



ЗАО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА

БМГ ПЛЮС

СТАБИЛЬНЫЙ ПУЛЬС ВАШИХ СИСТЕМ

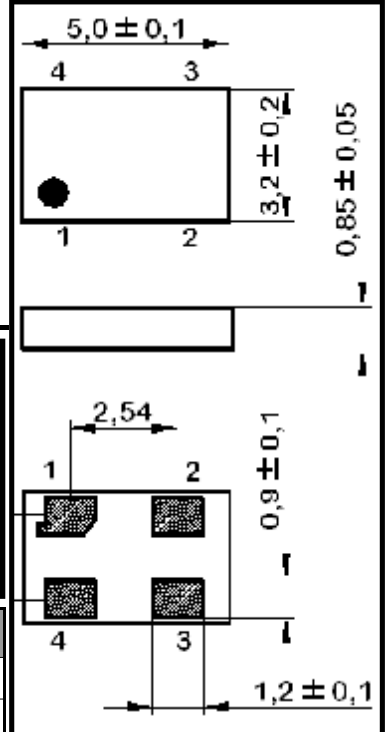
MEMS СЕРИЯ

Область применения не ограничена!

Генераторы кремниевые на МЭМС структуре:

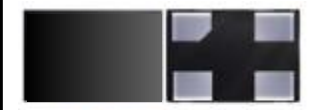
- сверхминиатюрный SMD корпус 2.5 x 3.2 мм серия (ASEM)
- сверхминиатюрный SMD корпус 3.2 x 5 мм серия (ASFLM)
- ультранизкий ток потребления: **10мА** (в 2-3 раза ниже аналогов)
- **1мкА** в режиме ожидания (в 10 раз экономичней аналогов)
- напряжение питания: **1.8В, 2.5В и 3.3В** !
- широкий диапазон частот: от 1 до 150 МГц
- устойчивость к вибрации, ударам (до **30000g**) и влажной среде !
- возможна поставка в корпусе DIL8 или DIL14

Корпус 3,2 x 5 мм



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Тактирование ПЗС для камер VTR
- Миниатюрное малопотребляющее переносное оборудование
- Компьютеры и Периферия
- Портативные приборы (MP3-плееры, Игры)
- Бытовая электроника, ТВ, устройства DVR, и т.д.
- Промышленное оборудование
- Автомобильная электроника с жесткими требованиями
- Выигрыш в стоимости РЭА при замене кварцевых генераторов



Реальный размер **5.0 x 3.2 x 0.85 мм**

ОБОЗНАЧЕНИЯ КОНТАКТНЫХ ПЛОЩАДОК КОРПУСА MEMS серии

- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1. Управление генератором | 2. Корпус (GND). |
| 3. Выход частоты (OUTPUT). | 4. Питание (Ep). |

