

Тактовый кварцевый генератор 7×5 мм 3В 3,3В 5В 2-60 МГц

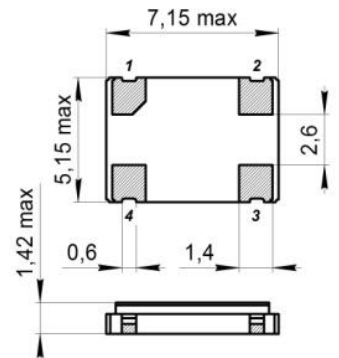
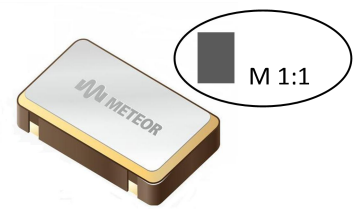
«ОТК»

Ультразвуковой фазовый джиттер 0,36 пс

Серийное производство

## Основные электрические характеристики

Наименование	Ед. изм.	Значение
Диапазон номинальных частот	МГц	от 2 до 60 включ.
Точность настройки при 25°C, не более	×10 <sup>-6</sup> (код)	±10 (5); ±15 (6) ±20 (7)
Основные параметры выходного сигнала:		
- форма сигнала		КМОП
- выходное напряжение, В	В	0,1U <sub>п</sub>
- уровень логического «0», не более	В	0,9U <sub>п</sub>
- уровень логической «1», не менее	%	50±2
- скважность		
- длительность фронта нараст. и спада, не более	нс	4
Нагрузка, не более:	пФ	
- для частот от 2 до 36 МГц		30
- для частот св. 36 до 60 МГц		50
Нестабильность частоты, не более:	×10 <sup>-6</sup>	
- при изменении напряжения питания на ±5% для частот:		
- от 2 до 20 МГц		±2,5
- св. 20 до 60 МГц		±4,0
- при изменении нагрузки:		
- от 30 до 15 пФ для диапазона частот от 2 до 36 МГц		±1,0
- от 50 до 15 пФ для диапазона частот св. 36 до 60 МГц		±1,0
Напряжение питания	В	3,0±5%; 3,3±5%; 5,0±5%
Потребляемый ток, не более, для напряжения питания:	мА	
U <sub>п</sub> = 3,0±5% В; 3,3±5% В		13 (от 2 до 36 МГц) 34 (св. 36 до 60 МГц)
U <sub>п</sub> = 5,0±5% В		20 (от 2 до 36 МГц) 52 (св. 36 до 60 МГц)
Интегральный частотный джиттер, не более, в полосе частот: от 0,012 до 20 МГц включ.	пс	0,36



Корпус металлокерамический  
Покрытие площадок:  
Ni(1,3...8 мкм) Au(0,3...1 мкм)

## Назначение выводов

Номер вывода	Назначение
1	Управление выходным буфером: «1» - вкл. выходной сигнал «0» - выкл. (высокий импед.)
2	Общий
3	Выход
4	Напряжение питания (+U <sub>п</sub> )

## Температурная нестабильность частоты

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

Примечание: Возможна поставка с незаданной температурной нестабильностью по заказной спецификации

## Требования стойкости к ВВФ

- Стойкость к воздействию механических факторов по группе М6 ГОСТ 25467  
- Стойкость к воздействию климатических факторов по группе УХЛ 2.1 ГОСТ 25467

## Требования надежности

Интенсивность отказов λэ по ГОСТ 25359, отнесенная к нормальным климатическим условиям, в течение наработки t<sub>н</sub>=20 000 ч не должна превышать 1×10<sup>-6</sup> 1/ч при доверительной вероятности Р\*=0,6.

- Изменение рабочей частоты: - за 20 000 ч ≤ ±30×10<sup>-6</sup>  
- за первые 1 000 ч ≤ ±10×10<sup>-6</sup>

Гамма процентный срок сохраняемости не менее 20 лет  
- Изменение рабочей частоты: - за 20 лет ≤ ±30×10<sup>-6</sup>  
- за первый год ≤ ±10×10<sup>-6</sup>

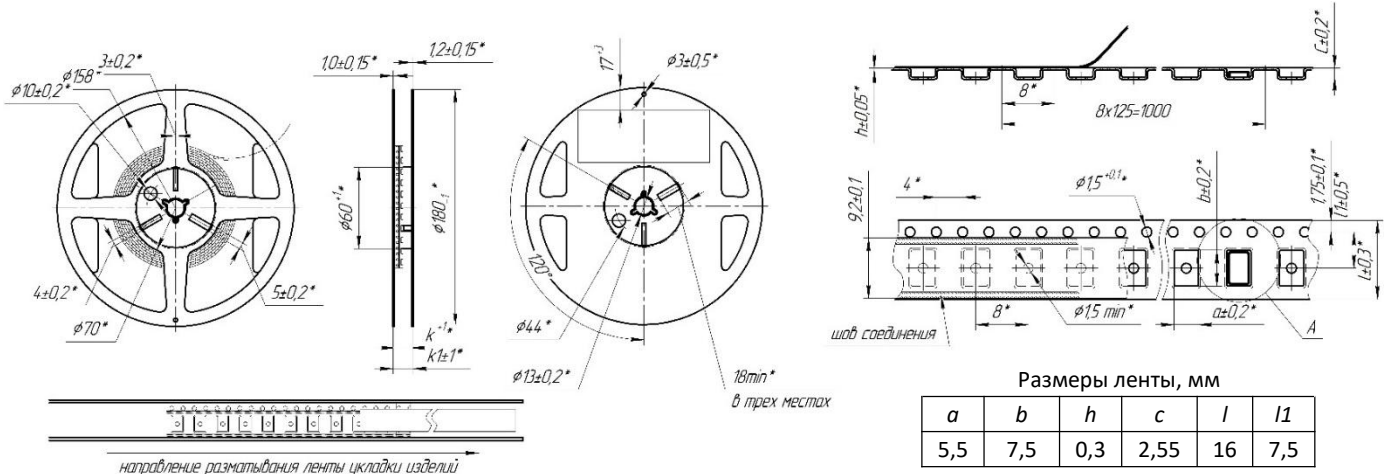
## Условное обозначение генератора при заказе и в конструкторской документации

 Генератор кварцевый **ГК372-П-7СУ-24М-5-А** КЖДГ.433526.011ТУ

Тип генератора	Точность настройки:	Интервал температур:	Нестабильность в интервале температур:	Номинальная частота и буква М	Напряж. питания:	Упаковка:
ГК372-П	5 (±10); 6 (±15); 7 (±20)	А (-10...60); Б (-30...60); Г (-20...70); В (-40...70); С (-40...85)	П (±20); С (±30); Т (±40); У (±50); Х (±100)	В МГц и буква М	3 (3,0 В); 3,3 (3,3 В); 5 (5,0 В)	А - для автоматич. сборки; По умолч. - для ручной сборки;

## Упаковка для автоматической сборки

Генераторы, 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		
17	19,4	7 000	875