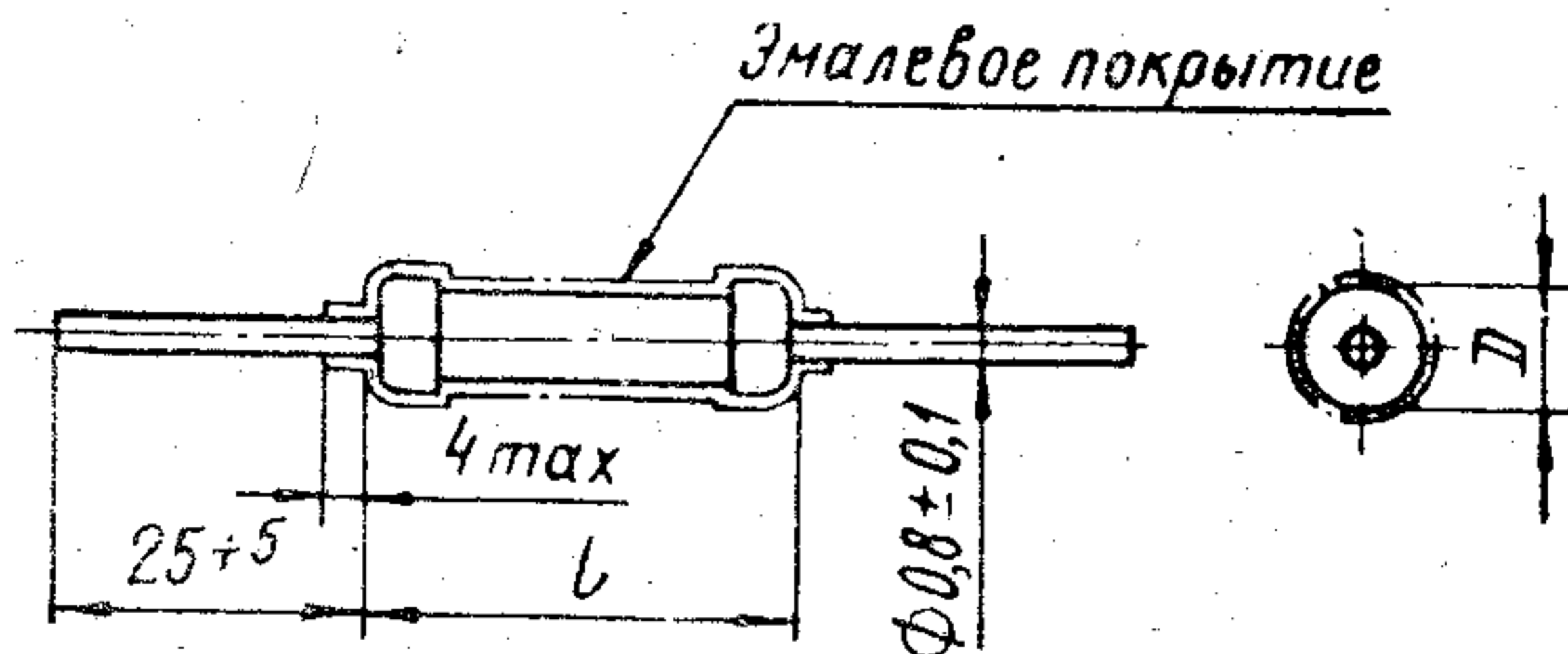


**РЕЗИСТОРЫ ПОСТОЯННЫЕ
НЕПРОВОЛОЧНЫЕ УГЛЕРОДИСТЫЕ**
Мощность рассеяния 0,25; 0,5 и 1 вт

ВСЕ

Постоянные непроволочные резисторы специального назначения ВСЕ с углеродистым проводящим слоем, защищенные эмалевым покрытием, предназначены для работы в цепях постоянного, переменного и импульсного тока спецтехники.

В зависимости от мощности рассеяния резисторы изготавливаются трех видов.



