первого резистора, считая со стороны вала. Промежуточные значения номинальных сопротивлений соответствуют ряду Е6 с допусками ±20 % (до 220 х 10^3 Ом); ±30 % (свыше $220\cdot10^3$ Ом).

Температурный коэффициент сопротивления:

- до $100\cdot10^3$ Ом.....$\pm1000\cdot10^{-6}$ 1/°С

- свыше $100 \cdot 10^3$ Ом.....$\pm 2000 \cdot 10^{-6}$ 1/°С

Уровень собственных шумов, не более:

- до $10 \cdot 10^3$ Ом .....5 мкВ/В
- свыше $10 \cdot 10^3$ Ом до $68 \cdot 10^3$ Ом.....10 мкВ/В
- свыше $68 \cdot 10^3$ Ом до $470 \cdot 10^®$ Ом.....20 мкВ/В
- свыше $470 \cdot 10^3$ Ом.....30 мкВ/В

Напряжение шумов перемещения.....Не более 47 мВ

Минимальное сопротивление не более:

резисторов с функциональной характеристикой А:

- до $2{,}2 \cdot 10^3$ Ом.....10 Ом
- свыше $2{,}2 \cdot 10^3$ Ом до- $10 \cdot 10^3$ Ом 25 0м
- свыше $10 \cdot 10^3$ Ом до $100 \cdot 10^3$ Ом.....50 Ом
- свыше $100 \cdot 10^3$ Ом.....200 Ом

резисторов с функциональными характеристиками Б, В:

- до $470 \cdot 10^3$ Ом.....12 Ом
- свыше $470 \cdot 10^3$ Ом.....50 Ом

Начальный скачок, не более:

резисторов с функциональной характеристикой А .....10 %

резисторов с функциональными характеристиками Б, В:

- $4{,}7 \cdot 10^3$ Ом; $6{,}8 \cdot 10^3$ Ом.....1%
- свыше $6{,}8 \cdot 10^3$ Ом до $33 \cdot 10^3$ Ом.....0,5%
- свыше $33 \cdot 10^3$ Ом.....0,1 %

Переходное сопротивление контактов выключателя .....Не более 0,04 Ом

Сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, не менее:

- резистора.....5 000 МОм
- выключателя.....5 000 МОм

Предельные эксплуатационные данные

Температура окружающей среды:

- при номинальной электрической нагрузке .....От -45 до +40 °С
- при снижении электрической нагрузки до 0,25 $P_н$ .....От -45 до +70 °С

Относительная влажность воздуха при температуре +35 °С.....До 98 %

Пониженное атмосферное давление.....До 53329 Па (400 мм рт. ст.)

Предельное рабочее напряжение постоянного или переменного тока:

- резисторов с функциональной характеристикой А.....150 В
- резисторов с функциональными

характеристиками Б, В ..... 100 В

Износоустойчивость:

- резистора ..... 25 000 циклов
- выключателя ..... 10 000 циклов

Угол поворота подвижной системы ..... 270°

Момент статического трения подвижной системы:

- СП3-4аМ, СП3-46М, СП3-4вМ, СП3-4гМ ..... 3,4-24,5 мН·м (35-250 г·см)
- СП3-4дМ ..... 6,8-34,3 мН·м (70-350 г·см)

Минимальная наработка ..... 15 000 ч

Срок сохраняемости ..... 12 лет