

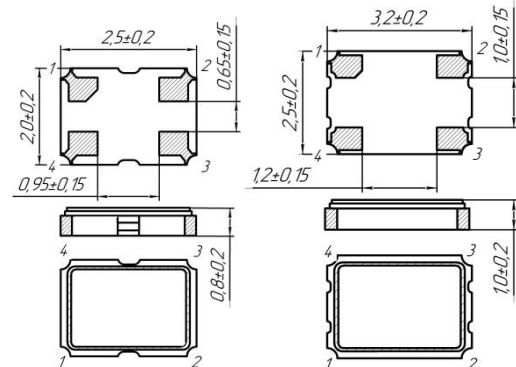
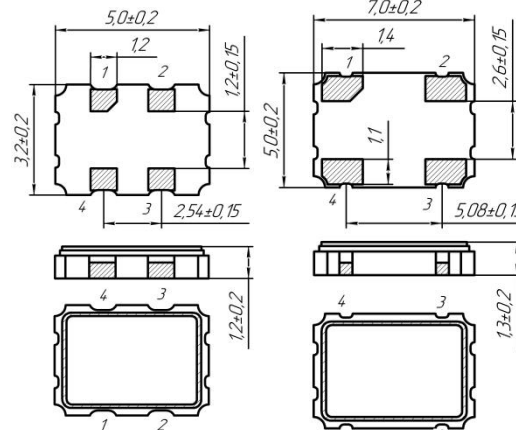
Кварцевый генератор 1,8В 2,5В 3,3В
2,5х2 мм 3,2х2,5 мм 5х3,2 мм 7х5 мм

1-170 МГц

«ОТК»

Основные электрические характеристики

Наименование	Ед. изм.	Норма для генераторов исполнения ГК417-П-			
		22	32	53	75
Диапазон частот	МГц	От 4 до 75	От 1 до 125	От 1 до 150	От 1 до 170
Точность настройки	$\times 10^{-6}$ (код)	±10 (5) ±15 (6) ±20 (7)			
Форма выходного сигнала	(код)	КМОП			
Уровень выходного напряжения: - уровень логического «0», не более - уровень логической «1», не менее - скважность - длительность фронта нарастания и спада, не более	В	0,1Uп			
	В	0,9Uп			
	нс	5	8		
Нестабильность частоты, не более: - при изменении напряжения питания на ±10% - при изменении нагрузки от 15 до 10 пФ	$\times 10^{-6}$	±2			
		±2			
Потребляемый ток в установившемся режиме, не более:	мА	10	15	20	20
Напряжение питания	В	1,8±10% 2,5±10% 3,3±10%			
Емкость нагрузки, не более:	пФ	15			
Интегральный частотный джиттер в полосе частот от 12кГц до 20 МГц, не более	пс	1,5			


Рис. 1. ГК417-П-22
Рис. 2. ГК417-П-32

Рис. 3. ГК417-П-53
Рис. 4. ГК417-П-75
Температурная нестабильность частоты

Интервал темп., °C (код)	Стабильность, не более, $\times 10^{-6}$ (код)			
	±20 (П)	±30 (Р)	±40 (Т)	±50 (У)
-10...60 (А)	+	+	+	+
-20...70 (П)	+	+	+	+
-30...60 (Б)	+	+	+	+
-40...70 (В)	+	+	+	+
-40...85 (С)		+	+	+
-60...85 (Д)			+	+

Требования надежности

Гамма-процентная наработка до отказа не менее 20 000 часов в пределах срока службы 4 года. - Изменение рабочей частоты: - за 20 000 ч $\leq \pm 30 \times 10^{-6}$ - за первые 500 ч $\leq \pm 5 \times 10^{-6}$ - за первые 96 ч $\leq \pm 4 \times 10^{-6}$
Гамма процентный срок сохраняемости не менее 4 года. - Изменение рабочей частоты: - за 4 года $\leq \pm 30 \times 10^{-6}$ - за первый год $\leq \pm 5 \times 10^{-6}$

Корпус металлокерамический
Покрытие площадок: Ni+Au(0,3...1 мкм)

Номер вывода	Назначение вывода
1	Упр. выходным буфером: «1» - вкл. выходной сигнал «0» - выкл. (высокий импед.)
2	Общий (земля)
3	Выход
4	Напряжение питания (+ Uп)

