



ООО «БМГ-Кварц»
Производство кварцевых генераторов
Каталог продукции

Содержание

Кварцевый генератор ГК190-П	3
Кварцевый генератор ГК191-П	4
Кварцевый генератор ГК192-П	5
Кварцевый генератор ГК234-УН	6
Кварцевый генератор ГК235-УН	7
Кварцевый генератор ГК236-УН	8
Кварцевый генератор ГК321-ТК-01-С	9
Кварцевый генератор ГК321-ТК-01-К	10
Кварцевый генератор ГК321-ТК-С	11
Кварцевый генератор ГК321-ТК-К	12
Кварцевый генератор ГК193-ТС	13
Кварцевый генератор ГК194-ТС	14
Кварцевый генератор ГК195-ТС	15

Особенности:

- Форма выходного сигнала синусоидальная
- Корпус 155.15-2
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-002-27998995-04



Основные параметры генераторов

Диапазон частот	10...150 МГц
Точность настройки при температуре 25°C,	
Для частоты 20...30 МГц	$\pm 5,0 \times 10^{-6}$, $\pm 10 \times 10^{-6}$
Для частоты 30...90 МГц	$\pm 5,0 \times 10^{-6}$, $\pm 10 \times 10^{-6}$, $\pm 15 \times 10^{-6}$
Для частоты 90...150 МГц	$\pm 10,0 \times 10^{-6}$, $\pm 20 \times 10^{-6}$
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур	
-10...+60°C	$\pm 10,0 \times 10^{-6}$
-30...+60°C	$\pm 10,0 \times 10^{-6}$, $\pm 20,0 \times 10^{-6}$
-40...+70°C	$\pm 20,0 \times 10^{-6}$, $\pm 50,0 \times 10^{-6}$
Выходной сигнал, на нагрузке 50 ом, не менее	синусоидальный 0,25 В
Напряжение питания	5,0 В $\pm$ 5%
Потребляемый ток, не более, мА	15
Габариты, мм	30x20x10

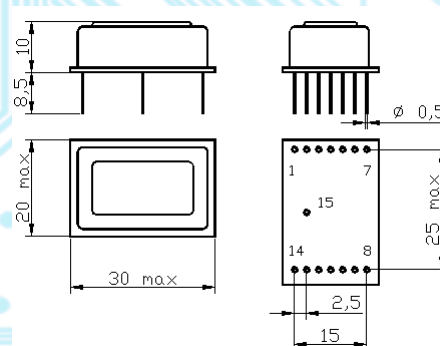
Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот	1-500 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
Механический удар одиночного действия, длительность действия	100 g
2,0 $\pm$ 0,5 мс	
Механический удар многократного действия, длительность действия	15 g
1-5 мс	

Схема расположения выводов

1	Общий
2	+Е пит.
3	Не исп.
4	U вых.
5	Не исп.
6	Не исп.
7-15	Не исп.

Габаритные размеры



Особенности:

- Форма выходного сигнала импульсная (КМОП)
- Корпус DIL 14
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-003-27998995-04



Основные параметры генераторов

Диапазон частот	10...60 МГц
Точность настройки при температуре 25°C,	
Для частоты 10...25 МГц	$\pm 5,0 \times 10^{-6}$, $\pm 10 \times 10^{-6}$
Для частоты 25...50 МГц	$\pm 5,0 \times 10^{-6}$, $\pm 10 \times 10^{-6}$, $\pm 15 \times 10^{-6}$
Для частоты 50...100 МГц	$\pm 10,0 \times 10^{-6}$, $\pm 15 \times 10^{-6}$, $\pm 20 \times 10^{-6}$
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур	
-10...+60°C	$\pm 20,0 \times 10^{-6}$
-40...+70°C	$\pm 50,0 \times 10^{-6}$
-40...+85°C	$\pm 50,0 \times 10^{-6}$
-60...+85°C	$\pm 50,0 \times 10^{-6}$
Выходной сигнал, на нагрузке 15 пФ ± 20 %	КМОП
Длительность фронта нарастания и спада импульса, нс, не более	10
Выходное напряжение при $U_{пит} = 3,3$ В: уровень логического "0", В, не более	0,5
уровень логической "1", В, не менее	2,8
Выходное напряжение при $U_{пит} = 5$ В: уровень логического "0", В, не более	0,5
уровень логической "1", В, не менее	4,5
Напряжение питания	3,3 В $\pm 5\%$ 5,0 В $\pm 5\%$
Форма напряжения	Импульсная
Потребляемый ток, не более, мА	50
Габариты, мм	20,2×12,6×7,5 20,2×12,6×4,7

