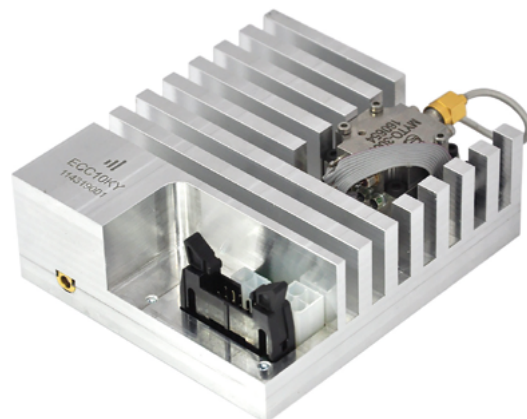


Синтезатор частот ECC10KY

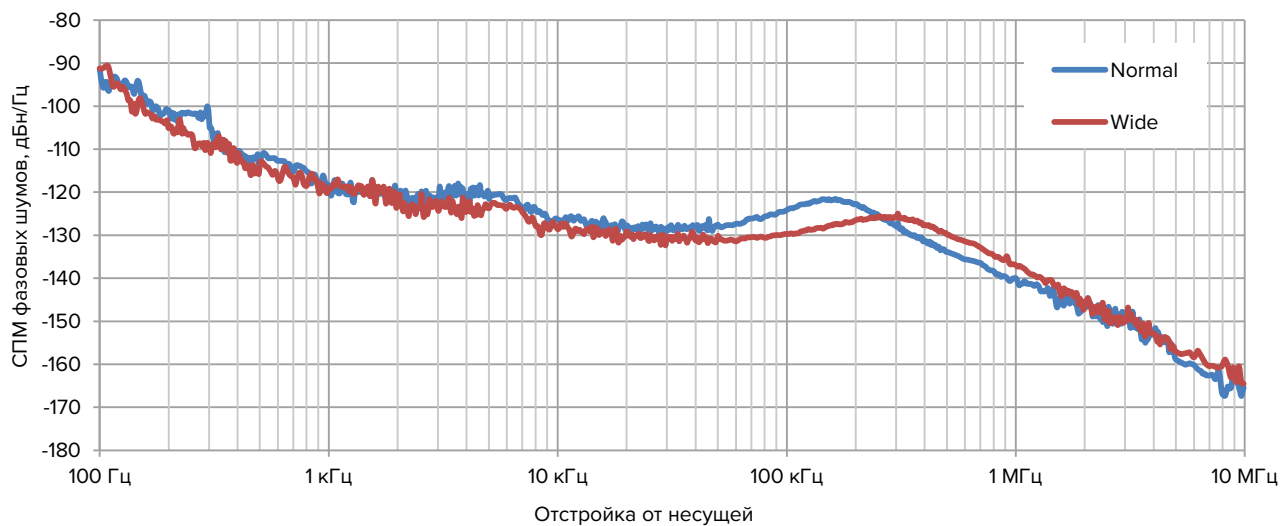
ECC10KY — новая модель синтезатора частот ECC15K. По сравнению с предшествующей моделью ECC10KY отличается более низким уровнем фазовых шумов. При конструировании ECC10KY были использованы аналогичные технические решения с добавлением генератора МУТО-3080, работающего в диапазоне 2,9...10 ГГц и позволяющего минимизировать фазовый шум на дальних отстройках от несущей. Синтезатор ECC10KY идеально подходит для анализаторов спектра и широкополосных панорамных приемников с высоким качеством обработки сигналов.



Технические характеристики

Выходная частота, МГц	50...10 000
Шаг перестройки частоты, Гц	0,005
Время переключения частоты в режиме сканирования, мкс	100 + ΔF [МГц] / 10
Мощность сигнала, дБм, не менее	10...18
Уровень гармоник в диапазоне частот, дБн, не более	
0,5...10 ГГц	-30
0,2...0,5 ГГц	-25
до 0,2 ГГц	-20
Уровень субгармонических составляющих, дБн не более	-50
Уровень негармонических составляющих, дБн не более	-60
Относительная погрешность установки частоты, 10^{-7}	5
Относительный диапазон захвата внешней опорной частоты, 10^{-6}	± 1
Частота внешнего опорного генератора, МГц	1...100 с шагом 1
Мощность внешнего опорного генератора, дБм	0...10
Выход внутреннего опорного генератора, МГц	1, 5, 10, 25, 50
Мощность сигнала опорного генератора, дБм, не менее	-6
Сопротивление порта опорного генератора, Ом	50
Относительное изменение частоты за счет старения, 10^{-7} в год после 30 дней непрерывной работы	± 5
Уровень СПМ ФШ в диапазоне частот 2,9...10 ГГц, дБн/Гц на отстройке	
100 Гц	-90
1 кГц	-115
10 кГц	-125
100 кГц	-125
1 МГц	-140
Напряжения питания, В / Токи потребления, А	+15/1,5; +6/2,7; -8/0,11
Скорость передачи данных по SPI, Мбит/с, не менее	10
Логические уровни цифровых сигналов "0"/"1", В	0 / 3,3
Система команд управления USB и SPI	SCPI
Время готовности без учета прогрева опорного генератора, с	10
Типы соединителей	
Выход СВЧ	3,5 мм, розетка
Входы / выходы управления и контроля	IDC10
Вход питания	39-29-5046
Вход / выход опорного генератора	MCX, розетка
Диапазон рабочих температур, °C	0...40
Температура хранения, °C	-40...80
Влажность воздуха, %, не более	90 без конденсации
Атмосферное давление, мм рт. ст.	350...1 000
Габаритные размеры, мм	123 × 83 × 34
Масса, г, не более	550

Фазовые шумы



Назначение контактов разъема управления

Контакт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Описание	—	USB DM	USB DP	GND	PLL Lock	TRG In	SPI NSS	SPI SCK	SPI MISO	SPI MOSI

Назначение контактов разъема питания

Контакт	1	2	3	4
Описание	+15	+6	-8	GND