

Преобразователи средней мощности реального времени RTP4000

RTP4000 преобразователи средней мощности обеспечивают динамический диапазон 80 дБ и нижний частотный диапазон от 6 кГц. Встроенная технология Обработка Мощности в Реальном Времени предоставляет 100 000 измерений за секунду, без пропускной захват сигнала и измерения с нулевым временем ожидания. Сочетая характеристики импульсного профилирования, захвата и измерения ИМ, немодулированных и модулированных сигналов, многоканальные возможности и средства документирования, делает RTP4000 идеальным инструментом для быстрых, точных и надежных измерений СВЧ мощности.



Краткие характеристики

- 6 кГц - 6 ГГц и 10 МГц - 6 ГГц преобразователи
- -60 дБм - +20 дБм динамический диапазон
- 175 кГц видео полоса
- *Технология Обработки Мощности в Реальном Времени* с нулевым времени ожидания измерения
- 100 000 измерений за секунду
- Истинные измерения средних значений без ограничения полосы пропускания
- Импульсный, Средний, Немодулированный и Модулированный режимы работы
- Многофункциональное ПО Power Analyzer Suite в стандартной комплектации
- 1 ГВыб/с эффективная, 25 МВыб/с реального времени частоты дискретизации
- Синхронизированные многоканальные измерения

Применение

- ЭМП/ЭМС – измерения обратных потерь, устойчивость к радио/кондуктивным помехам, эффективность антенны
- Автоматизация/Транспортная промышленность – система предупреждения столкновения, WiFi/LTE связь, телеметрия
- Скалярные измерения модулированных и немодулированных измерений, такие как коэффициент усиления и обратные потери
- Стробированные измерения средней мощности для модулированных сигналов
- Связь – эффективность усилителей, мониторинг базовых станций, точка компрессии

Технология Обработки Мощности в Реальном Времени

Технология Обработки Мощности в Реальном Времени (RTPP™) является уникальной методологией параллельной обработки, которая выполняет многошаговую обработку измерения СВЧ мощности за невероятную скорость.

Традиционные измерители и USB преобразователи мощности выполняют обработку данных последовательно, как результат длительное время на запуск следующего измерения и пропуск отображения значительного объема информации, в то время как датчики Boonton RTPP™ захватывают, отображают и измеряют каждый импульс, глитч и проводят детализацию без потери данных.

Спецификации	RTP4006	RTP4106
Диапазон частот	10 МГц – 6 ГГц	6 кГц – 6 ГГц
Динам. диапазон, Рср.	-60 дБм – +20 дБм	-60 дБм – +20 дБм
Динам. диапазон, Рпик.	-45 dBm – +20 дБм	-45 дБм – +20 дБм
Динам. диапазон триггера	-40 dBm – +20 дБм	-40 дБм – +20 дБм
Время нарастания	2 мкс	2 мкс
Видео полоса	175 кГц	175 кГц
РЧ вход	Тип N, 50 Ом	Тип N, 50 Ом
КСВН	1.15 (0.01 ГГц – 2 ГГц) 1.20 (2.0 ГГц – 6 ГГц)	1.15 (0.01 ГГц – 2 ГГц) 1.20 (2.0 ГГц – 6 ГГц)

Общие технические характеристики:

Тип дискретизации	Реального времени, эквивалентная
Дискр. реального времени	25 Мвыб/с
Дискр. эквивалентная	1 Гвыб/с
Разрешение по времени	1 нс
Источник триггера	Внутренний или Внешний TTL
Внешний триггер Вход/Вых.	TTL IN (режим Slave) или OUT (режим Master)
Мин. длит. для запска триггера	4 мкс
Макс. частота триггера	120 кГц
Джиттер триггера	1 нс СКЗ 20 нс СКЗ (внешний)
Скорость обновления развертки	> 30 000/сек
Скорость измерения	100 000 изм./сек (буферный режим)
через USB	1000 изм./сек (непр.)
Режимы триггера	Авто, нормальный, однократный, свободный
Перезапуск триггера	Непр., Holdoff, фрейм (пропуск) Holdoff
Дист. управление	USB 2.0, тип B
Протоколы команд	IVI-C и IVI-Com
Макс. входная мощность	200 мВт ср., 1 Вт 1 мкс пик.
Размеры (ДхШхВ)	142 x 43 x 43 (мм) 5.6 x 1.7 x 1.7 (дюймы)
Вес	363 г/0.8 фунты.
Длинакабеля	1.8 м
Потребляемая мощность	2.0 Вт макс.
Рабочая температура	0 – 55°C
Температура хранения	-40 – 70°C