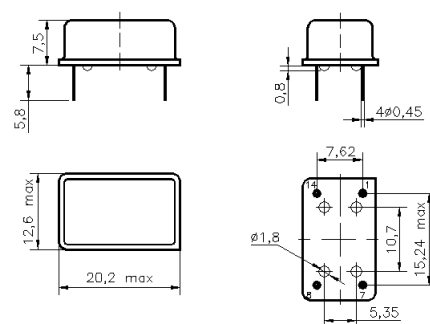
Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот	1-500 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
Механический удар одиночного действия, длительность действия	100 g 2,0 $\pm$ 0,5 мс
Механический удар многократного действия, длительность действия	15 g 1-5 мс

Схема расположения выводов

1	Не исп.
7	Общий
8	U вых.
14	+E пит.

Габаритные размеры



Особенности:

- Форма выходного сигнала синусоидальная
- Корпус DIL 14
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-004-27998995-2009



Основные параметры генераторов

Диапазон частот	8...400 МГц
Точность настройки при температуре 25°C,	$\pm 5 \times 10^{-6}$ $\pm 10 \times 10^{-6}$ $\pm 20 \times 10^{-6}$
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур	
-10...+60°C	$\pm 10 \times 10^{-6}, \pm 15 \times 10^{-6}, \pm 20 \times 10^{-6}$
-40...+70°C	$\pm 20 \times 10^{-6}, \pm 25 \times 10^{-6}, \pm 30 \times 10^{-6}$
-40...+85°C	$\pm 25 \times 10^{-6}, \pm 30 \times 10^{-6}, \pm 40 \times 10^{-6}$ $\pm 50 \times 10^{-6}$
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания Е _{пит} $\pm 5 \%$, $\times 10^{-6}$, не более	± 3
Нестабильность частоты от изменения сопротивления нагрузки на $\pm 5 \%$, $\times 10^{-6}$, не более	± 3
Напряжение питания	3,3 В $\pm 5\%$ 5,0 В $\pm 5\%$
Выходной сигнал	синусоидальный
Выходное напряжение на нагрузке 50 Ом, В, не менее:	
- для ГК192-П-5,0 В	$0,51 \pm 100$
- для ГК192-П-3,3 В	$0,23 \pm 80$
Ослабление гармонических составляющих спектра:	
- для ГК192-П-5,0 В, дБ, не более	30
- для ГК192-П-3,3 В, дБ, не более	35
Потребляемый ток, не более, мА	
для ГК192-П-5,0 В	30
для ГК192-П-3,3 В	20
Габариты, мм	20,2×12,6×7,5

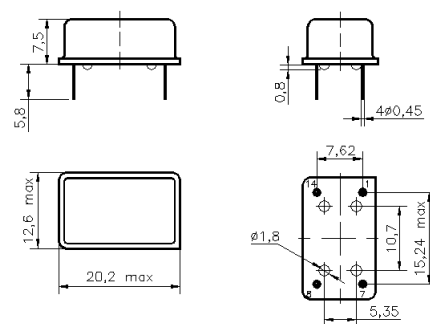
Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот	1-500 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
Механический удар одиночного действия, длительность действия	150 g 1-5 мс
Механический удар многократного действия, длительность действия	40 g 2-10 мс

Схема расположения выводов

1	Не исп.
7	Общий
8	U вых.
14	+Е пит.

