

## Кварцевый генератор простой (тактовый) ГК56-П-ММ

соответствует требованиям ОСТ В 11 0046-85 и  
 технических условий АФТП.433520.004ТУ, ПО.070.052  
 категория качества «ВП», «ОСМ»  
 включён в ПЕРЕЧЕНЬ ЭКБ 10



ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Диапазон частот, МГц	от 0,02 до 60
Точность настройки при температуре $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$ , $\times 10^{-6}$ , в пределах	$\pm 20$
Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур, $\times 10^{-6}$ , в пределах	$\pm 50$
Интервал рабочих температур, $^\circ\text{C}$	от минус 60 до +85
Форма выходного сигнала	импульсная, прямоугольная
Скважность	$2 \pm 10\%$
Длительность фронта нарастания и спада импульса, нс, не более	5
Выходное напряжение на нагрузке, В: уровень логического нуля, не более: - для напряжения питания 5 В - для напряжения питания 3,3 В уровень логической единицы, не менее: - для напряжения питания 5 В - для напряжения питания 3,3 В	0,8 0,5 3,5 3,0
Напряжение питания, В	$5 \pm 10\%$ или $3,3 \pm 10\%$
Потребляемый ток, мА, не более	60
Сопротивление нагрузки, пФ	15
КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	
Корпус генератора	МСШ 4-03
Габаритные размеры, мм	12,6×12,6×5,7

Значения резонансных частот конструкции генератора превышают, Гц	4 128
<b>ПАРАМЕТРЫ ПО НАДЁЖНОСТИ</b>	
Минимальная наработка в режимах и условиях, допускаемых ТУ на генератор, в пределах минимального срока сохраняемости, час, не менее	100 000
Относительное изменение рабочей частоты в течение минимальной наработки в пределах времени, равного минимальному сроку сохраняемости, при эксплуатации в режимах и условиях, допускаемых ТУ на генератор, $\times 10^{-6}$ , в пределах	$\pm 50$
Минимальный срок сохраняемости при $\gamma=90\%$ при хранении в отапливаемом хранилище и хранилище с кондиционированием воздуха, а также, вмонтированных в защищённую аппаратуру или в защищённом комплекте ЗИП, лет, не менее	20
Относительное изменение частоты в течение минимального срока сохраняемости при условиях хранения, допускаемых ТУ на генератор, $\times 10^{-6}$ , в пределах	$\pm 35$
<b>СТОЙКОСТЬ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИМ ФАКТОРАМ</b>	
Стойкость к воздействию механических, климатических и биологических факторов, установленных ОСТ В 11 0046-85 для группы, за исключением: - пониженное давление окружающей среды	2 4
Относительное изменение рабочей частоты в процессе и после воздействия механических, климатических и биологических факторов, $\times 10^{-6}$ , в пределах	$\pm 10$
Стойкость к воздействию специальных факторов, установленных ГОСТ 20.39.404 для группы	2У
Относительное изменение рабочей частоты в процессе и после воздействия специальных факторов, $\times 10^{-6}$ , в пределах	$\pm 20$
Допустимое время потери работоспособности при воздействии специальных факторов с характеристиками И <sub>1</sub> и И <sub>2</sub> , с, не более	1
<b>УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	
Не допускается превышение напряжения питания даже в форме кратковременных импульсов	$5\pm 10\%$ или $3,3\pm 10\%$
Пайка выводов генератора разрешается на расстоянии не менее 3 мм от корпуса при температуре паяльника не более 300°C, время пайки 3 с.	

Пример условного обозначения генератора с номинальной частотой 12 МГц и напряжением питания 5 В категории качества «ВП» при заказе и в конструкторской документации другой продукции:

Генератор ГК56-П-ММ-12М АФТП.433520.004ТУ;  
генератора с номинальной частотой 12 МГц и напряжением питания 3,3 В категории качества «ОСМ»:

Генератор ОСМ ГК56-П-ММ-3-12М АФТП.433520.004ТУ, ПО.070.052.

При заказе генераторов категорий качества «ВП», «ОСМ» направляется письмо (заявка) на имя начальника НПК «Кварцевые генераторы и резонаторы» ОАО «ЛИТ-ФОНОН» за двумя подписями: подпись Руководителя предприятия и подпись Представителя Заказчика.

Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры генератора

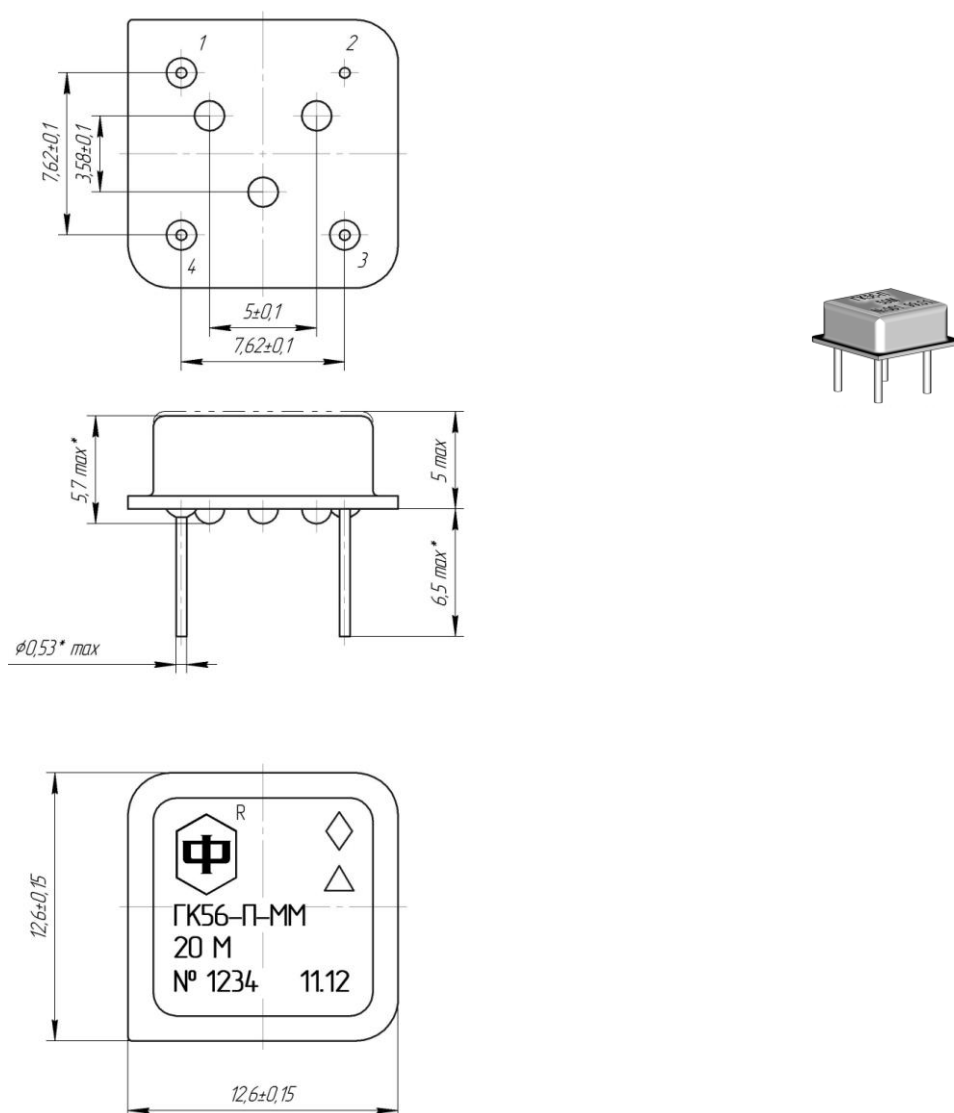


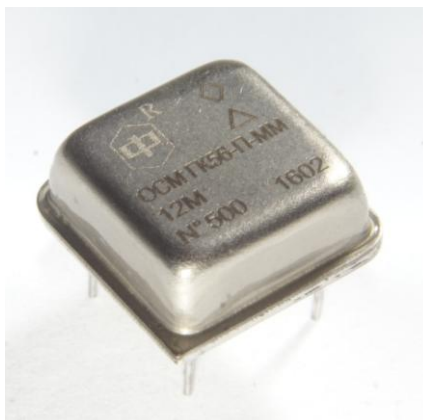
Схема обозначения выводов генератора

Обозначение вывода	1	2	3	4
Наименование вывода	-	$-U_n$	$U_{вых}$	$+U_n$

## Маркировка

Маркировка генератора содержит:

- товарный знак ОАО «ЛИТ-ФОНОН»;
- знак охраны товарного знака;
- обозначение типа генератора;
- номинальную частоту генератора в МГц;
- заводской номер генератора;
- дату изготовления генератора – две последние цифры года и месяц;
- треугольник – знак ОТК;
- ромбик – знак ВП.



При производстве применяются только отечественные комплектующие изделия.