ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

"СОГЛАСОВАНО"
Руководитель ГЦИ СИ -
Зам. Генерального директора
ГУ "РОСТЕСТ – МОСКВА"
А.С. Евдокимов
"20" 10 2008 г.

Анализаторы параметров кабелей и антенн портативные N9330A, N9330B	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 40317-08 Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы "Agilent Technologies, Inc"(США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы параметров кабелей и антенн портативные N9330A, N9330B (далее – анализаторы) предназначены для измерения коэффициента стоячей волны, обратных потерь, потерь в кабелях и расстояния до неоднородности в кабельных и антенных системах.

Применяются для проведения монтажа, настройки и технического обслуживания кабельных и антенных систем.

Основная область применения – радиовещание, радиосвязь и телевидение.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов основан на генерировании сигнала качающейся частоты, измерении напряжения падающего и отраженного сигнала селективным приемником и индикации результатов измерения на экране жидкокристаллического монитора. Перед выполнением измерения выполняют калибровку анализатора с использованием мер короткого замыкания, холостого хода и согласованной нагрузки.

Анализатор представляет собой переносной прибор с автономным питанием от аккумуляторной литиево-ионной батареи. На передней панели анализатора расположены: цветной жидкокристаллический индикатор и ряд кнопок, обеспечивающих выбор требуемых режимов работы и установку параметров. На верхней панели анализатора расположены: выходной ВЧ разъем; разъемы USB и LAN для подключения к компьютеру и флэш-памяти; соединитель для внешнего источника питания и заряда аккумуляторной батареи. Аккумуляторная батарея устанавливается в нижнюю панель прибора.

Модели N9330A и N9330B отличаются размером жидкокристаллического индикатора (7,2 дюйма у модели N9330A и 6,5 дюйма у модели N9330B) и оформлением передней панели.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот	25 МГц …4 ГГц
Диапазон измеряемых значений Коэффициента Стоячей Волны по Напряжению (КСВН)	1,00…65,00
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения КСВН	±5К %, где К – КСВН
Разрешение при измерении КСВН	0,01
Диапазон измеряемых значений обратных потерь	(0…60) дБ
Разрешение при измерении обратных потерь	0,01 дБ
Диапазон измеряемых значений расстояния до неоднородности	(0,1…1500) м
Минимальное разрешение при измерении расстояния до неоднородности	0,1 м
Тип соединителя	50 Ом, тип N, розетка
Уровень выходной мощности	(-20…0) дБмВт
Скорость развертки при полной полосе обзора и максимальном разрешении экрана	не более 2 с/экран

Условия эксплуатации и массогабаритные характеристики

Нормальные (рабочие) условия применения	Температура: (20±5) ^{0}C Относительная влажность воздуха: (30-80) % Атмосферное давление: (84-106) кПа
Хранение/транспортирование	Температура: (-30…+70) ^{0}C Относительная влажность воздуха: не более 90 %
Масса с аккумулятором	не более 3 кг
Габаритные размеры (ширина×высота×глубина)	317×207×74 мм
Питание прибора	от аккумулятора или внешнего источника постоянного тока (11…25) В
Потребляемая мощность	не более 40 ВА

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом или специальным штампом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Анализатор параметров кабелей и антенн портативный N9330A (N9330B)	1
Калибровочный набор (меры короткого замыкания, холостого хода, согласованная нагрузка) либо модуль электронной калибровки (опция)	1
Адаптер питания	1
Аккумулятор	1
Кабель USB	1
Сумка для переноски	1
Руководство по эксплуатации	1

ПОВЕРКА

Поверку анализаторов параметров кабелей и антенн портативных N9330A, N9330B проводят в соответствии с разделом «Поверка прибора» Руководства по эксплуатации, согласованным с ФГУ "Ростест-Москва" "20" ноября 2008 г.

В перечень оборудования, необходимого для поверки анализаторов, входят:

• Ваттметр поглощаемой мощности М3-90, диапазон частот (0,02 … 17,85) ГГц, пределы измерения мощности 1 мкВт- 10 мВт, погрешность измерения ≤ ±(4...6)%

• Меры КСВН и полного сопротивления из набора мер КСВН и полного сопротивления ЭК9-140 2 разряда: Э9-141, Э9-142, Э9-143, Э9-144;
диапазон частот (0,02...4,0) ГГц,
номинальные значения КСВН для Э9-141, Э9-142: 1,4; для Э9-143, Э9-144: 2;
пределы допускаемой относительной погрешности по КСВН
для Э9-141, Э9-142: 1,5%; для Э9-143, Э9-144: 2%;

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы "Agilent Technologies, Inc"(США).
2. ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов параметров кабелей и антенн портативных N9330A, N9330B утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма изготовитель: Agilent Technologies Co., Ltd, Китай
Адрес фипмы изготовителя: Chengdu Hi-Tech Industrial Development Zone (West District), Chengdu, 611731 P.R.C., Китай

Заявитель: ООО «Гарлэнд Оптима» С.В. Багровский