

Резонаторы пьезоэлектрические кварцевые

РК579

вакуумные

соответствуют требованиям

технических условий АДКШ.433513.005ТУ

категория качества «ОТК»



ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Номинальная частота (диапазон частот), кГц	от 256 до 550		от 256 до 384
Порядок колебаний	1		
Точность настройки при температуре $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$, $\times 10^{-6}$, в пределах (класс точности)	± 20 (7)	± 30 (8)	± 50 (9)
Интервалы рабочих температур, $^\circ\text{C}$ - от минус 10 до +60 (интервал А) - от минус 60 до +85 (интервал Д)	А Д		Д
Максимальное относительное изменение рабочей частоты в интервалах рабочих температур, $\times 10^{-6}$, в пределах - в интервале температур А - в интервале температур Д	+20 -50 (У) +40 -200 (Ч)	+30 -100 (Х) +40 -300 (Ш)	+40 -300 (Ш)
Динамическое сопротивление при температуре $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$, кОм, не более	2	3	6
Динамическое сопротивление в интервале рабочих температур, кОм, не более - в интервале температур А - в интервале температур Д	5 5		8
Динамическая индуктивность, Гн, не более для частот, кГц: от 256 до 300 свыше 300 до 350 свыше 350 до 400 свыше 400 до 450 свыше 450 до 500	95 \pm 20 65 \pm 20 60 \pm 15 50 \pm 15 45 \pm 15		75 \pm 20 65 \pm 20 60 \pm 15
Статическая ёмкость, пФ, в пределах	1,5 – 4,5		

Ослабление нежелательных резонансов по отношению к основному в диапазоне частот от 100 до $2f_{ном}$ кГц, дБ, не менее	40	
Сопrotивление изоляции, МОм, не менее	500	
Электрическая прочность изоляции, В, не менее	100	
Мощность, рассеиваемая на резонаторах, мВт, не более	1	
КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ		
Корпус резонатора	ЧВ ОСТ 11 338.810-81	
Значения резонансных частот конструкции резонатора превышают, Гц	2700	4500
ПАРАМЕТРЫ ПО НАДЕЖНОСТИ		
Минимальная наработка резонаторов в режимах и условиях, допускаемых ТУ на резонатор, в пределах срока службы, час, не менее	20 000	
минимальная наработка при температуре 60°C (40°C) (облегченный режим), час, не менее	50 000	
Относительное изменение рабочей частоты от значения при приёмке и поставке в течение минимальной наработки в пределах времени, равного сроку службы, при эксплуатации в режимах и условиях, допускаемых ТУ на резонатор, $\times 10^{-6}$, не более		
- в интервале температур А	±35	
- в интервале температур Д	+30 -70	+30 -70
Минимальный срок сохраняемости при хранении в отапливаемом хранилище и хранилище с кондиционированием воздуха, а также, вмонтированных в защищённую аппаратуру или в защищённом комплекте ЗИП, лет, не менее	20	
Относительное изменение частоты от значения при приёмке и поставке в течение минимального срока сохраняемости при условиях хранения, допускаемых ТУ на резонатор, $\times 10^{-6}$, не более	±30	
СТОЙКОСТЬ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИМ ФАКТОРАМ		
Стойкость к воздействию механических, климатических и биологических факторов, установленных ОСТ В 11 0047-85 для группы с дополнениями и уточнениями:	4	
- механический удар одиночного действия вдоль продольной оси резонатора:		
• пиковое ускорение, $м/с^2$ (g)		200000 (20000)
• длительность действия, мс		0,5±0,2
- линейное ускорение, $м/с^2$ (g)		50000 (5000)
- синусоидальная вибрация:		
• диапазон частот, Гц	10 – 4000	
• амплитуда ускорения, $м/с^2$ (g)	400 (40)	

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Нельзя производить скручивание выводов.

Изгибание выводов проводить таким образом, чтобы исключить передачу усилий на стеклоспай основания с выводом.

Не допускается обрезка выводов менее 3 мм от корпуса резонатора.

Крепление резонатора в аппаратуре проводить таким образом, чтобы при механических воздействиях усилие передавалось на корпус резонатора, а не к выводам.

Межцентровое расстояние в монтажной плате должно соответствовать межцентровому расстоянию выводов корпуса резонатора.

Температура на выводах резонатора при пайке должна быть не более 265°C, время пайки каждого вывода не более 2 секунд, минимальное расстояние от корпуса резонатора до места пайки не менее 2 мм.

Потребитель имеет право производить демонтаж резонатора из схемы и повторную пайку только один раз.

Наиболее устойчивым направлением к воздействию механических ударов является направление вдоль продольной оси резонатора.

