ЛИТ ФОНОН
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ЛИТ-ФОНОН»

Адрес: Россия, 107076, г. Москва,
Краснобогатырская ул., д. 44, стр. 1
Телефоны: (495) 380-27-16, 380-27-33, 380-26-52.
Телефон/факс: (495) 964-11-91, 380-26-97, 963-07-13, 603-06-96
E-mail: info@litfonon.com, litnpk@litfonon.com
Интернет: www.lit-phonon.ru

Кварцевый генератор простой (тактовый) ГК364-П

соответствует требованиям
технических условий АДКШ.433526.004ТУ
категория качества «ОТК»

Климатическое исполнение В

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Диапазон частот, МГц	от 0,02 до 70
Точность настройки при температуре (25±5)°С, $\times 10^{-6}$, пределах (класс точности)	±20 (15), ±100 (18)
Температурная нестабильность частоты в интервале рабочих температур, $\times 10^{-6}$, не более	±50 (Р), ±100 (С)
Интервал рабочих температур, °С	от минус 60 до +85 (Г)
Выходное напряжение на нагрузке, В: - уровень логического нуля, не более - уровень логической единицы, не менее: - при напряжении питания 5 В - при напряжении питания 3,3 В	 0,4 4,5 2,97
Форма выходного сигнала	импульсная, прямоугольная
Скважность	2±10%
Длительность фронта нарастания и спада импульса, нс, не более	5
Сопротивление изоляции, Ом, не менее	10^9
Электрическая прочность изоляции, В, не менее	100
Потребляемый ток в установившемся режиме, мА, не более: - в диапазоне частот от 0,02 до 9,99999 МГц - в диапазоне частот от 10 до 70 МГц	 40 50
Сопротивление нагрузки (один вход ТТЛ или КМОП), кОМ, не менее пФ, не более	 4,7 15
Напряжение питания, В	5±5% или 3,3±5%
КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	

Габаритные размеры керамического корпуса для поверхностного монтажа, мм	7×5×1,6
Значение нижней резонансной частоты конструкции генератора превышает, Гц	10 000
ПАРАМЕТРЫ ПО НАДЁЖНОСТИ	
Гамма-процентная наработка при γ=95% в режимах и условиях, допускаемых ТУ на генератор, в пределах срока службы, час, не менее: - для частот 0,02 до 9,99999 МГц - для частот от 10 до 70 МГц	 150 000 100 000
Относительное изменение рабочей частоты в течение гамма-процентной наработки в пределах времени, равного сроку службы, при эксплуатации в режимах и условиях, допускаемых ТУ на генератор, $\times 10^{-6}$, не более	±50
Гамма-процентный срок сохраняемости (срок службы) при γ=95% при хранении в отапливаемом хранилище и хранилище с кондиционированием воздуха, а также, вмонтированных в защищённую аппаратуру или в защищённом комплекте ЗИП, лет, не менее	25
Относительное изменение частоты в течение гамма-процентного срока сохраняемости при условиях хранения, допускаемых ТУ на генератор, $\times 10^{-6}$, не более	±35
СТОЙКОСТЬ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИМ ФАКТОРАМ	
Стойкость к воздействию механических, климатических и биологических факторов со степенью жесткости в соответствии с ГОСТ 20.57.406-81: - к воздействию синусоидальной вибрации - к воздействию одиночного удара для частот: - от 0,02 до 9,99999 МГц - от 10 до 70 МГц - к давлению окружающей среды (пониженное)	 XII VII VI $1{,}3\times 10^{-4}$ Па (10^{-6} мм рт. ст.)
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Не устанавливать генераторы вблизи источников тепла, либо применять теплозащитные экраны, не рекомендуется эксплуатировать генераторы в условиях изменения температуры окружающей среды более 1°С в минуту, так как это может привести к существенному увеличению температурной нестабильности частоты генератора.	
Должны быть приняты меры, исключающие наводку напряжения от внешних источников энергии, не размещать генераторы вблизи источников электромагнитных полей, а также принимать меры по защите от воздействия разрядов статического электричества. На монтажной плате под корпусом генератора не должно быть токопроводящих элементов схемы.	
Монтаж генераторов должен осуществляться с применением паяльных паст типа «Трасса» при режимах пайки: предварительный нагрев не должен превышать (150±10)°С в течение не более 2 минут; максимальная температура оплавления (235±5)°С в течение не более 10 секунд.	

Примеры условного обозначения генератора при заказе и в конструкторской документации другой продукции:

генератор с номинальной частотой 10 МГц, точностью настройки частоты $\pm 20\times10^{-6}$ (15), температурной нестабильностью частоты $\pm 50\times10^{-6}$ (Р) в интервале рабочих температур от минус 60 до 85°С (Г), напряжением питания 5 В:

Генератор ГК364-П-15ГР-10М АДКШ.433526.004ТУ;

генератор с номинальной частотой 10 МГц, точностью настройки частоты $\pm 100\times10^{-6}$ (18), температурной нестабильностью частоты $\pm 100\times10^{-6}$ (С) в интервале рабочих температур от минус 60 до 85°С (Г), напряжением питания 3,3 В:

Генератор ГК364-П-18ГС-3-10М АДКШ.433526.004ТУ.

Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры генератора

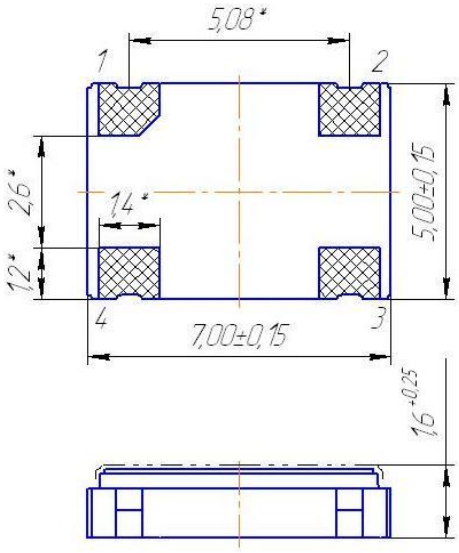

Схема обозначения выводов генератора

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

Маркировка

Маркировка генератора содержит:

- товарный знак ОАО «ЛИТ-ФОНОН»;
- знак охраны товарного знака;
- обозначение типа генератора;
- номинальную частоту генератора в МГц;
- цифру 3 для генераторов с напряжением питания 3,3 В;
- заводской номер генератора;
- дату изготовления генератора – две последние цифры года и месяц.

Отметка ОТК – в паспортах на генераторы.

При производстве применяются только отечественные комплектующие изделия.