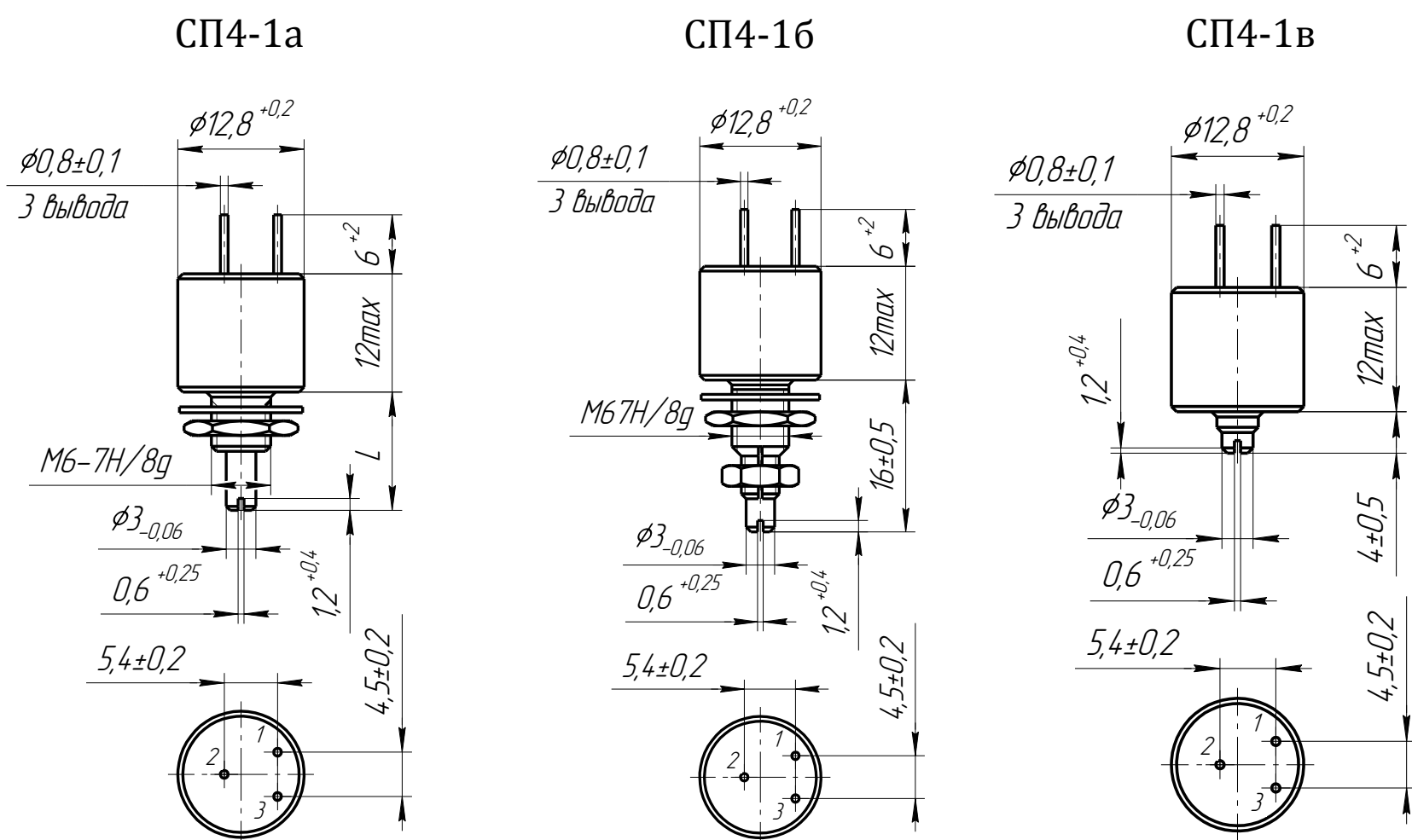


## Резисторы СП4-1, СП4-2М

Переменные и непроволочные регулировочные и подстроечные, одноэлементные однооборотные без выключателя с круговым перемещением подвижной системы резисторы СП4-1, СП4-2М предназначены для работы в цепях постоянного и переменного токов в непрерывных и импульсных режимах. Изготавливаются в соответствии с техническими условиями ОЖ0.468.045 ТУ (категория качества «ВП»).

