

Резонаторы кварцевые

РК573

вакуумные

соответствуют требованиям

технических условий АДКШ.433513.001ТУ

категории качества «ОТК»

| ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | | | | |
|--|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| Диапазон частот, МГц | от 4 до 100 | | | |
| Порядок колебаний в диапазоне частот: - от 4 до 20 МГц - свыше 20 до 60 МГц - свыше 60 до 100 МГц | 1 3 5 | | | |
| Точность настройки при температуре $(25 \pm 1)^\circ\text{C}$, $\times 10^{-6}$, в пределах (класс точности) | ± 5 (4); ± 10 (5); ± 15 (6); ± 20 (7); ± 30 (8) | | | |
| Интервал рабочих температур, $^\circ\text{C}$ | от минус 10 до +60 (А) от минус 40 до +70 (В) от минус 60 до +70 (Г) от минус 60 до +85 (Д) | | | |
| Максимальное относительное изменение рабочей частоты в интервале рабочих температур, $\times 10^{-6}$, в пределах (класс) - (минус 10 ÷ +60) $^\circ\text{C}$ (А) - (минус 40 ÷ +70) $^\circ\text{C}$ (В) - (минус 60 ÷ +70) $^\circ\text{C}$ (Г) - (минус 60 ÷ +85) $^\circ\text{C}$ (Д) | ± 5 (К); ± 10 (М); ± 15 (Н); ± 20 (П) ± 20 (П); ± 25 (Р); ± 30 (С); ± 40 (Т) ± 25 (Р); ± 30 (С); ± 40 (Т); ± 50 (У) ± 25 (Р); ± 30 (С); ± 40 (Т); ± 50 (У) | | | |
| Динамическое сопротивление, Ом, не более для классов точности настройки в диапазоне частот: - от 4 до 5 МГц - свыше 5 до 20 МГц - свыше 20 до 60 МГц - свыше 60 до 100 МГц | Класс точности настройки | | | |
| | 4 | 5 | 6 | 7-8 |
| | 20 10 20 40 | 20 20 35 60 | 30 30 45 70 | 30 30 45 70 |

| Динамическое сопротивление в интервале рабочих температур, Ом, не более в диапазоне частот: - от 4 до 5МГц - свыше 5 до 20 МГц - свыше 20 до 60 МГц - свыше 60 до 100 МГц | Класс точности настройки | | | |
|---|--------------------------|----|----|-----|
| | 4 | 5 | 6 | 7-8 |
| | 30 | 30 | 40 | 40 |
| | 15 | 30 | 40 | 40 |
| | 30 | 50 | 60 | 60 |
| | 50 | 70 | 80 | 80 |
| Ёмкостной коэффициент, не более в диапазоне частот: - от 4 до 7 МГц - свыше 7 до 12 МГц - свыше 12 до 20 МГц - свыше 20 до 60 МГц - свыше 60 до 100 МГц | | | | |
| | 400 | | | |
| | 330 | | | |
| | 250 | | | |
| | 3600 | | | |
| | 12000 | | | |
| Ослабление нежелательных резонансов по отношению к основному в полосе частот от номинального значения, дБ, не менее в диапазоне частот: - от 4 до 7 МГц; ±150 кГц - свыше 7 до 9,9 МГц; ±200 кГц - свыше 9,9 до 20,5 МГц; ±500 кГц - свыше 20,5 до 100 МГц; ±500 кГц | | | | |
| | 6 | | | |
| | 10 | | | |
| | 10 | | | |
| | 6 | | | |
| Статическая ёмкость, пФ, не более в диапазоне частот: - от 4 до 60 МГц - свыше 60 до 100 МГц | | | | |
| | 4,0 | | | |
| | 5,0 | | | |
| Сопротивление изоляции, МОм, не менее | 500 | | | |
| Электрическая прочность изоляции, В, не менее | 500 | | | |
| Мощность, рассеиваемая на резонаторах, мВт, не более | 0,5 | | | |
| КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ | | | | |
| Корпус резонатора | МД ОСТ 11 338.810-81 | | | |
| Значения резонансных частот конструкции резонатора превышают, Гц | 2 500 | | | |
| ПАРАМЕТРЫ ПО НАДЁЖНОСТИ | | | | |
| Минимальная наработка в режимах и условиях, допускаемых ТУ на резонатор, в пределах срока службы, час, не менее, минимальная наработка при температуре 60°С (облегчённый режим), час, не менее | 30 000 | | | |
| | 80 000 | | | |

