

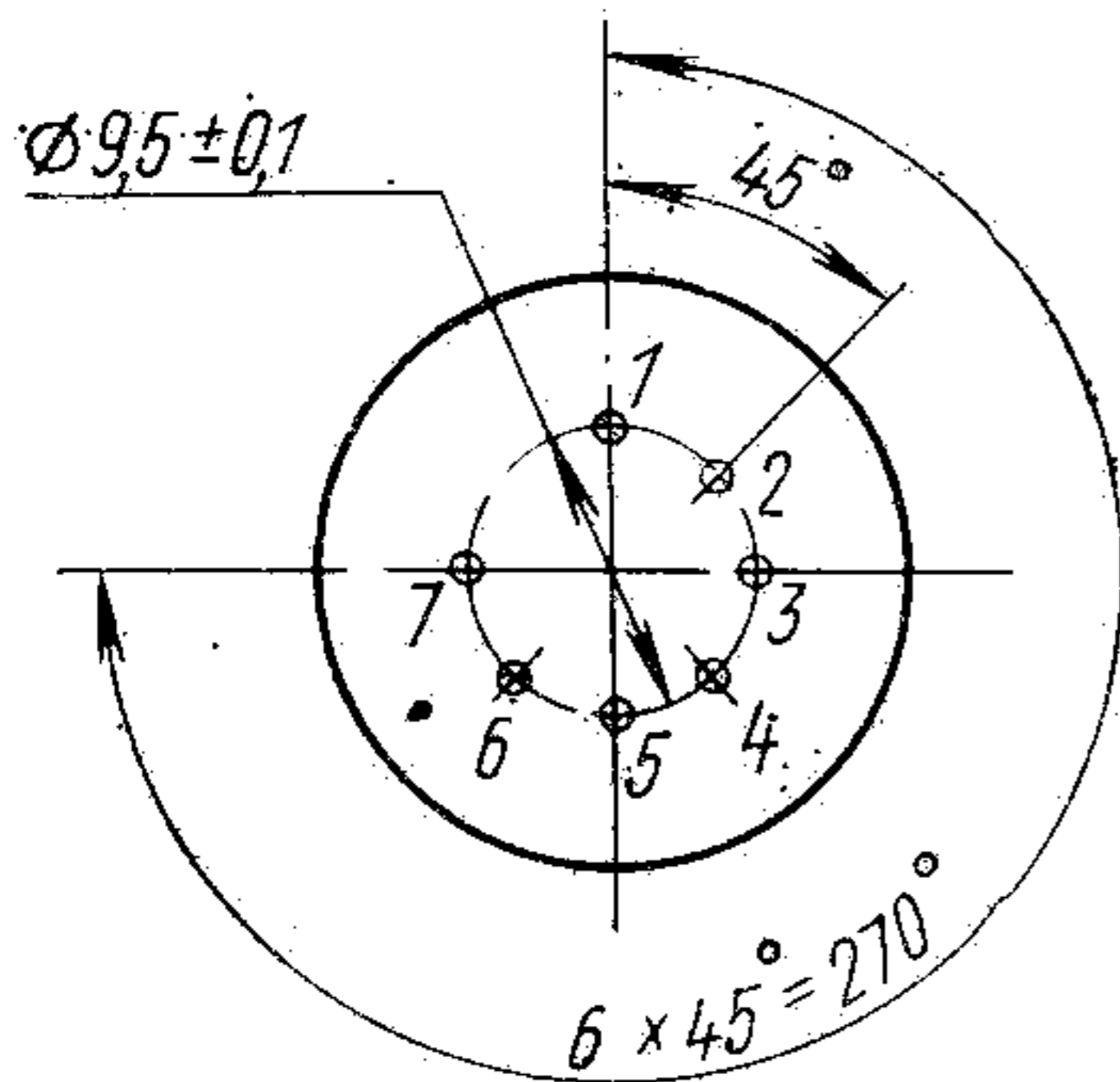
РЕЗОНАТОРЫ КВАРЦЕВЫЕ ВАКУУМНЫЕ

Кварцевые вакуумные резонаторы на ряд частот диапазона от 4 до 10 кГц предназначены для стабилизации частоты в радиоэлектронной аппаратуре.

