

## Синтезатор частоты СЧ-0814-01

Синтезатор частоты предназначен для генерации гармонического сигнала в широком диапазоне частот от 8 ГГц до 14 ГГц с шагом сетки частот 2.5 МГц.

### Технические характеристики:

- Диапазон синтезируемых частот: 7.6-14.9 ГГц.
- Шаг сетки частот: 2.5 МГц.
- Фазовый шум на частоте 10 ГГц при отстройке 10 кГц: не более -80 дБн/Гц.
- Фазовый шум на частоте 10 ГГц при отстройке 100 кГц: не более -90 дБн/Гц.
- Фазовый шум на частоте 10 ГГц при отстройке 1000 кГц: не более -115 дБн/Гц.
- Уровень паразитных дискретных составляющих: не более -65 дБн.
- Время перестройки частоты: не более 250 мкс;
- Мощность выходного сигнала: не менее 25 мВт.
- Напряжение питания: 6...6.5 В.
- Максимальный ток потребления: 600 мА.
- Габаритные размеры (без учёта разъёмов): 80x65 мм;
- Управление: параллельный код, логические уровни КМОП 3.3 В.
- Опорная частота: 10 МГц, синус размахом 2-4.8 В или прямоугольник КМОП 3.3 В

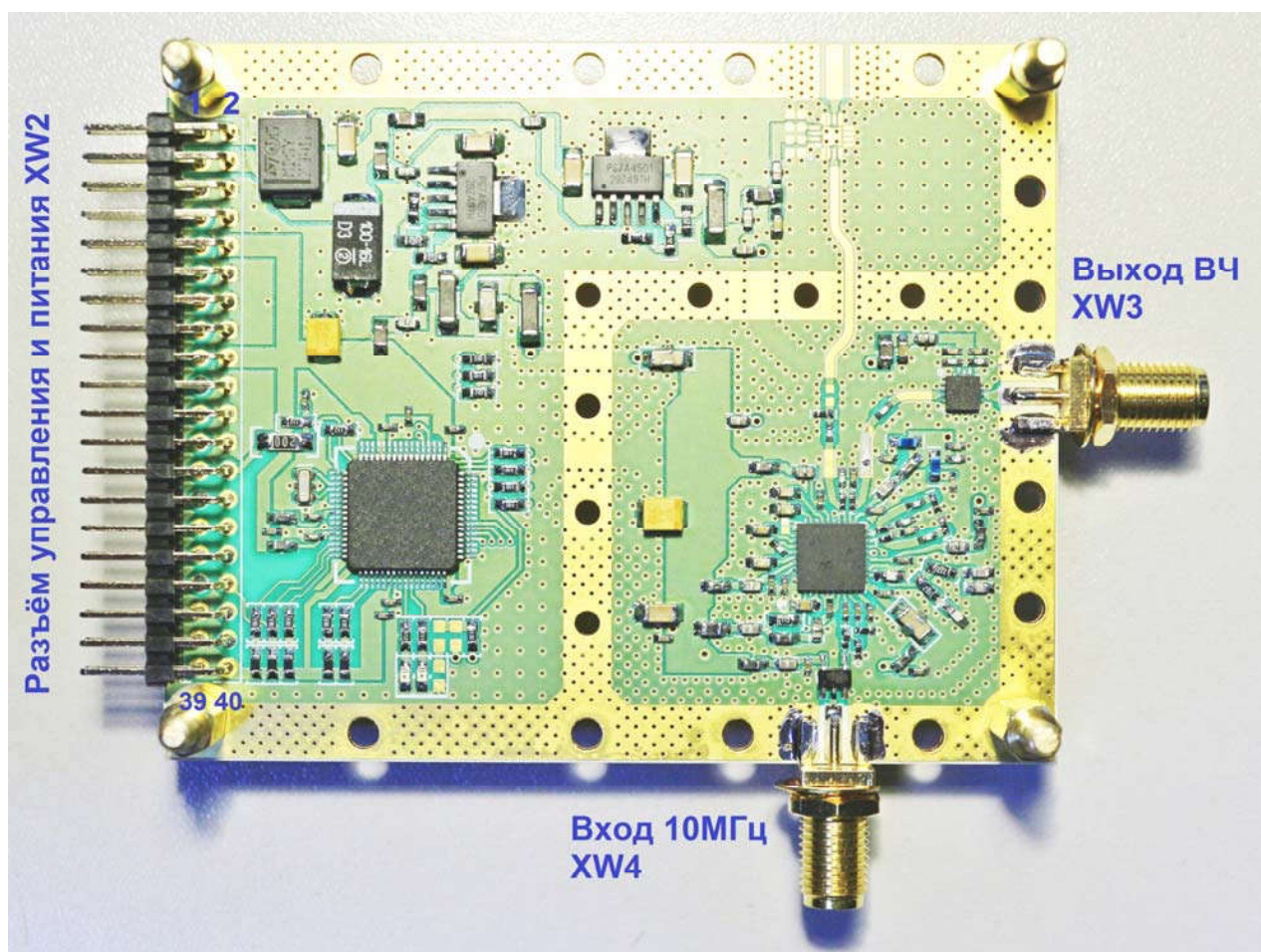


Рис.1. Фотография платы синтезатора СЧ-0814-01.



Рис.3. Уровень фазовых шумов на частоте 10 ГГц.

