RFTCX

15,6"
Большой мультисенсорный экран

140 дБ
Динамический диапазон

Высокая скорость и точность

Компактное исполнение



RNA 3674

ВЕКТОРНЫЙ АНАЛИЗАТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ

ВЕРСИЯ 1.2

ВЕКТОРНЫЙ АНАЛИЗАТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ
RNA 3674



ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

Векторный анализатор цепей серии RNA 3674 представляет собой вершину технологических инноваций и с лёгкостью справляется со сложными задачами тестирования полупроводниковых микросхем, материалов, антенн, высокоскоростных кабелей и микроволновых компонентов.

Благодаря превосходным радиочастотным характеристикам, гибкой аппаратной конфигурации и мощным программным функциям система обеспечивает выполнение широкого спектра измерительных задач с помощью одного подключения. Инновационный человеко-машинный интерфейс позволяет быстро и интуитивно настраивать параметры измерений, повышая эффективность работы.

Импульсные измерения S-параметров, измерения устройств с преобразованием частоты, измерения компрессии усиления, коэффициента шума, спектра, целостности сигнала, суммарных гармонических искажений, активных интермодуляционных искажений, а также автоматическое исключение влияния измерительной оснастки и др. функциональные возможности позволяют построить системное тестовое решение, учитывая потребности пользователей из различных отраслей.

Импульсные измерения S-параметров.

Встроенный 4-канальный генератор импульсов обеспечивает внутреннюю модуляцию, управление IF gate и вывод сигналов. Настраиваются ширина и задержка импульсов. Поддерживаются внешняя модуляция, внутренний генератор, режимы NO/NC. Возможна работа с внешним модулятором и синхронизацией по триггеру. Функция эффективна для тестирования T/R-модулей, антенных трактов и приёмопередатчиков.

Векторные измерения смесителей/преобразователей.

Предоставляются комплексные настройки измерения характеристик смесителей/преобразователей частоты; поддерживаются основная гармоника второго порядка и вход внешнего гетеродинного сигнала. Поддерживаются различные типы свипирования, включая линейный, по мощности и сегментный.

Благодаря простым настройкам прибор может автоматически выполнять сложные измерительные конфигурации смесителя: RF, двойной LO, удвоение IF и распределение частот. Также поддерживается настройка мощности порта источника, мощности порта гетеродина, ввод ослабления и параметров свипирования по мощности.

Измерение коэффициента шума.

На основе технологии noise embedding/de-embedding позволяет измерять шум устройств с нестандартными интерфейсами, устраняя влияние рассогласования. Одновременно измеряются коэффициент шума и шумовые параметры (минимальный шум, сопротивление, оптимальный КСВ). Калибровка приёмника исключает влияние шумовых параметров на результаты.

Спектральный анализ.

Каждый порт анализатора измеряет входной/выходной спектр сигнала. FFT-технология обеспечивает быстрое обнаружение паразитных составляющих и гармоник при малой полосе разрешения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Научные исследования
- Аэрокосмическая промышленность
- Гражданская промышленность
- Телекоммуникации и связь
- Автомобильная электроника
- Производство ВЧ-компонентов
- Сервис радиоаппаратуры

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Широкое покрытие частотного диапазона: 500 Гц – 110 ГГц (в зависимости от модели и опций).
- Полоса ПЧ до 30 МГц, до 200 001 точки измерения на развертку.
- Сверхвысокая скорость сканирования, динамический диапазон до 140 дБ.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот	500 Гц/10 МГц – 9 / 14 / 20 / 26,5 / 32 / 44 / 50 / 53 / 67 / 90 / 110 / 120 ГГц
Уход частоты опорного генератора	$\pm 1 \times 10^{-7}$ (23°C ± 3°C)
Уровень гармоник (тип., порт 1,3)	-68 дБн/Гц (0,01–4 ГГц) -70 дБн/Гц (4–50 ГГц)
Диапазон свипирования по мощности (тип.)	41 дБ (4–26,5 ГГц) 42 дБ (26,5–30 ГГц) 40 дБ (30–32 ГГц)
Макс. выходная мощность (опция 400, тип.)	+14 дБм (20–26,5 ГГц) +15 дБм (26,5–40 ГГц) +13 дБм (40 ГГц – 47 ГГц) +10 дБм (47–50 ГГц)
Импульсная модуляция	Период импульса: 20 нс – 70 с Динамический диапазон: 80 дБ (4–50 ГГц)
Динамический диапазон (опция 400, тип.)	104 дБ (10–50 МГц) 122 дБ (50–500 МГц) 137 дБ (0,5–4 ГГц) 139 дБ (4–14 ГГц) 138 дБ (14–20 ГГц) 138 дБ (20–26,5 ГГц) 133 дБ (26,5–40 ГГц) 130 дБ (40–47 ГГц) 111 дБ (47–50 ГГц)
Амплитудный шум трассы (1 кГц ПЧ, тип.)	0,0039 дБскз (10–50 МГц) 0,0006 дБскз (50–500 МГц) 0,0005 дБскз (0,5–1 ГГц) 0,0006 дБскз (1–26,5 ГГц) 0,0007 дБскз (26,5–44 ГГц) 0,0008 дБскз (44–50 ГГц)
Фазовый шум трассы (1 кГц ПЧ, тип.)	0,024 град. скз (10–50 МГц) 0,004 град. скз (50–500 МГц) 0,003 град. скз (0,5–1 ГГц) 0,004 град. скз (1–26,5 ГГц) 0,005 град. скз (26,5–50 ГГц)

