

Кварцевый генератор простой ГК384-П в керамическом корпусе для поверхностного монтажа

В 2019 г. завершена ОКР «Импортозамещение ГК-2014».

Изделия соответствуют требованиям технических условий АФТП.433526.002ТУ.

Категория качества «ВП».

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Диапазон частот, МГц: - напряжение питания 1,8 В - напряжение питания 2,5 В - напряжение питания 3,3 В	от 1 до 110 от 1 до 166 от 1 до 220
Точность настройки при температуре $(25 \pm 5)^\circ\text{C}$, $\times 10^{-6}$, в пределах (класс точности)	± 20 (15); ± 30 (16); ± 75 (17); ± 100 (18)
Температурная нестабильность частоты в интервалах рабочих температур, $\times 10^{-6}$, в пределах: - от минус 10 до плюс 60 (А) - от минус 40 до плюс 70 (Б) - от минус 60 до плюс 70 (В) - от минус 60 до плюс 85 (Г)	± 20 (Л); ± 30 (Н); ± 40 (П); ± 50 (Р) ± 30 (Н); ± 40 (П); ± 50 (Р) ± 40 (П); ± 50 (Р) ± 50 (Р)
Выходное напряжение на нагрузке ТТЛ или КМОП, В: уровень логического нуля, не более: уровень логической единицы, не менее:	0,4 $0,9 U_n$
Форма выходного сигнала	прямоугольная
Коэффициент заполнения сигнала, %	от 40 до 60
Длительность фронта нарастания и спада импульса, нс, не более	5
Сопrotивление нагрузки: $R_{н\text{, кОм}}$: $C_{н\text{, пФ}}$:	4,7 15
Сопrotивление изоляции, Ом, не менее	10^9
Напряжение питания, В	$1,8 \pm 5\%$ $2,5 \pm 5\%$ $3,3 \pm 5\%$
Напряжение управляющего входа (на	

выводе «1»), В: - в режиме работы - в режиме «Выключено»	от $0,8 U_n$ до $U_n + 0,3В$ от минус $0,3В$ до $0,2 U_n$
Потребляемый ток, не более В режиме работы, в диапазоне частот, мА: - от 1 до 110 МГц ($U_n=1,8 В$) - от 1 до 166 МГц ($U_n=2,5 В$) - от 1 до 160 МГц ($U_n=3,3 В$) - свыше 160 до 220 МГц ($U_n=3,3 В$) В режиме «Выключено», мкА	10 15 20 25 20
КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	
Корпус генератора	4-х выводной керамический корпус для поверхностного монтажа
Габаритные размеры корпуса, мм	$5,0 \times 3,2 \times 1,2$
ПАРАМЕТРЫ ПО НАДЕЖНОСТИ	
Гамма-процентная наработка до отказа генераторы при $\gamma =95\%$ в режимах и условиях, допускаемых ТУ на генератор, в пределах срока службы, час, не менее	150 000
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 генераторов при $\gamma =95\%$ 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 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, биологических факторов и специальных сред, установленных ГОСТ РВ 20.39.414.1 для группы, за исключением стойкости: - к воздействию синусоидальной вибрации	3У 5У
Стойкость к воздействию специальных факторов по группе по ГОСТ РВ 20.39.414.2: - 7.И ₁ –7.И ₇ , 7.И ₁₀ –7.И ₁₁ -7.И ₈ -7.С - 7.К	3У _с 0,002 3У _с 1У _с 1К

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
Монтаж генераторов должен осуществляться с применением паяльных паст типа «Трасса» при режимах пайки: предварительный нагрев не должен превышать (150±10)°С не более 2 минут; максимальная температура оплавления (235±5)°С не более 10 секунд.

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

генератор с номинальной частотой 10 МГц, точностью настройки $\pm 20 \times 10^{-6}$ (15), температурной нестабильностью $\pm 50 \times 10^{-6}$ (Р) в интервале рабочих температур от минус 60 до плюс 85 °С (Г), напряжением питания 3,3 В

ГК384-П-15ГР-3-10М АФТП.433526.002ТУ

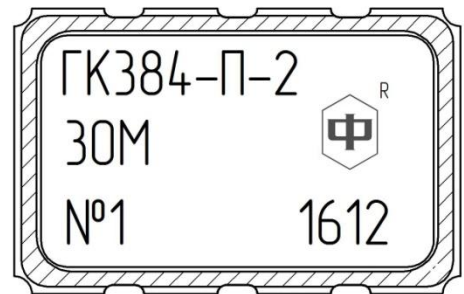
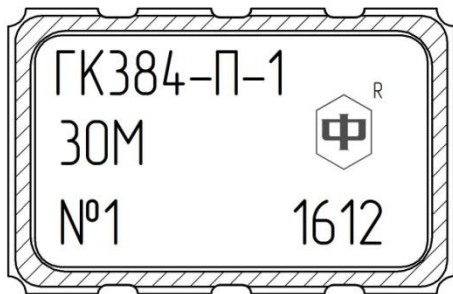
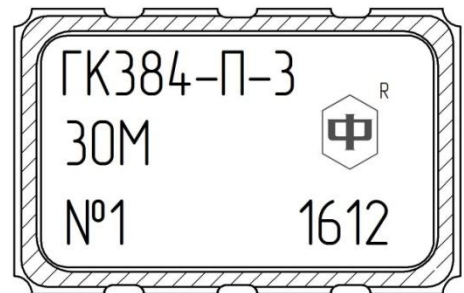
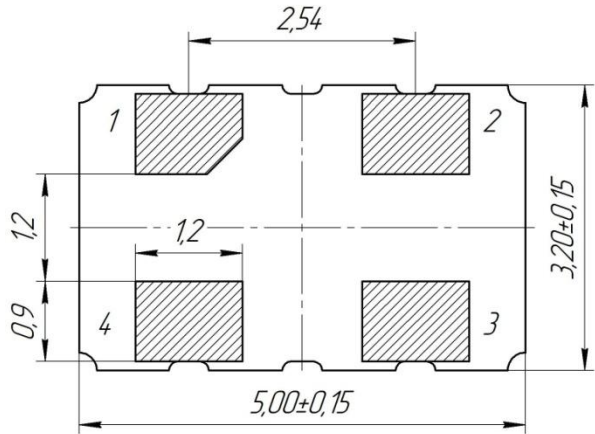
с напряжением питания 2,5 В

ГК384-П-15ГР-2-10М АФТП.433526.002ТУ

с напряжением питания 1,8 В

ГК384-П-15ГР-1-10М АФТП.433526.002ТУ

Общий вид, габаритные и установочные размеры генератора



Обозначение вывода	1	2	3	4
Наименование вывода	$+U_{\text{уп.вх.}}$	\perp	f	$+U_n$