МИНИАТЮРНЫЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ ТЕРМОСТАТИРОВАННЫЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК205-ТС

Выпускается с приемкой «1» в соответствии с ТУ 6329-093-07614320-12

Особенности:

- ***Малые размеры корпуса 36,1x27,2x16 (10) мм***
- ***Высокая температурная стабильность до ±1x10^{-9}***
- ***Долговременная нестабильность до±2x10^{-8}/год***
- ***Малое время установления частоты до 3 мин***
- ***Возможен в исполнении RoHS***
- ***Диапазон частот: 16,384…50,0 МГц***
- ***Внесен в реестр ГИСП***

Напряжение питания
12 В
5 В
3,3 В*

* по согласованию

Выходной сигнал
SIN
КМОП

Тип корпуса	
36x27x16,0 мм	B16*
36x27x12,7 мм	B12.7
36x27x10,0 мм	B10

* - по согласованию

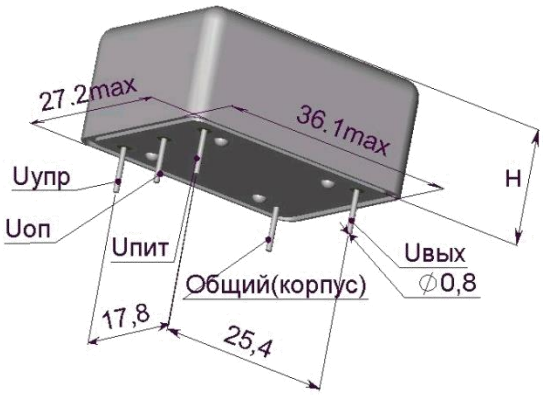
ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК205-ТС–20М–3Е-9/GT–F–12В–SIN–B12,7–LN

Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур		±5x10^{-9} (5E-9)	±3x10^{-9} (3E-9)	±2x10^{-9} (2E-9)	±1x10^{-9} (1E-9)	±5x10^{-10} (5E-10)
JQ	0…+55°C	+	+	+	+	+
HR	-10…+60°C	+	+	+	+	+
GT	-20…+70°C	+	+	+	+	C
ET	-40…+70°C	+	+	+	C	C
EX	-40…+85°C	+	+	+	C	-

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

Долговременная нестабильность частоты, не более		Стандартные частоты, МГц			
		x2			x3, x4
		20	16,384-30 вкл.	св. 30	
H	±2x10^{-7}/ год	+	+	+	+
G	±1x10^{-7}/ год	+	+	+	+
F	±5x10^{-8}/ год	+	+	C	+
E	±3x10^{-8}/ год	+	C	C	C
D	±2x10^{-8}/ год	C	C	-	C

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



Для определения Н см. тип корпуса

Уровень фазовых шумов, дБ/Гц (для частот, МГц)	(x 2)				(x 3, x 4)
	20,0		16,384-32 вкл.	св. 32-50 вкл.	до 50 вкл.
	-	LN	-	1	2
1 Гц	<-90	<-100	<-90	-	-
10 Гц	<-120	<-130	<-120	<-118	<-115
100 Гц	<-140	<-146	<-140	<-138	<-135
1000 Гц	<-150	<-150	<-150	<-145	<-142
10000 Гц	<-150	<-150	<-150	<-150	<-145
Кратковременная нестабильность частоты (девиация Аллана) за 1с	<5x10^{-12}		<1x10^{-11}	<2x10^{-11}	<1x10^{-11}

Для напряжения питания 3,3В параметры требуют отдельного согласования

Нестабильность частоты от изменения нагрузки ±5%	<±5x10^{-10}
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания ±5%	<±5x10^{-10}
Время установления частоты с точностью <±2x10^{-8} при +25°C	<3 мин

Напряжение питания	12 В±5%	5 В±5%	3,3 В±5%
Потребляемый ток в установившемся режиме, при +25°C	<150 мА	<400 мА	<650 мА
Потребляемый ток во время включения	<400 мА	<1000 мА	<1500 мА
Пределы подстройки частоты	>±5,0x10^{-7}		
Управляющее напряжение	0…5 В	0…4,5 В	0…3 В
Опорное напряжение	+5 В	+4,5 В	+3 В

Синусоидальная вибрация:	
Диапазон частот	10-500 Гц
Амплитуда ускорения	5 g

Механический удар (ударопрочность):	
Амплитуда ускорения	75 g
Продолжительность	3±1 мс

Относительная влажность, при +25°C	98%
Предельная температура среды	-55…+85°C

Выходной сигнал	SIN	КМОП		
Уровень сигнала	>300 мВ RMS	"0"	0,3	
		"1"	4,2	3,8	2,4
Нагрузка	50 Ом ±5%	10 кОм / 30 пФ		
Ослабление гармоник	<40 дБ	-		
Ослабление субгармоник	<46 дБ	<46 дБ		
Джиттер, для 20 МГц	-	<100 пс		

Примечания:

- **При заказе значения долговременной нестабильности частоты за сутки просим уточнять у изготовителя. Типовое соотношение долговременной нестабильности частоты за год – сутки: ±1x10^{-7}/год – ±1x10^{-9}/сутки; ±5x10^{-8}/год – ±5x10^{-10}/сутки; ±3x10^{-8}/год – ±3x10^{-10}/сутки.**
- **При заказе просим указывать необходимость RoHS.**

Обозначение рабочих температур при заказе:

E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	X
-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 26. Август 2025