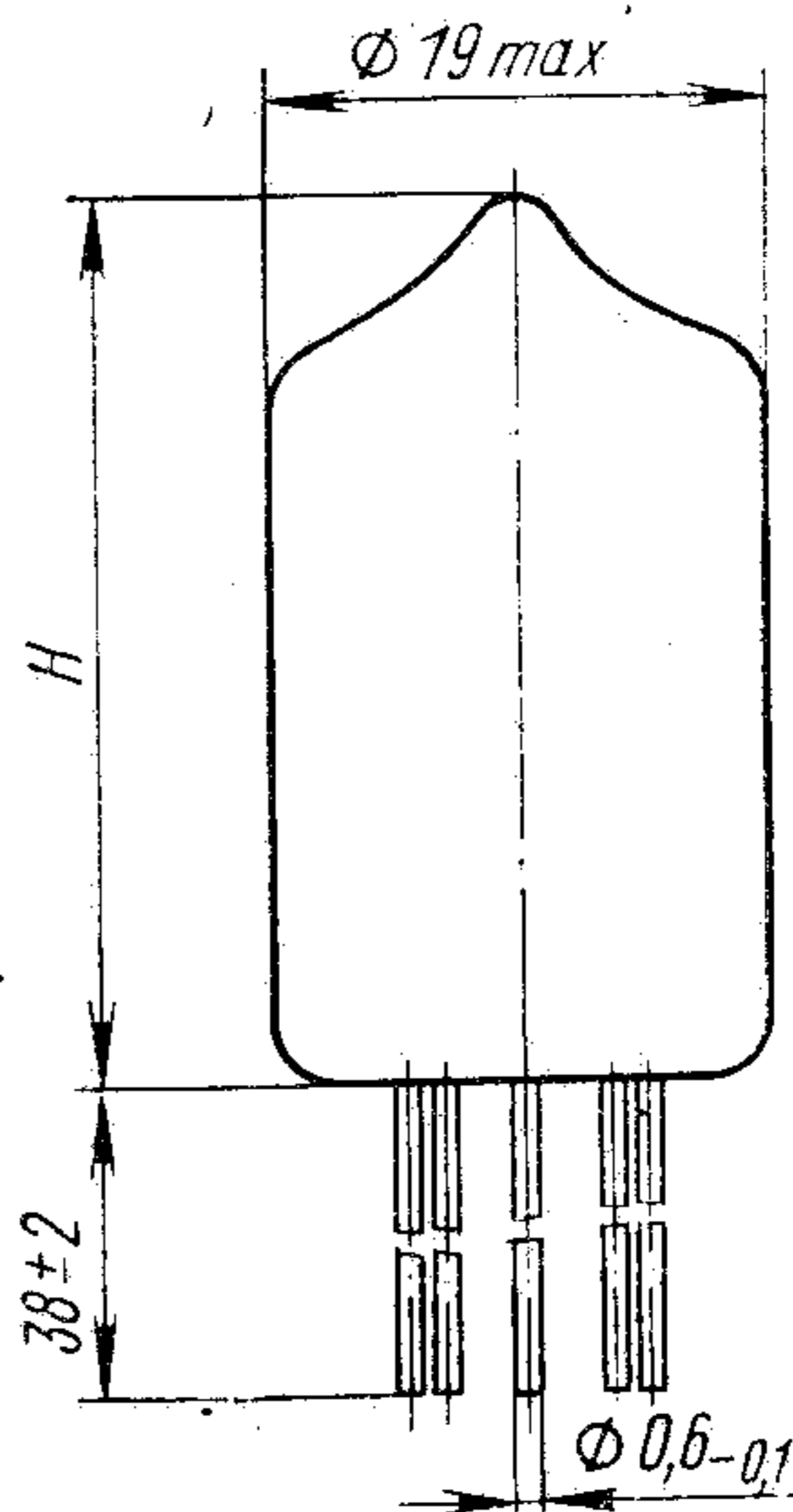
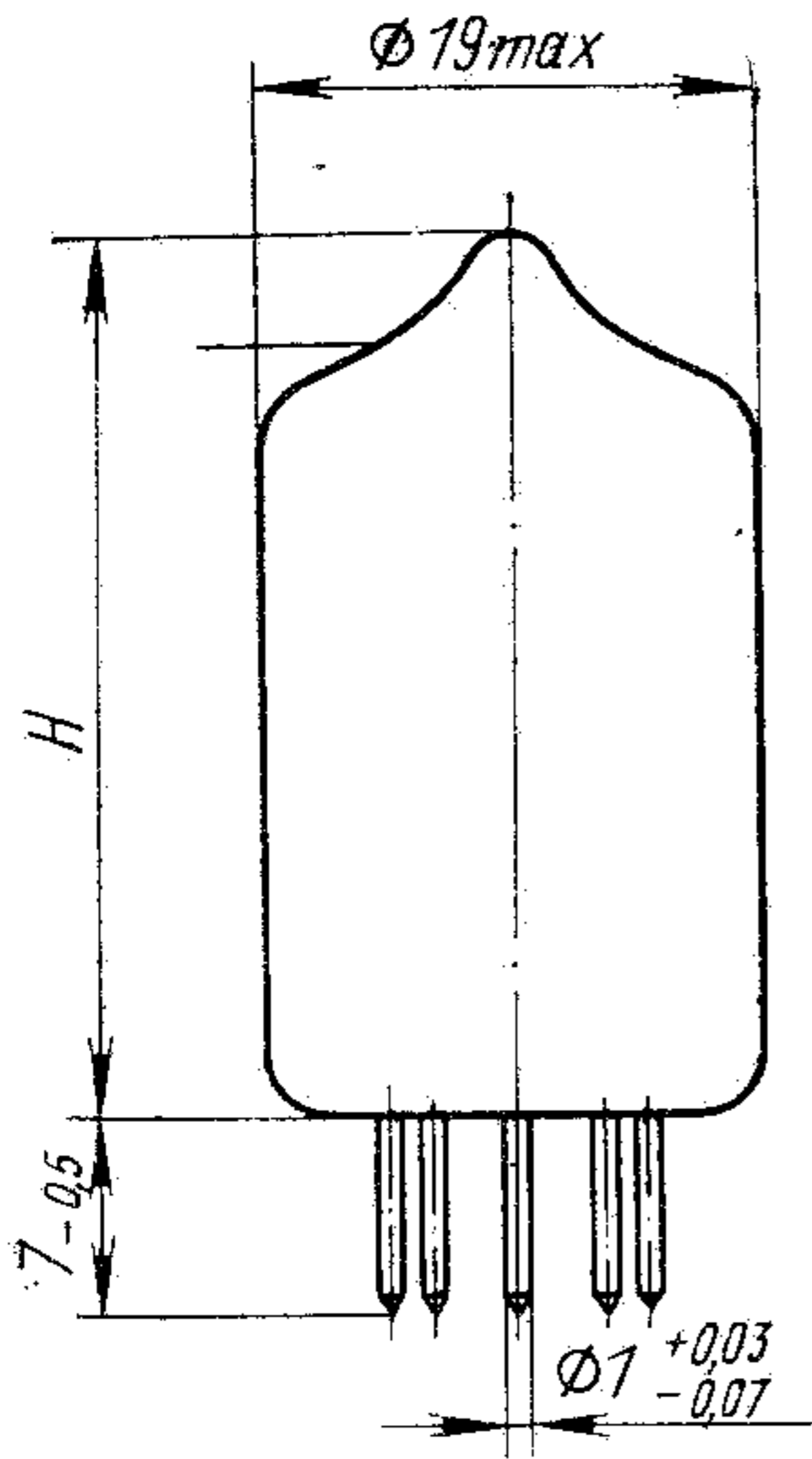