Габаритные размеры



Особенности:

- Форма выходного сигнала импульсная (ТТЛШ)
- Корпус DIL 14
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-005-27998995-06



Основные параметры генераторов

Диапазон частот 10...100 МГц

Точность настройки при температуре 25°C и $U_{упр} = 2,5 \text{ В}$ $\pm 5,0 \times 10^{-6}$, $\pm 10 \times 10^{-6}$

Температурная не стабильность рабочей частоты в интервале температур
 -10...+60°C $\pm 5,0 \times 10^{-6}$, $\pm 10,0 \times 10^{-6}$
 -40...+70°C $\pm 15,0 \times 10^{-6}$, $\pm 25,0 \times 10^{-6}$
 -60...+85°C $\pm 50,0 \times 10^{-6}$

Напряжение питания 5,0 В $\pm 5\%$

Диапазон управляемых напряжений 0...5,0 В

Пределы перестройки частоты, $\times 10^{-6}$ $\pm (50...100)$

Линейность характеристики управления, не более 10 %

Наклон характеристики управления положительный

Длительность нарастания и спада импульса 15 нс

Симметрия импульса, не менее 40...60 %

Нагрузка, не более 10 пФ $\pm 20\%$

Выходной напряжение: уровень логического "0", В, не более 0,4

уровень логической "1", В, не менее 2,4

Форма напряжения импульсная

Потребляемый ток, не более, мА 50

Габариты, мм 20,2×12,6×7,5

Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот 1-500 Гц

Амплитуда ускорения 10 g

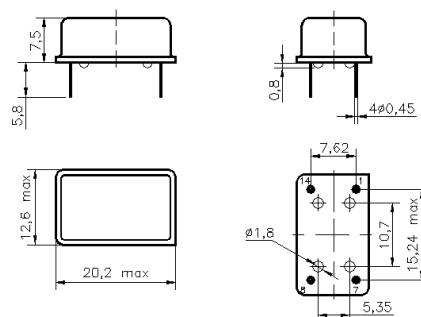
Механический удар одиночного действия, длительность действия 150 g
 1-5 мс

Механический удар многократного действия, длительность действия 15 g
 2-10 мс

Схема расположения выводов

1	Уупр.
7	Общий
8	U вых.
14	+E пит.

Габаритные размеры



Особенности:

- Форма выходного сигнала синусоидальная
- Корпус DIL 14
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-006-27998995-06



Основные параметры генераторов

Диапазон частот	10...200 МГц
Точность настройки при температуре 25°C и $U_{упр} = 2,5 \text{ В}$	$\pm 10 \times 10^{-6}$
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур	
-10...+60°C	$\pm 20,0 \times 10^{-6}$
-30...+60°C	$\pm 30,0 \times 10^{-6}$
-40...+70°C	$\pm 40,0 \times 10^{-6}$
Напряжение питания	3,3 В $\pm 5 \%$, 5,0 В $\pm 5 \%$
Диапазон управляемых напряжений	0...3,3 В 0...5,0 В
Рабочий диапазон перестройки частоты от номинального значения при изменении,	
Уупр от 0 до 3,3 В, $\times 10^{-6}$, не менее	$\pm 40, \pm 70$
Уупр от 0 до 5,0 В, $\times 10^{-6}$, не менее	$\pm 50, \pm 100$
Линейность характеристики управления, не более	10 %
Наклон характеристики управления	положительный
Симметрия импульса, не менее	40...60%
Выходное напряжение на нагрузке 50 Ом:	
при $E_{пит} = 3,3 \text{ В}$, мВ, не менее	250
при $E_{пит} = 5,0 \text{ В}$, мВ	250...550
Форма напряжения	синусоидальная
Потребляемый ток, не более, мА	20
Габариты, мм	20,2×12,6×7,5

