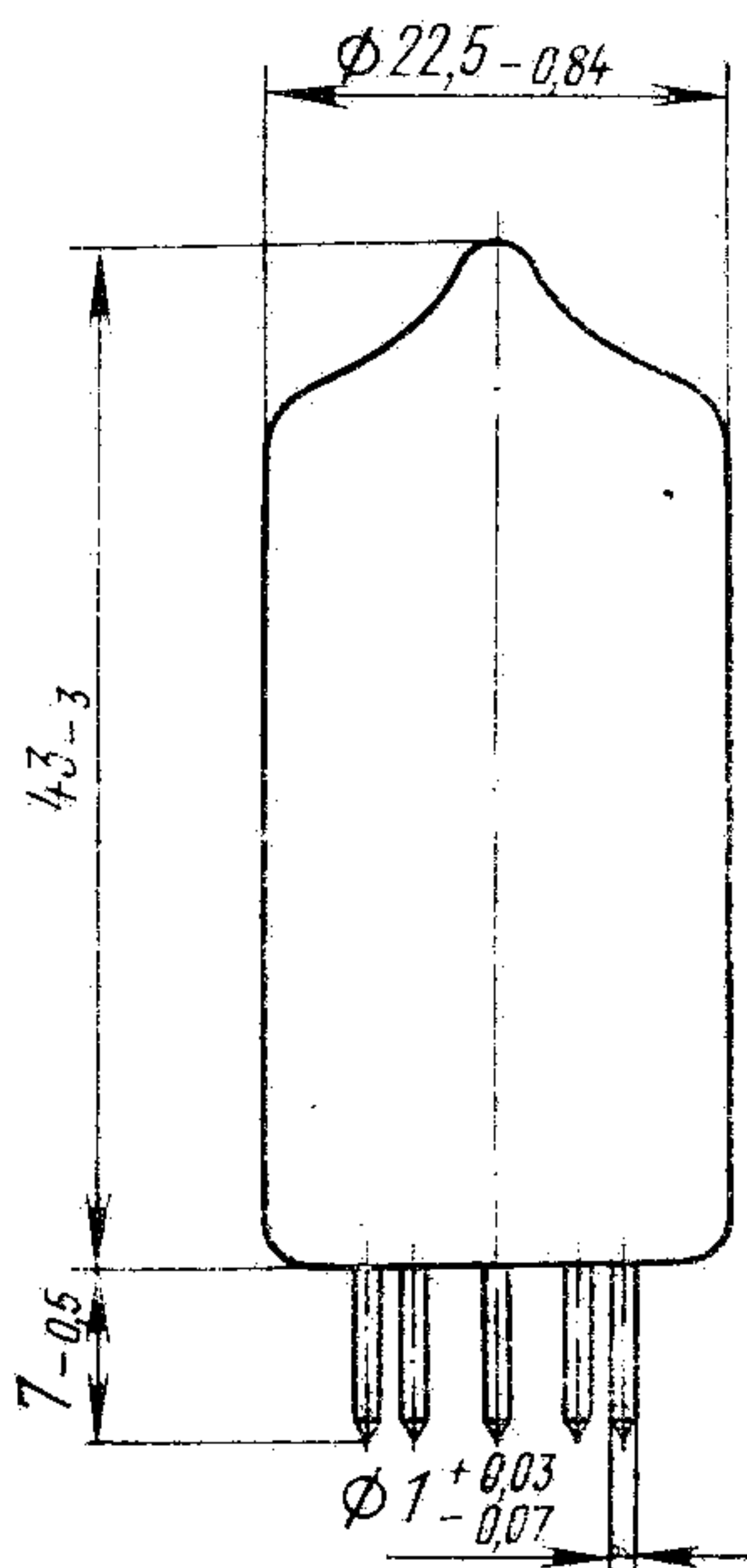
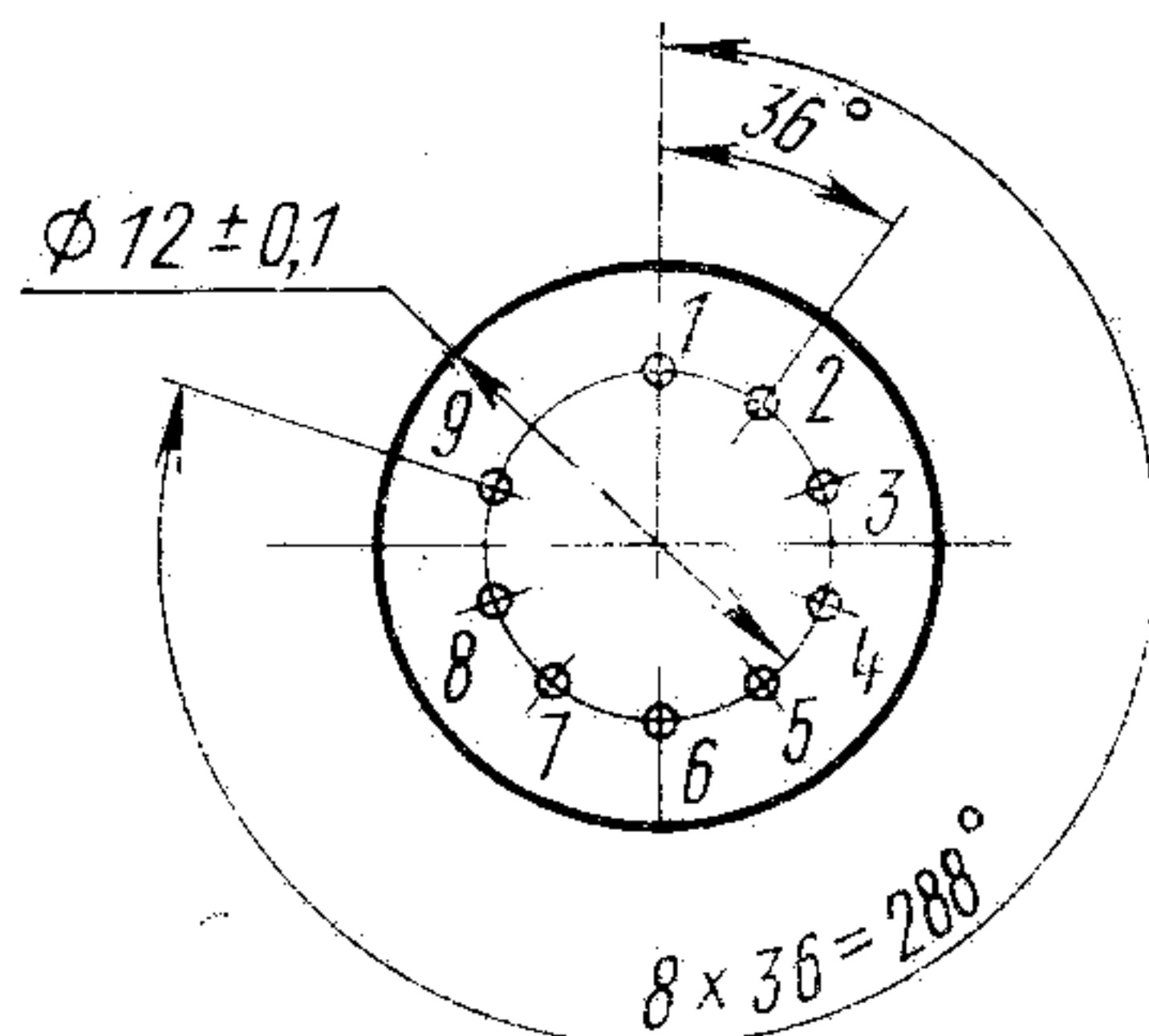


