

Анализаторы сигналов

Приёмник PXE для измерения ЭМП, от 1 Гц до 44 ГГц



N9048B

Ключевые возможности

- Диапазон частот: от 1 Гц до 3,6 ГГц, 8,4 ГГц, 26,5 ГГц или 44 ГГц
- Полное соответствие требованиям стандартов CISPR 16-1-1:2019, MIL-STD-461G, ANSI C63.2 и FCC
- Типы детекторов, используемых при измерении ЭМП: пиковый, квазипиковый, средних значений и СКЗ
- Макс. полоса анализа в режиме реального времени: 350 МГц

Основные технические характеристики

- Суммарная погрешность измерения уровня: $\pm 0,22$ дБ
- Средний уровень собственных шумов (DANL) (1 ГГц): -174 дБм (с предусилителем и с функцией компенсации собственных шумов (NFE))
- Фазовый шум: -114 дБн/Гц (1 ГГц), отстройка 10 кГц

Измерение ЭМП, средства диагностики, калибровка

- Функциональные возможности измерений ЭМС: одновременно работающие детекторы, списки сигналов, таблицы сканирования, ограничительные линии и корректирующие коэффициенты
- Возможности сканирования во временной и частотной областях
- Расширенные средства анализа: ленточная диаграмма, функции маркеров, масштабирование полосы обзора, обзор зоны и отображение спектрограмм

Использование в автоматизированных измерительных системах

- Соответствие классу C стандарта LXI, поддержка команд SCPI
- Интерфейсы: USB 2.0, LAN 1000Base-T, GPIB
- Мультисенсорный интерфейс пользователя для всех анализаторов сигналов серии X/ открытая операционная система Windows 10



Приёмник N9048B PXE для измерения ЭМП

N9048B PXE - измерительный приёмник, позволяющий оценить соответствие уровня электромагнитных помех требованиям CISPR 16-1-1:2019, MIL-STD-461G, ANSI C63.2 и FCC. Он также является анализатором сигналов серии X, который может работать со множеством прикладных измерительных программ.

Больше уверенности в испытаниях на соответствие нормам ЭМС

- Повышение точности и улучшение повторяемости результатов испытаний за счёт выдающейся точности измерения ($\pm 0,22$ дБ) и чувствительности (-174 дБм на частоте 1 ГГц)
- Прикладные измерительные программы для ЭМС, функции маркеров, масштабирование полосы обзора, обзор зоны и отображение спектрограммы
- Оборудование лаборатории гибким средством для испытания новой продукции и новых типов изделий в диапазоне частот от 1 Гц до 44 ГГц
- Объединение в единое целое функций приёмника ЭМП и анализатора спектра для более быстрой оценки тонкой структуры сигнала
- Функция сканирования во временной области в режиме реального времени обеспечивает непрерывный захват и анализ сигналов в полосе частот до 350 МГц и отображение результатов в частотной и временной области, а также в виде спектрограммы
- Совместимость по кодам с приёмником N9038A MXE компании Keysight
- Возможность модернизации обеспечивает соответствие текущим и будущим потребностям испытаний

Стандартные функции приёмников PXE

- Функция монитора спектра добавляет отображения "живого" спектра и измерителя, что упрощает определение параметров сигналов и идентификацию частоты максимумов излучений перед проведением окончательного измерения. Число точек графика: от 1 до 100 001
- Функция распределения вероятностей амплитуды (APD) включена в стандарт CISPR 11.
- Функция управления внешними схемами стабилизации полного сопротивления линии (эквивалентами сети) позволяет управлять процессом коммутации двух серийно выпускаемых преобразователей схемы стабилизации полного сопротивления линии, которые используются для измерения кондуктивных помех при выполнении испытаний на соответствие коммерческим и военным стандартам.
- Функция анализатора помех (Disturbance Analyzer) для измерения ЭМП от бытовых электрических приборов, электрических инструментов и т. д. в соответствии с требованиями стандарта CISPR 14-1

