

## ГК362-ТК

Генератор кварцевый термокомпенсированный  
категория качества «ОТК»  
соответствует требованиям АДКШ.433521.003ТУ



Частота: от 8 до 12 МГц

Напряжение питания: 3,3 В / 5,0 В

Корпус 7,0×5,0×2 мм

## Основные электрические характеристики

Наименование параметра	Значение	Единица измерения
Диапазон номинальных частот	от 8 до 12	МГц
Напряжение питания	5,5 ± 5 % 3,3 ± 5 %	В
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания в пределах ±10%, не более:	±1	×10 <sup>-6</sup>
Нестабильность частоты от нагрузки $R_H=10 \pm 10\%$ кОм, $C_H=10 \pm 10\%$ пФ, не более:	±1	×10 <sup>-6</sup>
Пределы перестройки частоты, не более:	±3	×10 <sup>-6</sup>
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервалах рабочих температур, не более: - от минус 10 до +60 (А) - от минус 40 до +70 (Б) - от минус 60 до +85 (Г)	±1 ±1,5 ±2,0	×10 <sup>-6</sup>
Интервал рабочих температур	от -10 до +60 (А) от -40 до +70 (Б) от -60 до +85 (Г)	°С
Выходное напряжение на нагрузке $R_H=10$ кОм, $C_H=10$ пФ: - уровень логического нуля - уровень логической единицы	≤0,4 ≥ $U_n - 0,4$	В
Форма выходного сигнала	прямоугольная	-
Сквозность	2 ± 10 %	%
Длительность фронта нарастания и спада на нагрузке	≤5	нс
Потребляемый ток:	≤32	мА
Электрическая прочность изоляции	100	В
Сопротивление изоляции	≥10 <sup>9</sup>	Ом

**Требования к внешним воздействующим факторам**

Генератор должен быть стойким к воздействию механических, климатических, биологических факторов и специальных сред. Степень жесткости механических воздействий в соответствии с ГОСТ 20.57.406

Испытание на прочность при воздействии синусоидальной вибрации при степени жесткости XII

Испытание на прочность при воздействии ударов одиночного действия при степени жесткости VII, длительность действия ударного ускорения  $0,2 \pm 0,1$  мс.

**Требования надёжности**

Гамма-процентный срок сохраняемости $T_{cy}$ генераторов при $\gamma = 95$ при хранении в упаковке изготовителя в условиях отапливаемых хранилищ, хранилищ с кондиционирование воздуха по ГОСТ 15150	>15	год
Интенсивность отказов генераторов $\lambda_3 = 5 \times 10^{-6}$ при $P^* = 0,9$ , значение наработки $t_n = 15000$ часов в пределах срока службы	>15	год

**Указания по эксплуатации**

Не устанавливать генераторы вблизи источников тепла, либо применять теплозащитные экраны, не рекомендуется эксплуатировать генераторы в условиях изменения температуры окружающей среды более  $1^\circ\text{C}$  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  $(150 \pm 10)^\circ\text{C}$  в течение не более 2 минут; максимальная температура оплавления  $(235 \pm 5)^\circ\text{C}$  в течение не более 10 секунд.

Условное обозначение генератора при заказе и в конструкторской документации другой продукции

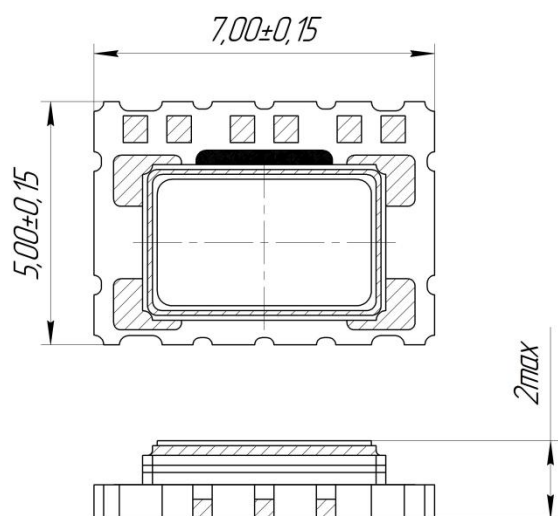
Генератор ГК362-ТК-А-3-10М АДКШ.433521.003ТУ

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

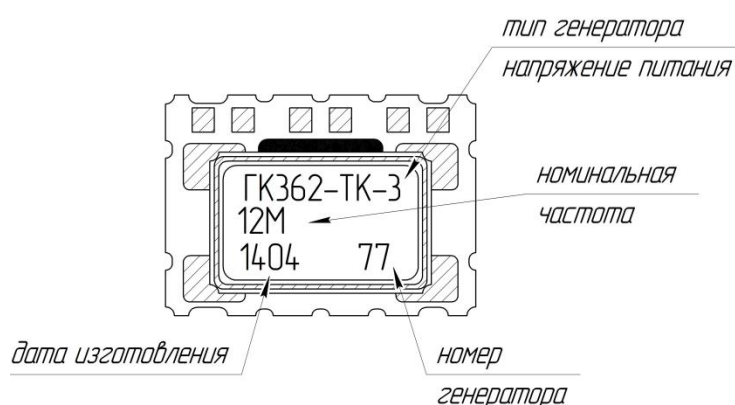
№	Параметр	Значение	Условное обозначение
①	генератор кварцевый	-	ГК
②	регистрационный номер	-	362
③	термокомпенсированный	-	ТК
④	интервал рабочих температур	от $-10$ до $+60^\circ\text{C}$ (А) от $-40$ до $+70^\circ\text{C}$ (Б) от $-60$ до $+85^\circ\text{C}$ (Г)	А Б Г
⑤	напряжение питания	5,0 В 3,3 В	- 3
⑥	номинальная частота (МГц) и буква М	от 8 до 12 МГц	8 ... 12М
⑦	обозначение технических условий	-	АДКШ.433521.003ТУ

При производстве применяются только отечественные комплектующие изделия.

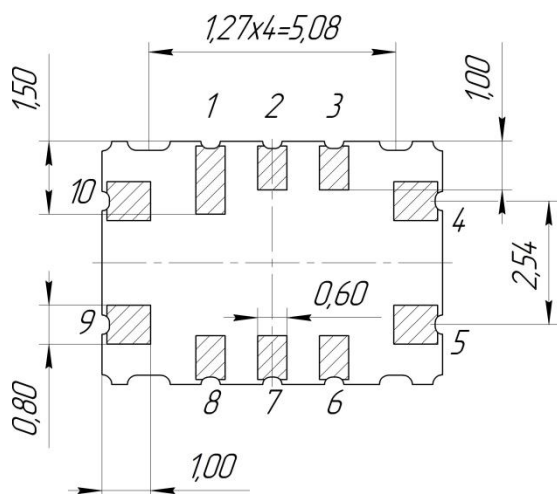
Внешний вид, габаритные и присоединительные размеры



Пример нанесения и содержание маркировки



Отметка ОТК ставится в паспортах на генераторы



Назначение выводов

Обозначение вывода	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Цепь	-	-	-	общий	вых. $f$	-	-	-	$+U_{пит}$	$U_{упр}$