Кварцевые резонаторы-термостаты РК180ДГ с саморегулирующимися позиционными нагревателями предназначены для эксплуатации в электронной аппаратуре.

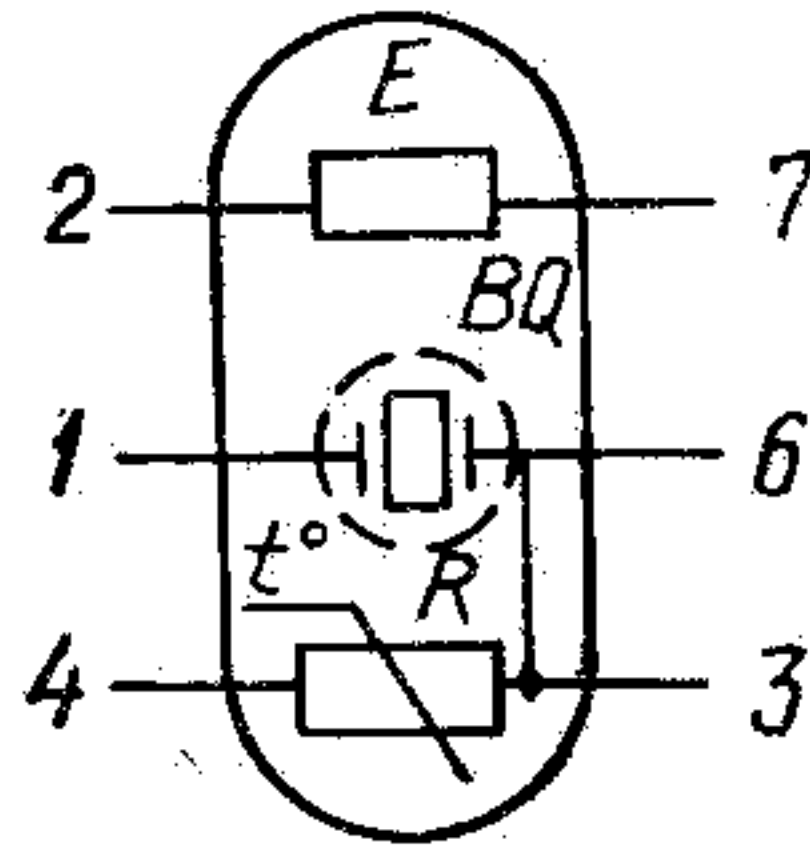
Резонаторы изготавливаются в климатическом исполнении У, УХЛ.