Информация для заказа

Модель-опция	Описание
N9048B	Приёмник PXE для измерения ЭМП Опции и принадлежности, включённые в стандартный комплект поставки: – Прикладная измерительная программа анализатора спектра – Прикладная измерительная программа для анализа электромагнитных помех – Четырёхъядерный высокопроизводительный процессор, ОЗУ 16 Гбайт, съёмный твёрдотельный накопитель – Высокопроизводительный цифровой процессор с памятью сбора данных 2 Гбайта – Полоса анализа 10 МГц – Функция быстрого свипирования – Расширение диапазона частот вниз до 1 Гц – Функция понижения уровня собственных шумов (NFE) – Управление с передней панели двумя внешними автоматическими эквивалентами сети (LISN) – Набор расширенных функций отображения (спектрограмма, увеличение графика, зонированный спан) – Операционная система Microsoft Windows 10 – Мультисенсорный интерфейс пользователя – Руководство по эксплуатации – Сетевой шнур – Защитная крышка передней панели

Выберите максимальный диапазон частот (обязательная опция)

N9048B-503	Диапазон частот от 1 Гц до 3,6 ГГц
N9048B-508	Диапазон частот от 1 Гц до 8,4 ГГц
N9048B-526	Диапазон частот от 1 Гц до 26,5 ГГц
N9048B-544	Диапазон частот от 1 Гц до 44 ГГц

Опции по заказу пользователя

N9048B-P03	Предусилитель, от 100 кГц до 3,6 ГГц
N9048B-P08	Предусилитель, от 100 кГц до 8,4 ГГц
N9048B-P26	Предусилитель, от 100 кГц до 26,5 ГГц
N9048B-P44	Предусилитель, от 100 кГц до 44 ГГц
N9048B-PFR	Прецизионный генератор опорной частоты
N9048B-B25	Расширение полосы анализа с 10 до 25 МГц
N9048B-B40	Расширение полосы анализа с 10 до 40 МГц
N9048B-CNF	Входной ВЧ-соединитель типа N (розетка) - для входа 1
N9048B-C35	Для входа 1 выбран соединитель 3,5 мм (вилка); для входа 2 остаётся соединитель тип N; совместимо только с опцией 526
N9048B-EXM	Работа с внешними преобразователями частоты компании Keysight и третьих производителей; единый порт для выхода сигнала гетеродина и входа сигнала промежуточной частоты: SMA (розетка)
N9048B-WF1	Аппаратные средства для обеспечения широкополосной цифровой ПЧ для поддержки сканирования во временной области
N9048B-CR3	Широкополосный выход ПЧ; центральная частота зависит от тракта ПЧ; вывод на соединитель Aux IF на задней панели
N9048B-YAS	Вывод видеосигнала экранного изображения на соединитель Analog Out на задней панели
N9048B-SS1	Полностью зеркальный съёмный твёрдотельный накопитель SSD в дополнение к накопителю, установленному в приборе, с операционной системой Windows
N9048B-SF1	Запрет запуска программ Windows из прикладной программы прибора
N9048B-SF2	Запрещает прикладной программе прибора сохранять/вызывать результаты измерений или конфигурации пользователя в/из запоминающего устройства прибора

Прикладные измерительные программы и программное обеспечение

N9048TDSB	Сканирование во временной области. Обеспечивает сканирование во временной области на основе БПФ с широким перекрытием по частоте для быстрого захвата и измерения сигналов (требуется опция WF1)
N9048WT1B	Широкополосное сканирование во временной области, базовое детектирование. Обеспечивает ускоренное сканирование во временной области с полосой захвата 350 МГц и непрерывное сканирование во временной области в режиме реального времени в полосе 170 МГц; требуются опции WF1 и N9048TDSB
N9048WT2B	Широкополосное сканирование во временной области, оптимальное детектирование. Обеспечивает ускоренное сканирование во временной области с полосой захвата 350 МГц и непрерывное сканирование во временной области в режиме реального времени в полосе 350 МГц; требуются опции WF1 и N9048TDSB
N90484CKB	Многоканальное измерение помех. Обеспечивает измерения анализатора помех параллельно по 5 каналам; требуется опция WF1
N9063EMOE	Анализ аналоговой модуляции
N9062EMOE	Совместимость на уровне языка SCPI; возможность эмуляции приёмников для измерения ЭМП ESU, ESR и ESL компании R&S
N90EMESCB	Управление внешним источником; управление генератором сигналов серии EXG или MXG компании Keysight с передней панели PXE

Принадлежности

1CM113A	Комплект фланцев для монтажа в стойку
1CN103A	Комплект передних ручек
1CN105A	Комплект фланцев и ручек передней панели для монтажа в стойку
1DVR001A	USB-совместимый привод DVD-ROM/CD-R/RW
1MSE001A	Мышь с интерфейсом USB

Калибровка

N9048B-UK6	Сертификат коммерческой калибровки с данными испытаний
------------	--