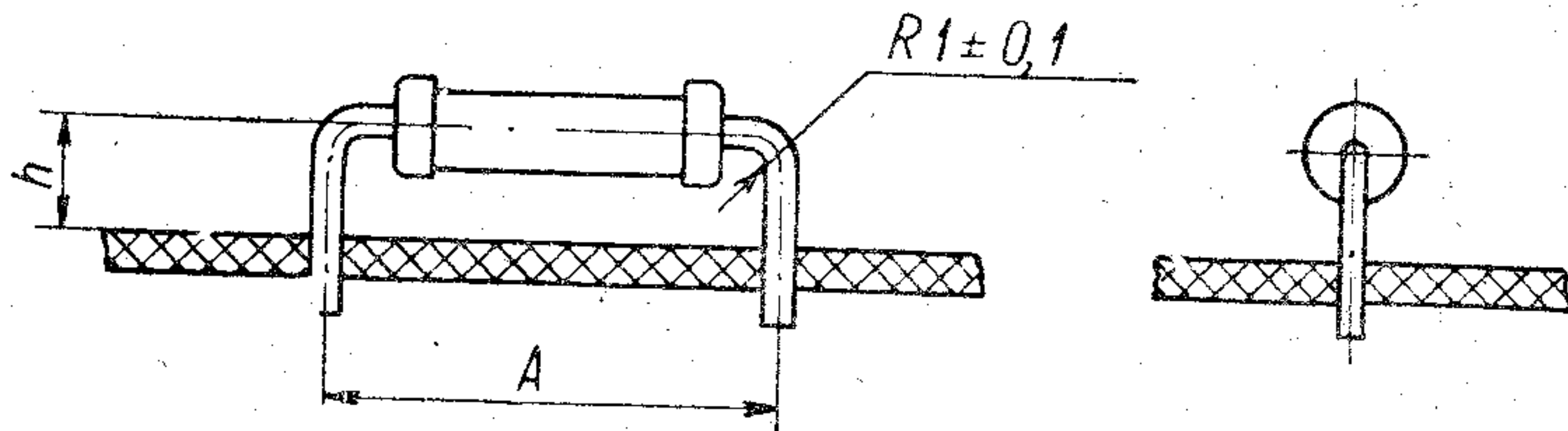
Примечания: 1. Размеры приведены с учетом эмалевого покрытия.
2. Эксцентриситет выводов относительно оси корпуса резистора не более 0,6 мм.

Вид резистора	Размеры, мм		Масса, г, не более
	D_{max}	L_{max}	
ВСЕ-0,25	5,3	15,7	1,3
ВСЕ-0,5	5,3	26,0	1,6
ВСЕ-1	7,4	29,7	3,2