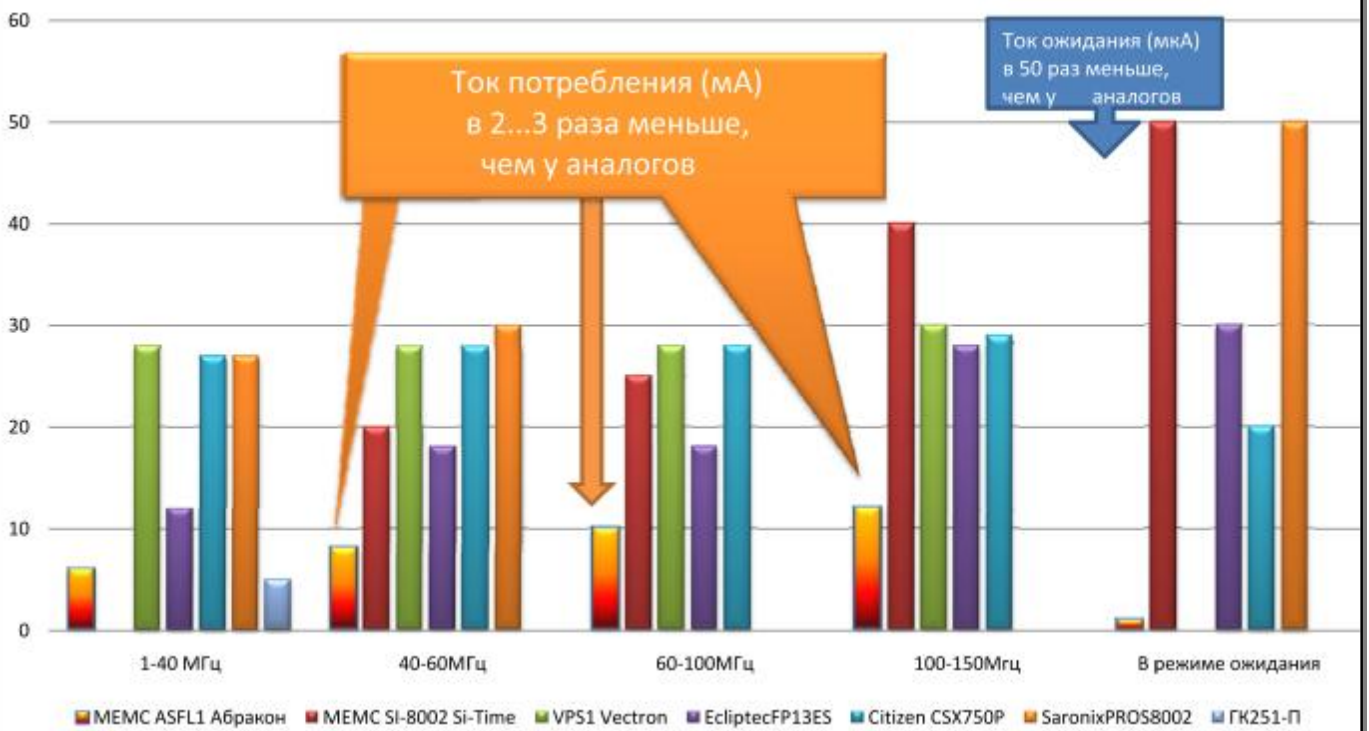
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Любая дискретная частота в диапазоне	МГц	1,0 - 150,0 с точностью настройки до $\pm(10...15) \times 10^{-6}$	
Интервал рабочих температур	$^{\circ}\text{C}$	0... +70	- 40... +85
Температурная нестабильность частоты	$\times 10^{-6}$	± 5	± 10
Напряжение питания, Ep	В	1.8 \pm 0.15; 2.5 \pm 0.2; 3.3 \pm 0.3	
Ток потребления (без нагрузки / с нагрузкой) (T= -40 / +85 $^{\circ}\text{C}$, Epит=3.3 \pm 0.3В, 2.5 \pm 0.2В, 1.8 \pm 0.15В CL=15пФ, RL=10к)	мА	6.0 / 9.0 max (1.0 до 39.9999МГц) 7.0 / 10.0 max (40.0 до 79.9999МГц) 10.0 / 12.0 max (80.0 до 150МГц)	
Ток потребления (в режиме Stand by)	мкА	1 (max) (T=+25 $^{\circ}\text{C}$, Epит=3.0 \pm 0.3В, 2.5 \pm 0.2В, 1.8 \pm 0.2В)	
Выходной сигнал с симметрией (50 \pm 5)%на уровне Ep/2	- - -	КМОП	
Нагрузка для выхода КМОП:	- - -	15 пФ (max) или 10 кОм (min)	
Управление генератором (Stand-by) - вывод 1	- - -	генерация: лог. "1"КМОП уровня или не подключен; высокий импеданс, нет генерации: лог. "0"	
Время запуска, не более	мс	10	
Время запуска/ отключения (Stand-by) , не более	мс	5 / 0.1	
Температура хранения	$^{\circ}\text{C}$	-40 ... +155	
Старение за год, при T = 25 $^{\circ}\text{C}$, не более	$\times 10^{-6}$	± 5	
Периодический джиттер, СКО типовое	пс	17.8(26МГц); 8.4 (100МГц); 9.9 (150МГц)	

