# УЛЬТРАПРЕЦИЗИОННЫЙ ТЕРМОСТАТИРОВАННЫЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК360-ТС

***Выпускается с приемкой «1» в соответствии с ТУ 6329-154-07614320-17***

***Особенности:***

- ***Высокая температурная стабильность: в пределах ±1 x10$^{-11}$***
- ***Стандартная частота: 10,0 МГц***
- ***Габаритные размеры: 50,8x50,8x19 мм***
- ***Долговременная нестабильность: в пределах ±1x10$^{-8}$/год***
- ***Напряжение питания: 5В и 12В***
- ***Возможен в исполнении RoHS***
- ***Применение: 4G, 5G, системы телекоммуникаций, контрольно-измерительное оборудование***

| Напряжение питания |
|---|
| 5 В |
| 12 В |

**ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК360-ТС – 3E-11/GT – 12В – 10М – D – LVCMOS – 1E-12**

| Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур, °С | | ±1x10$^{-10}$ (1E-10) | ±5x10$^{-11}$ (5E-11) | ±3x10$^{-11}$ (3E-11) | ±2x10$^{-11}$ (2E-11) | ±1x10$^{-11}$ (1E-11) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| JQ | 0–+55 | + | + | + | + | + |
| HR | -10–+60 | + | + | + | + | + |
| GT | -20–+70 | + | + | + | + | + |
| ET | -40–+70 | + | + | + | + | + |
| EU | -40–+75 | + | + | + | + | + |
| EX* | -40–+85 | + | + | + | + | + |

\+ – выпускаются

По запросу: не более 1x10$^{-11}$ на каждые 20°С внутри интервала рабочих температур

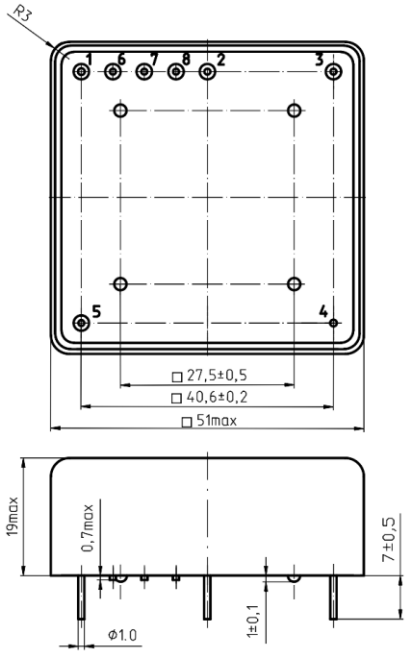
*для питания 12В генератор сохраняет работоспособность в указанном диапазоне температур со стабильностью в пределах ±1,25x10$^{-8}$ vs. +75…+85°С (типовое значение).

| Долговременная нестабильность частоты, для 10 МГц, не более | |
|---|---|
| F | ±5x10$^{-8}$/год |
| E | ±3x10$^{-8}$/год |
| D | ±2x10$^{-8}$/год |
| C | ±1x10$^{-8}$/год |

| Выходной сигнал |
|---|
| SIN* |
| LVCMOS |

*в условном обозначении не указывается

| Уровень фазовых шумов, дБ/Гц, при отстройке: | | |
|---|---|---|
| | SIN | LVCMOS |
| 1 Гц | <-100 | <-95 |
| 10 Гц | <-130 | <-125 |
| 100 Гц | <-150 | <-140 |
| 1000 Гц | <-155 | <-145 |
| 10000 Гц | <-160 | <-150 |




| Кратковременная нестабильность частоты (девиация Аллана) за 1 с | <2x10$^{-12}$ * <1x10$^{-12}$ (1E-12**) |
|---|---|

* в условном обозначении допускается не указывать

** в условном обозначении указывается только при наличии опции

| | | |
|---|---|---|
| Нестабильность частоты от изменения нагрузки ±5%, в пределах | <±1x10$^{-11}$ | |
| Нестабильность частоты от изменения напряжения питания ±5%, в пределах | <±1x10$^{-11}$ | |
| Время стабилизации частоты в пределах ±5x10$^{-8}$, при +25°С | <15 мин | |
| Напряжение питания | 5 В±5 % | 12 В±5 % |
| Потребляемый ток в установившемся режиме при +25°С, мА | <600 | <300 |
| Потребляемый ток во время включения, А | <2 | <1 |

| Выходной сигнал | SIN | LVCMOS |
|---|---|---|
| Уровень сигнала | >300 мВ | Лог. «1» >2,4 В<br>Лог. «0» <0,4 В |
| Нагрузка | 50 Ом ±5% | 10 кОм/15 пФ |
| Ослабление гармоник | >30 дБ | - |

| Вывод | Назначение вывода |
|---|---|
| 1 | Не используется |
| 2 | Не используется |
| 3 | Выход частоты |
| 4 | Общий(корпус) |
| 5 | Напряжение питания |
| 6 | Технологический вывод |
| 7 | Технологический вывод |
| 8 | Технологический вывод |

| Стойкость к внешним воздействующим факторам | |
|---|---|
| Синусоидальная вибрация (вибропрочность) | 10-200 Гц/5g |
| Механический удар (ударопрочность) | 75 g/ 3±1 мс |
| Относительная влажность при +25°С | 98% |
| Предельная температура среды | -55…+85°С |

**Обозначение рабочих температур при заказе:**

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

МОРИОН

199155 Россия, Санкт-Петербург, пр. КИМа, 13а. http://www.morion.com.ru
Тел.:+7-812-350-9243; 332-5032. Факс:+7-812-332-5025 e-mail: sale@morion.com.ru

Версия 9. Октябрь 2026