

# МИНИАТЮРНЫЙ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК317-ТС

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

## Особенности:

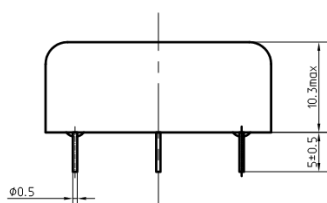
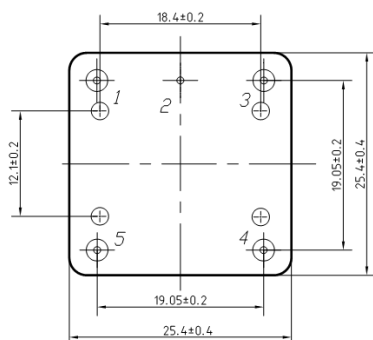
- Диапазон частот: 48 – 125 МГц
- Малые размеры корпуса: 25x25x10,3 мм
- Низкий уровень фазовых шумов: до <-178 дБ/Гц
- Широкий интервал рабочих температур
- Малое время установления частоты

Напряжение питания	
12 В	
5 В	

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК317-ТС – 100М – 1Е-7/НР – А – 2 – 12В

Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур		$\pm 5,0 \times 10^{-7}$ (5,0E-7)	$\pm 3,0 \times 10^{-7}$ (3,0E-7)	$\pm 1,0 \times 10^{-7}$ (1,0E-7)	$\pm 7,5 \times 10^{-8}$ (7,5E-8)	$\pm 5,0 \times 10^{-8}$ (5,0E-8)
JQ	0...+55°C	+	+	+	+	+
HR	-10...+60°C	+	+	+	+	+
GT	-20...+70°C	+	+	+	+	+
ET	-40...+70°C	+	+	+	+	С
EX	-40...+85°C	+	+	+	С	-

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



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

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...+80°C

Долговременная нестабильность частоты, не более	
А	$\pm 5 \times 10^{-7}$ /год
Б	$\pm 3 \times 10^{-7}$ /год
В	$\pm 2 \times 10^{-7}$ /год
Г	$\pm 1 \times 10^{-7}$ /год

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

Нестабильность частоты от изменения нагрузки 50 Ом $\pm 10\%$	$< \pm 2 \times 10^{-8}$	
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания	$< \pm 5 \times 10^{-8}$	
Время установления частоты при +25°C с точностью $\pm 2 \times 10^{-7}$	$< 2$ мин	
Напряжение питания	12В	5В
Потребляемый ток в установившемся режиме при +25°C	$< 120$ мА	$< 250$ мА
Потребляемый ток во время включения при +25°C	$< 300$ мА	$< 600$ мА
Пределы перестройки частоты*	$> \pm 2 \times 10^{-6}$	
Управляющее напряжение	0...10 В	0...4,5 В
Опорное напряжение (Uоп)**	+10...11 В	4,5...4,8 В
Выходной сигнал	SIN	
Напряжение	$> 500$ мВ	$> 400$ мВ
Нагрузка	50 Ом $\pm 10\%$	
Ослабление гармоник	$> 25$ дБ	

\* достаточно для компенсации ухода частоты в течение срока службы  
\*\* параметры опорного напряжения см. стр.126

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**