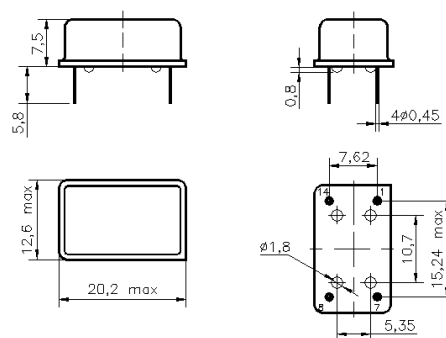
Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот	1-500 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
Механический удар одиночного действия, длительность действия	150 g
1-5 мс	
Механический удар многократного действия, длительность действия	15 g
2-10 мс	

Схема расположения выводов

1	Уупр.
7	Общий
8	U вых.
14	+E пит.

Габаритные размеры



Особенности:

- Форма выходного сигнала синусоидальная
- Корпус DIL 14
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-002-07604008-06



Основные параметры генераторов

Диапазон частот	20...80 МГц
Долговременная нестабильность частоты	$\pm 50 \times 10^{-6}$
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале рабочих температур от -60 °C до +85 °C при фиксированном напряжении управления в диапазоне от 1,0 до 9,0 В, $\times 10^{-6}$, не более	$\pm 100 \times 10^{-6}$
Напряжение питания	9,0 В $\pm 5 \%$
Рабочий диапазон перестройки частоты от номинального значения при изменении напряжения управления в пределах от 1,0 до 9,0 В, кГц, не менее	$\pm 500 \times 10^{-6}$
Средняя крутизна перестроечной характеристики в пределах рабочего диапазона перестройки частоты, кГц/В, не более	25
Время готовности, с	0,3 сек
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания на $\pm 5 \%$	$\pm 10 \times 10^{-6}$
Нестабильность частоты от изменения сопротивления нагрузки на $\pm 10 \%$	$\pm 10 \times 10^{-6}$
Кратковременная нестабильность частоты за 1 мс, не более	3×10^{-9}
Потребляемый ток, мА	не менее 10 не более 20
Выходное напряжение на нагрузке 50 Ом, не менее	0,3 В
Форма напряжения	синусоидальная
Потребляемый ток, не более, мА	20
Габариты, мм	20,2×12,6×7,5

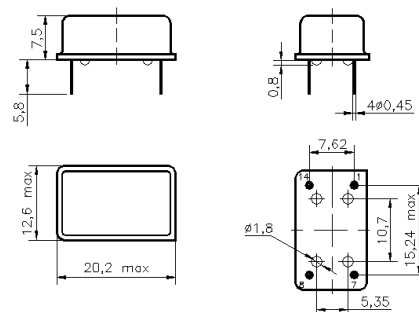
Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот (вибропрочность, виброустойчивость)	10-2000 Гц
Амплитуда ускорения	15 g
Механический удар одиночного действия:	
- пиковое ударное ускорение	1000 g
- длительность ударного ускорения	0,1-2,0 мс
Механический удар многократного действия:	
- пиковое ударное ускорение	150 g
- длительность ударного ускорения	1-5 мс
Повышенная влажность воздуха:	
- относительная влажность при температуре + 35 °C	98%

Схема расположения выводов

1	Уупр.
7	Общий
8	U вых.
14	+E пит.

Габаритные размеры



Особенности:

- Высокая температурная стабильность
- Форма выходного сигнала синусоидальная
- Корпус DIL 14
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-001-27998995-04



