

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»



2008 г.

Анализатор радиосвязи MT8820A	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40669-09</u> Взамен №
----------------------------------	---

Изготовлен по технической документации фирмы «Anritsu Corporation», Япония.
Заводской № 6100252585.

Назначение и область применения

Анализатор радиосвязи MT8820A (далее - MT8820A) предназначен для измерений частотных, временных, порядковых и фазовых параметров сигналов, а также параметров в модуляционной области и применяется на объектах промышленности при разработке, контроле параметров, настройке и ремонте систем связи.

Описание

Принцип действия MT8820A основан на передаче, приеме и анализе принятого сигнала с использованием сложных видов модуляции. Принятый приемником СВЧ сигнал преобразуется в цифровую форму и подвергается дальнейшей обработке в вычислительном устройстве под управлением программного обеспечения.

Конструктивно MT8820A выполнен в металлическом корпусе с жидкокристаллическим индикатором, клавиатурой для выбора режима измерений и управления прибором, коаксиальными разъемами типа N (розетка) и SMA, разъемами BNC и RJ12, RJ11 используемых при проведении измерений, разъемом PCMCIA для PC карты памяти.

Программное обеспечение позволяет контролировать процесс тестирования, осуществлять необходимые настройки, получать контекстную помощь, при этом имеется возможность раздельной работы MT8820A как в режиме генератора сигналов, так и в режиме анализатора.

Основные технические характеристики.

Диапазон рабочих частот, ГГц.....от 0,03 до 2,7.
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты источника выходного сигнала..... $\pm 1 \cdot 10^{-6}$.
Диапазон выходной мощности выхода, мВт:
входа/выхода «Main 1».....от $1 \cdot 10^{-14}$ до $1 \cdot 10^{-1}$;
выхода «AUX 1».....от $1 \cdot 10^{-13}$ до 1.
Пределы допускаемой относительной погрешности установки
выходной мощности, %..... ± 25 .
Уровень негармонических составляющих в выходном сигнале, дБс*, не более.....минус 50.
Уровень гармонических составляющих в выходном сигнале, дБс, не более.....минус 25.

КСВН входа/выхода «Main 1» в диапазоне частот, не более:

от 30 МГц до 1,6 ГГц.....1,2;

от 1,6 до 2,2 ГГц.....1,25;

от 2,2 до 2,7 ГГц.....1,3.

КСВН выхода «AUX 1» при уровне выходного сигнала не более 100 мВт, не более.....1,3.

Импеданс входа/выхода «Main 1», Ом.....50.

Импеданс выхода «AUX 1», Ом.....50.

Тип коаксиального соединителя входа/выхода «Main 1» по ГОСТ 13317-89.....N.

Тип коаксиального соединителя выхода «AUX 1» по ГОСТ 13317-89.....SMA.

Габаритные размеры (ширина × высота × длина), мм, не более.....426 × 221,5 × 498.

Масса, кг, не более.....34.

Напряжение питающей сети переменного тока частотой $(50 \pm 0,5)$ Гц, В.....220 ± 22.

Потребляемая мощность, В А, не более.....650.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С.....20 ± 5;

- относительная влажность воздуха при температуре 30 °С, %.....60 ± 15;

- атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.).....от 84 до 107 (от 630 до 800).

Примечание * - дБс значение мощности в дБ относительно уровня основной гармоники выходного сигнала.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: анализатор радиосвязи МТ8820А, РС карта памяти (тип II), документация фирмы-изготовителя, методика поверки.

Поверка

Поверка МТ8820А проводится в соответствии с документом «Анализатор радиосвязи МТ8820А фирмы «Anritsu Corporation», Япония. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИ МО РФ в ноябре 2008 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: комплект для измерений соединителей коаксиальных КИСК-7 (ТУ 50.493-85); комплект для измерений соединителей коаксиальных КИСК-3,5 (ТУ 50.493-85); измерители КСВН панорамные Р2-73 (ЦЮ1.400.252 ТУ), Р2-83 (ЦЮ1.400.288 ТУ); частотомер электронно-счетный ЧЗ-66 (ДЛИ2.721.010 ТУ), ваттметр с блоком измерительным и преобразователем измерительным NRP-Z11 (диапазон рабочих частот от 1×10^{-2} до 8 ГГц, пределы допускаемой относительной погрешности измерений мощности ± 6 %); анализатор спектра С4-85 (диапазон рабочих частот от 20 Гц до 39,6 ГГц, полоса обзора от 500 Гц до 20 ГГц).

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип анализатора радиосвязи MT8820A утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

«Anritsu Corporation», Япония.

От заявителя:

Генеральный директор

АНО «Сертификационный центр Связь-Сертификат»



И.З. Жданкина