Масса — не более 20 г

**СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ**

*BQ* — пьезоэлемент  
*R* — позисторный нагреватель  
*E* — газопоглотитель



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

Резонатор-термостат РК180ДГ — 5184 К

Сокращенное обозначение

Номинальная частота (кГц)

(Обозначение доку-  
мента на поставку)

Общие технические условия ГОСТ 11599—67

**ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Вибрационные нагрузки:

диапазон частот, Гц . . . . . от 1 до 200  
 ускорение, м/с<sup>2</sup> (g), не более . . . . . 49,1 (5)

Многократные ударные нагрузки:

ускорение, м/с<sup>2</sup> (g), не более . . . . . 147 (15)  
 длительность удара, мс . . . . . от 2 до 15

Одиночные ударные нагрузки:

ускорение, м/с<sup>2</sup> (g), не более . . . . . 735 (75)  
 длительность удара, мс . . . . . от 2 до 6

Линейные (центробежные) нагрузки:

ускорение, м/с<sup>2</sup> (g), не более . . . . . 245 (25)

Интервал рабочих температур, К (°С) . . . . . от 213 до 333

(от минус 60 до 60)

Относительная влажность воздуха при температуре

298 К (25° С), %, не более . . . . . 98

Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст.) . . . . . 53 600 (400)

Повышенное давление воздуха или газа, Па (кгс/см<sup>2</sup>) . . . . . 297 198 (3)

Иней и роса.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальная частота, кГц . . . . .	4096
	4464
	5000
	5184

Примечание. Допускается изготавливать резонаторы-термостаты на другие номинальные частоты в диапазоне от 4096 до 5184 кГц. При этом заказчик обеспечивает изготовителя генераторами-эквивалентами и соответствующие частоты.

Точность настройки при температуре настройки $298 \pm 5$ К ( $25 \pm 5^\circ$ С), не более . . . . .	$\pm 5 \cdot 10^{-6}$
Максимальное относительное изменение рабочей частоты в интервале рабочих температур, не более . . . . .	$\pm 1,5 \cdot 10^{-6}$
Добротность, не менее . . . . .	$300 \cdot 10^3$
Динамическая индуктивность, Г, не менее . . . . .	0,05
Статическая емкость, пФ . . . . .	$7 \pm 3$

## НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч, не менее . . . . .	10 000
Срок сохраняемости, лет, не менее . . . . .	10
Относительное изменение рабочей частоты в течение:	
минимальной наработки, не более . . . . .	$\pm 5 \cdot 10^{-6}$
срока сохраняемости . . . . .	$\pm 5 \cdot 10^{-6}$
в том числе за первый год хранения . . . . .	$\pm 2,5 \cdot 10^{-6}$

## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Мощность, рассеиваемая на резонаторах, мкВт, не более . . . . .	500
Время выхода на режим в интервалах рабочих температур от 243 до 333 К (от минус 30 до $60^\circ$ С) и от 243 до 323 К (от минус 30 до $50^\circ$ С), мин., не более . . . . .	5
Максимальная мощность, потребляемая нагревателем при включении, в интервалах рабочих температур от 243 до 333 К (от минус 30 до $60^\circ$ С) и от 243 до 323 К (от минус 30 до $50^\circ$ С) при напряжении $18 \text{ В} \pm \pm 1\%$ , Вт, не более . . . . .	9

Мощность, потребляемая нагревателем в установившемся режиме, в интервалах рабочих температур от 243 до 333 К (от минус 30 до 60° С) и от 243 до 323 К (от минус 30 до 50° С) при напряжении постоянного тока  $18 \text{ В} \pm 1\%$ , Вт, не более . . . . .

0,5

Запрещается подавать электрическую нагрузку на газопоглотитель.

Допускается припайка гибких выводов на расстоянии не менее 4 мм от основания резонатора припоем при температуре пайки не более 523 К (250° С) и времени пайки не более 5 с.

При пайке выводов должны приниматься меры, исключающие повреждения резонаторов из-за перегрева и механических усилий.

---