

Тактовые кварцевые генераторы ГК1053-С

Основные параметры генераторов ГК1053-С			
Диапазон частот, МГц	от 10 до 300 включительно		
*Точность настройки частоты при температуре $25 \pm 5^\circ\text{C} \times 10^{-6}$ в диапазоне частот, МГц:			
от 10 до 30 включительно	± 5 (11); ± 10 (13)		
свыше 30 до 100 включительно	± 10 (13); ± 15 (14)		
свыше 100 до 300 включительно	± 15 (14); ± 20 (15)		
*Температурная нестабильность рабочей частоты в интервале рабочих температур при эксплуатации, $\times 10^{-6}$:			
-10...+60°C (А)	± 10 (И); ± 20 (Л)		
-40...+85°C (Ж)	± 15 (К); ± 30 (Н)		
-60...+85°C (Г)	± 30 (Н); ± 50 (Р)		
Напряжение питания, В	3,3 $\pm 5\%$; 5 $\pm 5\%$		
Нестабильность частоты от изменения напряжения питания на $\pm 5\%$, $\times 10^{-6}$	± 2		
Выходное напряжение на внешней активной нагрузке 50 Ом, В, не менее	0,25		
Потребляемый ток, мА, не более	30		
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	100		
Электрическая прочность изоляции, В, не менее	100		
Форма выходного сигнала	Синусоидальная		
Предельно допустимые значения электрических параметров и режимов эксплуатации			
Наименование параметра, единица измерения	Норма параметра при эксплуатации		
	не менее	номинал	не более
Потребляемый ток, мА	-	-	30
Напряжение питания, В	3,13	3,3	3,46
	4,75	5,0	5,25
Состав и значения характеристик механических факторов			
Наименование ВВФ	Наименование характеристики ВВФ, единица измерения	Значение ВВФ	
Синусоидальная вибрация	Диапазон частот, Гц	1 - 2 000	
	Амплитуда ускорения, м/с ² (g)	100 (10)	
	Степень жесткости по ГОСТ 20.57.406	XI	
Механический удар одиночного действия	Пиковое ударное ускорение, м/с ² (g)	10 000 (1 000)	
	Длительность действия ударного ускорения, мс	0,1 - 2	
	Степень жесткости по ГОСТ 20.57.406	VI	
Механический удар многократного действия	Пиковое ударное ускорение, м/с ² (g)	400 (40)	
	Длительность действия ударного ускорения, мс	2 - 10	
	Степень жесткости по ГОСТ 20.57.406	II	
Состав и значения характеристик климатических факторов			
Наименование ВВФ	Наименование характеристики ВВФ, единица измерения	Значение ВВФ	
Атмосферное пониженное	Рабочее, Па (мм рт. ст.)	0,67 $\times 10^3$ (5)	


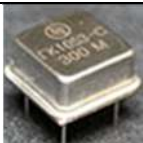
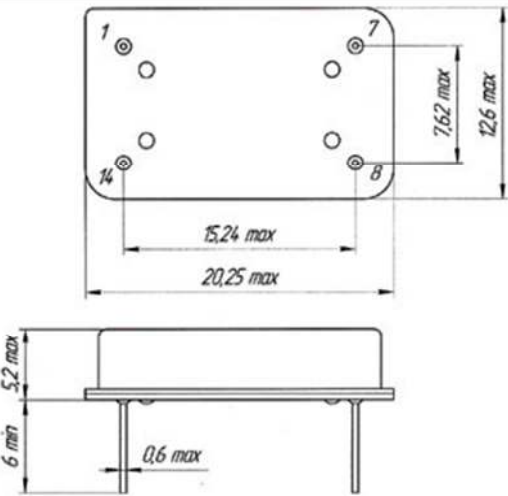
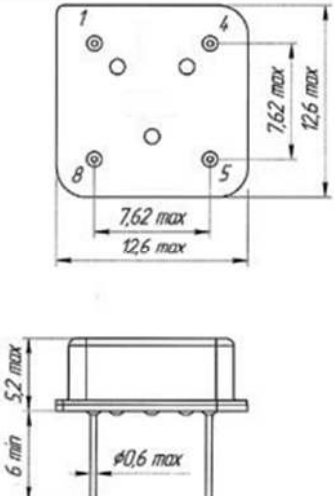


Тактовые кварцевые генераторы ГК1053-С

давление	Предельное, Па (мм рт. ст.)	1,2 x10 ⁴ (90)
Повышенная температура среды	Рабочая, °С	+60, +85
	Предельная, °С	+70
Пониженная температура среды	Рабочая, °С	-10, -40, -60
	Предельная, °С	-60
Изменение температуры среды	Для интервала рабочих температур от -10 до +60°С	от +70 до -60
	Для интервала рабочих температур от -40 до +85°С	от +85 до -60
	Для интервала рабочих температур от -60 до +85°С	
Повышенная влажность воздуха	Относительная влажность при температуре 35°С, % (степень жесткости Х ГОСТ 20.57.406)	98
Гарантии изготовителя		
Гарантийная наработка равна 50 000 часов в пределах гарантийного срока.		
Гарантийный срок 20 лет и исчисляется с даты изготовления генераторов.		
Генераторы соответствуют КЖБД.433536.001 ТУ		



Тактовые кварцевые генераторы ГК1053-С

Внешний вид генератора ГК1053-С конструктивно-технологической группы 01					Внешний вид генератора ГК1053-С конструктивно-технологической группы 02				
									