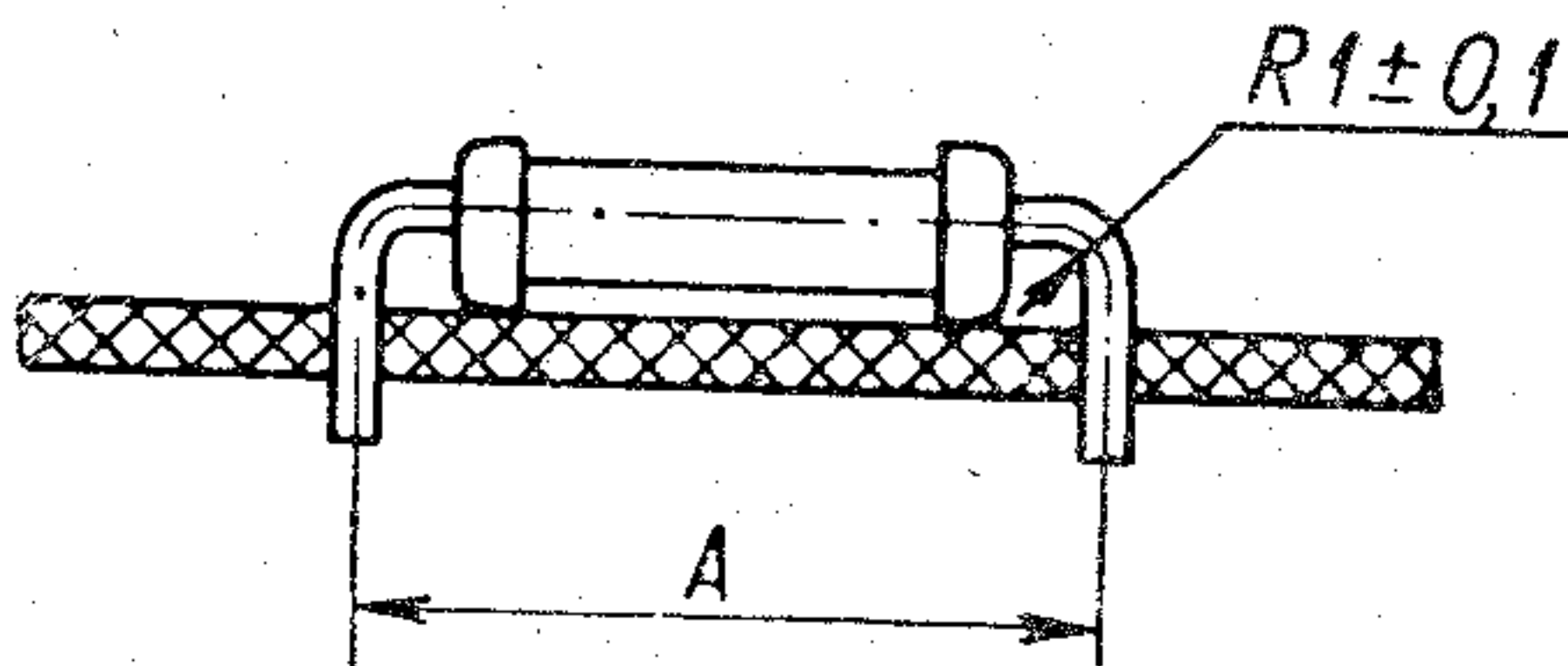
ВСЕ

**РЕЗИСТОРЫ ПОСТОЯННЫЕ
НЕПРОВОЛОЧНЫЕ УГЛЕРОДИСТЫЕ**
Мощность рассеяния 0,25; 0,5 и 1 Вт

Примеры крепления резисторов



Примечание. При креплении ВСЕ-1 вибрация от 5 до 200 гц.



Примечание. Места соприкосновения колпачков с платой приклеить лаком (Э-4100 или СБ-1с), не растворяющим эмалевое покрытие резистора.

Вид резистора	Размеры, мм	
	A	h
ВСЕ-0,25	24 ± 1	$5 \pm 0,5$
ВСЕ-0,5	33 ± 1	$5 \pm 0,5$
ВСЕ-1	36 ± 1	$6 \pm 0,5$

**РЕЗИСТОРЫ ПОСТОЯННЫЕ
НЕПРОВОЛОЧНЫЕ УГЛЕРОДИСТЫЕ**

Мощность рассеяния 0,25; 0,5 и 1 *вт*.

ВСЕ

Пример записи резистора в конструкторской документации:

Резистор ВСЕ-0,25-51 *ком* $\pm 5\%$ ОЖ0.467.034 ТУ

Порядок записи: после слова «Резистор» указывается его вид, номинальное сопротивление (*ом*, *ком*), допускаемое отклонение от номинального сопротивления ($\%$), обозначение группы по э.д.с. шумов (указывается только группа А) и номер ТУ.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха от -60 до $+155^{\circ}\text{C}$.

Относительная влажность окружающего воздуха при температуре $+40^{\circ}\text{C}$ до 98% .

Атмосферное давление от 0,05 до 780 *мм рт. ст.*

Вибрация в диапазоне частот от 5 до 600 *гц* с ускорением до 7,5 *g*.

Удары с ускорением до 35 *g*.

Линейные нагрузки с ускорением до 50 *g*.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинальные сопротивления в пределах от 27 *ом* до 240 *ком* соответствует ряду Е24 ГОСТ 2825—67.

2. Допускаемые отклонения от номинального сопротивления ± 5 и $\pm 10\%$.