Основные параметры генераторов

Диапазон частот	4...40 МГц	
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур		
- 0...+50°C	$\pm 1,0 \times 10^{-6}, \pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$	
-10...+60°C	$\pm 1,0 \times 10^{-6}, \pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$	
-40...+70°C	$\pm 1,0 \times 10^{-6}, \pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$	
-60...+85°C	$\pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$	
Напряжение питания	3,3 В $\pm$ 5% 5,0 В $\pm$ 5%	
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания на $\pm$ 5%, не более	$\pm 2,5 \times 10^{-7}$	
Пределы перестройки частоты внешним корректором, не менее	$\pm 5,0 \times 10^{-6}$	
<u>Выходной сигнал синусоидальный</u>		
Выходное напряжение на нагрузке	3,3В	5.0В
Rн = 1 кОм $\pm$ 20 %, Сн = 20 пФ $\pm$ 20 %, В, не менее	0,5	0,15
Форма напряжения	синусоидальная	
Потребляемый ток, мА, не более	15	
- ГК321-ТК-01-С-3,3 В		
- ГК321-ТК-01-С-5,0 В	20	
Габариты, мм	20,2 $\times$ 12,6 $\times$ 7,5	

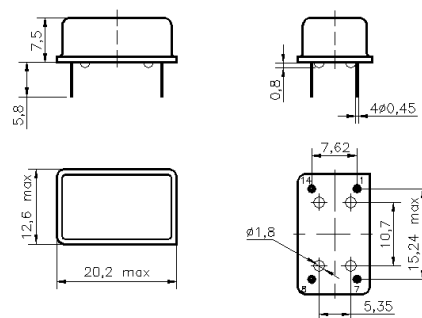
Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот	1-500 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
Акустический шум: диапазон частот,	50-10000 Гц
уровень звукового давления (относительно 2×10^{-5} Па), дБ	130
Механический удар одиночного действия:	150 g
пиковое ударное ускорение	
Механический удар многократного действия:	40 g
пиковое ударное ускорение, g	
длительность действия, 2-10 мс	

Схема расположения выводов

1	Корр.
7	Общий
8	U вых.
14	+E пит.

Габаритные размеры



Особенности:

- Высокая температурная стабильность
- Форма выходного сигнала КМОП
- Корпус DIL 14
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-001-27998995-04



Основные параметры генераторов

Диапазон частот	4...40 МГц	
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур	$\pm 1,0 \times 10^{-6}$, $\pm 2,5 \times 10^{-6}$, $\pm 5,0 \times 10^{-6}$ $\pm 1,0 \times 10^{-6}$, $\pm 2,5 \times 10^{-6}$, $\pm 5,0 \times 10^{-6}$ $\pm 1,0 \times 10^{-6}$, $\pm 2,5 \times 10^{-6}$, $\pm 5,0 \times 10^{-6}$ $\pm 2,5 \times 10^{-6}$, $\pm 5,0 \times 10^{-6}$	
- 0...+50°C		
-10...+60°C		
-40...+70°C		
-60...+85°C		
Напряжение питания	3,3 В $\pm$ 5% 5,0 В $\pm$ 5%	
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания на $\pm$ 5%, не более	$\pm 2,5 \times 10^{-7}$	
Пределы перестройки частоты внешним корректором, не менее	$\pm 5,0 \times 10^{-6}$	
<u>Выходной сигнал - КМОП:</u> Выходной напряжение на емкостной нагрузке $C_n = 15$ пФ $\pm$ 20 %:	3,3В	5,0В
уровень логического "0", В, не более	0,3	0,5
уровень логической "1", В, не менее	3,0	4,5
Форма напряжения	импульсная	
Скважность прямоугольных импульсов	2 $\pm$ 30 %	
Потребляемый ток, мА, не более		
- ГК321-ТК-01-К-3,3 В	20	
- ГК321-ТК-01-К-5,0 В	15	
Габариты, мм	20,2 $\times$ 12,6 $\times$ 7,5	

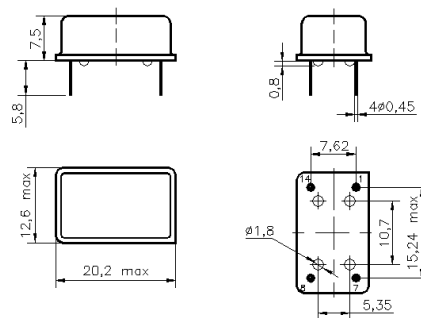
Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот	1-500 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
Акустический шум: диапазон частот,	50-10000 Гц
уровень звукового давления (относительно 2×10^{-5} Па), дБ	130
Механический удар одиночного действия:	150 g
пиковое ударное ускорение	
Механический удар многократного действия:	40 g
пиковое ударное ускорение, г	
длительность действия, 2-10 мс	

Схема расположения выводов

1	Корр.
7	Общий
8	U вых.
14	+E пит.

