

МИНИАТЮРНЫЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК291-ТС

Выпускается с приемкой «1» в соответствии с ТУ 6329-115-07614320-10

Особенности:

- Миниатюрный корпус – 25x25x12.7 мм
- Высокая температурная стабильность до $\pm 5 \times 10^{-10}$
- Долговременная стабильность до $\pm 2 \times 10^{-8}$ /год
- Возможен в исполнении RoHS
- Диапазон частот: 10.0 ... 20.0 МГц

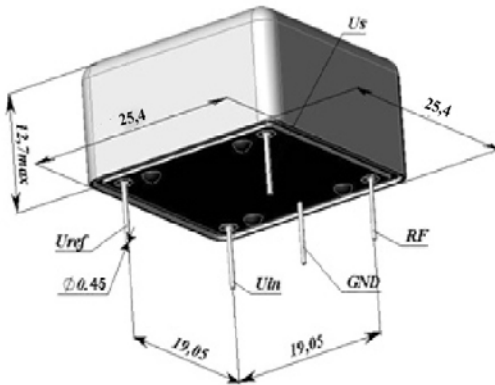
Выходной сигнал	Напряжение питания
SIN	12 В
КМОП	5 В

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ: ГК291-ТС – 10М – 2Е-9/ЈQ – G – SIN – 12В – LN

	Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур для 10МГц	Стандартные частоты, МГц				
		10,0	12,8	13,0	16,384	20,0
JQ	0...+55°C	+	+	+	+	+
HR	-10...+60°C	+	+	+	+	+
GT	-20...+70°C	+	+	+	+	C
ET	-40...+70°C	+	+	+	+	C
EX	-40...+85°C	+	+	+	+	C

+ – выпускаются, C – по согласованию

При выборе других интервалов температур, см. таблицу в конце информационного листа.



	Долговременная нестабильность частоты, не более	Стандартные частоты, МГц				
		10,0	12,8	13,0	16,384	20,0
H	$\pm 2 \times 10^{-7}$ /год	-	-	-	+	+
G	$\pm 1 \times 10^{-7}$ /год	+	+	+	+	C
F	$\pm 5 \times 10^{-8}$ /год	+	+	+	C	-
E	$\pm 3 \times 10^{-8}$ /год	+	C	C	-	-
D	$\pm 2 \times 10^{-8}$ /год	+	C	-	-	-

+ – выпускаются, - - не выпускаются, C – по согласованию

Уровень фазовых шумов, дБ/Гц, при отстройке для 10 МГц, SIN		LN	ULN
		12В, SIN	
1 Гц	<-95	<-100	<-108
10 Гц	<-125	<-130	<-138
100 Гц	<-145	<-150	<-150
1000 Гц	<-150	<-155	<-155
10000 Гц	<-155	<-160	<-160

Синусоидальная вибрация (вибропрочность):	
Диапазон частот	10-500 Гц
Амплитуда ускорения	5 g

Механический удар (ударопрочность)	75 g/3±1 мс
------------------------------------	-------------

Относительная влажность при +25 °С	98%
Предельная температура среды	-55...+85°C

Кратковременная нестабильность (девиация Аллана) за 1 с (для 10МГц)	< 5×10^{-12}
Опция	< 2×10^{-12}
Опция (только для ULN)	< 7×10^{-13}
Нестабильность частоты от изменения нагрузки ($\pm 5\%$)	< $\pm 5 \times 10^{-10}$
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания ($\pm 5\%$)	< $\pm 2 \times 10^{-10}$
Время установления частоты с точностью $\leq \pm 2 \times 10^{-8}$ при 25°C	<3 мин

Напряжение питания	12 В $\pm 5\%$	5 В $\pm 5\%$
Потребляемый ток в установившемся режиме при +25°C	<140 мА	<350 мА
Потребляемый ток во время включения*	<400 мА	<900 мА
Пределы перестройки частоты, для 10МГц	$\geq 4,0 \times 10^{-7}$	
Управляющее напряжение	0...5 В	0...4,5 В
Опорное напряжение**	+5 В	+4,5 В

* для диапазона GT

** параметры опорного напряжения см. стр. 124

Остальные параметры следует согласовать отдельно.

Выходной сигнал	КМОП		SIN
	Уровень сигнала	"0" <0.5В	"1" >4.0В
Нагрузка	10 кОм/30 пФ		50 Ом $\pm 5\%$
Длительность фронта и среза импульса	<6 нс		-
	<3 нс (опция)		

A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	X
-60	-55	-50	-45	-40	-30	-20	-10	0	+10	+30	+40	+45	+50	+55	+60	+65	+70	+75	+80	+85