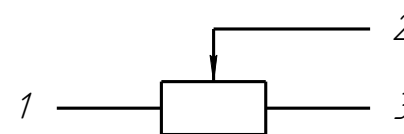


### Общий вид резисторов СП4-1

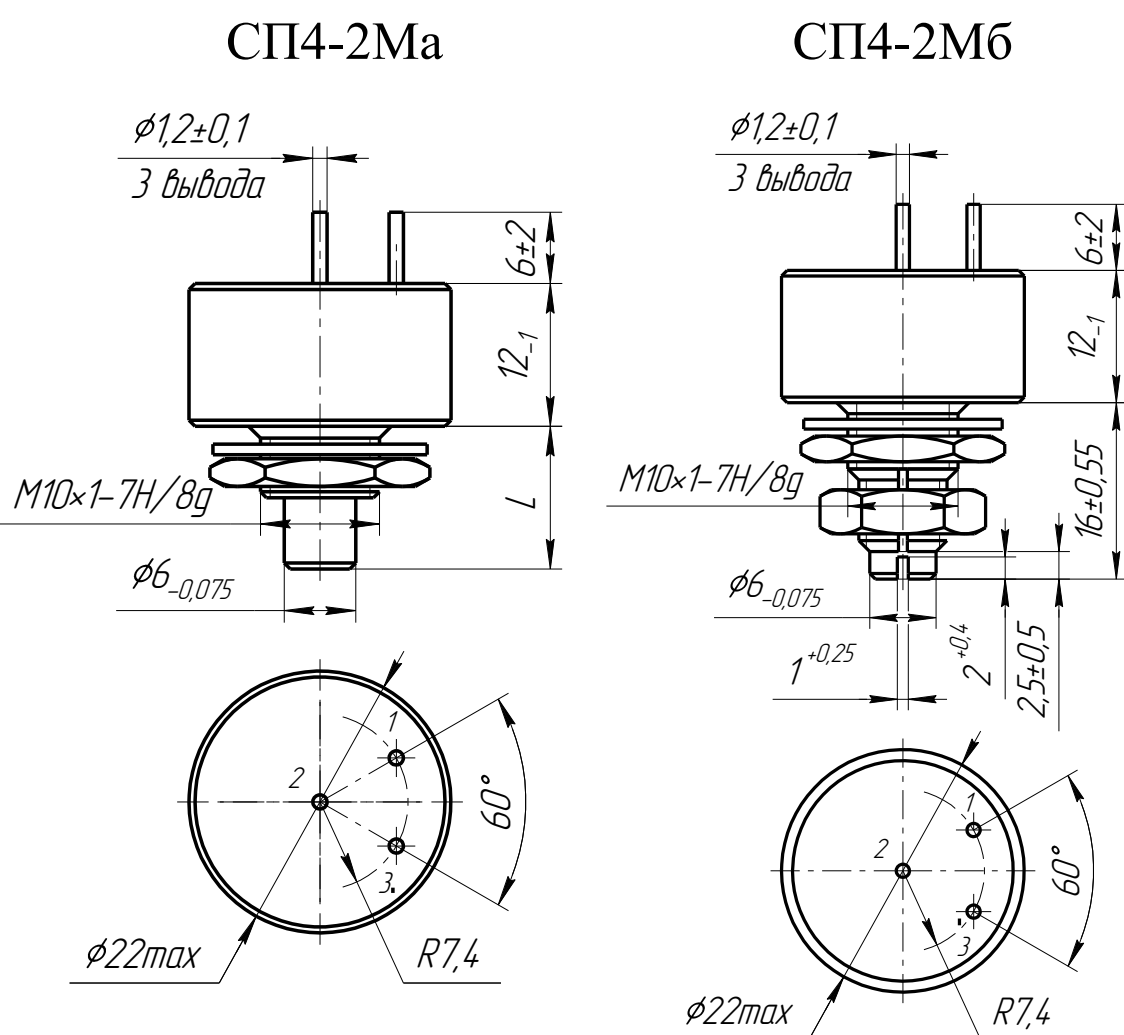


Вид резистора	L, мм	Масса, г, не более
СП4-1а	12 ± 0,55	6,0
	16 ± 0,55	6,3
	20 ± 0,65	6,5
	25 ± 0,65	7,0
СП4-1б	–	10
СП4-1в	–	4
Конец вала – ВС-2 по ГОСТ 4907		