Габаритные размеры



Особенности:

- Высокая температурная стабильность
- Форма выходного сигнала синусоидальная
- Корпус 155.15-2
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-001-27998995-04



Основные параметры генераторов

Диапазон частот	4...40 МГц
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур	
- 0...+50°C	$\pm 1,0 \times 10^{-6}, \pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$
-10...+60°C	$\pm 1,0 \times 10^{-6}, \pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$
-40...+70°C	$\pm 1,0 \times 10^{-6}, \pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$
-60...+85°C	$\pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$
Напряжение питания	5,0 В $\pm 5\%$ 9,0 В $\pm 5\%$ 12,0 В $\pm 5\%$
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания на $\pm 5\%$, не более	$\pm 2,5 \times 10^{-7}$
Пределы перестройки частоты внешним корректором, не менее	$\pm 5,0 \times 10^{-6}$
<u>Выходной сигнал – синусоидальный</u> Выходное напряжение на нагрузке $R_n = 1 \text{ кОм} \pm 20\%$, $C_n = 20 \text{ пФ} \pm 20\%$, В, не менее	0,15
Форма напряжения	синусоидальная
Потребляемый ток, мА, не более	
- ГК321-ТК-К-5 В	15
- ГК321-ТК-К-9 В (12 В)	7
Время установления частоты с заданной нестабильностью, с, не более	5
Габариты, мм	30x20x10

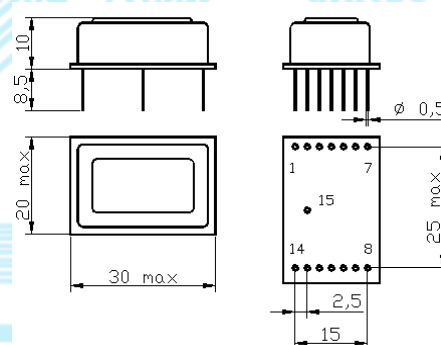
Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот	1-500 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
Акустический шум: диапазон частот, уровень звукового давления (относительно $2 \times 10^{-5} \text{ Па}$), дБ	50-10000 Гц 130
Механический удар одиночного действия: пиковое ударное ускорение	150 g
Механический удар многократного действия: пиковое ударное ускорение, г длительность действия, 2-10 мс	40 g

Схема расположения выводов

1	Общий
2	+Е пит.
3	Не исп.
4	U вых.
5	Не исп.
6	U упр.
7	Корр.
8-15	Не исп.

Габаритные размеры



Особенности:

- Высокая температурная стабильность
- Форма выходного сигнала импульсная (ТТЛШ)
- Корпус 155.15-2
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-001-27998995-04



Основные параметры генераторов

Диапазон частот	4...40 МГц
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур	
- 0...+50°C	$\pm 1,0 \times 10^{-6}, \pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$
-10...+60°C	$\pm 1,0 \times 10^{-6}, \pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$
-40...+70°C	$\pm 1,0 \times 10^{-6}, \pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$
-60...+85°C	$\pm 2,5 \times 10^{-6}, \pm 5,0 \times 10^{-6}$
Напряжение питания	5,0 В $\pm 5\%$ 9,0 В $\pm 5\%$ 12,0 В $\pm 5\%$
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания на $\pm 5\%$, не более	$\pm 2,5 \times 10^{-7}$
Пределы перестройки частоты внешним корректором, не менее	$\pm 5,0 \times 10^{-6}$
Выходной сигнал - ТТЛ: Выходной напряжение на диодно-резистивной нагрузке $R_n = 3,9 \text{ кОм} \pm 20\%$, $C_n = 5 \text{ пФ} \pm 20\%$: уровень логического "0", В, не более уровень логической "1", В, не менее	0,4 2,4
Форма напряжения	импульсная
Сквозность прямоугольных импульсов	$2 \pm 30\%$
Потребляемый ток, мА, не более	
- ГК321-ТК-К-5 В	15
- ГК321-ТК-К-9 В (12 В)	12
Габариты, мм	30x20x10