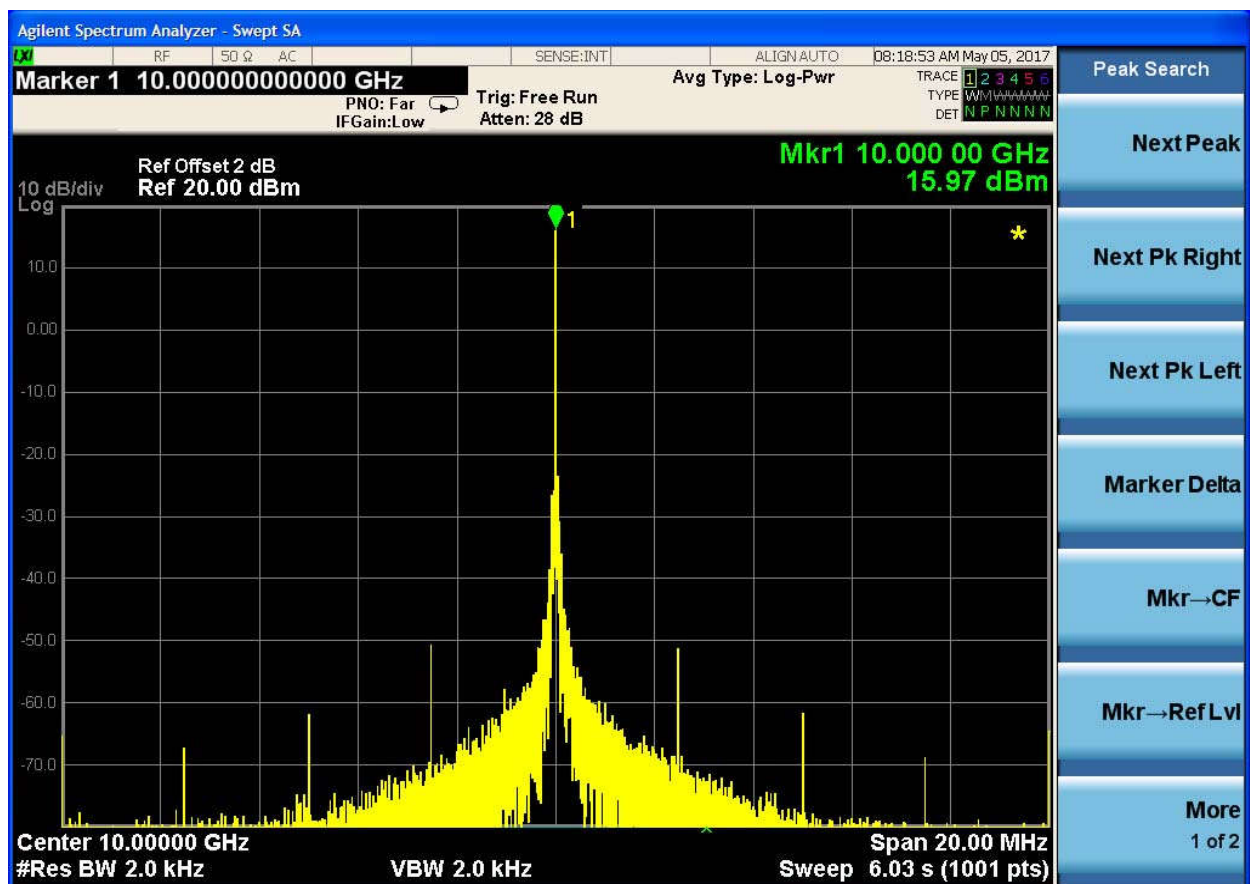


Рис.4. Спектр синтезатора на частоте 10 ГГц.

## Корпус синтезатора.

Разработанный вариант корпуса синтезатора показан на рис.5,6,7.

