

СОГЛАСОВАНО
Начальник ЦЦИ СИ «Воентест»



С.И. Донченко

2008 г.

Тестер радиокommunikационный
Agilent N4010A

Внесен в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 40668-03
Взамен №

Изготовлен по технической документации фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США.
Заводской номер GB45500290.

Назначение и область применения

Тестер радиокommunikационный Agilent N4010A (далее – тестер радиокommunikационный) предназначен для измерений характеристик СВЧ устройств в диапазоне частот от 2,402 до 2,484 ГГц и от 4,800 до 5,875 ГГц. Тестер радиокommunikационный применяется в качестве источника СВЧ сигнала сложной формы со стабильными значениями амплитуды, длительности импульса, длительности фронта и спада выходных импульсов и анализатора принятого сигнала при регулировании, ремонте, проверке радиоэлектронной аппаратуры, техническом обслуживании, а также разработке, производстве и эксплуатации различного радиотехнического оборудования.

Описание

Принцип действия тестера радиокommunikационного основан на передаче и анализе принятого сигнала с использованием сложных видов модуляции. Принятый приемником СВЧ сигнал преобразуется в цифровую форму и подвергается дальнейшей обработке в вычислительном устройстве.

Конструктивно тестер радиокommunikационный выполнен в металлическом корпусе с жидкокристаллическим индикатором и коаксиальным разъемом типа N (розетка).

Программное обеспечение позволяет контролировать процесс тестирования, осуществлять необходимые настройки, получать контекстную помощь, при этом существует возможность раздельной работы радиокommunikационного тестера как в режиме генератора сигналов, так и в режиме анализатора.

Основные технические характеристики.

Диапазон рабочих частот, ГГц:

опция 101

от 2,402 до 2,484;

опция 103

от 4,800 до 5,875.

Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки частоты, Гц

опция 101

± 2509;

опция 103

± 5900.

Диапазон выходной мощности, дБм:

опция 101

от минус 10 до минус 95;

опция 103

от минус 15 до минус 95.

Пределы допускаемой относительной погрешности установки выходной мощности, %

± 23.

Импеданс, Ом

50.

Тип коаксиального соединителя по ГОСТ 13317-89

N.

КСВН входа в диапазоне рабочих частот, не более:

опция 101	1,5;
опция 103	1,8.
Масса, кг, не более	7,2.
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	105 × 370 × 390.
Напряжение питания от сети переменного тока частотой (50 ± 5) Гц, В	220 ± 22.
Потребляемая мощность, В·А, не более	50.
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от 0 до 55;
относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25 °С, %	до 90.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель тестера радиокommunikационного и на титульный лист технической документации.

Комплектность

В комплект поставки входят: тестер радиокommunikационный Agilent N4010A, кабель питания, техническая документация фирмы-изготовителя, методика поверки.

Поверка

Поверка тестера радиокommunikационного проводится в соответствии с документом «Тестер радиокommunikационный Agilent N4010A фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в ноябре 2008 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: комплект для измерений соединителей коаксиальных КИСК-7 (ТУ 50.493-85); измеритель КСВН панорамный P2-83 (ЦЮ1.400.288 ТУ); вольтметр универсальный цифровой В7-39 (Тг 2.710.012 ТУ); аттенюатор Agilent 8496В (диапазон частот от 0,03 до 18,0 ГГц, пределы допускаемой абсолютной погрешности установки ослабления ± 0,2 дБ); частотомер электронно-счетный ЧЗ-66 (ДЛИ2.721.010 ТУ), ваттметр поглощаемой мощности МЗ-54 (ТУ 4-80 ЕЭ0.140.027).

Межповерочный интервал 2 года.

Нормативные и технические документы

МИ 1690-87. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений мощности электромагнитных колебаний в коаксиальных трактах в диапазоне частот 0,03 ... 18 ГГц».

ГОСТ 13317-89 «Элементы соединения СВЧ трактов радиоизмерительных приборов. Присоединительные размеры».

Техническая документация фирмы - изготовителя.

Заключение

Тип тестера радиокommunikационного Agilent N4010A утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

Фирма «Agilent Technologies, Inc.», США.
Представительство в России: Москва, 113054.
Космодамианская набережная, д.52, строение 1
+7 (095) 797-3900 телефон
+7 (095) 797-3901 fax

От заявителя:
Генеральный директор
АНО «Сертификационный Центр
Связь-Сертификат»



И.З. Жданкина