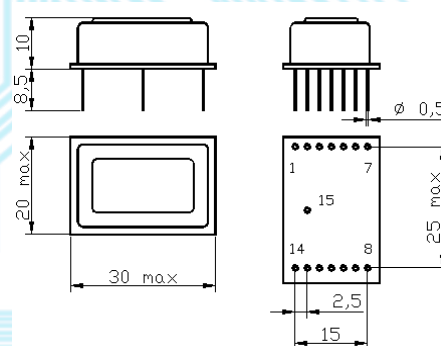
Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот	1-500 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
Акустический шум: диапазон частот, уровень звукового давления (относительно 2×10^{-5} Па), дБ	50-10000 Гц 130
Механический удар одиночного действия: пиковое ударное ускорение	150 g
Механический удар многократного действия: пиковое ударное ускорение, г длительность действия, 2-10 мс	40 g

Схема расположения выводов

1	Общий
2	+Е пит.
3	Не исп.
4	U вых.
5	Не исп.
6	U упр.
7	Корр.
8-15	Не исп.

Габаритные размеры



Особенности:

- Высокая температурная стабильность
- Форма выходного сигнала синусоидальная
- Корпус СО-8 (Europack)
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-007-27998995-08



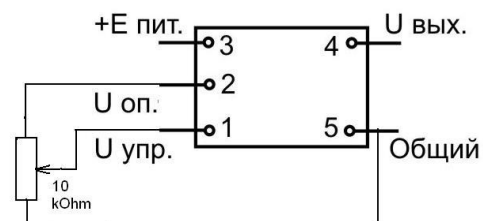
Основные параметры генераторов

Диапазон частот	10...40 МГц
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур	
-10...+60°C	$\pm 1,0 \times 10^{-8}$
-30...+60°C	$\pm 5,0 \times 10^{-8}$
Напряжение питания	12,0 В $\pm 5\%$
Внешнее управляющее напряжение	0...5 В
Пределы перестройки частоты, $\times 10^{-6}$ внешним управляющим напряжением	не менее $\pm 1,0$
Выходной сигнал, на нагрузке 50 ом	синусоидальный не менее 0,25 В
Потребляемый ток во время включения (стартовый), не более, мА	350
Потребляемый ток в установившемся режиме, не более, мА	120
Спектральная плотность фазовых шумов, дБ/Гц, не более	
При отстройке от несущей на 100 Гц	-140
1000 Гц	-145
10000 Гц	-155
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания 12В $\pm 5\%$, не более	$\pm 5,0 \times 10^{-9}$
Время установления частоты с точностью $1,0 \times 10^{-7}$ при 25°C, не более	3 мин.
Габариты, мм	36x27x18,8

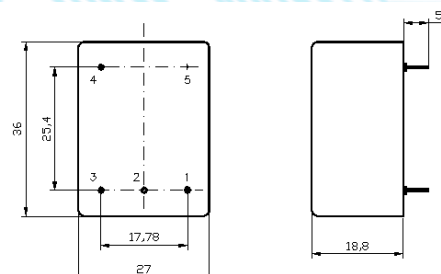
Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот	1-500 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
Механический удар одиночного действия, длительность действия	150 g
1-5 мс	
Механический удар многократного действия, длительность действия	40 g
2-10 мс	

Схема расположения выводов



Габаритные размеры



Особенности:

- Высокая температурная стабильность
- Форма выходного сигнала синусоидальная
- Корпус СО-8 (Europack)
- Генераторы соответствуют ТУ 6329-008-27998995-08



