Генератор сигналов векторный MWT-160B

Общее описание

- Диапазон рабочих частот 8 кГц - 6/10/16/20 ГГц
- Выходная мощность до 2 Вт на согласованной нагрузке
- Синтезатор частот генератора построен с использованием классической схемы ФАПЧ
- Ширина полосы модулированного сигнала до 150 МГц
- Символьная скорость до 150 Мсимв/с
- ЦАП 16 бит 1.2 ГГц
- Генерация сигналов от внешнего аналогового IQ источника с шириной полосы до 1.8 ГГц
- Интерфейс ввода-вывода 1 Гбит/с (Ethernet)

Основные технические характеристики

Характеристика	Ед. изм.	Значения*
диапазон рабочих частот	кГц, ГГц	8 кГц–6 ГГц | 10 ГГц | 16 ГГц
ширина полосы модулированного сигнала (встроенный цифровой baseband-генератор)	МГц	150
ширина полосы модулированного сигнала (внешний IQ вход)	МГц, ГГц	140 МГц при f < 6 ГГц 1.8 ГГц при ≥ 6 ГГц
уровень фазовых шумов на отстройке 10 кГц от несущей	дБн/Гц	-109 (-107) несущая 1 ГГц
максимальная выходная мощность на частоте 1 ГГц	Вт	2
шаг установки выходной мощности	дБ	0.5
уровень гармонических искажений при выходной мощности -10 дБм	дБн	-51
уровень негармонических искажений	дБн	-70 (-60)
встроенные виды модуляции**		BPSK, QPSK, 8-PSK, QAM-16, QAM-64, OOK, ASK-2, ASK-4, ASK-8, FSK-2, FSK-4, MSK, GMSK
тип выходного фильтра		RC (коэф. скругления 0.1 .. 1) RRC (коэф. скругления 0.1 .. 1) Gauss (BT = 0.1 .. 1)
источник модулирующего сигнала		Встроенный генератор ПСП, последовательность, задаваемая пользователем
Интерфейс ввода данных и управления	Гбит/с	1 Гбит/с Ethernet (SFP)

* Указаны номинальные и специфицируемые (в скобках) значения. Номинальные значения получены усреднением измеренных параметров по рабочему диапазону частот и по выборке из нескольких экземпляров устройств. Специфицируемые («не хуже») значения получены выбором наихудших значений параметров по рабочему диапазону частот и по выборке из нескольких экземпляров устройств.

** Перечень доступных видов модуляции может быть расширен по запросу пользователя

Опции устройства

Диапазон частот: 6 ГГц | 10 ГГц | 16 ГГц

MWT-OCXO	Термостатированный опорный генератор (OCXO)	MWT-EXTIQ	Внешний I/Q вход (ширина полосы модулированного сигнала 140 МГц при f < 6ГГц, 1.8 ГГц при f ≥ 6 ГГц)
MWT-HP	Выходная мощность 2 Вт (базовая 0.5 Вт)		
MWT-AM	Аналоговая модуляция	MWT-PC	Встроенный ПК с сенсорным дисплеем (без данной опции управление осуществляется от внешнего ПК через Ethernet)

Внешний вид панели интерфейсов