МИНИАТЮРНЫЙ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК218-ТС

Выпускается с приемкой «1» в соответствии с ТУ 6329-089-07614320-10

См. также модель ГК317-ТС

Особенности:

- ***Диапазон частот: 48-1228 МГц (частоты >120 МГц обеспечены умножением номинальных частот из диапазона 60-120 МГц (x2, x3, x5, x7, x10)***
- ***Малые размеры корпуса: 26x26x10,3 мм***
- ***Низкий уровень фазовых шумов***
- ***Широкий интервал рабочих температур***
- ***Малое время установления частоты***

Напряжение питания
5 В
12 В

Тип корпуса, мм	
25,8x25,8x10,3	A10
25,8x25,8x12,7	A12
25,8x25,8x13,3	A13
25,8x25,8x12,7 с SMA-разъемом	N

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК218-ТС – 100М – 1E-7/HR – A – 2 – 12В – A10

Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур		±5,0x10^{-7} (5,0E-7)	±3,0x10^{-7} (3,0E-7)	±1,0x10^{-7} (1,0E-7)	±7,5x10^{-8} (7,5E-8)	±5,0x10^{-8} (5,0E-8)
Для диапазона частот от 48 до 120 МГц						
JQ	0…+55ºC	+	+	+	+	+
HR	-10…+60ºC	+	+	+	+	C
GT	-20…+70ºC*	+	+	+	+	-
ET	-40…+70ºC*	+	+	+	+	-
EX	-40…+85ºC	+	+	+	C	-
Для диапазона частот св. 120 до 1228 МГц						
JQ	0…+55ºC	+	+	+	+	+
HR	-10…+60ºC	+	+	+	+	C
ER	-40…+60ºC	+	+	+	+	-
ET	-40…+70ºC*	+	+	+	C	-

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

* для генераторов с номинальной частотой >120 МГц верхняя граница ИРТ <+60ºC при ном. Uпит=12В и <+70ºC при ном. Uпит=5 В

Долговременная нестабильность частоты, не более	
A	±3x10^{-7}/год
Б	±5x10^{-7}/год
В	±1x10^{-6}/год
Г	±1,5x10^{-6}/год
Д	±2x10^{-7}/год
Е	±1x10^{-7}/год

Уровень фазовых шумов, дБ/Гц (для 100,0 МГц)									
	1		2		3		4		5
	5 В	12 В	5 В	12 В	5 В	12 В	5 В	12 В	12 В
10 Гц	-85	-85	-90	-90	-95	-95	-97	-97	-97
100 Гц	-115	-115	-120	-120	-125	-125	-127	-127	-127
1000 Гц	-140	-140	-145	-145	-147	-150	-150	-152	-152
10000 Гц	-152	-160	-155	-162	-157	-165	-160	-167	-167
100000 Гц	-160	-160	-160	-162	-162	-165	-165	-167	-170

Уровень фазовых шумов, дБ/Гц						
	Для 500,0 МГц			Для 1000,0 МГц		
	1	2	3	1	2	3
10 Гц	-75	-80	-85	-70	-80	-85
100 Гц	-95	-100	-115	-100	-105	-110
1000 Гц	-125	-130	-135	-120	-125	-130
10000 Гц	-140	-140	-145	-135	-137	-140
100000 Гц	-145	-147	-150	-140	-145	-147

Для прочих номинальных частот значения характеристик фазовых шумов определяются дополнительно при заказе

Нестабильность частоты от изменения нагрузки 50 Ом±10%	<±2x10^{-8}	
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания	<±1x10^{-7}	
Время установления частоты при +25ºC с допуском ±5x10^{-7}	<60 сек	
Напряжение питания	12 В ±10%	5 В ±10%
Потребляемый ток в установившемся режиме при +25ºC	<115 мА	<250 мА
	<180* мА	<285* мА
Потребляемый ток во время включения при +25ºC	<370 мА	<800 мА
	<450* мА	
Пределы перестройки частоты относительно ном. знач. при изменении Uупр от 0 до Eоп**	±3x10^{-6} (±2,5x10^{-6})**	
Управляющее напряжение	0…+10 В	0…+4,5 В
Опорное напряжение (Uоп)	+10…11 В	+4,3…4,6 В
Выходной сигнал	SIN	
Напряжение	>400 мВ	>350 мВ
Нагрузка	50 Ом ±10%	
Ослабление гармоник	>25 дБ (>20* дБ)	
Ослабление субгармоник	<40* дБ	

*для генераторов на частоту более 120 МГц;

**допускается для значений долговременной стабильности частоты не хуже ±2x10^{-7}

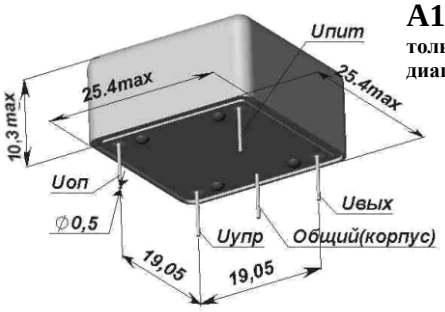
Синусоидальная вибрация (вибропрочность):	
Диапазон частот	10-500 Гц
Амплитуда ускорения	5 g

Механический удар (ударопрочность):	
-одиночного действия	100 g
-многократного действия	15 g
Предельная температура среды	-55…+70ºC

Типы корпусов:

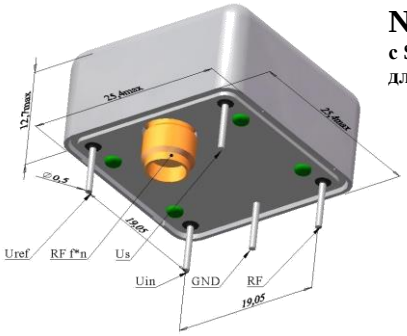
A10:

только для частот в диапазоне 48 – 240 МГц



N:

с SMA-разъемом только для частот свыше 240 МГц



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 10. Июнь 2024