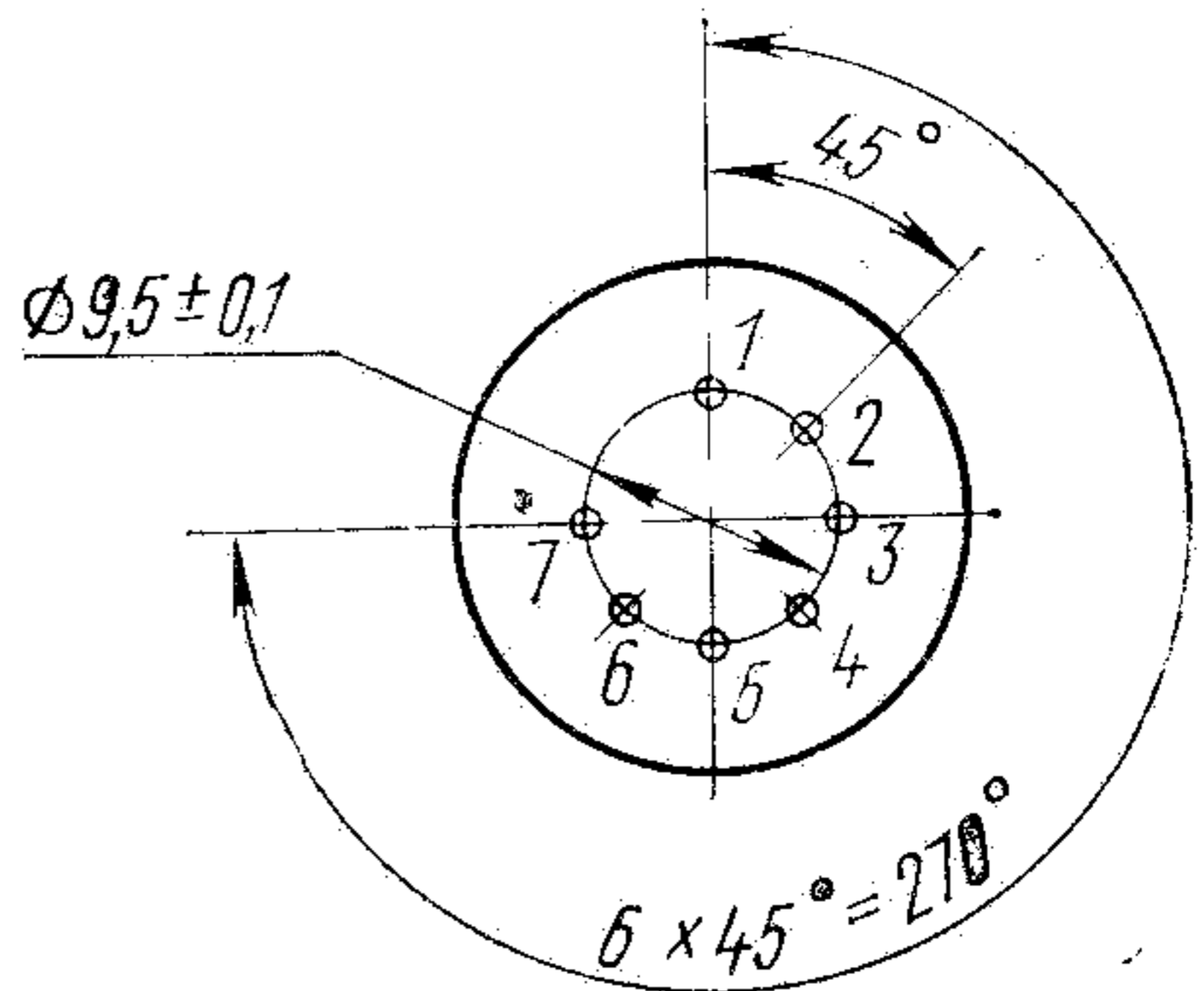
Резонаторы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ.