Схема электрическая

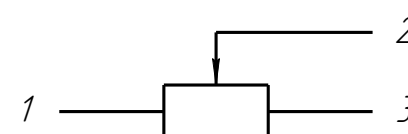


### Общий вид резисторов СП4-2М



Вид резистора	Вид и обозначение конца вала по ГОСТ 4907	L, мм	Масса, г, не более
СП4-2Ма	 BC-2	12 ± 0,55	16
		20 ± 0,65	18
		60 ± 0,95	26
		СП4-2Мб	 BC-3
32 ± 0,80	19		
60 ± 0,95	26		
СП4-2Мб	–	–	20

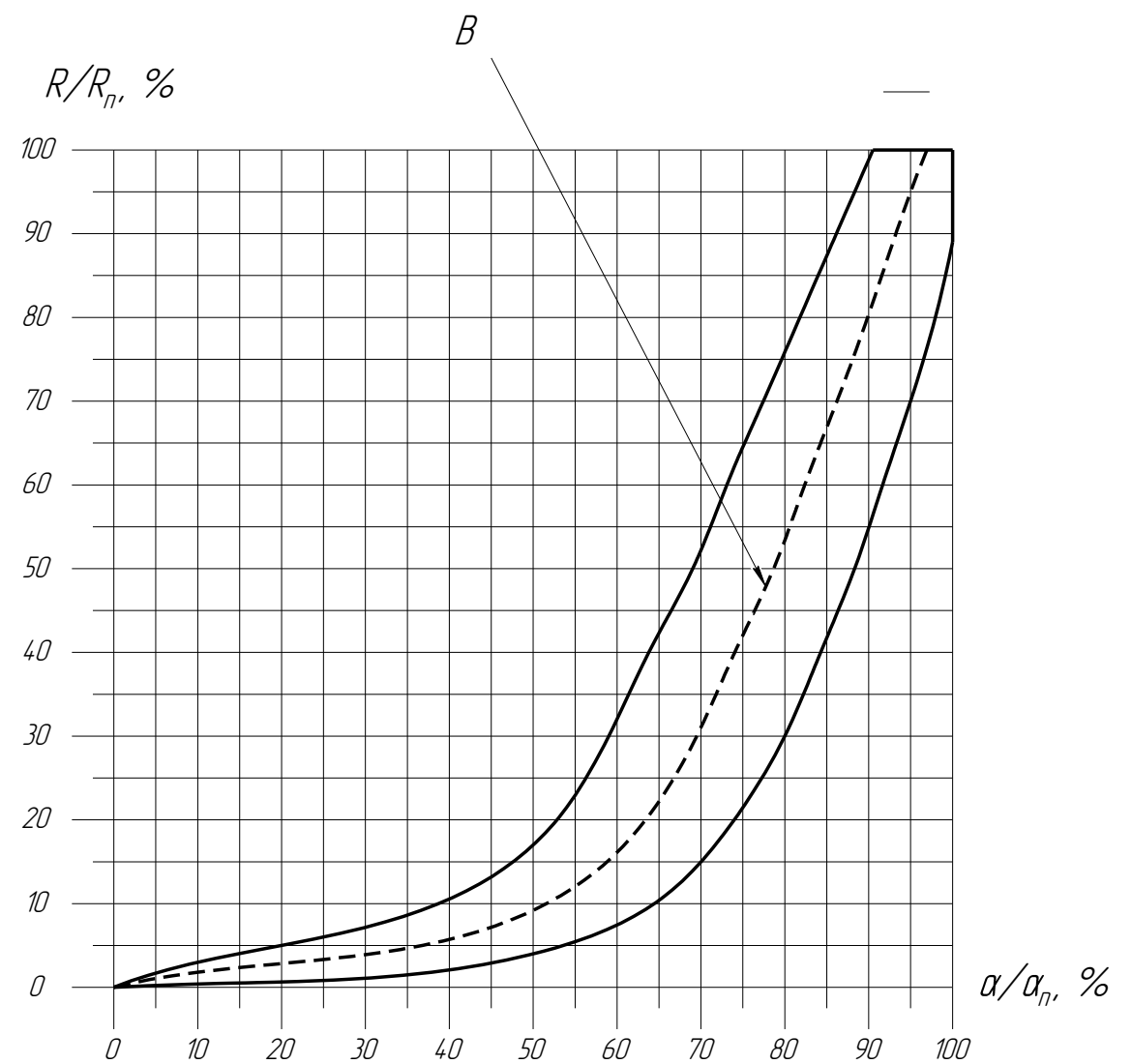
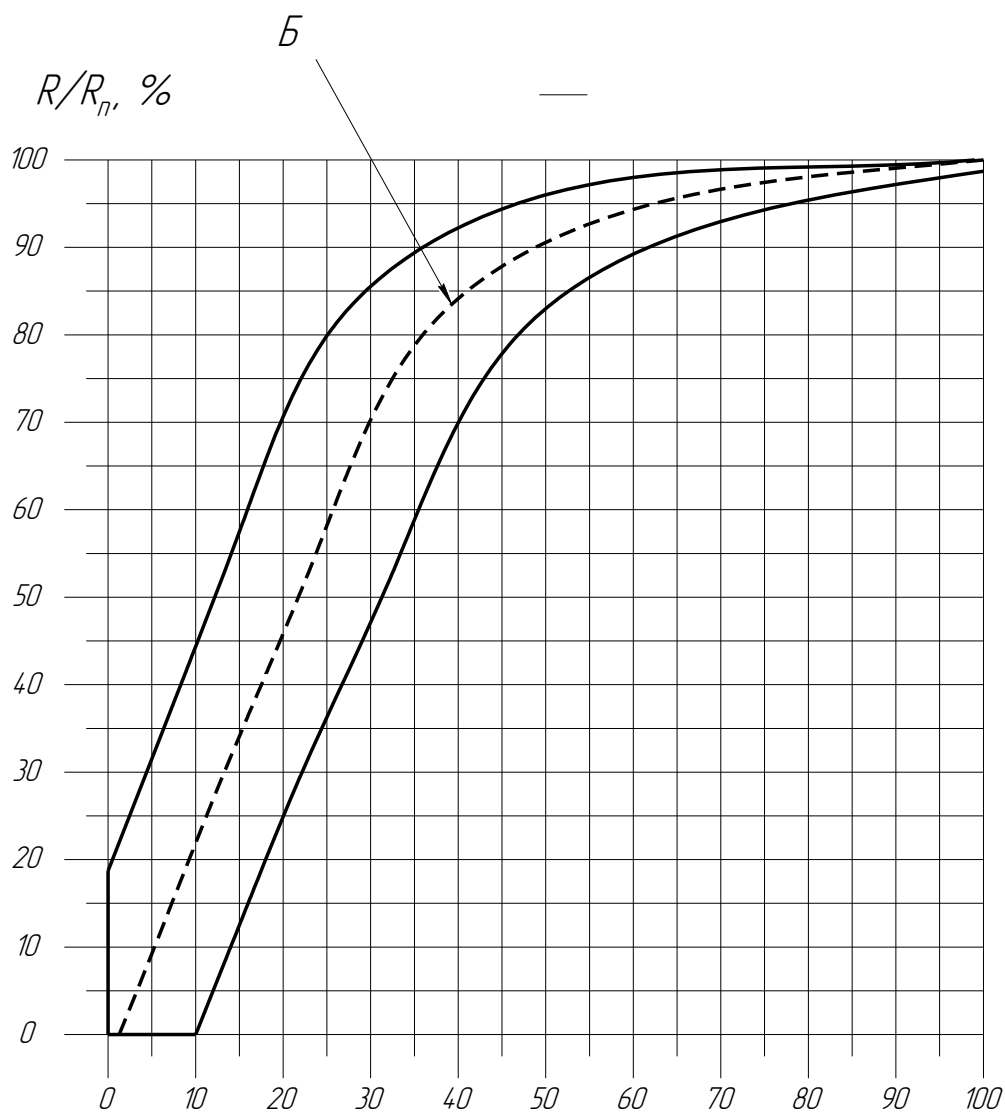
Схема электрическая



