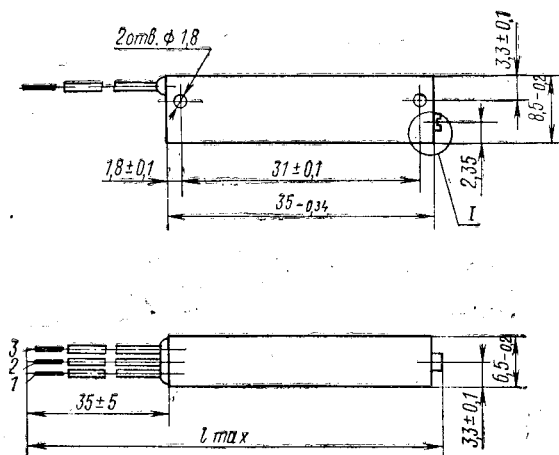


Переменные проволочные подстроечные малогабаритные многооборотные с прямолинейным перемещением подвижной системы для навесного монтажа одинарные резисторы СП5-1В, СП5-1В1 и двоянные с повышенной надежностью резисторы СП5-4В, СП5-4В1 предназначены для работы в цепях постоянного тока напряжением до 350 В, а также переменного и импульсного тока частоты до 10 000 Гц.

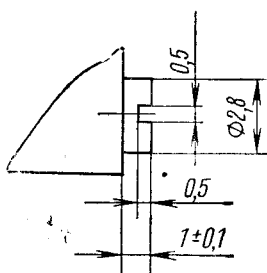
Резисторы изготавливаются во всеклиматическом исполнении В.

СП5-1В, СП5-1В1

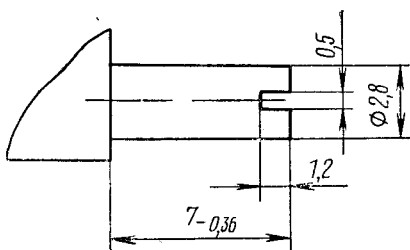


I

Вариант А



Вариант Б



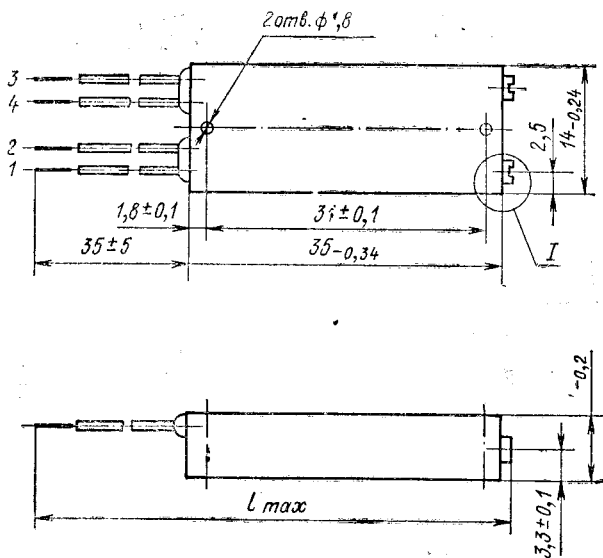
СП5-1В СП5-4В
СП5-1В1 СП5-4В1

РЕЗИСТОРЫ ПЕРЕМЕННЫЕ ПРОВОЛОЧНЫЕ

Размеры, мм

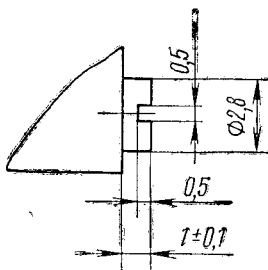
Обозначение резистора	Конец вгла	l_{max}	Масса, г, не более
СП5-1В, СП5-1В1	А	76,1	3,5
СП5-1В, СП5-1В1	Б	82,0	4,5

