

Электрические характеристики

Наименование	Ед. изм.	Значение
Диапазон номинальных частот:	МГц	От 3,275 до 100
Температура настройки, не более - для класса точности 5 - для классов точности 6-8	°С	25±1 25±5
Точность настройки при температуре настройки, не более	×10 <sup>-6</sup> (код)	±10,0 (5); ±15,0 (6); ±20,0 (7); ±30,0 (8) ±50,0 (9)
Емкость нагрузки	пФ	от 8 до 150
Эквивалентное последовательное сопротивление (динамическое сопротивление), R <sub>s</sub> (R1), не более* для резонаторов с номинальной частотой: от 3,275 до 3,8 МГц включ. свыше 3,8 до 5 МГц включ. свыше 5 до 7 МГц включ. свыше 7 до 9 МГц включ. свыше 9 до 14 МГц включ. свыше 14 до 30 МГц включ. свыше 30 до 90 МГц (3 гарм.) включ. свыше 90 до 100 МГц (5 гарм.) включ.	Ом	200 150 80 60 40 35 100 130
Ослабление нежелательных резонансов по отношению к основному в полосе частот ±500 кГц от номинальной частоты, не менее	дБ	6

\* Параметры уточняются по результатам в ходе ОКР

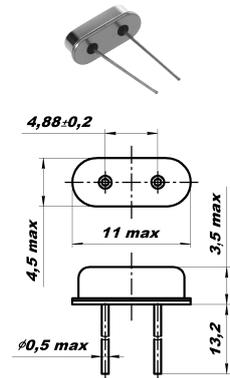


Рис.1. РК596-МД

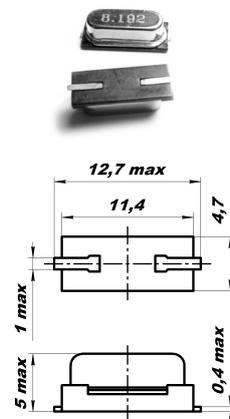


Рис.2. РК596-МД2

Температурная нестабильность частоты

Интервал темп., °С (код)	Стабильность, не более, ×10 <sup>-6</sup> (код)							
	±10 (М)	±15 (Н)	±20 (П)	±25 (Р)	±30 (С)	±40 (Т)	±50 (У)	±100 (Х)
-10...60 (А)	+	+	+	+	+	+	+	+
-30...60 (Б)		+	+	+	+	+	+	+
-20...70 (Б1)			+	+	+	+	+	+
-40...70 (В)			+	+	+	+	+	+
-40...85 (С)			+	+	+	+	+	+
-60...70 (Г)				+	+	+	+	+
-60...85 (Д)				+	+	+	+	+
-60...100 (Е)								+

Требования стойкости к ВВФ

- Стойкость к воздействию механических, климатических, биолог. факторов и спец. сред по группе 4У ГОСТ РВ 20.39.414.1

Требования надежности

Гамма-процентная наработка до отказа не менее 25 000 ч. в пределах срока службы 20 лет.

- Изменение рабочей частоты, не более  
- за 25 000 ч: ≤ ±30×10<sup>-6</sup>  
- за первые 1 000 ч: ≤ ±15×10<sup>-6</sup>

Гамма-процентный срок сохраняемости не менее 20 лет

- Изменение рабочей частоты  
- за 20 лет: ≤ ±25×10<sup>-6</sup>  
- за первый год: ≤ ±15×10<sup>-6</sup>