3. Рабочее напряжение постоянного или переменного тока, *в* (эфф.), при атмосферном давлении от 0,05 до 780 *мм рт. ст.*

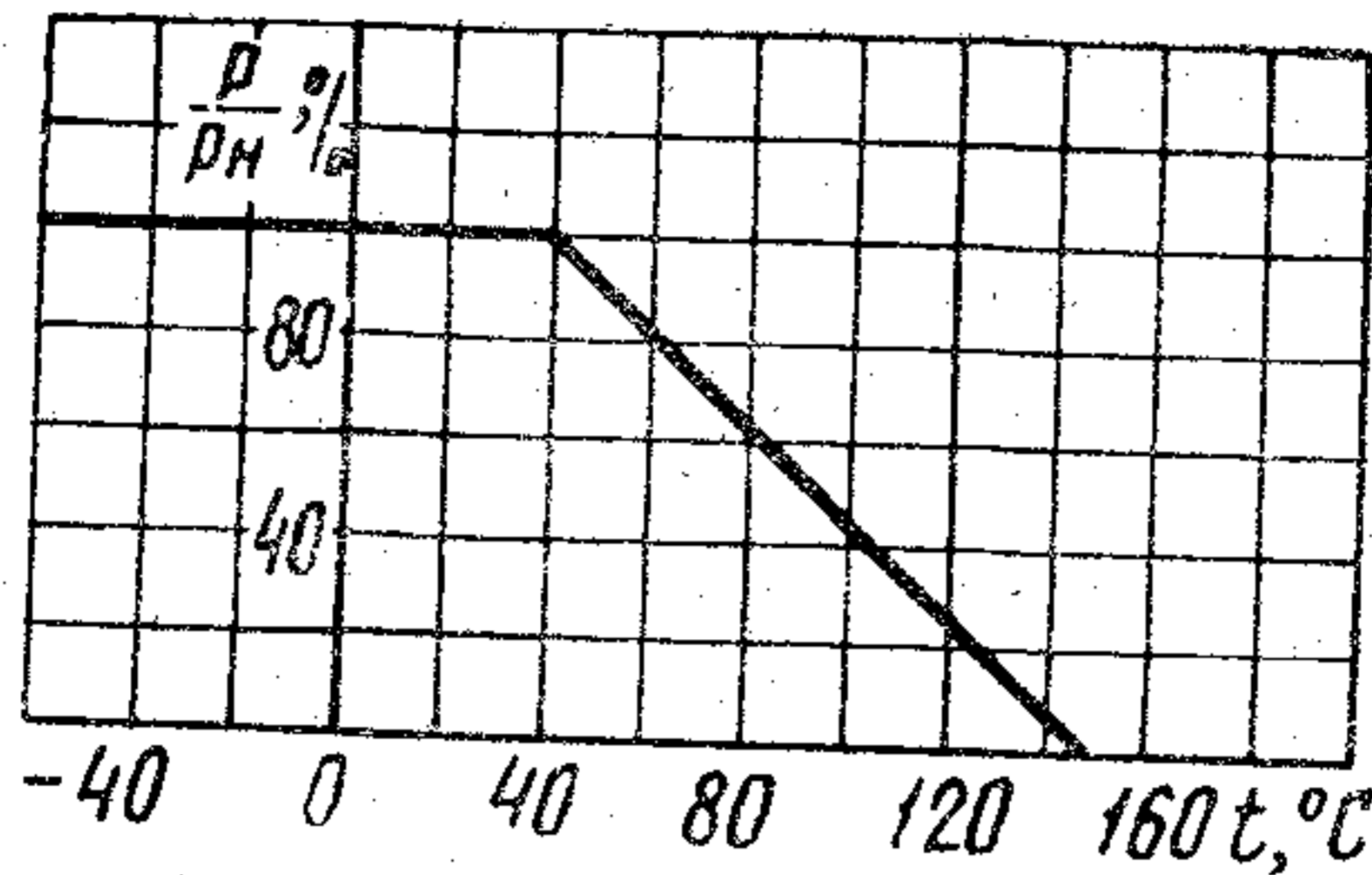
$$U_{\text{раб}} = \sqrt{P \cdot P_{\text{н}}}$$

где *P* — мощность нагрузки в соответствии с графиком п. 6.

