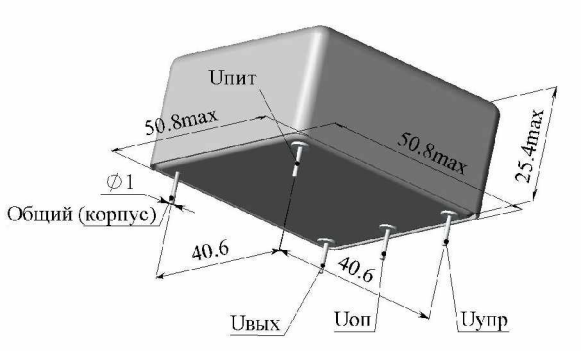
# ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК75-ТС

**Выпускается с приемкой «1» в соответствии с ТУ 6329-014-07614320-98**

## *Особенности:*

- ***Кратковременная нестабильность частоты (девиация Аллана) за 1 с до*** $\pm 5x10^{-12}$
- ***Малое энергопотребление***
- ***Высокая температурная стабильность*** $\pm 5x10^{-9}$
- ***Долговременная стабильность до*** $\pm 5x10^{-8}$***/сутки***
- ***Низкий уровень фазовых шумов***
- ***Диапазон частот 4,0…21,0 МГц***




## ОБОЗНАЧЕНИЕ: ГК75 – ТС – 5М

| | | |
|---|---|---|
| **Номинальные частоты, МГц** | **4,096; 4,9152; 5,0; 5,115; 5,120; 5,184; 6,0; 6,4; 6,5; 7,2; 8,0; 8,192; 9,8304; 10,0; 10,23; 10,24; 10,368; 13,0; 16,384; 20,0** | |
| **Диапазон частот, МГц** | **4,0…10,0** | **10,0…21,0** |
| **Кратковременная нестабильность частоты (девиация Аллана) за 1 с** | **$< 5x10^{-12}$; $< 1x10^{-11}$** | **$< 1x10^{-11}$; $< 2{,}5x10^{-11}$** |
| **Спектральная плотность мощности фазовых шумов при отстройке, дБ/Гц** | | |
| **1 Гц** | **< -95** | **< -85** |
| **10 Гц** | **< -120** | **< -115** |
| **100 Гц** | **< -140** | **< -135** |
| **1000 Гц** | **< -150** | **< -140** |
| **10000 Гц** | **< -155** | **< -145** |

* Требует специального согласования для конкретных частот

| **Условия эксплуатации** | |
|---|---|
| **Синусоидальная вибрация** | |
| **Диапазон частот** | **1-500 Гц** |
| **Амплитуда ускорения** | **5 g** |
| **Механический удар** | |
| **одиночного действия** | **150 g** |
| **многократного действия** | **40 g** |
| **Относительная влажность** | **98% при +35 °С** |
| **Рабочая температура среды, °С** | **Выбирается из ряда:** |
| **пониженная** | **0; -10; -20; -40; -50; -60** |
| **повышенная** | **+50; +60; +70** |
| **Предельная температура среды, °С** | |
| **пониженная** | **-60** |
| **повышенная** | **+70** |
| **Герметизация** | **Генератор герметизирован** |

| | | |
|---|---|---|
| **Форма выходного сигнала** | **SIN** | **КМОП** |
| **Напряжение** | **>225 мВ** | **-** |
| **Нагрузка** | **50 Ом±10%** | **1…5 вх. ТТЛ (КМОП)** |
| **Симметрия** | **-** | **40-60%** |
| **Ослабление гармоник** | **>30 дБ** | **-** |
| **Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур, $x10^{-8}$** | **Выбирается из ряда:** | |
| **-10…+60 °С** | **<±0,5; <±0,7; <±1; <±2** | |
| **-60…+70 °С** | **< ±3; < ±4; < ±5** | |
| **Нестабильность частоты за сутки работы через 4 ч работы: ($x10^{-9}$)** | **Выбирается из ряда: <±3; <±5; <±7,5; <±10** | |
| **1 сутки после включения** | **<±2; <±3; <±6,0; <±7,5** | |
| **Нестабильность частоты от изменений напряжения питания** | **$<\pm 1x10^{-9}$** | |
| **Напряжение питания** | **12 В±10%** | |
| **Нестабильность частоты от изменений нагрузки** | **$<\pm 2x10^{-9}$** | |
| **Время установления частоты при температуре 25°С с точностью** | **Выбирается из ряда:** | |
| **$\pm 1x10^{-7}$** | **≤ 5 мин; ≤ 7 мин** | |
| **$\pm 5x10^{-8}$** | **≤ 7 мин; ≤ 8,5 мин** | |
| **Ток, потребляемый в установившемся режиме при +25 °С** | **< 35 мА** | **< 40 мА** |
| **Ток, потребляемый во время включения при пониженной темп. среды** | **< 500 мА** | |
| **Пределы перестройки частоты относительно номинального значения частоты при изменении управляющего напряжения от 1 до 8 В** | **$\geq \pm 4x10^{-7}$** | |

| **Долговременная нестабильность частоты, $x10^{-7}$** | **Варианты** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **1*** | **2** | **3** | **4** |
| **за 25000ч наработки** | **±1,5** | **±2,5** | **±4,0** | **±5,0** |
| **за первый год наработки** | **±0,5** | **±1,0** | **±1,75** | **±2,0** |
| **за 20 лет (срок сохраняемости)** | **±1,5** | **±2,5** | **±4,0** | **±5,0** |
| **за первый год хранения** | **±0,5** | **±1,0** | **±2,0** | **±3,0** |

* По данному варианту требуется специальное согласование Заказчика и изготовителя

### Примечания:

- **Выбранный вариант поставки генератора необходимо согласовать с изготовителем**