В зависимости от конструкции резонаторы изготавливают трехполюсные двух вариантов исполнения: С1 и С2.

С1



С2



Масса — не более 30 г

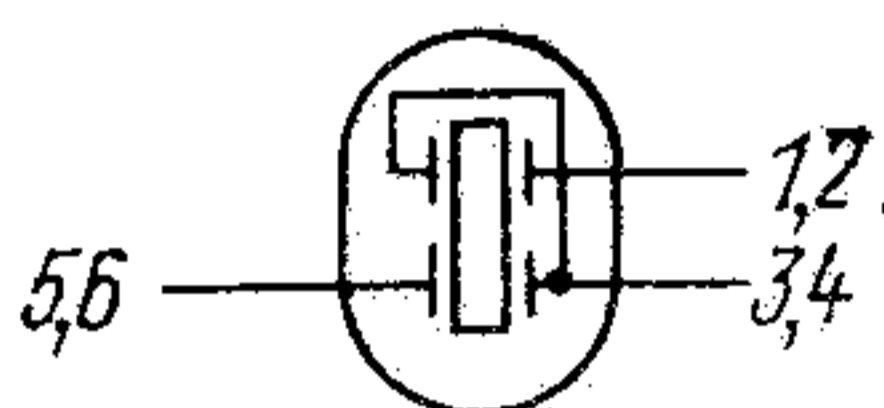
Масса — не более 30 г

РЕЗОНАТОРЫ КВАРЦЕВЫЕ ВАКУУМНЫЕ

Размеры, мм

Диапазон частот, кГц		H_1
от (вкл.)	до	не более
4	4,5	98,4
4,5	6	85
6	8	75
8	10	70

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ



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

Резонатор II B — 15 A T 8 кГц — C2/ 20

(Обозначение доку-
мента на поставку)

Сокращенное
обозначение

Обозначение класса
точности настройки

Обозначение интервала рабочих
температур

Обозначение класса максимального
относительного изменения рабочей
частоты в интервале рабочих темпе-
ратур

Частота (кГц)

Обозначение варианта конструктивного исполнения

Длина выводов (20,14 или 8 мм)

Общие технические условия ТЦ0.338.104 ТУ

РЕЗОНАТОРЫ КВАРЦЕВЫЕ, ВАКУУМНЫЕ

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки:

