

# ПРЕЦИЗИОННЫЙ ТЕРМОКОМПЕНСИРОВАННЫЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК415-ТК

Выпускается в категории качества «ОТК» в соответствии с ГЖКД.433534.038 ТУ

## Особенности:

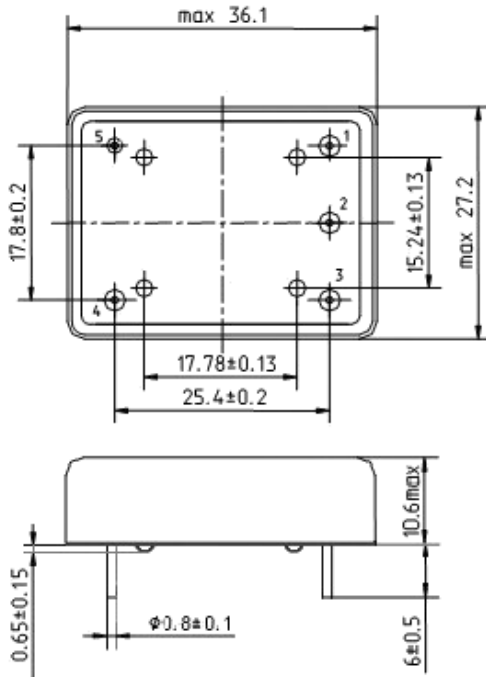
- Малые размеры: 36,1×27,2×12,6 мм
- Малое значение потребляемого тока: <11...18 мА
- Напряжения питания: 5В или 12В
- Диапазон частот: 9,8...20,0 МГц
- Опция управления коррекции частоты по интерфейсу I2C

**ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК415-ТК – 10,0 М – 1Е-7/ЕТ – 12В – А – S1 – I2C**

Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур		<±5x10 <sup>-8</sup> (0,5E-7)	<±7,5x10 <sup>-8</sup> (0,75E-7)	<±1x10 <sup>-7</sup> (1E-7)	<±2x10 <sup>-7</sup> (2E-7)	<±3x10 <sup>-7</sup> (3E-7)	<±5x10 <sup>-7</sup> (5E-7)
FR	-30...+60°C	+	+	+	+	+	+
ET	-40...+70°C	+	+	+	+	+	+
EW	-40...+85°C	C	+	+	+	+	+

+ - поставляется; C - по согласованию  
Работа от минус 50°C – по согласованию

Долговременная нестабильность частоты	А	Б
За первый год	<±2,0x10 <sup>-7</sup>	<±3,0x10 <sup>-7</sup>
В течение наработки	<±4,5x10 <sup>-7</sup>	<±8,0x10 <sup>-7</sup>
В течение срока сохраняемости	<±4,0x10 <sup>-7</sup>	



Нестабильность частоты от изменения напряжения питания	<±2,5x10 <sup>-8</sup>	
Нестабильность частоты от изменения сопротивления активной нагрузки	<±2,5x10 <sup>-8</sup>	
Напряжение питания	5 В ±10%; 12 В ±10%	
Потребляемый ток	<11 мА (F <sub>ном</sub> <13МГц) <18 мА (F <sub>ном</sub> >13МГц)	
Выходной сигнал	SIN	
Выходное напряжение	200...500 мВ	
Нагрузка	50±5% Ом	
Ослабление гармоник	>20 дБ	
Время установления частоты	- при температуре 25 °С <2 сек - при температуре минус 40 °С <3 сек - с точностью относительно установившегося значения ±2,5x10 <sup>-7</sup>	
Пределы перестройки от номинального значения при изменении управляющего напряжения от 0 до 3,3 В* или интерфейс I2C (опция)	>±8,5x10 <sup>-7</sup>	
Спектральная плотность мощности фазовых шумов, дБ/Гц, при отстройке:	*	S1 (опция)
10 Гц	-	<-90
100 Гц	<-100	<-125
1000 Гц	<-130	<-145
10000 Гц	<-140	<-150
Время наработки	50000 часов	
Срок сохраняемости	15 лет	

\* данный вариант исполнения поставляется по умолчанию, в обозначении указывается только наличие опций

1	Вход управляющего напряжения корректора частоты/SDA
2	Технологический/CLK
3	Напряжение питания
4	Выход сигнала рабочей частоты
5	Общий (корпус)

Стойкость к внешним воздействующим факторам	
<b>Синусоидальная вибрация (вибропрочность):</b>	
Диапазон частот	10-1000 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
<b>Механический удар (ударопрочность):</b>	
Одиночный удар	500 g/ (0,2...2,0) мс
Многочастотный удар	100 g/ (1...5) мс
Стойкость к воздействию спец. факторов	Гр. 1Ус

Возможны поставки с внешним резистором корректором частоты (R<sub>корр</sub>(F<sub>ном</sub>) ~18кОм)

По согласованию, возможны варианты поставок с иным интервалом рабочих температур

Обозн.	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	X
Темп.	-50	-45	-40	-30	-20	-10	0	+10	+30	+40	+45	+50	+55	+60	+65	+70	+75	+80	+85