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Модель	Диапазон рабочих частот
RNA 3674B	10 МГц – 9 ГГц
RNA 3674C	10 МГц – 14 ГГц
RNA 3674D	10 МГц – 20 ГГц
RNA 3674E	10 МГц – 26,5 ГГц
RNA 3674F	10 МГц – 32 ГГц
RNA 3674G	10 МГц – 44 ГГц

Модель	Диапазон рабочих частот
RNA 3674H	10 МГц – 50 ГГц
RNA 3674K	10 МГц – 53 ГГц
RNA 3674L	10 МГц – 67 ГГц
RNA 3674N	10 МГц – 90 ГГц
RNA 3674P	10 МГц – 110 ГГц
RNA 3674QA	10 МГц – 120 ГГц

ОПЦИИ

003	Измерение коэффициента шума
008	Импульсные измерения
023	Векторные измерения смесителя/преобразователя
201	Программируемые шаговые аттенюаторы трактов источника/приемника, для 2-портовой версии ВАЦ
203	Расширение частотного диапазона от 500 Гц, для 2-портовой версии ВАЦ
204	Прямые доступы к трактам источника/приемника, для 2-портовой версии ВАЦ
205	Инжектор DC-питания, для 2-портовой версии ВАЦ
400	4-портовые измерения
401	Программируемые шаговые аттенюаторы трактов источника/приемника, для 4-портовой версии ВАЦ
402	Измерение активных интермодуляционных искажений
403	Расширение частотного диапазона от 500 Гц, для 4-портовой версии ВАЦ
404	Прямые доступы к трактам источника/приемника, для 4-портовой версии ВАЦ
405	Инжектор DC-питания, для 4-портовой версии ВАЦ
S30	Функция анализатора спектра
S05	Функция анализа целостности сигнала на основе S-параметров
S07	Функция автоматического исключения влияния измерительной оснастки
S10	Измерения во временной области
S11	Расширенная функция анализа во временной области (для измерений импеданса во временной области, анализа глазковой диаграммы и др.)
S16	Функция дифференциального измерения
S18	Функция быстрой CW-развертки
S20	Функция частотного смещения
S22	Скалярные измерения смесителей/преобразователей частоты
S24	Измерение преобразователя частоты со встроенным гетеродином
S26	Измерение компрессии усиления

ФАЗОСТАБИЛЬНЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ СБОРКИ

FB0HA0HB025.0	Фазостабильная кабельная сборка 3,5 мм (вилка) Gore (для RNA 3674B / C / D / E)
FE0BN0BM025.0	Фазостабильная кабельная сборка 2,4 мм (вилка) Gore (для RNA 3674F / G / H)
FF0CN0CM025.0	Фазостабильная кабельная сборка 1,85 мм (вилка) Gore (для RNA 3674K / L)

КАЛИБРОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

31101	Механический калибровочный комплект N-типа, 50 Ом, 0–18 ГГц
31121	Механический калибровочный комплект 3,5 мм типа, 50 Ом, 0–26,5 ГГц
31123A	Механический калибровочный комплект 2,4 мм типа, 50 Ом, 0–50 ГГц
20405	Электронный калибровочный комплект 3,5 мм типа, 50 Ом, 10 МГц – 20 ГГц, 2 порта
20404	Электронный калибровочный комплект 2,4 мм типа, 50 Ом, 10 МГц – 50 ГГц, 2 порта
20409	Электронный калибровочный комплект 1,85 мм типа, 50 Ом, 10 МГц – 67 ГГц, 2 порта



RFTEX

8 (800) 222-75-32

info@rf-tex.ru

RFTex_info

RF-Tex.ru