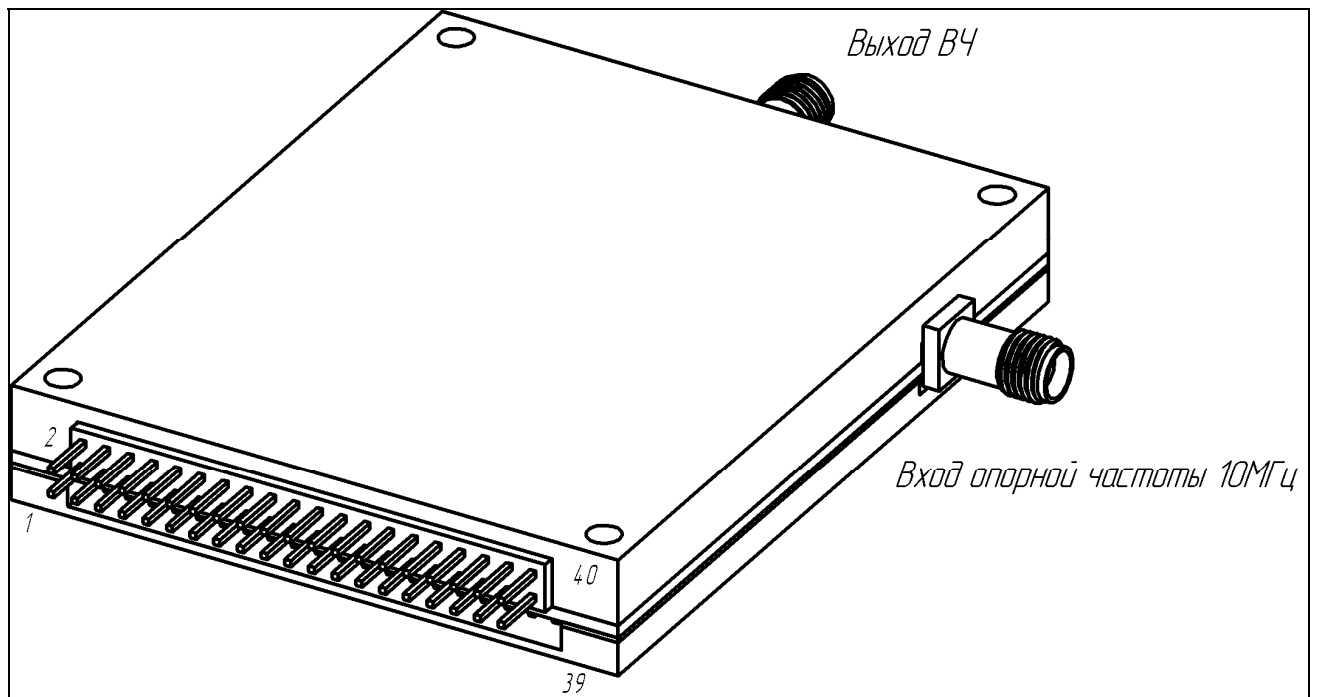


Рис.5. Эскиз внешнего вида синтезатора в корпусе.

