

ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК149-ТС

Выпускается в соответствии с ТУ 6329-063-07614320-04

Особенности:

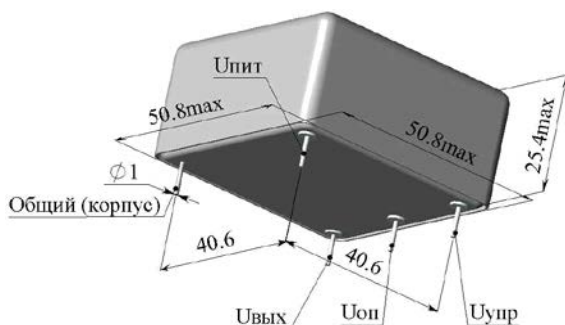
- Длительная наработка до отказа: 120 000 часов
- Стойкость к воздействию спецфакторов
- Высокая температурная стабильность: до $\pm 2 \times 10^{-8}$
- Высокая долговременная стабильность: до $\pm 5 \times 10^{-10}$ /сутки
- Высокая стойкость к жестким условиям эксплуатации
- Низкий уровень фазовых шумов, КНЧ за 1 с: до 1×10^{-12}
- Номинальные частоты: 5,0; 10,0 - 11,0; 15,0 МГц

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК149-ТС – 10,0М – /3Е-12/ – /5Е-10/

Номинальная частота, МГц	Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур	Интервал рабочих температур
5,0	$\pm 1 \times 10^{-8}$	0...+45°C -10...+60°C
5,0; 10,0–11,0	$\pm 2 \times 10^{-8}$	-50...+70°C
15,0	$\pm 2,5 \times 10^{-8}$	-20...+60°C

Долговременная нестабильность частоты, за сутки:	
5,0 и 10, 0-11,0 МГц	$\leq \pm 2 \times 10^{-10}$ $\leq \pm 5 \times 10^{-10}$
15,0 МГц	$\leq \pm 5 \times 10^{-10}$ *

* Для частоты 15,0 МГц в обозначении данный параметр не указывается



Номинальная частота, МГц	5,0	10,0–11,0	15,0	
Нестабильность частоты от изменения нагрузки	$\leq \pm 2 \times 10^{-9}$			
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания	$\leq \pm 1 \times 10^{-9}$			
Кратковременная нестабильность (девиация Аллана) за 1с	$\leq 1 \times 10^{-12}$ $\leq 2 \times 10^{-12}$	$\leq 1 \times 10^{-12}$ $\leq 2 \times 10^{-12}$	$\leq 3 \times 10^{-12}$ $\leq 1 \times 10^{-11}$	
Долговременная нестабильность частоты: за год	$\leq \pm 1 \times 10^{-7}$			
за 120 000 часов (15 лет)	$\leq \pm 2,0 \times 10^{-7}$			
Точность установления частоты через 1 ч после вкл.:	5 мин	$\pm 2 \times 10^{-7}$		
	10 мин	$\pm 5 \times 10^{-8}$		
Напряжение питания	12 В $\pm 5\%$			
Потребляемый ток в установившемся режиме	≤ 50 мА			
Потребляемый ток во время включения	≤ 500 мА			
Пределы перестройки частоты	$> \pm 3,0 \times 10^{-7}$			
Внешним управляющим напряжением	+1...+8 В			
Опорное напряжение (Uоп) *	+8,2 $\pm 0,2$ В			
Выходной сигнал	SIN			
Вых. напряжение на внешней нагрузке в пределах, мВ	500-750		350-750	
Нагрузка	50 Ом $\pm 10\%$			
Ослабление гармоник	≥ 30 дБ			
Ослабление субгармоник	≥ 30 дБ			
Уровень фазовых шумов, при отстройке, не более, дБ/Гц:	-105 (-114 для КНЧ 1×10^{-12})	-100 (-105 для КНЧ 1×10^{-12})	-95 (-100 для КНЧ 3×10^{-12})	
	1 Гц			
	10 Гц	-135	-130	-120
	100 Гц	-145	-140	-137
	1000 Гц	-155	-145	-140
10000 Гц	-157	-150	-145	

* параметры опорного напряжения см. стр. 125

Стойкость к внешним воздействующим факторам	
Синусоидальная вибрация (вибропрочность)	
Диапазон частот	1-2500 Гц
Амплитуда ускорения	15 g
Механический удар (ударопрочность)	100 g/ 3-6 мс
Относительная влажность	98% при +35°C
Предельная температура среды	-60...+70°C
Генератор обладает стойкостью к воздействию специальных факторов, установленных ГОСТ РВ 20.39.414.2-97	Группа 4 К, 1 Р и 1 Ус



МОРИОН