Основные параметры генераторов

Диапазон частот	20...100 МГц
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур -10...+60°C -30...+60°C	$\pm 1,0 \times 10^{-7}$, $\pm 5,0 \times 10^{-7}$ $\pm 5,0 \times 10^{-7}$
Напряжение питания	12,0 В $\pm$ 5%
Внешнее управляющее напряжение	0...5 В
Пределы перестройки частоты, $\times 10^{-6}$ внешним управляющим напряжением	не менее $\pm 1,0$
Выходной сигнал, на нагрузке 50 ом	синусоидальный не менее 0,25 В
Потребляемый ток во время включения (стартовый), не более, мА	350
Потребляемый ток в установившемся режиме, не более, мА	120
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания 12В $\pm$ 5%, не более	$\pm 5,0 \times 10^{-9}$
Время установления частоты с точностью $1,0 \times 10^{-7}$ при 25°C, не более	3 мин.
Габариты, мм	36x27x18,8

Воздействие механических факторов

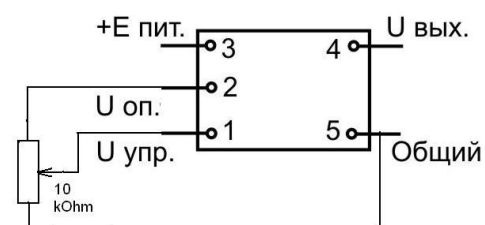
Синусоидальная вибрация, диапазон частот 1-500 Гц

Амплитуда ускорения 10 g

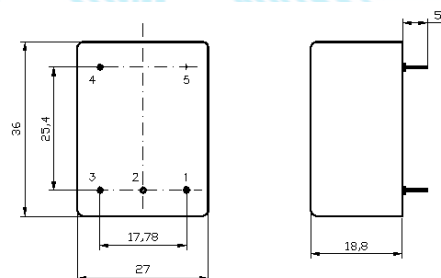
Механический удар одиночного действия, длительность действия 1-5 мс 150 g

Механический удар многократного действия, длительность действия 2-10 мс 40 g

Схема расположения выводов



Габаритные размеры



Особенности:

- Высокая температурная стабильность
- Малогабаритный корпус
- Форма выходного сигнала синусоидальная
- Корпус 155.15-2
- ТУ 6329-009-27998995-09

Основные параметры генераторов

Диапазон частот	20...100 МГц
Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале температур	
-10...+60°C	$\pm 1,0 \times 10^{-7}$, $\pm 2,5 \times 10^{-7}$ $\pm 5,0 \times 10^{-7}$
-40...+70°C	$\pm 2,5 \times 10^{-7}$, $\pm 5,0 \times 10^{-7}$
Напряжение питания	5,0 В $\pm$ 5%
Внешнее управляющее напряжение	0...5 В
Пределы перестройки частоты, $\times 10^{-6}$ внешним управляющим напряжением	не менее $\pm 1,0$
Выходной сигнал, на нагрузке 50 ом	синусоидальный не менее 0,25 В
Ослабление гармонических составляющих спектра, дБ, не менее	30
Потребляемый ток во время включения (стартовый), не более, мА	450
Потребляемый ток в установившемся режиме, не более, мА	120
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания 5В $\pm$ 5%, не более	$\pm 5,0 \times 10^{-9}$
Время установления частоты с точностью $1,0 \times 10^{-7}$ при 25°C, не более	2 мин.
Габариты, мм	30x20x10



Воздействие механических факторов

Синусоидальная вибрация, диапазон частот	1-500 Гц
Амплитуда ускорения	10 g
Механический удар одиночного действия, длительность действия	150 g 1-5 мс
Механический удар многократного действия, длительность действия	40 g 2-10 мс

Схема расположения выводов

1	Общий
2	+Е пит.
3	Не исп.
4	U вых.
5	Не исп.
6	Не исп.
7	U упр.
8-15	Не исп.

Габаритные размеры