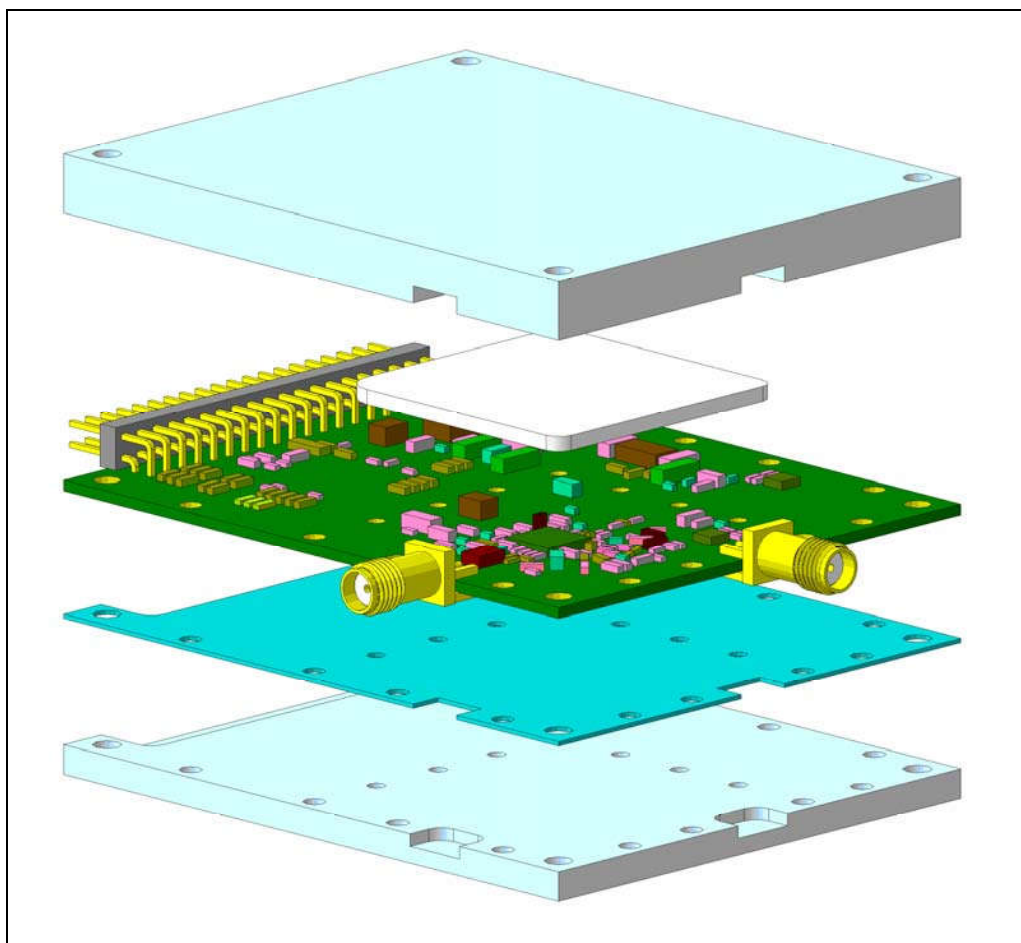


Рис.6. Сборка корпуса синтезатора.