

# ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ ЭКОНОМИЧНЫЙ ПО ПОТРЕБЛЕНИЮ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК271-ТС

Выпускается в соответствии с ТУ 6329-108-07614320-10

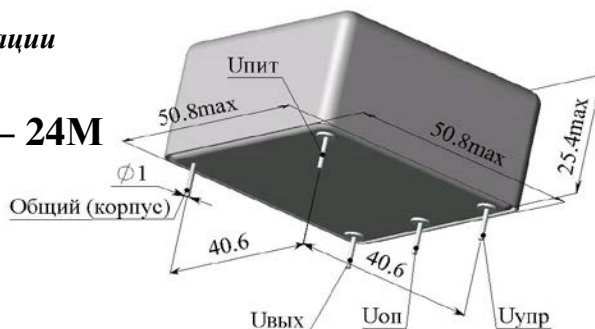
## Особенности:

- Номинальная частота: 5, 10, 20 и 24 МГц
- Низкий уровень фазовых шумов
- Короткое время установления частоты
- Высокая стойкость к жестким условиям эксплуатации
- Малое энергопотребление (ок. 0,6 Вт)

## ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК271-ТС – 24М

Интервал температур при эксплуатации	Температурная нестабильность частоты	
	Для 5 и 10 МГц	Для 20 и 24 МГц
-20...+70°C	$\leq \pm 3,0 \times 10^{-8}$	$\leq \pm 2,0 \times 10^{-8}$

По согласованию с поставщиком возможны иные варианты поставки по стабильности частоты в интервале температур и по интервалу рабочих температур.



Напряжение питания	12 В $\pm 5\%$	
Кратковременная нестабильность частоты (девиация Аллана) за 1 с	$1,0 \times 10^{-11}$	
Нестабильность частоты за сутки	через сутки после включения	$\leq \pm 5 \times 10^{-9}$
	через 30 суток после включения	$\leq \pm 1 \times 10^{-9}$
Время установления частоты	При эксплуатации при температуре +25°C с точностью $\pm 1 \times 10^{-7}$	$\leq 5$ мин
Ток, потребляемый в установившемся режиме	при минимальной температуре эксплуатации	$\leq 50$ мА
	при температуре 25 $\pm 5$ °C	$\leq 40$ мА
Ток, потребляемый во время включения	$\leq 500$ мА	
Пределы перестройки частоты	$\geq \pm 5 \times 10^{-7}$	
Диапазон управляющего напряжения	+1...+8 В	
Опорное напряжение (Uоп)*	+8,2 В	
Нестабильность опорного напряжения	$\leq \pm 6$ мВ	
Максимальный ток на выходе опорного напряжения	2 мА	
Выходное сопротивление	100 Ом	

\* параметры опорного напряжения см. стр.125

Форма выходного сигнала	SIN
Напряжение	$\geq 225$ мВ
Нагрузка	50 Ом $\pm 10\%$
Нестабильность частоты от изменения сопротивления нагрузки	$\leq \pm 5 \times 10^{-9}$
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания	$\leq \pm 1 \times 10^{-9}$

Стойкость к внешним воздействующим факторам	
Синусоидальная вибрация: диапазон частот амплитуда ускорения	5-100 Гц до 20 g
Широкополосная случайная вибрация: диапазон частот среднеквадратичное значение ускорения	20...2000 Гц до 25,5 g
Механический удар: одиночного действия многократного действия	300 g 40 g
Относительная влажность	98% при +25°C
Предельная температура среды	-55...+75°C
Герметизация	герметизирован

Уровень спектральной плотности мощности фазовых шумов, дБ/Гц, при отстройке:		5	10	20 и 24
		МГц	МГц	МГц
	1 Гц	<-110	<-105	<-85
	10 Гц	<-133	<-130	<-115
	100 Гц	<-143	<-140	<-130
	1 кГц	<-150	<-145	<-135
	10 кГц	<-155	<-150	<-140
Ослабление гармонических и субгармонических составляющих выходного сигнала		>30 дБ		



**МОРИОН**