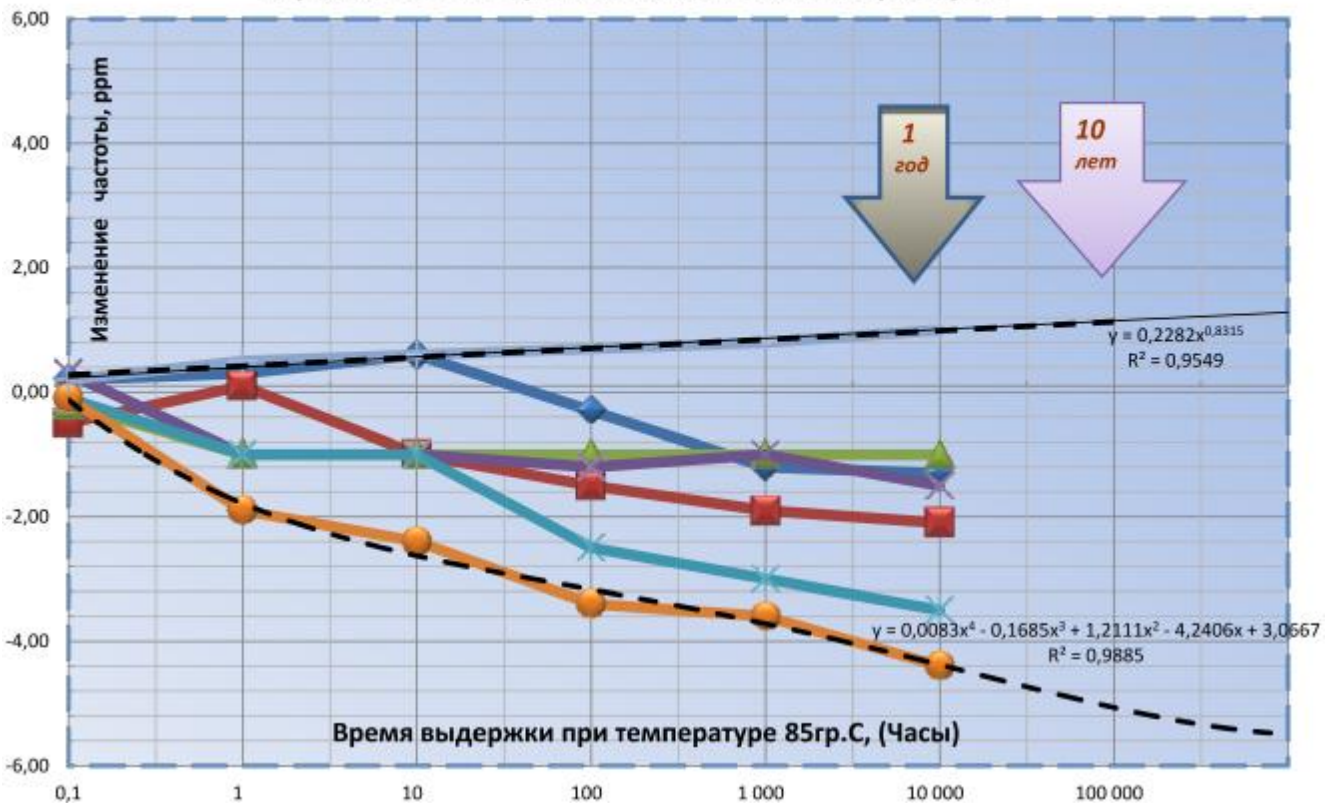
MEMS SMD (Ultra Low Current)

Пример: ГК - ASFLM 3	- LR -	50.0 МГц	-
Напряжение питания	Интервал температур / Темп. нестабильность	Частота	Упаковка
1 - 1.8 \pm 0.15В; 2 - 2.5 \pm 0.2В; 3 - 3.3 \pm 0.3В; ВНИМАНИЕ! Изменение с 11/10/2010.	L - (-40... +85) / R - \pm 25 ppm	XXX,XXX МГц	Пусто - пакет

Ток потребления от частоты и ток в режиме ожидания



Старение при температуре 85гр.С термокомпенсированных MEMC генераторов



Редакция от 11/10/2010г.