

# ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ ЭКОНОМИЧНЫЙ ПО ПОТРЕБЛЕНИЮ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК290-ТС

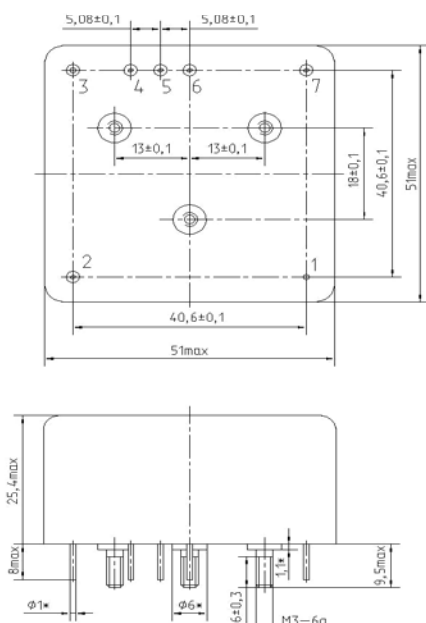
Выпускается в соответствии с ТУ 6329-114-07614320-13

## Особенности:

- Номинальные частоты: 5 и 10 МГц
- Низкий уровень фазовых шумов
- Короткое время установления частоты
- Высокая стойкость к жестким условиям эксплуатации

## ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК290-ТС – 10М – 0,5Е-10/НҚ

Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур, не более		$\pm 0,5 \times 10^{-10}$ (0,5E-10)	$\pm 2,0 \times 10^{-10}$ (2,0E-10)	Уровень спектральной плотности мощности фазовых шумов, дБ/Гц, для 5 и 10 МГц, при отстройке:	1 Гц	<-100
HQ	-10...+55°C	+	+		10 Гц	<-130
CR	-50...+60°C	+	+	100 Гц	<-145	
				1000 Гц	<-150	
				10000 Гц	<-155	
Ослабление гармонических и субгармонических составляющих выходного сигнала					>30 дБ	



Напряжение питания	12 В ±5%	
Кратковременная нестабильность частоты (девиация Аллана) за 1 с	$\leq 1,5 \times 10^{-12}$	
Нестабильность частоты за сутки	через сутки после включения	$\leq \pm 5 \times 10^{-10}$
	через 30 суток после включения	$\leq \pm 1 \times 10^{-10}$
Температурный коэффициент частоты, 1/°С, в интервале температур среды при эксплуатации	-10...+55°C	$\leq 3,0 \times 10^{-12}$
	-50...+60°C	$\leq 3,5 \times 10^{-12}$
Время установления частоты с точностью $\pm 5,0 \times 10^{-8}$ , в интервале температур	-10...+55°C	$\leq 10$ мин
	-50...+60°C	$\leq 15$ мин
Ток, потребляемый в установившемся режиме, в интервале температур	-10...+55°C	$\leq 450$ мА
	-50...+60°C	$\leq 700$ мА
Ток, потребляемый во время включения, в интервале температур	-10...+55°C	$\leq 700$ мА
	-50...+60°C	$\leq 1000$ мА
Пределы перестройки частоты	$\geq \pm 2,5 \times 10^{-7}$	
Генератор с ЦАП	AD 5060	
Внешняя опора	нет	
Уровни сигналов	CMOS/TTL 5V	

Вывод	Назначение
1	Общий (корпус, GND)
2	Напряжение питания генератора +12 В
3	Вход разрешения принятия данных (CS)
4	Вход данных (MOSI)
5	Вход тактовой частоты (SCLK)
6	Общий (корпус, GND)
7	Выход сигнала рабочей частоты (RF)

Стойкость к внешним воздействующим факторам	
Синусоидальная вибрация:	
диапазон частот	10-500 Гц
амплитуда ускорения	5 g
Широкополосная случайная вибрация:	
диапазон частот	20...2000 Гц
среднеквадратичное значение ускорения	До 25,5 g
Механический удар:	
одиночного действия	150 g
многократного действия	15 g
Относительная влажность	98% при +25°C
Предельная температура среды	-60...+70°C
Герметизация	герметизирован

Форма выходного сигнала	SIN
Напряжение	$\geq 225$ мВ
Нагрузка	50 Ом ±10%
Нестабильность частоты от изменения сопротивления нагрузки	$\leq \pm 1 \times 10^{-11}$
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания	$\leq \pm 1 \times 10^{-11}$



**МОРИОН**

