ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК200-ТС

Выпускается с приемкой «1» в соответствии с ТУ 6329-078-07614320-10
См. также модели ГК197-ТС, ГК220-ТС, ГК267-ТС

Особенности:

- *Стандартные частоты: 10,0 МГц, 12,8 МГц, 13,0 МГц, 16,384 МГц, 20,0 МГц;*
- *Диапазон частот: 10,0 – 100,0 МГц;*
- *Высокая температурная стабильность частоты: до ±5x10^{-11};*
- *Напряжение питания: 5 В или 12 В;*
- *Малая высота корпуса: от 12,7 мм до 10 мм.*

Выходной сигнал
SIN
КМОП

Напряжение питания
5В
12В

Тип корпуса, мм	
51x51x19	Z19
51x51x16	Z16
51x51x12,7	Z12.7
51x51x10	Z10

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК200-ТС – 2E-9/HR – 10M – G – SIN – 12В – Z16 – LN

Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур для 10,0 МГц, для Z12,7		±5x10^{-9} (5E-9)	±3x10^{-9} (3E-9)	±2x10^{-9} (2E-9)	±1x10^{-9} (1E-9)	±5x10^{-10} (5E-10)	±2x10^{-10} (2E-10)	±1x10^{-10} (1E-10)	±5x10^{-11} (5E-11)
JQ	0…+55ºC	+	+	+	+	+	+	+	+
HR	-10…+60ºC	+	+	+	+	+	+	+	-
GT	-20…+70ºC	+	+	+	+	+	+	C	-
ET	-40…+70ºC	+	+	+	+	+	C	-	-
EX	-40…+85ºC	+	+	+	+	+	C	-	-

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

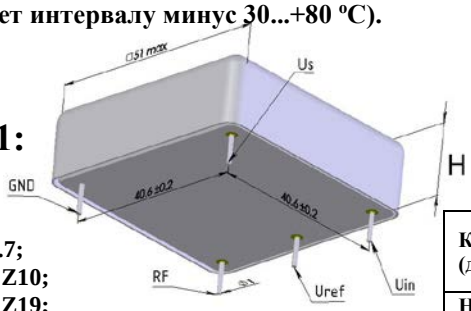
При выборе других интервалов температур см. таблицу внизу информационного листа (например: FW соответствует интервалу минус 30...+80 ºС).

Долговременная нестабильность частоты, не более k = 1, 2, 3, 4		Стандартные частоты, МГц				
		10, (10,0xk)	12,8 (12,8xk)	13,0 (13,0xk)	16,384 (16,384xk)	20,0 (20,0xk)
H	±2x10^{-7}/год	-	-	-	+	+
G	±1x10^{-7}/год	+	+	+	+	C
F	±5x10^{-8}/год	+	+	+	C	-
E	±3x10^{-8}/год	+	+	C	-	-
D	±2x10^{-8}/год	+	C	-	-	-
C	±1x10^{-8}/год	+	C	-	-	-

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

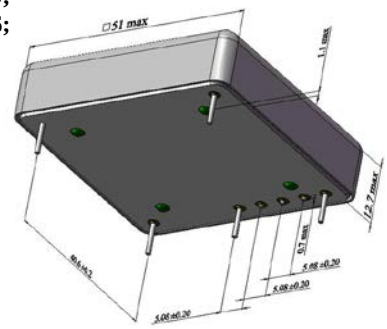
Уровень фазовых шумов, дБ/Гц, для 10 МГц, SIN, при отстройке:	-	LN	ILN	ULN*
		Для 12 В Для 5 В (С)	Для 12 В	
1 Гц	<-95	<-100	<-103	<-108
10 Гц	<-125	<-130	<-133	<-137
100 Гц	<-145	<-153	<-155	<-157
1000 Гц	<-150	<-158	<-160	<-161
10000 Гц	<-155	<-160	<-161	<-162

Тип корпуса 1:



H=12.7 mm for Z12.7;
H = 10 мм корпуса Z10;
H = 19 мм корпуса Z19;
H = 16 мм корпуса Z16;

Тип корпуса 2:



Кратковременная нестабильность частоты (девиация Аллана) за 1с (для 10 МГц)	<5x10^{-12} <1x10^{-12} (опция) <6x10^{-13}(опция)*	
Нестабильность частоты от изменения нагрузки, ±5%	<±5x10^{-10} <2x10^{-10} (опция)	
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания, ±5%	<±5x10^{-10} <2x10^{-10} (опция)	
Время установления частоты с точностью ±2x10^{-8}, при +25°С	<3 мин	
Напряжение питания	12 В ±5%	5 В ±5%
Потребляемый ток в установившемся режиме при +25°С	<250 мА	<500 мА
Потребляемый ток во время включения	<550 мА	<1500 мА
Пределы перестройки частоты для 10 МГц	>±4x10^{-7}	
с помощью управляющего напряжения	0…5 В	0…4,5 В
с помощью потенциометра	20 кОм	
Опорное напряжение (Uоп)**	+5 В	+4,5 В

* совместимость опций следует уточнять
** параметры опорного напряжения см. стр. 124

Стойкость к внешним воздействующим факторам	
Синусоидальная вибрация (вибропрочность)	
Диапазон частот	10-500 Гц
Амплитуда ускорения	5 g
Механический удар (ударопрочность)	75 g/ 3±1 мс
Относительная влажность	98% при +25ºС
Предельная температура среды	-55…+85ºС

Выходной сигнал	КМОП	SIN
Уровень сигнала	<0,5 В…>4,0 В	>300 мВ (9±1 дБм - опция для напряжения питания 12В)
Длительность фронта и среза импульса	<6 нс <3 нс (опция)	–
Нагрузка	10 кОм/30 пФ	50 Ом ±5%
Ослабление гармоник	–	>30 дБ (>50 дБ опция)

Доступен вариант с цифровой подстройкой частоты. см. – ГК200М-ТС
Примечания: Обозначение рабочих температур при заказе:

Обозн.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	X
Темп.	-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