

Основные электрические характеристики

Наименование	Ед. изм.	Значение
Диапазон номинальных частот	МГц	от 7,5 до 60
Форма выходного сигнала		КМОП
Точность настройки при 25°C	$\times 10^{-6}$ (код)	$\pm 10,0$ (5); $\pm 15,0$ (6); $\pm 20,0$ (7)
Основные параметры выходного сигнала: - уровень логического «0», не более - уровень логической «1», не менее - скважность - длительность фронта нарастания и спада	В В % нс	0,1Уп 0,9Уп 50 \pm 2 4
Нагрузка: ТТЛШ, не более КМОП для частот: - до 36 МГц не более - свыше 36 МГц не более	Вх пФ пФ	 5 30 50
Нестабильность частоты не более: - при изменении напряжения питания на $\pm 10\%$ для диапазона частот: - до 20 МГц - св. 20 МГц - при изменении нагрузки: - от 30 до 15 пФ (от 7,5 МГц до 36 МГц) - от 50 до 15 пФ (св. 36 МГц до 60 МГц)	 $\times 10^{-6}$ $\times 10^{-6}$ $\times 10^{-6}$	 $\pm 2,5$ $\pm 4,0$ $\pm 1,0$ $\pm 1,0$
Напряжение питания	В	3,3 $\pm 10\%$; 5,0 $\pm 10\%$
Интегральный частотный джиттер в полосе частот от 12 кГц до 20 МГц, не более	пс	0,36

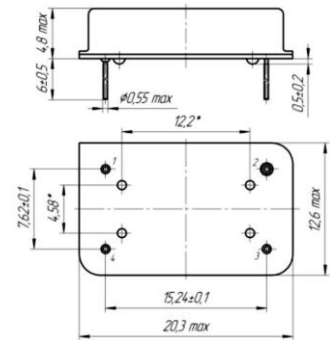


Рис.1 Корпус металлический ГК296-П1-Ф

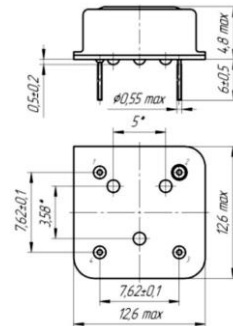


Рис.2 Корпус металлический ГК296-П1-М-Ф

Температурная нестабильность частоты

Интервал темп., °С (код)	Стабильность, не более, $\times 10^{-6}$ (код)			
	± 30 (С)	± 40 (Т)	± 50 (У)	± 100 (Х)
-10...60 (А)*	+	+	+	+
-30...60 (Б)*	+	+	+	+
-40...70 (В)*	+	+	+	+
-40...85 (С)*	+	+	+	+
-60...85 (Д)	+	+	+	+

Примечание:

* По умолчанию поставка генераторов производится для рабочего интервала температур -60...85°C. При необходимости поставки на другой интервал рабочих температур его надо указать в спецификации на поставку после условного обозначения генератора.

Назначение выводов

1	«1»- Вкл. «0»-Выкл., высокоимпед. выход
2	Общий (Корпус)
3	Выход
4	Напряжение питания (+U _п)

Требования стойкости к ВВФ

- Стойкость к воздействию механических, климатических, биолог. факторов и спец. сред по группе 4У ГОСТ РВ 20.39.414.1
- Стойкость во время и после воздействия спецфакторов см. на л.2

Требования надежности

- Гамма-процентная наработка до отказа не менее 100 000 часов в пределах срока службы 20 лет.
 - Изменение рабочей частоты: - за 100 000 ч $\leq \pm 30 \times 10^{-6}$
 - за первые 10 000 ч $\leq \pm 20,0 \times 10^{-6}$
- Гамма процентный срок сохраняемости не менее 20 лет
 - Изменение рабочей частоты: - за 20 лет $\leq \pm 30 \times 10^{-6}$

Условное обозначение генератора при заказе и в конструкторской документации

 Генератор кварцевый **ГК296-П1-М-Ф-6Т-46,5М-3,3 (-40...85°C) КЖДГ.433526.001-02ТУ**

Тип: ГК296-П1-Ф ГК296-П1-М-Ф	Точн. настройки: 5 (± 10); 6 (± 15); 7 (± 20)	Стабильность в интервале температур: С (± 30); Т (± 40); У (± 50) Х (± 100)	Номин. частота в МГц	Напряж. питания: 3,3 (3,3 В); 5 (5,0 В)	Для ГК296-П1-Ф: КЖДГ.433526.001-01ТУ Для ГК296-П1-М-Ф: КЖДГ.433526.001-02ТУ
------------------------------------	---	---	----------------------	---	--