СП5-4В, СП5-4В1

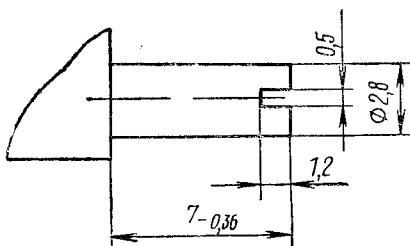


I

Вариант А



Вариант Б



Размеры, мм

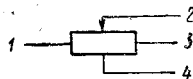
Обозначение резистора	Конец вала	$l_{\max}$	Масса, г, не более
СП5-4В, СП5-4В1	А	76,1	5,5
СП5-4В, СП5-4В1	Б	82,0	6,5

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

СП5-1В, СП5-1В1



СП5-4В, СП5-4В1



СП5-1В СП5-4В
СП5-1В1 СП5-4В1

РЕЗИСТОРЫ ПЕРЕМЕННЫЕ ПРОВОЛОЧНЫЕ

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

Резистор	СП5-4В	1	Б	1 Вт	22 кОм	$\pm 10\%$	(Обозначение документа на поставку)
Сокращенное обозначение							
Обозначение повышенной надежности							
Обозначение варианта конца вала							
Номинальная мощность рассеяния							
Номинальное сопротивление							
Допускаемое отклонение номинального сопротивления							

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц

СП5-1В, СП5-4В 1—2000

СП5-1В1, СП5-4В1 1—3000

амплитуда ускорения, g, не более

СП5-1В, СП5-4В 12

СП5-1В1, СП5-4В1 15

Акустический шум:

диапазон частот, Гц 50—10 000

уровень звукового давления, дБ, не более 140

Механический удар:

одиночного действия

пиковое ударное ускорение, g, не более 150

многократного действия

пиковое ударное ускорение, g, не более 35

длительность действия ударного ускорения, мс 1—2

Линейное ускорение, g, не более 50

Атмосферное пониженное давление, мм рт. ст., не более 5

Атмосферное повышенное давление, Па ($\text{кгс}\cdot\text{см}^{-2}$), не более 297 198 (3)

Повышенная температура среды, °C 125

Пониженная температура среды, °C минус 60

РЕЗИСТОРЫ ПЕРЕМЕННЫЕ ПРОВОЛОЧНЫЕ

СП5-1В СП5-4В
СП5-1В1 СП5-4В1

Смена температур:

от повышенной температуры среды, °С 125

до пониженной температуры среды, °С минус 60

Повышенная относительная влажность при температу-
ре 35°С, %, не более 98

Атмосферные конденсированные осадки (роса, иней).

Соляной (морской) туман.

Плесневые грибы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальные сопротивления в пределах от 100 до 10 000 Ом соответствуют
ГОСТ 10318—80.Допускаемое отклонение номинального сопротив-
ления, %:

СП5-1В, СП5-4В ±5

СП5-1В1, СП5-4В1 ±5; ±10

Номинальная мощность рассеяния, Вт 1

Предельное рабочее напряжение, В 350

Электрическая разрешающая способность

Обозначение резистора	Пределы номинального сопротивления, Ом	Электрическая разрешающая способность, %
СП5-1В	100—1500	1,0
СП5-4В	2200—10 000	0,5
СП5-1В1	100—470	1,5
СП5-4В1	680—10 000	0,75

Минимальное сопротивление, % R_n , не более 2

Эквивалентное сопротивление шумов вращения, Ом:

при прямо-сдаточных испытаниях 500

после испытания на износостойчивость 5000

Сопротивление изоляции, МОм, не менее:

