ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК412-ТС

Предварительная информация
Опытное производство

Особенности:

- ***Кратковременная стабильность частоты (девиация Аллана): до $2x10^{-13}$ за 1 сек***
- ***Низкий уровень фазовых шумов: до -120 дБн/Гц при отстройке 1 Гц***
- ***Напряжение питания: 5В***
- ***Долговременная стабильность частоты: до $\pm2x10^{-8}$/год***
- ***Возможен в исполнении RoHS***
- ***Стандартная частота: 10,0 МГц***
- ***Габаритные размеры: 37x28x15 мм***

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК412-ТС – 10М – 5Е-9/HR – F– ULN – 2Е-13

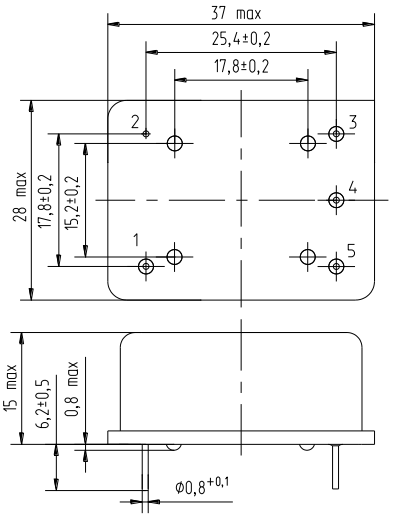
Температурная стабильность частоты в интервале рабочих температур		±10x10^{-9}	±5x10^{-9}
		10Е-9	5Е-9
JQ	0–+55ºС	+	+
HR	-10–+60ºС	+	+
GT	-20–+70ºС	+	+
ET	-40–+70ºС	+	С
EW	-40–+80ºС	+	-

+ – выпускаются, С – по согласованию, - – не выпускаются

При выборе других интервалов температур см. таблицу в конце информ. листа.

Долговременная стабильность частоты, в пределах	
F	±5x10^{-8}/год
E	±3x10^{-8}/год
D	±2x10^{-8}/год

Уровень фазовых шумов, дБн/Гц, для 10МГц, SIN	-	LN	ULN
0,1 Гц	-	-	≤-87
1 Гц	<-110	<-115	≤-119..-120
10 Гц	<-140	<-143	≤-145
100 Гц	<-155	<-158	<-160
1000 Гц	<-160	<-163	<-165
10000 Гц	<-165	<-165	<-165



Вывод	Назначение
1	Выход частоты
2	Общий (корпус)
3	Вход управляющего напряжения коррекции частоты
4	Выход источника опорного напряжения коррекции частоты
5	Напряжение питания

Кратковременная стабильность частоты (девиация Аллана) за 1 с, Опция для уровня фазовых шумов LN и ULN Опция для уровня фазовых шумов ULN	<1x10^{-12} (1Е-12) <5x10^{-13} (5Е-13) <2x10^{-13} (2Е-13)
Нестабильность частоты от изменения нагрузки (±5%)	< ±5x10^{-10}
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания (±5%)	< ±1x10^{-9}
Время стабилизации частоты в пределах ±2x10^{-8}, при +25 ºС, мин	< 5
Напряжение питания	5В±5%
Потребляемый ток в установившемся режиме при 25ºС, мА	< 400
Потребляемый ток во время включения, А	< 1,2
Миним. диапазон подстройки частоты*	> ±3,0x10^{-7}
Управляющее напряжение, В	0–4,1
Опорное напряжение, В	+4,1
Выходной сигнал	SIN
Действующее значение напряжения выходного сигнала, мВ	> 500
Нагрузка	50 Ом±5%
Ослабление гармоник, дБн	> 30

*достаточно для компенсации ухода частоты в течение 15 лет

Синусоидальная вибрация:	
Диапазон частот, Гц Амплитуда ускорения, g	10-500 5
Механический удар (ударопрочность):	
Пиковое ударное ускорение, g	75
Длительность действия, мс	3±1
Относительная влажность при 25 ºС, %	98
Предельная температура хранения, ºС	-55–+85

Примечания:

- **При заказе значения долговременной нестабильности частоты за сутки просим уточнять у изготовителя.**

Типовое соотношение долговременной нестабильности частоты за год – сутки:
±5x10^{-8}/год – ±5x10^{-10}/день; ±3x10^{-8}/год – ±3x10^{-10}/день; ±2x10^{-8}/год – ±2x10^{-10}/день

- **Обозначение диапазона рабочих температур при заказе ºС:**

A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	X
-60	-55	-50	-45	-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 2. Октябрь 2022