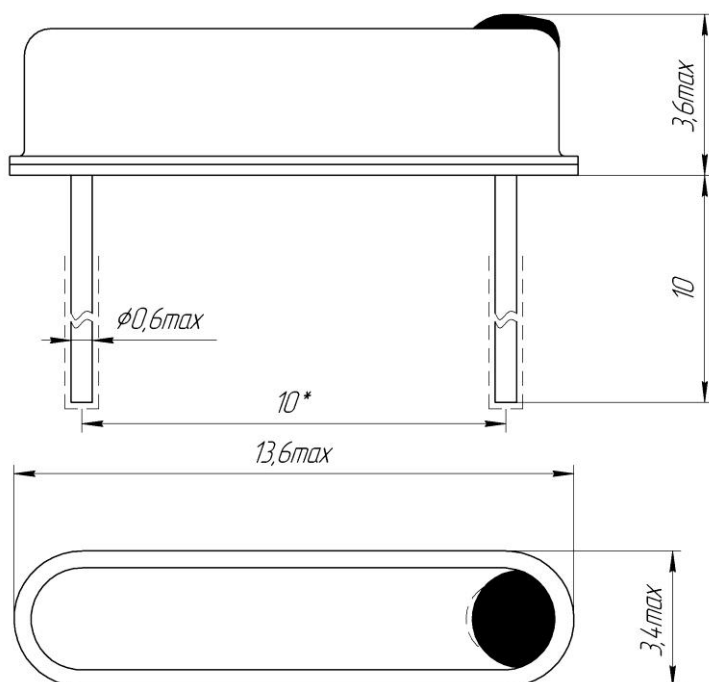
Пример условного обозначения резонатора с номинальной частотой 256 кГц категории при заказе и в конструкторской документации другой продукции:

Резонатор РК579-7ДЧ-256,000К АДКШ.433513.005ТУ;

Резонатор РК579-8АХ-256,000К АДКШ.433513.005ТУ;

Резонатор РК579-9ДШ-256,000К АДКШ.433513.005ТУ.

Общий вид, габаритные и установочные размеры резонатора



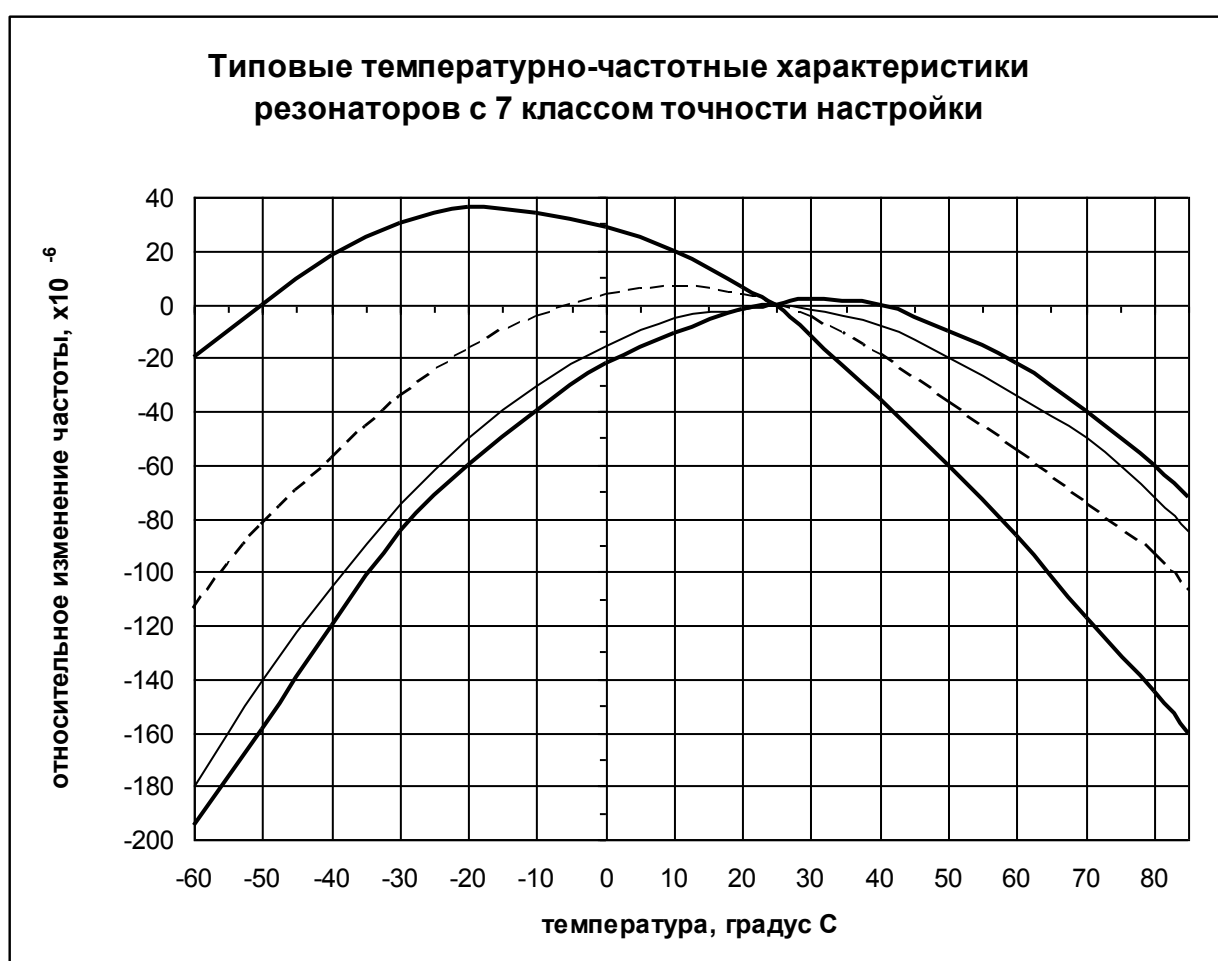
Маркировка

Маркировка резонатора содержит:

- номинальную частоту;
- дату изготовления (две последние цифры года и две цифры месяца);
- заводской номер резонатора;
- красную точку – знак службы контроля качества;

Отличие в маркировке – «0» перед заводским номером ставят для резонаторов с 9 классом точности.

При производстве применяются только отечественные комплектующие изделия.



Типовые температурно-частотные характеристики резонаторов с 9 классом точности настройки