для резонаторов на частоту от 4 до 6 кГц (вкл.):	
диапазон частот, Гц	от 5 до 80
ускорение, м/с ² (g), не более	24,5 (2,5)
для резонаторов на частоту от 6 до 10 кГц:	
диапазон частот, Гц	от 5 до 80
ускорение, м/с ² (g), не более	73,5 (7,5)

Многократные ударные нагрузки:

ускорение, м/с ² (g), не более:	
для резонаторов на частоту от 4 до 8 кГц (вкл.)	117,5 (12)
для резонаторов на частоту от 8 до 10 кГц .	343 (35)

Одиночные ударные нагрузки:

ускорение, м/с ² (g), не более:	
для резонаторов на частоту от 6 до 8 кГц (вкл.)	343 (35)
от 8 до 10 кГц (вкл.)	735,5 (75)

Интервалы рабочих температур, К (°С):

А	От 278 до 318 (от 5 до 45)
Б	От 263 до 333 (от минус 10 до 60)
В	От 253 до 343 (от минус 20 до 70)
Г	От 233 до 343 (от минус 40 до 70)
Д	От 223 до 353 (от минус 50 до 80)
Е	От 213 до 363 (от минус 60 до 90)
Л (для резонаторов на частоту 8 кГц)	От 328 до 338 (от 55 до 65)

Относительная влажность воздуха при температу- ре 313 К (40° С), %, не более	98
Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	до 0,00013 (10 ⁻⁶)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон номинальных частот, кГц	от 4 до 10 (ряд значений)
--	------------------------------

РЕЗОНАТОРЫ КВАРЦЕВЫЕ ВАКУУМНЫЕ

Точность настройки при температуре настройки 298 ± 5 К ($25 \pm 5^\circ$ С), не более, в диапазоне частот:

от 4 до 6 кГц (вкл.)	$\pm 100 \cdot 10^{-6}$ (20 класс)
от 6 до 10 кГц	$\pm 75 \cdot 10^{-6}$ (19 класс)

для термостатированных резонаторов при температуре настройки 343 ± 1 К ($60 \pm 1^\circ$ С) . . .	$\pm 50 \cdot 10^{-6}$ (18 класс)
--	--------------------------------------

Максимальное относительное изменение рабочей частоты, не более, в интервале рабочих температур:

От 278 до 318 К (от 5 до 45° С)	$\pm 75 \cdot 10^{-6}$ (У) $\pm 100 \cdot 10^{-6}$ (Ф)
От 263 до 333 К (от минус 10 до 60° С)	$\pm 100 \cdot 10^{-6}$ (Ф*) $\pm 150 \cdot 10^{-6}$ (Х)
От 253 до 343 К (от минус 20 до 70° С)	$\pm 150 \cdot 10^{-6}$ (Х*) $\pm 200 \cdot 10^{-6}$ (Ц)
От 233 до 343 К (от минус 40 до 70° С)	$\pm 200 \cdot 10^{-6}$ (Ц)
От 223 до 353 К (от минус 50 до 80° С)	$\pm 200 \cdot 10^{-6}$ (Ц*) $\pm 300 \cdot 10^{-6}$ (Ч)
От 213 до 363 К (от минус 60 до 90° С)	$\pm 300 \cdot 10^{-6}$ (Ч)
От 328 до 338 К (от 55 до 65° С)	$\pm 30 \cdot 10^{-6}$ (С)

Динамическое сопротивление нетермостатированных резонаторов, динамическая индуктивность, статическая емкость в нормальных климатических условиях.

Диапазон частот, кГц		Динамическое сопротивление, кОм	Динамическая индуктивность, Г		Статическая емкость, пФ	
			от	до	от	до
от (вкл.)	до	не более	от	до	от	до
4	6	20	15 000	60 000	10	25
6	8	20	10 000	45 000	10	20
8	10	20	5 000	20 000	10	20

* Резонаторы поставляются в обоснованных случаях по согласованию с изготовителем.

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч, не менее	5000
Срок сохраняемости, лет, не менее	11
Относительное изменение рабочей частоты в течение:	
минимальной наработки, не более	$\pm 30 \cdot 10^{-6}$
срока сохраняемости, не более	$\pm 30 \cdot 10^{-6}$

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Предельно допустимая мощность, рассеиваемая на резонаторах, мВт, не более:

для термостатированных	0,01
для нетермостатированных	0,1

Допускается эксплуатация резонаторов в двухполюсном режиме, при этом 1 и 5 выводы резонатора должны быть соединены в схеме возбуждения.