

# Резонаторы кварцевые РК588

в керамическом корпусе для поверхностного монтажа

В 2019 г. завершена ОКР «Импортозамещение РК-2014».

Изделия соответствуют требованиям технических условий АФТП.433514.006ТУ.

Категория качества «ВП».

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Диапазон частот, МГц	от 20 до 40
Порядок колебаний	1
Точность настройки при температуре $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$ , $\times 10^{-6}$ , в пределах (класс точности)	$\pm 30$ (8); $\pm 50$ (9); $\pm 75$ (10); $\pm 100$ (11)
Относительное изменение рабочей частоты в интервалах рабочих температур, от минус 60 до плюс 85 ° (интервал Д), $\times 10^{-6}$ , в пределах	$\pm 40$ (Т); $\pm 50$ (У); $\pm 200$ (Ч)
Динамическое сопротивление, Ом, не более	80
Статическая ёмкость, пФ, не более	2
Динамическая ёмкость, пФ, $\times 10^{-3}$ , не более	4
Относительное изменение динамического сопротивления в интервалах рабочих температур, %, не более	50
Ослабление нежелательных резонансов по отношению к основному в интервале, дБ, не менее:	6
Сопротивление изоляции, Ом, не менее	$10^9$
Электрическая прочность изоляции, В	100
Мощность, рассеиваемая на резонаторах, мВт, не более	0,1

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	
Корпус резонатора	4-х выводной керамический корпус для поверхностного монтажа
Габаритные размеры корпуса, мм	2,5 × 2,0 × 0,6
ПАРАМЕТРЫ ПО НАДЕЖНОСТИ	
Гамма-процентная наработка до отказа резонаторов при $\gamma = 95\%$ в режимах и условиях, допускаемых ТУ на резонатор, в пределах срока службы, час, не менее	50 000
Относительное изменение рабочей частоты в течение гамма-процентной наработки в пределах времени, равного сроку службы, при эксплуатации в режимах и условиях, допускаемых ТУ на резонатор, $\times 10^{-6}$ , не более	$\pm 25$
Гамма-процентный срок сохраняемости резонаторов при $\gamma = 95\%$ при хранении в отапливаемом хранилище и хранилище с кондиционированием воздуха, а также вмонтированных в защищённую аппаратуру или в защищённом комплекте ЗИП, лет, не менее	25
Относительное изменение частоты в течение срока сохраняемости при условиях хранения, допускаемых ТУ на резонатор, $\times 10^{-6}$ , не более	$\pm 20$
СТОЙКОСТЬ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИМ ФАКТОРАМ	
Стойкость к воздействию механических, климатических, биологических факторов и специальных сред, установленных ГОСТ РВ 20.39.414.1 для группы	4У
Стойкость к воздействию специальных факторов по группе 7.И, 7.С, 7.К	3У <sub>с</sub>
Относительное изменение рабочей частоты в процессе и после воздействия специальных факторов, $\times 10^{-6}$ , не более	$\pm 20$
Относительное изменение рабочей частоты в процессе и после воздействия внешних факторов, $\times 10^{-6}$ , не более	$\pm 10$

## УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Включение резонаторов обеспечивают в соответствии с маркировкой выводов.

Монтаж резонаторов осуществлять в установках инфракрасно-конвекционной пайки или термофеном с применением паяльных паст (типа «Трасса» различных модификаций или других) при режимах пайки: предварительный нагрев не должен превышать  $(150 \pm 10)^\circ \text{C}$  не более 2 минут; максимальная температура оплавления  $(235 \pm 5)^\circ \text{C}$  не более 10 секунд.

Пример условного обозначения резонатора с номинальной частотой 20 000 кГц категории качества «ВП» при заказе и в конструкторской документации другой продукции:

Резонатор РК588-8ДТ-20000К АФТП.433514.006ТУ.

При заказе резонаторов категорий качества «ВП» направляется письмо на имя начальника НПК «Кварцевые генераторы и резонаторы» АО «ЛИТ-ФОНОН» за двумя подписями: подпись Руководителя предприятия и подпись Представителя Заказчика.

### Общий вид, габаритные и установочные размеры резонатора

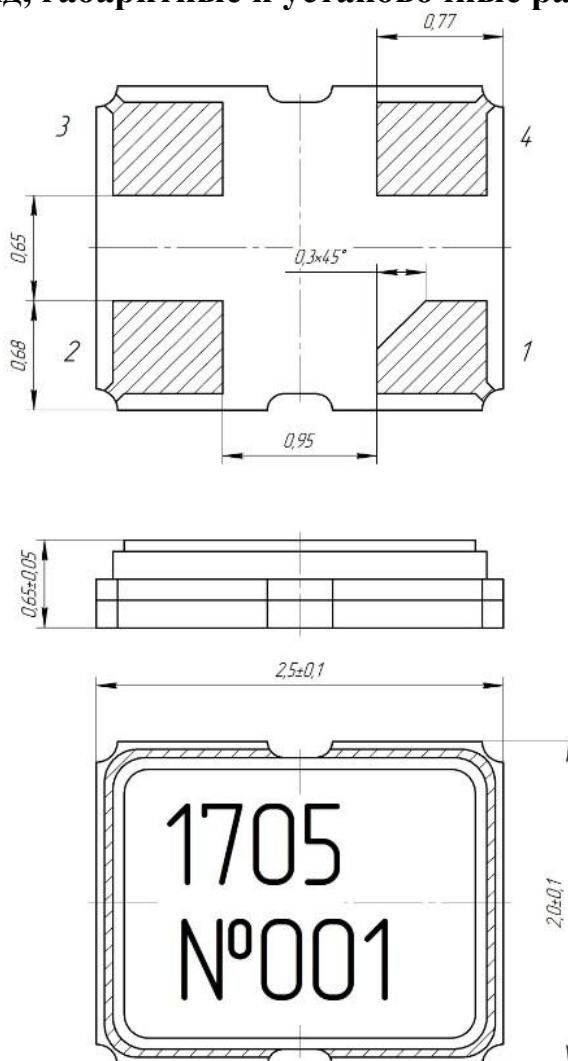
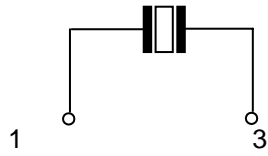


Схема соединения электродов с выводами резонатора



### Маркировка

Маркировка резонатора содержит:

- заводской номер;
- дату изготовления (две последние цифры года и месяц изготовления).