

ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК87-ТС

Выпускается с приемкой «1» в соответствии с ТУ 6329-023-07614320-01

Особенности:

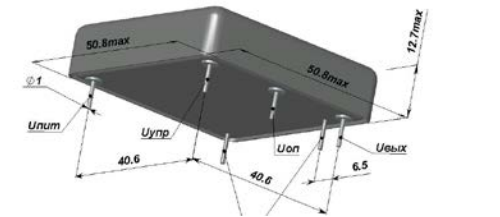
- Низкопрофильный генератор с высотой корпуса: 12,7 мм
- Высокая температурная стабильность: до $\pm 5 \times 10^{-8}$
- Низкий уровень фазовых шумов
- Диапазоны частот: 48...120 МГц и 100...500 МГц
- Стандартные частоты, МГц: 48, 56, 60, 100, 200, 300, 400, 500, 576

Долговременная нестабильность частоты, не более	
А	$\leq \pm 5,0 \times 10^{-7}$ /год
Б	$\leq \pm 3,0 \times 10^{-7}$ /год
В	$\leq \pm 2,0 \times 10^{-7}$ /год
Г	$\leq \pm 1,0 \times 10^{-7}$ /год

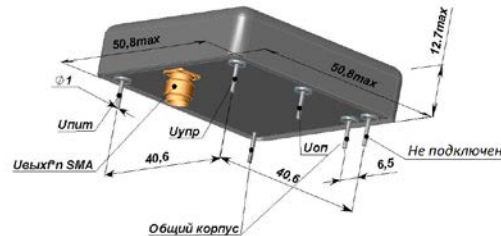
ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК87-ТС – (3Е-7/GR) – 1 – А – 100М – SMA

Интервал рабочих температур, °С		Температурная нестабильность в интервале рабочих температур					
JP	0...+50	±5E-8	±7,5E-8	±1,0E-7	±1,5E-7	±2,0E-7	-
JR	0...+60						-
HP	-10...+50	±5E-8	±7,5E-8	±1,0E-7	±1,5E-7	±2,0E-7	-
HR	-10...+60						-
GP	-20...+50	±5E-8	±7,5E-8	±1,0E-7	±1,5E-7	±2,0E-7	-
GR	-20...+60						-
FP	-30...+50	±5E-8	±7,5E-8	±1,0E-7	±1,5E-7	±2,0E-7	-
GT	-20...+70						-
FR	-30...+60	±5E-8	±7,5E-8	±1,0E-7	±1,5E-7	±2,0E-7	-
ER	-40...+60						-
FT	-30...+70	±5E-8	±7,5E-8	±1,0E-7	±1,5E-7	±2,0E-7	-
ET	-40...+70						-

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



Для диапазона частот: 48 – 120 МГц



Для диапазона частот: 100 – 500 МГц

	Спектральная плотность мощности фазовых шумов при отстройке, дБ/Гц, не более:								
	100 МГц					200, 300, 400, 500, 576 МГц			
	1	2	3	4	5	1	2	3	
10 Гц	-85	-90	-95	-98	-100	-	-	-	
100 Гц	-115	-120	-125	-128	-130	-100	-105	-110	
1к Гц	-140	-145	-150	-150	-152	-125	-130	-135	
10к Гц	-160	-162	-165	-165	-165	-140 (-145)*	-142 (-147)*	-145 (-150)*	

* для номинальных частот 200, 300 МГц

Стойкость к внешним воздействующим факторам	
Синусоидальная вибрация (вибропрочность):	
Диапазон частот	10-500 Гц
Амплитуда ускорения	5g

Механический удар (ударопрочность):	
одиночного действия	100 g
Относительная влажность	98% при +25°C

Предельная температура среды	-55...+75°C
Герметизация	Генератор герметизирован

Номинальная частота, МГц	100	200, 300, 400, 500
Нестабильность частоты от изменений напряжения питания	$\leq \pm 5 \times 10^{-8}$	
Нестабильность частоты от изменений нагрузки 50 Ом ±10%	$\leq \pm 5 \times 10^{-8}$	
Время установления частоты при пониженной рабочей температуре с точностью $\pm 2 \times 10^{-7}$	≤ 5 мин	
Напряжение питания	12 В ±10%	
Ток, потребляемый в установившемся режиме	≤ 120 мА	≤ 150 мА
Ток, потребляемый во время включения	≤ 400 мА	≤ 450 мА
Форма выходного сигнала	SIN	
Напряжение	> 400 мВ	
Нагрузка	50 Ом ±10%	
Ослабление гармоник	> 25 дБ	> 50 дБ
Ослабление спектральных составляющих, кратных 100 МГц	-	> 40 дБ
Пределы перестройки частоты относительно номинального значения	$\geq \pm 3 \times 10^{-6}$	
Управляющее напряжение, В	0...+8	
Опорное напряжение, В (Uоп)*	+8	

* параметры опорного напряжения см. стр.124

Примечания:

Необходимость поставки в корпусе с SMA разъемом (для 48...120 МГц) требует отдельного указания при размещении заказа.

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