в нормальных климатических условиях 10 000

в течение минимального срока сохраняемости 100

в процессе кратковременного воздействия повы-
шенной влажности 20

в процессе длительного воздействия повышенной влажности	10
после кратковременного или длительного воздействия повышенной влажности	100
Испытательное напряжение постоянного или равно-го по амплитуде переменного тока частоты 50 Гц для проверки электрической прочности изоляции, В	525
Растягивающая сила, прикладываемая к выводам, кгс	0,4
Момент вращения подвижной системы, гс·см:	
СП5-1В, СП5-4В, не более	150
СП5-1В1, СП5-4В1	5—150
Износоустойчивость, циклов	200
Изменение полного и установленного сопротивления после воздействия:	
механических факторов, %, не более	±2
температуры среды $70 \pm 3^\circ \text{C}$ при электрической нагрузке номинальным напряжением в течение 1 ч, %, не более	±2
пониженной температуры среды, %, не более	±2
смены температур от повышенной до пониженной, %, не более	
полного	±2
установленного	±3
повышенной относительной влажности, %, не более	
после кратковременного воздействия	±3
после длительного воздействия	±5
растягивающей силы, %, не более	
полного	±0,2
пайки, %, не более	
полного	±0,2
200 циклов перемещения подвижной системы, %, не более	
полного	±2

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	10 000
Минимальный срок сохраняемости, лет	20

Изменение полного и установленного сопротивления в течение минимального срока сохраняемости, %, не более

±5

Изменение сопротивления в течение минимального срока сохраняемости, %, не более

полного

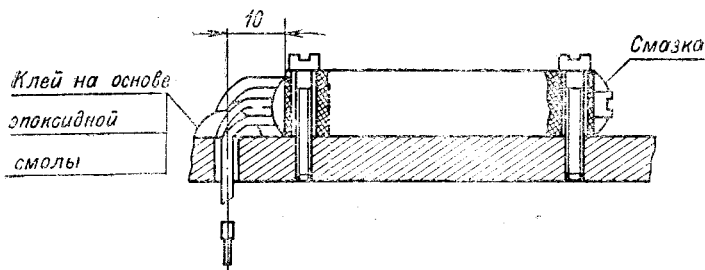
±5

установленного

±7

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Крепление резисторов осуществляется винтами М1,6 к плате, как показано ниже.



Выводы резисторов должны быть закреплены на расстоянии не менее 10 мм от корпуса резистора с помощью скобы, компаунда или другим способом, не повреждающим выводов.

Перед пайкой в случае укорочения рабочей длины вывода необходимо зачистить конец от изоляции и облудить с предварительным снятием окисной пленки любым способом с последующей промывкой спиртом.

Пайку выводов резисторов следует производить на расстоянии не менее 10 мм от корпуса резистора; время пайки — не более 5 с.

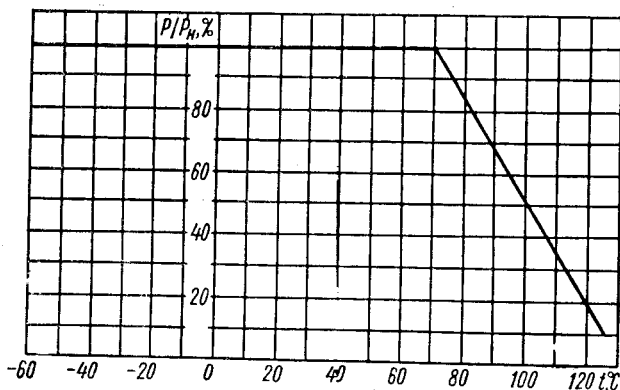
После установки резисторов в аппаратуру разрешается законтрить винт краской.

На винты резисторов после настройки наносится слой смазки ВНИИ-НП-248 ТУ-38-4-01-20—71.

Резисторы разрешается принимать в аппаратуре любого климатического исполнения, могущей подвергаться воздействию повышенной влажности до 98% при температуре до 40° С.

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зависимость допускаемой электрической нагрузки в процентах от номинальной мощности рассеяния) от температуры среды при атмосферном давлении 5—2280 мм рт. ст.



P — допускаемая электрическая нагрузка, Вт;

P_n — номинальная мощность рассеяния, Вт.

Зависимость допускаемой электрической нагрузки (в процентах от номинальной мощности рассеяния) от атмосферного давления при температуре среды от минус 60 до $+125^\circ\text{C}$

