

ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК213-ТС

Выпускается в соответствии с ТУ 6329-083-07614320-10

Особенности:

- Высокая стабильность частоты
- Низкий уровень фазовых шумов
- Широкий интервал рабочих температур
- Практическое отсутствие деградации фазовых шумов при воздействии ВВФ

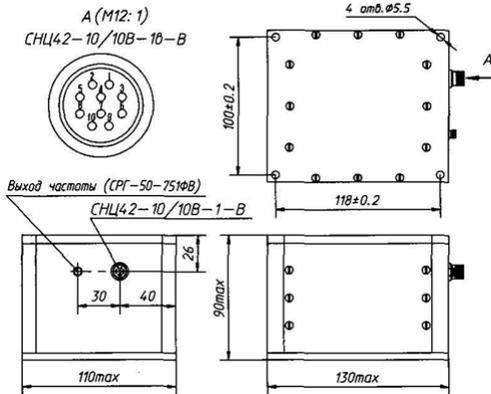
Диапазон частот, МГц: 48,0-100,0; 120* МГц
Стандартные частоты, МГц: 48,0; 56,0; 84,0; 100,0; 120,0*

*только для варианта исполнения «М»

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК213-ТС – 48М – 3Е-7/HR – А – 2 – Л

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)	$\pm 2,0 \times 10^{-7}$ (2,0E-7)	$\pm 1,0 \times 10^{-7}$ (1,0E-7)
JP	0...+50°C	+	+	+	С
HR	-10...+60°C	+	+	С	-
GT	-20...+70°C	+	+	С	-
ET	-40...+70°C	+	С	С	-
BT	-55...+70°C	+	С	-	-

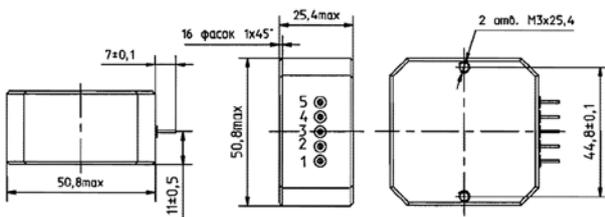
+ – выпускаются; – – не выпускаются; С – по согласованию



Назначение выводов соединителя SNЦ42-10/10В-1в-В:

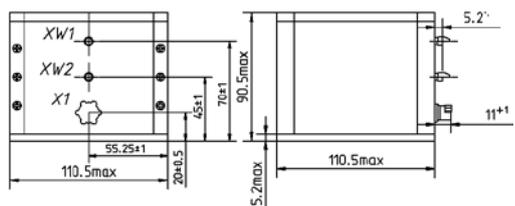
1, 6, 7, 9 - Не используется; 2, 3 - Корпус, общий; 4 - Выход опорного напряжения; 5 - Вход управляющего напряжения коррекции частоты; 8, 10 - +12В питание генератора.

Вариант исполнения Л:



Назначение выводов: 1 – выход частоты; 2 – общий (корпус); 3 – вход управляющего напряжения коррекции частоты; 4 – выход опорного напряжения; 5 – напряжение питания.

Вариант исполнения М:



XW1 – СРГ-50-751ФВ - Выход рабочей частоты;
XW2 – СРГ-50-751ФВ - Вход управляющего напряжения коррекции частоты.

Назначение выводов соединителя X1 – SNЦ42-10/10В-1в-В: 1, 5, 6, 7, 9 – Не используется; 2, 3 – общий (корпус); 4 – выход опорного напряжения; 8, 10 – +12В питание генератора.

Долговременная нестабильность частоты, не более	
А	$\pm 1 \times 10^{-6}$ /год
Б	$\pm 2 \times 10^{-6}$ /год
В	$\pm 5 \times 10^{-6}$ /год

Вариант исполнения	
-	В вибро- и акустозащищенном корпусе
Л	Без вибро- и акустозащищенного корпуса
М*	В вибро- и акустозащищенном корпусе с выделенным разъемом для входа упр. напряжения коррекции частоты

*только для частоты 120,0 МГц

Относительная спектральная плотность мощности фазовых шумов в полосе анализа 1 Гц, при отстройке:						
Частота, МГц	48,0 – 50,0		50,0 – 70,0		70,0 – 100,0; 120	
Вариант*	1	2	1	2	1	2
100 Гц	-135	-135	-130	-130	-125	-125
1000 Гц	-145	-150	-145	-150	-145	-150
10000 Гц	-160	-162	-160	-162	-160	-162

* для ГК варианта исполнения «Л» и «М» значения параметра в процессе воздействия механических ВВФ не нормированы.

Нестабильность частоты от изменения нагрузки	$\leq \pm 5 \times 10^{-8}$
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания	$\leq \pm 1 \times 10^{-7}$
Пределы перестройки частоты относительно номинального значения	$\geq \pm 3,0 \times 10^{-6}$
Управляющее напряжение	0...+8 В
Опорное напряжение (Uоп)*	+7,8 В
Напряжение питания	12 В $\pm 10\%$
Потребляемый ток в установившемся режиме, мА, при -55 °С	≤ 600
Потребляемый ток во время включения, мА, при -55 °С	≤ 800
Форма выходного сигнала	SIN
Эффективное выходное напряжение, мВ	≥ 400
Нагрузка	50 Ом $\pm 10\%$
Ослабление гармоник	≥ 30 дБ

* параметры опорного напряжения см. стр.125

Стойкость к внешним воздействующим факторам	
Широкополосная случайная вибрация (ШСВ):	
Диапазон частот**	10-2000 Гц
Ускорение**	3,3 g
Одиночный удар (ударопрочность)**	0,1-2,0 мс 100 g
Многочастотный удар (ударопрочность)**	15 g
Акустический шум в диапазоне частот**	100-10000 Гц
Уровень звукового давления**	135 дБ
Изменение температуры среды	-60...+70 °С

** для вариантов исполнения «Л» и «М» требования к воздействию предъявлены только по прочности.



МОРИОН

