

Кварцевый генератор с умножителем частоты MMXO-500PLC

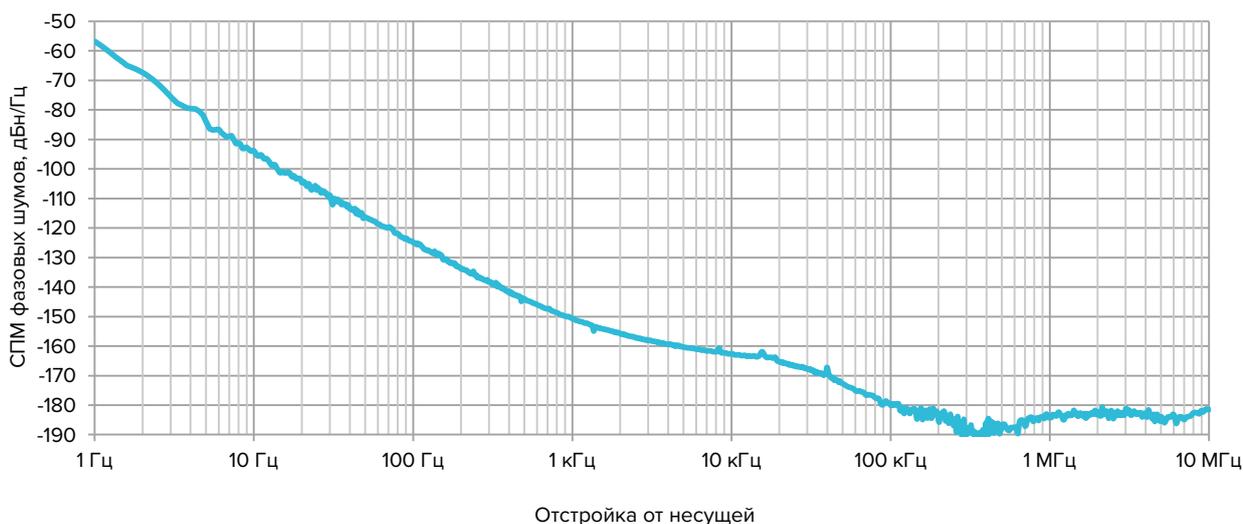
- Сверхвысокая фазовая стабильность
- Выходная мощность > 14 дБм
- «Старение» < $0,5 \times 10^{-6}$ после 30 дней



Генератор MMXO-500PLC представляет собой комбинацию генератора термостатированного MOXO-100, умножителя частоты на пять и стабилизированного маломощного термостатированного ПАВ-генератора. Тщательно проработанная схема позволяет обеспечить синтез сигнала опорной частоты с наименьшими фазовыми шумами как на отстройках до 10 кГц, благодаря высокому качеству умноженного по частоте MOXO-100, так и выше 10 кГц, благодаря маломощному термостатированному ПАВ-генератору.

Генератор предназначен для применения в маломощных синтезаторах частот, цифровых формирователях сигналов с высоким качеством спектра, а также в приемниках с широкой полосой обработки.

Фазовые шумы



Технические характеристики

Рабочая частота, МГц	500
«Старение», после 30 дней, не более	$0,5 \times 10^{-6}$
Девияция Аллана на интервале 1 с	5×10^{-11}
Фазовый шум на отстройке, дБн/Гц, не более	
1 Гц	-55
10 Гц	-90
100 Гц	-121
1 кГц	-145
10 кГц	-160
100 кГц	-175
1 МГц	-175
Выходная мощность, дБм, не менее	14
Уровень паразитных гармоник 100 МГц, дБн, не более	-70
Напряжение питания, В	$12 \pm 0,5$
Ток потребления, мА	
после включения	700
после прогрева	200
Время захвата частоты после включения питания в НУ, мин, не более	1
Температурная нестабильность частоты, не более	5×10^{-7}
Нестабильность частоты от изменения нагрузки 50 Ом \pm 10 %, не более	5×10^{-8}
Диапазон перестройки частоты	$\pm 1,5 \times 10^{-6}$
Диапазон напряжений управления, В	0...9
Выход опорного напряжения, В	9 ± 1
Диапазон рабочих температур, °С	-40...60