

## Кварцевый генератор, управляемый напряжением, ГК107-УН

соответствует требованиям ОСТ В 11 0046-85 и  
 технических условий АДКШ.433520.011ТУ  
 категория качества «ВП»  
 включён в ПЕРЕЧЕНЬ ЭКБ 10



ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Диапазон частот, МГц	от 5 до 40
Точность настройки частоты при температуре $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$ и управляющем напряжении, равном $(2,5 \pm 1\%) \text{ В}$ , $\times 10^{-6}$ , в пределах	$\pm 30$
Интервал рабочих температур, $^\circ\text{C}$	от минус 40 до +70
Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур, $\times 10^{-6}$ , в пределах	$\pm 35$
Пределы перестройки частоты при управляющем напряжении от 0 В до 5 В, $\times 10^{-6}$ , не менее: ГК107-УН-10 ГК107-УН-15 ГК107-УН-20 ГК107-УН-25	$\pm 100$ $\pm 150$ $\pm 200$ $\pm 250$
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания $(5 \pm 5\%) \text{ В}$ , $\times 10^{-7}$ , в пределах	$\pm 5,0$
Выходное напряжение на нагрузке 15 пФ, В: уровень логического нуля, не более уровень логической единицы, не менее	0,8 4,0
Форма выходного сигнала	импульсная, прямоугольная
Сопротивление изоляции, Ом, не менее	$10^8$
Сопротивление нагрузки, пФ	15
Напряжение питания, В	$5 \pm 5\%$
Потребляемый ток, мА, не более	30
КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	

Габаритные размеры корпуса, мм	12,6×12,6×5,7
Корпус генератора	МСШ 4-03
Значения резонансных частот конструкции генератора превышают, Гц	10 000
<b>ПАРАМЕТРЫ ПО НАДЁЖНОСТИ</b>	
Гамма-процентная наработка при $\gamma=97,5\%$ в режимах и условиях, допускаемых ТУ на генератор, в пределах минимального срока сохраняемости, час, не менее	15 000
Относительное изменение рабочей частоты в течение гамма-процентной наработки в пределах времени, равного минимальному сроку сохраняемости, при эксплуатации в режимах и условиях, допускаемых ТУ на генератор, $\times 10^{-6}$ , не более	$\pm 50$
Гамма-процентный срок сохраняемости при $\gamma=90\%$ при хранении в отапливаемом хранилище и хранилище с кондиционированием воздуха, а также, смонтированных в защищённую аппаратуру или в защищённом комплекте ЗИП, лет, не менее	15
Относительное изменение частоты в течение гамма-процентного срока сохраняемости при условиях хранения, допускаемых ТУ на генератор, $\times 10^{-6}$ , не более	$\pm 35$
<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 стойкости: - к повышенной температуре - к пониженной температуре	2  +70°C минус 40°C
Стойкость к воздействию специальных факторов, установленных ГОСТ 20.39.404 для группы	2У
<b>УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	
Не допускается превышение управляющего напряжения, В, не более	5,07
Ток управляющего напряжение, мкА, не более	10
Пайка выводов разрешается на расстоянии не менее 3 мм от корпуса и должна производиться при температуре паяльника не более 300°C, время пайки не более 3 секунд.	

Пример условного обозначения генератора, управляемого напряжением с пределами перестройки частоты  $\pm 100 \times 10^{-6}$ , с номинальной частотой 12,0 МГц при заказе и в конструкторской документации другой продукции:

Генератор ГК107-УН-10-12,0М АДКШ.433520.011ТУ.

При заказе генераторов категории качества «ВП» направляется письмо 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

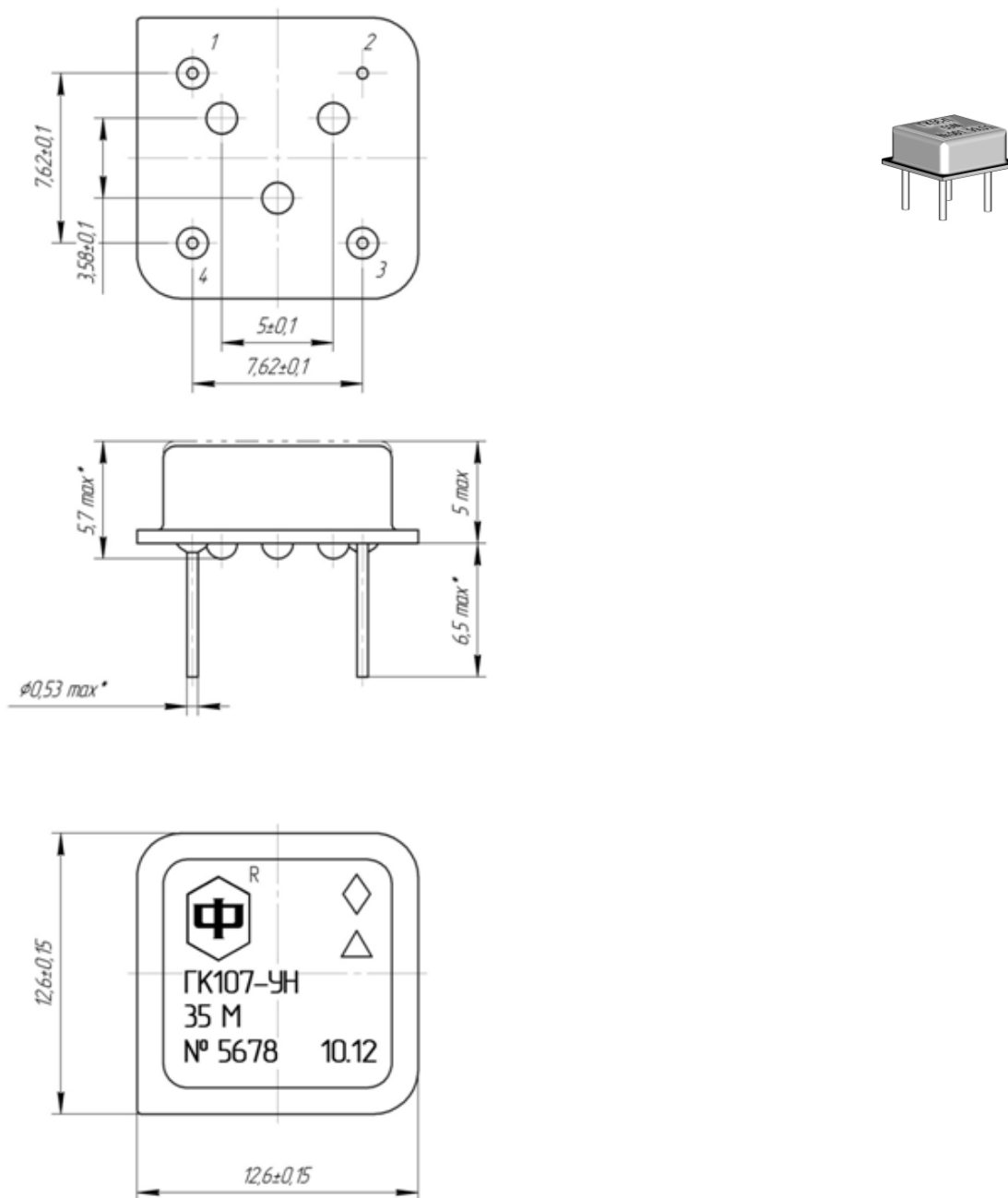


Схема обозначения выводов генератора

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

## Маркировка

Маркировка генератора содержит:

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

При производстве применяются только отечественные комплектующие изделия.