4. Максимальное рабочее напряжение и номинальная мощность рассеяния

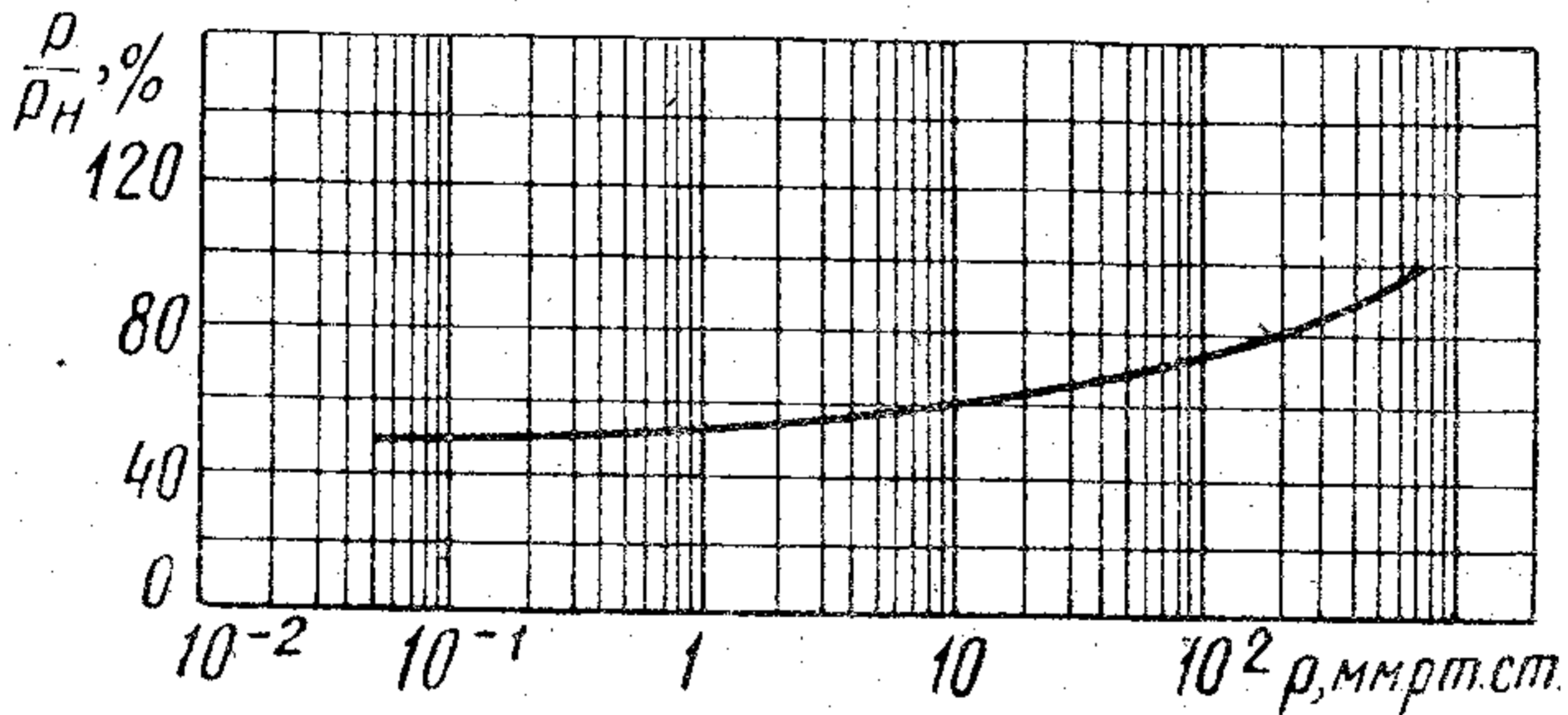
Вид резистора	Номинальная мощность рассеяния, <i>вт</i>	Предельное рабочее напряжение	
		постоянного или переменного тока, <i>в</i> (эфф.), при атмосферном давлении от 5 до 0,05 <i>мм рт. ст.</i>	импульсного тока, <i>в</i> (ампл.)
ВСЕ-0,25	0,25	150	750
ВСЕ-0,5	0,5	200	1000
ВСЕ-1	1,0	250	1500

5. Зависимость допускаемой мощности электрической нагрузки (в процентах от номинальной мощности рассеяния) от температуры окружающего воздуха



P — допускаемая мощность электрической нагрузки, Вт;
 P_n — номинальная мощность рассеяния, Вт.

