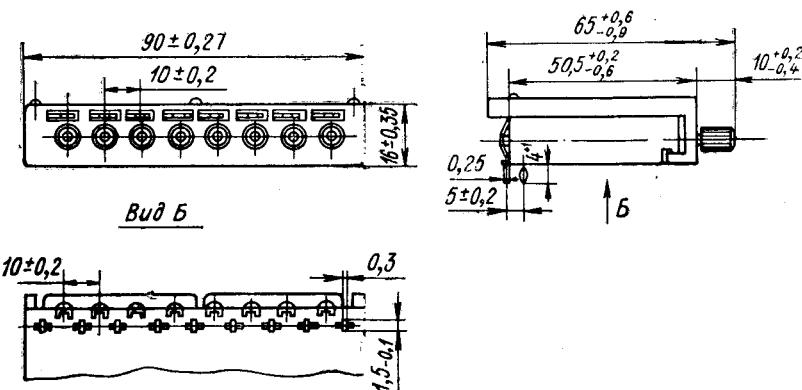


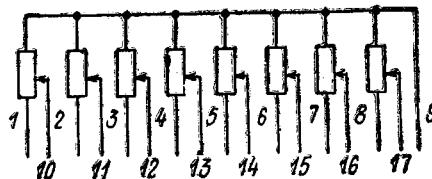
Переменные непроволочные подстроечные многооборотные резисторы (блоки резисторов) СП3-42 предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока.

Резисторы изготавляются в климатических исполнениях В и УХЛ.



Масса — не более 80 г

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



Пример записи полного условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Резистор	СП3-42	— 100 кОм	±10%	B	(Обозначение документа на поставку)
Сокращенное обозначение					
Номинальное сопротивление					
Допускаемое отклонение номинального сопротивления					
Всеклиматическое исполнение					

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц	1—80
амплитуда ускорения, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ (g), не более	49,1 (5)

Механический удар:

многократного действия

пиковое ударное ускорение, $\text{м}\cdot\text{с}^{-2}$ (g), не более	147 (15)
длительность действия ударного ускорения, мс	2—15

Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.), не более

53 330 (400)

Повышенная температура среды, $^{\circ}\text{C}$

70

Пониженная температура среды, $^{\circ}\text{C}$

минус 45

Смена температур:

от повышенной температуры среды, $^{\circ}\text{C}$

70

до пониженной температуры среды, $^{\circ}\text{C}$

минус 45

Повышенная относительная влажность при температуре до 25°C (УХЛ) и до 35°C (B), %, не более

98

Атмосферные конденсированные осадки (роса, иней).

Плесневые грибы — для исполнения B.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальные сопротивления в пределах от 10 до 330 кОм соответствуют ГОСТ 10318—80.

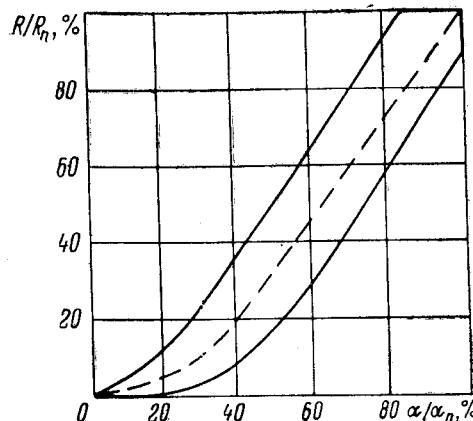
Допускаемое отклонение номинального сопротивления, %

 ± 10 ; ± 20

Номинальная мощность рассеяния, Вт

0,05

Функциональная характеристика сопротивления в зависимости от угла поворота подвижной системы (D^1)



α — угол поворота подвижной системы;

α_n — полный угол поворота подвижной системы;

R — сопротивление при данном угле поворота подвижной системы;

R_n — полное сопротивление.

Предельное рабочее напряжение, В	100
Температурный коэффициент сопротивления (ТКС) в интервале рабочих температур, $1/^\circ\text{C}$, не более	$\pm 1000 \cdot 10^{-6}$
Минимальное сопротивление, Ом, не более	50
Начальный скачок сопротивления резистора от номинального, % R_n , не более	± 1
Уровень шумов, мкВ/В, не более	20
Испытательное напряжение для проверки электрической прочности изоляции:	
постоянного тока, В	150
переменного тока, В (эфф.)	100
Сопротивление изоляции, МОм, не менее:	
в нормальных климатических условиях	1000
в процессе и после длительного воздействия повышенной влажности	50
после кратковременного воздействия повышенной влажности	50
Растягивающая сила, прикладываемая к выводам, Н (кгс)	9,8 (1)

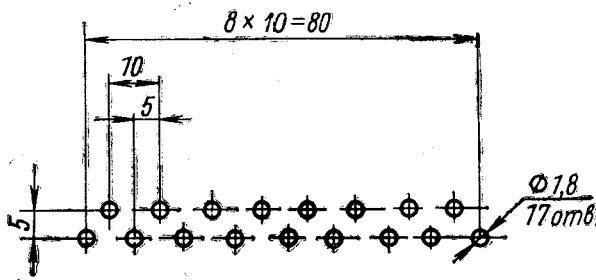
Момент вращения регулирующего винта, Н·м (гс·см)	0,005—0,025 (50—250)
Износостойчивость резисторов, циклов не менее .	500
Изменение сопротивления после воздействия:	
механических факторов, %, не более	±6
смены температур от повышенной до пониженной, %, не более	±3
повышенной относительной влажности, %, не более	±3
в процессе и после длительного воздействия	
УХЛ	+15 -10
В	+20 -10
после кратковременного воздействия	+15 -10
пониженной температуры среды, %, не более . .	±3
растягивающей силы, %, не более	±2
пайки, %, не более	±3
500 циклов перемещения подвижной системы, %, не более	±15
Момент вращения регулирующего винта после 500 циклов перемещения подвижной системы, Н·м (гс·см), не менее	0,00003 (30)

НАДЕЖНОСТЬ

Наработка, ч	15 000
Интенсивность отказов, 1/ч, не более	5·10 ⁻⁶
95%-ный срок сохраняемости, лет	12

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Резисторы (блоки резисторов) рекомендуется устанавливать на платах в соответствии с разметкой, указанной ниже.

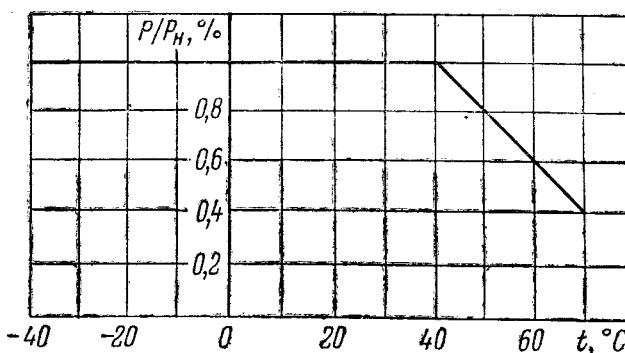


Перемещение подвижной системы резисторов от упора до упора осуществляется за 40 оборотов регулирующего винта.

Расстояние от корпуса резистора до места пайки выводов — не менее 1,5 мм.

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зависимость допускаемой электрической нагрузки (в процентах от номинальной мощности рассеяния) от температуры среды при атмосферном давлении от 400 до 800 мм рт. ст.



P — допускаемая электрическая нагрузка, Вт;

P_n — номинальная мощность рассеяния, Вт.