МИНИАТЮРНЫЙ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК317-ТС

Выпускается с приемкой «1» в соответствии с ТУ 6329-128-07614320-15

Особенности:

- ***Диапазон частот: 48 – 1250,0 МГц***
- ***Номинальные частоты: 48-125 МГц, 160; 168; 200; 240; 245,76; 400; 480; 500; 840; 1000; 1100; 1200 МГц***
- ***Малые размеры корпуса: 25x25x10,3 (12,7) мм***
- ***Низкий уровень фазовых шумов: до <-140 дБ/Гц @100Гц; до <-180 дБ/Гц @100 кГц для 100,0 МГц***
- ***Температурная нестабильность частоты: до ±5,0x10^{-8}***
- ***Напряжение питания: 5В или 12В***
- ***Низкая g-чувствительность: <2E-10/G***

Напряжение питания
12 В
5 В

Частота, МГц	Корпус
48,0-240,0	A10*
> 48,0	V, N

* в обозначении при заказе не указывается

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК317-ТС-1000М-1Е-7/HR-А-2-12В-5Е-10/G-V

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)
JQ	0…+55ºC	+	+	+	+	+
HR	-10…+60ºC	+	+	+	+	+
GT	-20…+70ºC	+	+	+	+	+
ET	-40…+70ºC	+	+	+	+	C
EX	-40…+85ºC	+	+	+	C	-

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

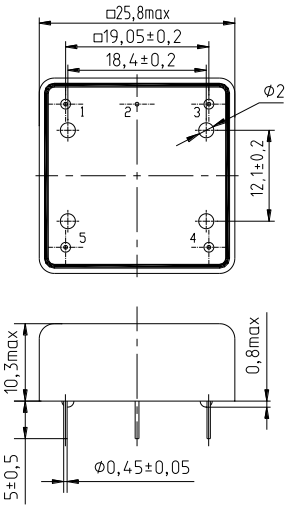
Для частот >125МГц верхняя граница интервала рабочих температур: +70ºС для 5В
+60ºС для 12В

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

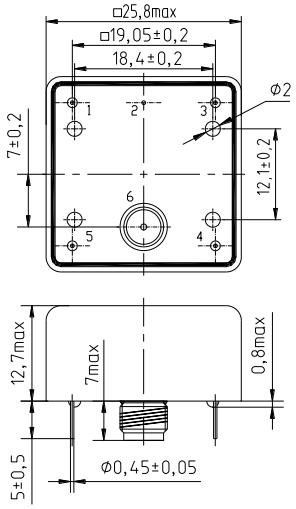
G-чувствительность
Не указано (-)
< 8 E-10/G
< 5 E-10/G
< 3E-10/G
< 2E-10/G*

* - по согласованию

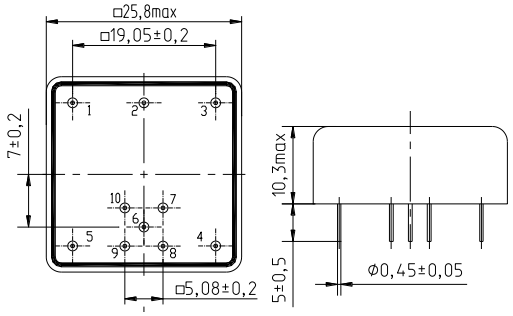
Тип корпуса «А10»:



Тип корпуса «N» с SMA-разъемом:



Тип корпуса «V»:



Назначение выводов для типов корпуса:

Назначение	A10	N	V
Не используется	-	1	1
Общий (корпус)	2	2	2, 7-10
Вход управляющего напряжения (Uупр)	3	3	3
Выход источника опорного напряжения (Uоп)	4	4	4
Напряжение питания (Uпит)	5	5	5
Выход частоты	1	6	6

Уровень фазовых шумов, дБ/Гц, при отстройке, для 100,0 МГц							
Вариант	1	2	3	4	5	6	7*
Напряжение питания 12 В							
10 Гц	-92	-95	-98	-100	-102	-98	-107
100 Гц	-125	-127	-132	-135	-137	-132	-140
1000 Гц	-154	-156	-157	-160	-164	-162	-165
10000 Гц	-170	-172	-174	-174	-176	-176	-176
100000 Гц	-174	-176	-177	-176	-178	-180	-178
Напряжение питания 5 В							
10 Гц	-92	-95	-98	-100	-102	-98	-
100 Гц	-125	-127	-132	-133	-135	-132	-
1000 Гц	-154	-156	-157	-160	-164	-162	-
10000 Гц	-170	-172	-172	-172	-174	-178	-
100000 Гц	-172	-174	-174	-175	-178	-183	-

* достижимые параметры, заказ производится по заказной спецификации (в пределах ± 1,5 ppm от номинальной частоты на момент отгрузки и доставки)

	для 200,0 МГц			для 500,0 МГц			для 1000,0 МГц		
Вариант	1	2	3	1	2	3	1	2	3
10 Гц	-89	-91	-94	-80	-82	-85	-75	-77	-80
100 Гц	-119	-124	-127	-110	-115	-120	-105	-110	-113
1000 Гц	-148	-152	-154	-139	-143	-145	-134	-138	-140
10000 Гц	-159	-161	-161	-150	-152	-154	-145	-147	-147
100000 Гц	-162	-164	-166	-153	-155	-157	-148	-150	-152

Нестабильность частоты от изменения нагрузки 50 Ом ±10%		<±2x10^{-8}	
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания		<±5x10^{-8}	
Время стабилизации относит. уст. знач. при +25±5ºС с допуском ±2x10^{-7}		<2 мин	
Напряжение питания (Uпит)		12В±5%	5В±5%
Потребляемый ток в установившемся режиме при +25ºС		<120 мА	<250 мА
Потребляемый ток во время включения при +25ºС		<300 мА	<600 мА
Пределы подстройки частоты		>±2,5x10^{-6} (>±2x10^{-6}*)	
Управляющее напряжение (Uупр)		0…10 В	0…4,5 В
Опорное напряжение (Uоп)		+10…11 В	4,5…4,7 В
Выходной сигнал		SIN	
Выходное напряжение	для 48…≤80 МГц	>400 мВ	>400 мВ
	для >80…≤125 МГц	>500 мВ	>400 мВ
	для >125…≤1250 МГц	>400 мВ	>400 мВ
Нагрузка		50 Ом±10%	

* допускается для вариантов исполнения Г и В по долговременной нестабильности

Ослабление гармоник	<-25 дБ
Ослабление субгармоник	<-45 дБ (для >96…≤250 МГц) <-50 дБ (для >250…≤1250 МГц)

Синусоидальная вибрация	1-500 Гц/5g
Механический удар	100 g (одиночн.) 15g (многократн.)
Предельная температура среды	-55…+70ºС

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 19. Июнь 2024