| | |
|--|---------------------------------------|
| 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 диапазоне частот: - от 4 до 10 МГц - свыше 10 до 100 МГц | ± 3 ± 10 |
| Минимальный срок сохраняемости при хранении в отопляемом хранилище и хранилище с кондиционированием воздуха, а также, вмонтированных в защищённую аппаратуру или в защищённом комплекте ЗИП, лет, не менее | 25 |
| 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; в диапазоне частот: - от 4 до 10 МГц - свыше 10 до 20 МГц - свыше 20 до 100 МГц | $\pm 2,5$ $\pm 5,0$ $\pm 7,5$ |
| СТОЙКОСТЬ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИМ ФАКТОРАМ | |
| Стойкость к воздействию механических, климатических и биологических факторов со степенью жесткости в соответствии с ГОСТ 20.57.406-81: - к воздействию синусоидальной вибрации - к воздействию ударов одиночного действия - к воздействию акустического шума | XII VII IV |
| УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ | |
| Минимальное расстояние от корпуса резонатора до места пайки должно быть 2 мм. | |
| Температура на выводах резонатора при пайке должна быть не более 260°C, время пайки каждого вывода не более 4 секунд. | |
| Резонаторы настраиваются на частоте последовательного резонанса. При настройке на частоте параллельного резонанса нагрузочная ёмкость выбирается потребителем в соответствии с ГОСТ 21712-83. | |
| Допускается один изгиб каждого вывода на угол не более 90°, место изгиба на расстоянии не менее 3 мм от основания. | |

Пример условного обозначения при заказе и в конструкторской документации другой продукции:

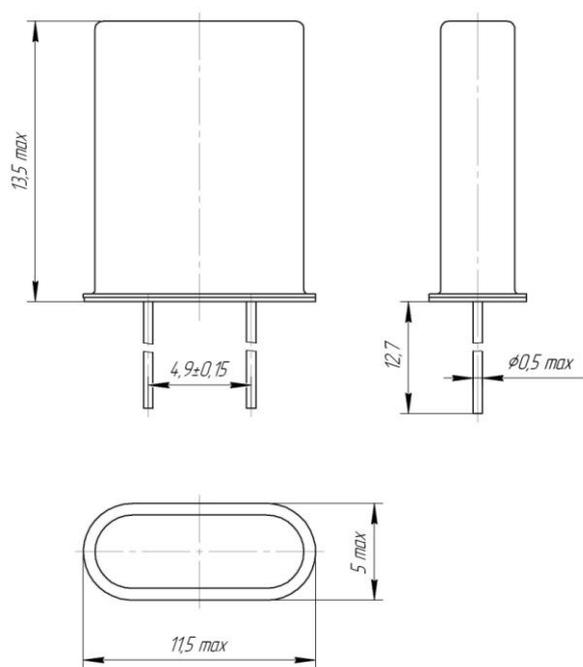
резонатора с номинальной частотой 12000 кГц:

Резонатор РК573-8ВС-12000К АДКШ.433513.001ТУ;

резонатора с номинальной частотой 50МГц:

Резонатор РК573-7ДТ-50М АДКШ.433513.001ТУ.

Общий вид, габаритные и установочные размеры резонатора



Маркировка

Маркировка резонатора содержит:

- тип резонатора;
- номинальную частоту;
- дату изготовления (две последние цифры года и две цифры месяца);
- заводской номер резонатора.

Товарный знак и отметку службы контроля качества ставят в паспорте на резонатор.

При производстве применяются только отечественные комплектующие изделия.

Типовые температурно-частотные характеристики резонаторов в интервалах рабочих температур Д и А