Требования стойкости к ВВФ

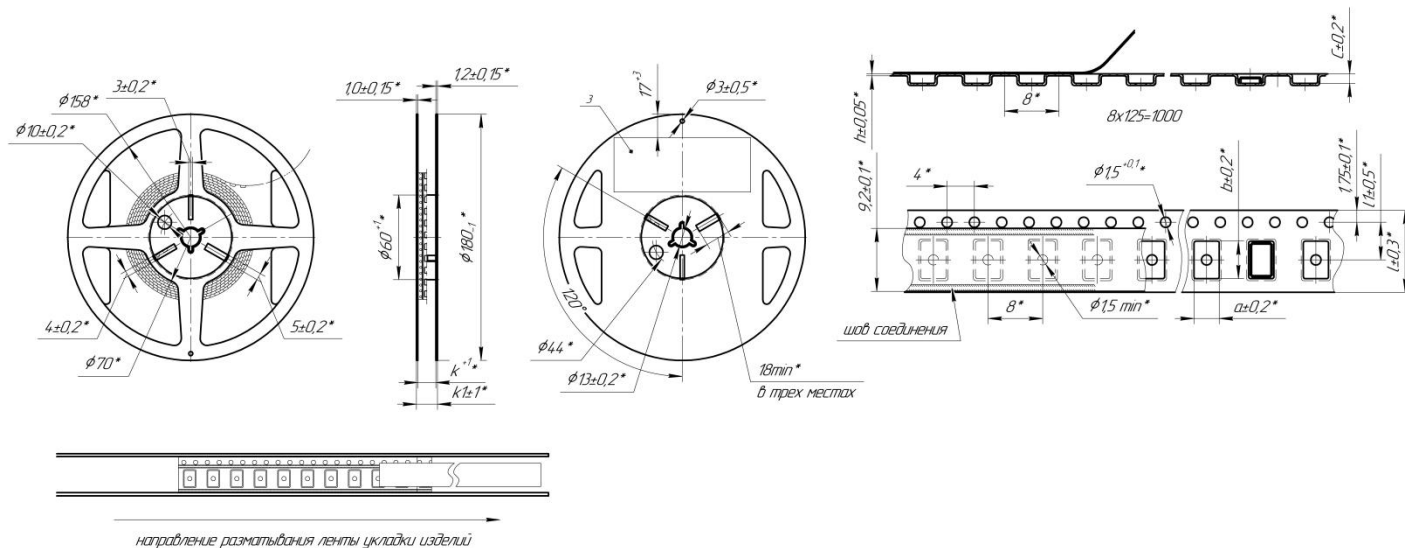
- Стойкость к воздействию механических факторов по группе М5 ГОСТ 25467
- Стойкость к воздействию климатических факторов по группе УХЛ 2.1 ГОСТ 25467

Генератор кварцевый **ГК417-П-22-7СУ-80М-3,3-А** КЖДГ.433526.015ТУ

Тип: ГК417-П	Исполнение: 22 (2,5х2); 32 (3,2х2,5); 53(5х3,2); 75 (7х5);	Точность настройки: 5 (±10); 6 (±15); 7 (±20)	Интервал температур: А (-10...60); П (-20...70); Б (-30...60); В (-40...70); С (-40...85); Д (-60...85)	Нестаб. частоты в интервале температур: П (±20); Р (±30); Т (±40); У (±50)	Ном. частота в МГц и буква М	Напряж. питания: 1,8 (1,8 В); 2,5 (2,5 В); 3,3 (3,3 В)	Упаковка: А - для автомат. сборки; по умолч. - для ручной сборки
-----------------	--	--	--	--	------------------------------	---	--

Упаковка для автоматической сборки

Генераторы, предназначенные для автоматической сборки аппаратуры, упаковываются в количестве не менее 100 шт. в формованную ленту, намотанную на катушку. Начало и конец ленты (относительно свободного конца на катушке) должны иметь участки без генераторов, не менее 40 перфорационных отверстий в конце ленты и не менее 400 мм в начале ленты.



Размер корпуса, мм	Размеры, мм.		Максимальная длина ленты, мм.	Максимальное количество изделий (ячеек), шт.
	k	k1		
7x5	17	19,4	7 000	875
5x3,2	13	15,4	11300	1416
3,2x2,5	13	15,4	13847	2700
2,5x2,0	9	11,4	19452	4835

Размер корпуса, мм	Размеры ленты, мм							
	a	b	h	k	l	l1	n	m
7x5	5,5	7,5	0,3	2,55	16	7,5	13,3	8
5x3,2	3,7	5,5	0,3	1,4	12	5,5	9,2	8
3,2x2,5	2,9	3,4	0,3	1,2	12	5,5	9,2	4
2,5x2,0	2,25	2,8	0,3	0,8	8	3,5	5,5	4