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и расположение выводов генератора ГК1053-С конструктивно-технологической группы 01					Габаритные, установочные, присоединительные размеры и расположение выводов генератора ГК1053-С конструктивно-технологической группы 02				
									
Обозначение вывода	1	7	8	14	Обозначение вывода	1	4	5	8
Назначение вывода	Не подсоединен	Корпус	Выход	+U _{пит}	Назначение вывода	Не подсоединен	Корпус	Выход	+U _{пит}

Основные размеры генераторов и обозначение конструктивно-технологической группы		
Диапазон частот, МГц	Тип корпуса, основные размеры, мм	Обозначение конструктивно-технологической группы
от 10 до 300 включительно	МСШ4-01 20,25 x 12,60 x 5,20 макс	01
от 10 до 300 включительно	МСШ4-03 12,60 x 12,60 x 5,20 макс	02

* В скобках приведены условные обозначения параметров кварцевых генераторов ГК1053-С в соответствии с ОСТ 11 338.814-81

Пример условного обозначения генератора, предназначенного для работы в интервале рабочих температур от -10 до +60°C, с точностью настройки $\pm 10 \times 10^{-6}$, с температурной нестабильностью частоты $\pm 20 \times 10^{-6}$, номинальной частотой 100 МГц и напряжением питания 3,3 В при заказе и в конструкторской документации другой продукции:

Генератор ГК1053-С-13АЛ-100 М-3,3 В-01 КЖБД.433536.001 ТУ, где



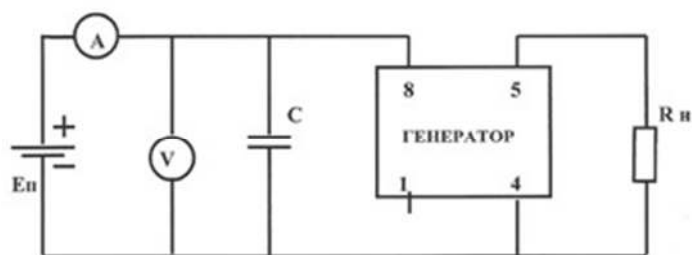
ОАО «Пьезо» Адрес: 107023, г. Москва, ул. Буженинова 16, тел./факс: (495) 963-36-20,
E-mail: mail@oapiezo.com, Сайт: www.oapiezo.com

Тактовые кварцевые генераторы ГК1053-С

- ГК1053-С - тип генератора
- 13 - обозначение класса точности настройки
- А - обозначение интервала температур при эксплуатации от -10 до $+60^{\circ}\text{C}$
- Л - обозначение температурной нестабильности частоты в интервале температур при эксплуатации от -10 до $+60^{\circ}\text{C}$
- 100 М - номинал частоты и единица измерения (100 МГц)
- 3,3 В - напряжение питания
- 01 - обозначение конструктивно-технологической группы

*** Поставка генераторов, отличающихся от указанных параметров, может производиться после проведения макетирования и испытания новых номиналов в сроки и по ценам, согласованным между изготовителем и потребителем.

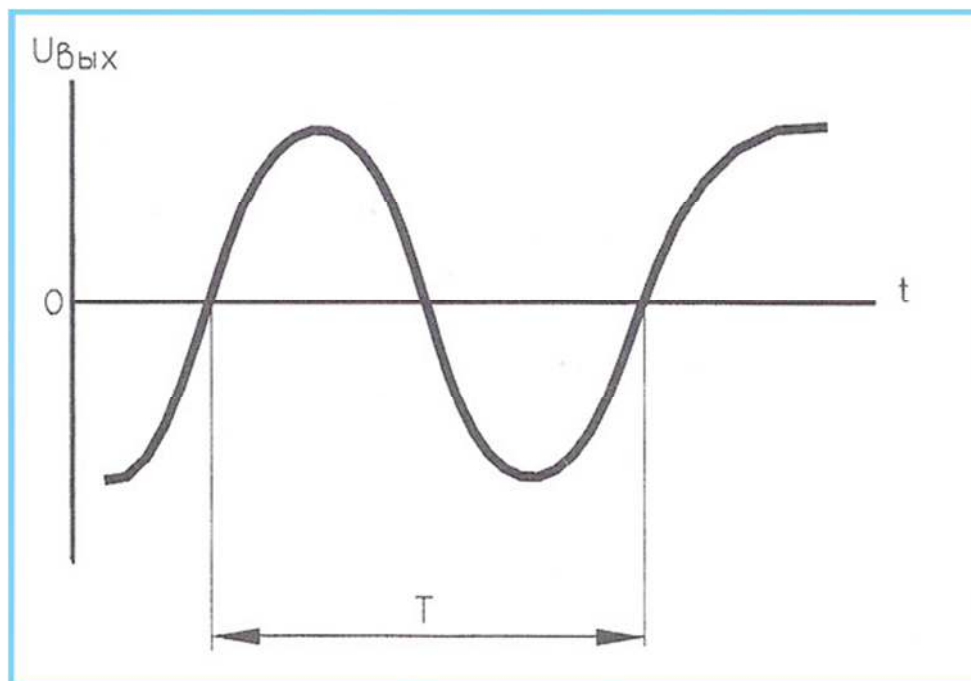
Эквивалентная тест-схема подключения нагрузки генератора ГК1053-С



C 0,1 мкФ

R_n 50 Ом

Осциллограмма выходного напряжения генератора ГК1053-С



ОАО «Пьезо» Адрес: 107023, г. Москва, ул. Буженинова 16, тел./факс: (495) 963-36-20,
E-mail: mail@oaopiezo.com, Сайт: www.oaopiezo.com