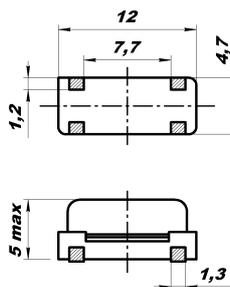


Рис.3. РК596-МД4

Условное обозначение резонатора при заказе и в конструкторской документации

Резонатор пьезоэлектрический РК596-МД-7ДУ-16800К-П9-А КЖДГ.433513.025ТУ

Тип резонатора	Точность настройки:	Интервал температур:	Нестабильность в интерв. температур:	Номинал. частота:	Емкость нагрузки:	Упаковка:
РК596-МД РК596-МД2 РК596-МД4	5 (±10); 6 (±15); 7 (±20); 8 (±30); 9 (±50)	А (-10...60); Б (-30...60); В (-40...70); С (-40...85); Д (-60...85); Б1(-20...70); Г(-60...70); Е(-60...100)	М (±10); Н (±15); П (±20); Р (±25); С (±30); Т (±40); У (±50); Х (±100)	в кГц, буква К (для 1й гарм.)  в МГц, буква М (для 3и 5 гарм.)	буква П и знач. в пФ (8...150)	А - для автоматич. сборки (для РК596-МД2 и РК596-МД4); По умолч. - для ручной сборки

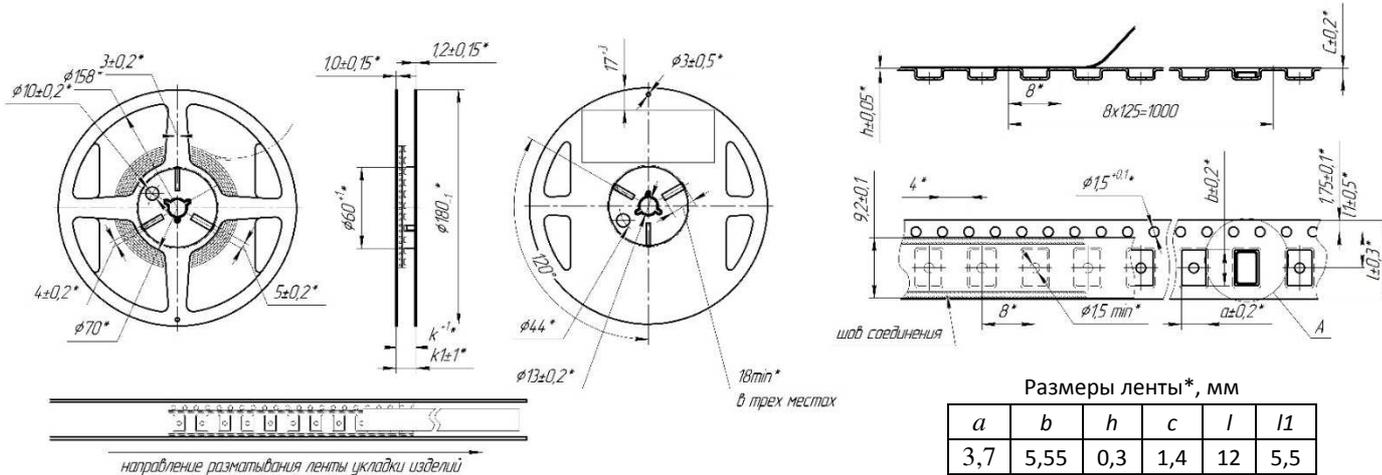
### Требования стойкости к СВВФ

Вид специальных факторов	Характеристика специальных факторов	Значение характеристики специальных факторов
7.И	7.И <sub>1</sub>	4У <sub>с</sub>
	7.И <sub>6</sub>	
	7.И <sub>7</sub>	
7.С	7.С <sub>1</sub> , 7.С <sub>4</sub>	Оценивается в ходе ОКР

Время потери работоспособности во время и непосредственно после воздействия факторов 7.И с характеристикой 7.И<sub>6</sub> не более 2 мс.

### Упаковка

Резонаторы, предназначенные для автоматической сборки аппаратуры, упаковываются в количестве не менее 100 шт.\* в формованную ленту, намотанную на катушку. Начало и конец ленты (относительно свободного конца на катушке) должны иметь участки без генераторов, не менее 40\* перфорационных отверстий в конце ленты и не менее 400 мм в начале ленты.



Размеры*, мм.		Максимальная длина ленты*, мм.	Максимальное количество изделий (ячеек)*, шт.
k	k1		
13	15,4	11 300	1 416

Примечание - \* уточняется в ходе ОКР