6. Зависимость допускаемой мощности электрической нагрузки (в процентах от номинальной мощности рассеяния) от атмосферного давления



7. Температурный коэффициент сопротивления (ТКС) на 1°C

Вид резистора	Пределы номинальных сопротивлений	ТКС в интервале температур	
		от $+25$ до $+155^\circ\text{C}$	от $+25$ до -60°C
ВСЕ-0,25	От 27 Ом до 10 КОМ	$-6 \cdot 10^{-4}$	$-8 \cdot 10^{-4}$
	От 11 до 240 КОМ	$-8 \cdot 10^{-4}$	$-10 \cdot 10^{-4}$
ВСЕ-0,5; ВСЕ-1	От 27 Ом до 10 КОМ	$-6 \cdot 10^{-4}$	$-8 \cdot 10^{-4}$
	От 11 до 240 КОМ	$-7 \cdot 10^{-4}$	$-10 \cdot 10^{-4}$

**РЕЗИСТОРЫ ПОСТОЯННЫЕ
НЕПРОВОЛОЧНЫЕ УГЛЕРОДИСТЫЕ**
Мощность рассеяния 0,25; 0,5 и 1 вт

ВСЕ

8. Уровень шумов резисторов: группы А	не более 1 мкв/в
группы Б	не более 5 мкв/в
9. Испытательное напряжение при атмосферном давлении до 0,05 мм рт. ст.	на 20% превышающее предельное рабочее
10. Изменение сопротивления после 100-часового воздействия электрической нагрузки, соответствующей 150% номинальной мощности, при температуре $+40 \pm 2^\circ \text{C}$	не более $\begin{matrix} +4 \\ -6 \end{matrix} \%$
11. Изменение сопротивления после 30-минутного воздействия импульсной нагрузки, соответствующей 1000-кратной номинальной мощности, при средней мощности, равной 50% номинальной, и напряжении, не превышающем предельное рабочее, при длительности импульса от 0,1 до 500 мксек	не более $\pm 2\%$
12. Изменение сопротивления после выдержки резисторов в камере с относительной влажностью воздуха 95—98% при температуре $+40 \pm 2^\circ \text{C}$: в течение 4 суток (кратковременное воздействие) через 2 ч после изъятия из камеры влажности	не более $\pm 3\%$
в течение 30 суток (длительное воздействие) в течение 15 мин с момента изъятия из камеры влажности и через 24 ч после изъятия из камеры влажности	не более $\pm 6\%$
13. Изменение сопротивления после воздействия трех температурных циклов в интервале температур от -60 до $+155^\circ \text{C}$	не более $\pm 3\%$
14. Изменение сопротивления после воздействия вибрации в диапазоне частот от 5 до 600 гц с ускорением до 10 g; 10 000 ударов с ускорением до 35 g; линейных нагрузок с ускорением до 50 g: после каждого вида нагрузки	не более $\pm 1\%$
после всех нагрузок	не более $\pm 3\%$
15. Расстояние от корпуса резистора до места припайки провода к выводам	не менее 5 мм
16. Изменение сопротивления после припайки провода	не более $\pm 1\%$
17. Растягивающее усилие для резисторов мощностью рассеяния: 0,25 и 0,5 вт	1 кгс
1 вт	1,5 кгс
18. Изменение сопротивления после воздействия растягивающего усилия и четырех изгибов выводов	не более $\pm 1\%$

19. Долговечность 10 000 ч
20. Сохраняемость резисторов в упаковке поставщика, в ЗИП, а также вмонтированных в аппаратуру не менее 12 лет

На протяжении этого срока допускается хранение резисторов в полевых условиях:

- в составе аппаратуры и ЗИП, при защите от непосредственного воздействия солнечной радиации и влаги — 3 года;
- в герметизированной аппаратуре и ЗИП в герметизированной упаковке — 6 лет.

21. Изменение сопротивления к концу установленного срока хранения не более $\pm 6\%$