## Основные технические характеристики

Тип резистора	Вид резистора	Назначение резистора	Функциональная характеристика резистора	Номинальная мощность рассеяния резистора, Вт	Диапазон номинальных сопротивлений резистора, Ом	Допускаемое отклонение сопротивления от номинальной величины, %	Предельное рабочее напряжение	
							постоянного В или переменного $V_{эфф}$ тока	импульсное $V_{ампл.}$ тока
СП4-1	СП4-1а	Регулировочный	А	0,50	100 – 4,7×10 <sup>6</sup>	±20 (R < 220 кОм) ±30 (R ≥ 220 кОм)	250	400
			Б, В	0,25	1×10 <sup>3</sup> – 2,2×10 <sup>6</sup>		200	300
	СП4-1б	Подстроечный со стопорением вала	А	0,50	100 – 4,7×10 <sup>6</sup>		250	400
			Б, В	0,25	1×10 <sup>3</sup> – 2,2×10 <sup>6</sup>		200	300
	СП4-1в	Подстроечный без стопорения вала	А	0,25	100 – 4,7×10 <sup>6</sup>		250	400
СП4-2М	СП4-2Ма	Регулировочный	А	1,00	47 – 4,7×10 <sup>6</sup>	350	600	
			Б, В	0,50	1×10 <sup>3</sup> – 2,2×10 <sup>6</sup>	300	500	
	СП4-2Мб	Подстроечный со стопорением вала	А	1,00	47 – 4,7×10 <sup>6</sup>	350	600	
			Б, В	0,50	1×10 <sup>3</sup> – 2,2×10 <sup>6</sup>	300	500	

## Функциональные характеристики



$\alpha$  – угол поворота подвижной системы  
 $\alpha_n$  – полный угол поворота подвижной системы  
 $R$  – сопротивление при угле поворота подвижной системы  
 $R_n$  – полное фактическое сопротивление

**Требования стойкости к внешним воздействующим факторам**

Фактор	Значение фактора
Синусоидальная вибрация	1 – 2 500 Гц; 20 g
Механический удар одиночного действия	1 000 g; 0,2 – 2 мс
Повышенная температура среды, °С: - рабочая при номинальной мощности рассеяния; - рабочая при снижении мощности рассеяния	70 125
Изменение температуры среды, °С	от минус 60 до 155°С
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.)	$1,33 \times 10^{-4}$ ( $10^{-6}$ )

**Характеристики надежности**

Число циклов перемещения подвижной системы	не менее 12 500
Минимальная наработка - СП4-1 и СП4-3 при $P=P_{\text{номин.}}$ , $T_{\text{окр.}} = 70$ °С; - СП4-2М при $P=P_{\text{номин.}}$ , $T_{\text{окр.}} = 70$ °С	10 000 ч 5 000 ч
Срок сохраняемости	15 лет

**Пример условного обозначения**

Резистор **СП4 - 1а - 0,5 - 22 кОм ±20 % - А - ВС - 2 - 20 - В ОЖ0.468.045 ТУ**

Вид и тип  
резистора

Номинальная  
мощность рассеяния, Вт

Номинальное  
сопротивление

Допускаемое  
отклонение сопротивления

Функциональная характеристика  
изменения сопротивления

Обозначение вида конца вала

Длина выступающей части вала

Всеклиматическое исполнение

Обозначение документа на поставку

