

# УЛЬТРАПРЕЦИЗИОННЫЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР С ДВОЙНЫМ ТЕРМОСТАТИРОВАНИЕМ ГК180-ТС

Выпускается с приемкой «1» в соответствии с ТУ 6329-075-07614320-05

## Особенности:

- Низкая восприимчивость к изменениям окружающей температуры
- Высокая температурная стабильность: до  $\pm 1 \times 10^{-10}$
- Высокая долговременная стабильность: до  $\pm 1 \times 10^{-8}/\text{год}$

Выходной сигнал
SIN
HCMOS
LVHCMOS

Тип корпуса	
Z19	51x51x19 мм
Y19	51x41x19 мм

**ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК180-ТС-5,0М-/5E-10GT/-A-SIN-Z19-12 В**

Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур		Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур				
		$\pm 1 \times 10^{-9}$ (1E-9)	$\pm 5 \times 10^{-10}$ (5E-10)	$\pm 3 \times 10^{-10}$ (3E-10)	$\pm 2 \times 10^{-10}$ (2E-10)	$\pm 1 \times 10^{-10}$ (1E-10)
JQ	0...+55°C	+	+	+	+	+
HR	-10...+60°C	+	+	+	+	+
GT	-20...+70°C	+	+	+	+	C
ET	-40...+70°C	+	+	+	C	-

+ – выпускаются; – – не выпускаются; C – по согласованию

Долговременная нестабильность частоты, не более		Стандартные частоты, МГц					
		5,0	5,115	8,192	10,0	10,230	16,384
F	$\pm 5 \times 10^{-8}/\text{год}$	+	+	+	+	+	+
E	$\pm 3 \times 10^{-8}/\text{год}$	+	+	+	+	+	+
D	$\pm 2 \times 10^{-8}/\text{год}$	+	+	+	+	+	+
C	$\pm 1 \times 10^{-8}/\text{год}$	C	C	-	C	C	-

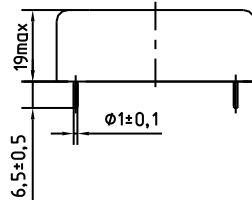
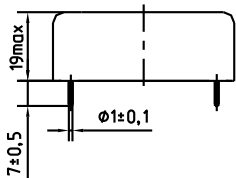
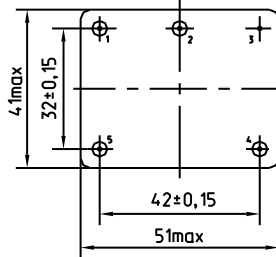
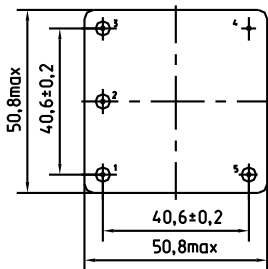
+ – выпускаются; – – не выпускаются; C – по согласованию

Уровень фазовых шумов, дБ/Гц, при отстройке:		Номинальные частоты, МГц			
		5,0	8,192	10,0	16,384
1 Гц	<-105	<-100	<-100	<-95	
10 Гц	<-130	<-125	<-125	<-120	
100 Гц	<-145	<-140	<-140	<-135	
1000 Гц	<-150	<-150	<-145	<-145	
10000 Гц	<-155	<-155	<-148	<-148	

Тип корпуса:

Z19

Y19



Синусоидальная вибрация	
Диапазон частот, Гц	1-500
Амплитуда ускорения, g	5
Механический удар	
Амплитуда ускорения, g	15
Продолжительность	2 ± 0,5 мс
Относительная влажность	98% при +25°C
Предельная температура среды	
пониженная	-55°C
повышенная	+80°C
Генератор герметизирован	

Кратковременная нестабильность (девиация Аллана) за 1с	<2x10 <sup>-12</sup>	
Нестабильность частоты от изменения нагрузки	<±1x10 <sup>-10</sup>	
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания	<±1x10 <sup>-10</sup>	
Время установления частоты при +25°C с точностью ±1x10 <sup>-8</sup> , мин	<10	
Напряжение питания, В	12±0,6%	5±0,25%
Потребляемый ток в установившемся режиме при +25°C (в условиях неподвижного воздуха), мА	<250	<600
Потребляемый ток во время включения при +25°C, мА	<700*	<1400
Пределы перестройки частоты	>±3x10 <sup>-7</sup>	
Управляющие напряжение, В	0...+5	0...+4
Опорное напряжение, В (Uоп) **	+5	+4

\*<900 только для интервала рабочих температур ET

\*\*параметры опорного напряжения см. стр. 125

Форма выходного сигнала	SIN		КМОП		LVHMOS	
	5 В	12 В	5 В	12 В	5 В	12 В
Уровень выходного сигнала, дБм	+5±2	+7±2	<0.5В/ >4,0В	<0.5В/ >4,5В	<0.4В/>2,8В	
Нагрузка, Ом	50±5%		10кОм/15-30пФ			
Ослабление гармоник и субгармоник, дБ	>35***				-	

\*\*\*>60 дБ по согласованию для корпуса Z19

## Примечания:

Значения температурной нестабильности частоты даны в состоянии отсутствия принудительной вентиляции. В случае отличных условий эксплуатации при заказе просим проинформировать нас об этом.



**МОРИОН**

