

# ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР С БЫСТРЫМ ВЫХОДОМ НА РЕЖИМ И СТОЙКОСТЬЮ К ЖЕСТКИМ МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ ГК93-ТС

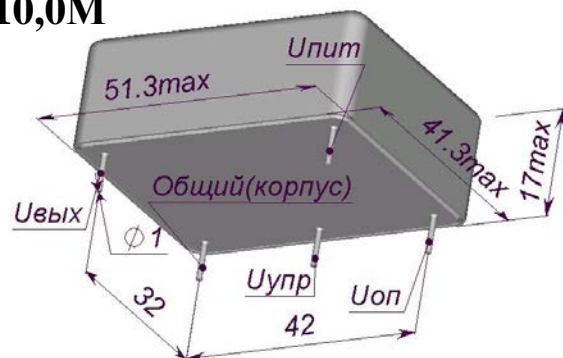
Выпускается в соответствии с дополнением к ТУ 6329-029-07614320-03

## Особенности:

- Высокая стойкость к жестким условиям эксплуатации
- Короткое время установления частоты до 60 сек
- Малое энергопотребление
- Номинальные частоты: 9,166208 МГц, 10,0 МГц

## ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК93-ТС – 10,0М

Диапазон частот, МГц	9,166208	10,0
Форма выходного сигнала	SIN	
Напряжение на нагрузке:	≥225 мВ	
300 Ом, в пределах 50 Ом, не менее	300-700	-
Нестабильность частоты от изменений нагрузки:	-	225
300 Ом±5%, 50 Ом±10%	≤±0,3x10 <sup>-8</sup>	
Нестабильность частоты от изменений напряжения питания 12 В	±5%	±10%
Ослабление гармоник	≥35 дБ	≥30 дБ
Долговременная нестабильность частоты	за сутки, после 1ч	≤±5x10 <sup>-8</sup>
	за год	≤±2x10 <sup>-7</sup>
Кратковременная нестабильность частоты (девиация Аллана) за 1 сек	≤1x10 <sup>-10</sup>	
Время установления частоты в интервале рабочих температур с точностью ±5x10 <sup>-7</sup>	≤60 с	
Ток, потребляемый в установившемся режиме	при +25°C	≤40 мА
	при пониж. раб. температуре	≤50 мА
Ток, потребляемый во время включения	≤140 мА	
Спектральная плотность мощности фазовых шумов, дБ/Гц, при отстройке:	1 Гц	<-70
	10 Гц	<-100
	100 Гц	<-125
	1000 Гц	<-145
	10000 Гц	<-150
Относительное изменение рабочей частоты генератора в процессе и после воздействия спец. факторов (ГОСТ РВ 20.39.414.2-97, гр. исп. 2К)	≤±2x10 <sup>-7</sup>	
Пределы перестройки частоты относительно номинального значения	≥±7,5x10 <sup>-7</sup>	
Управляющее напряжение	1...+8 В	
Опорное напряжение (Uоп)*	+8,2 В	



Номинальная частота, МГц	Интервал рабочих температур	Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур
9,166208	-55...+60°C	≤±2,0x10 <sup>-7</sup>
10,0	-30...+50°C	≤±5,0x10 <sup>-8</sup>

Стойкость к внешним воздействующим факторам		
Номинальная частота	9,166208	10,0
Синусоидальная вибрация (вибропрочность):		
диапазон частот	1-2500 Гц	1-2000 Гц
амплитуда ускорения	12 g	10 g
Механический удар (ударопрочность)		
одиночного действия	40; 150; 300 g	100 g
многократного действия	15 g	15 g
Относительная влажность	98% при +35°C	
Предельная температура среды:		
пониженная	-60°C	
повышенная	+70°C	
Герметизация	Генератор герметизирован	

\* параметры опорного напряжения см. стр. 125