

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,

Заместитель генерального

директора ФГУП «ВНИИФТРИ»

М.В. Балаханов



03 2006 г.

<p>Анализаторы спектра MS2721A, MT8220A</p>	<p>Внесен в государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>31951-06</u> Взамен № _____</p>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы Anritsu Corporation (Япония).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы спектра MS2721A, MT8220A далее - анализаторы, предназначены для наблюдения и измерения параметров спектра электромагнитных колебаний в диапазоне частот до 7,1 ГГц.

Применяются для проведения настройки, технического обслуживания, ремонта и контроля качества высокочастотного оборудования.

ОПИСАНИЕ

Каждый анализатор представляет собой переносной прибор, имеющий экран, входной разъем и кнопки управления. Принцип действия основан на преобразовании амплитуды синусоидального сигнала с помощью селективного супергетеродинного перестраиваемого приемника в цифровой код и отображении результата на экране прибора. Анализаторы имеют возможность совместной работы с ПЭВМ через интерфейс. Анализаторы MS2721A, MT8220A имеют аналогичные характеристики, но анализатор MT8220A имеет дополнительные функции для работы с системами универсальной мобильной телекоммуникационной связи в стандарте WCDMA.

Рабочие условия применения:

- температура окружающей среды от минус 10 до плюс 55 °С;
- относительная влажность воздуха до 85 %.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон частот от 100 кГц до 7,1 ГГц.
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерения частоты $\pm 0,4 \cdot 10^{-6}$.
- Динамический диапазон измеряемых значений мощности сигнала более 65 дБ.
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерения уровня мощности сигнала в диапазоне частот $\pm (1,25, \dots 3,0)$ дБ.
- Полоса обзора от 10 Гц до 7,1 ГГц.
- Полоса частот тракта от 10 Гц до 3 МГц.
- Полное входное сопротивление 50 Ом.
- КСВН входа не более 2,0.
- *Функция анализатора систем связи стандарта WCDMA (MT8220A)*
- Диапазоны частот от 824 МГц до 894 МГц, от 1710 МГц до 2170 МГц, от 2300 МГц до 2700 МГц.
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерения несущей частоты $\pm 0,3 \cdot 10^{-6}$.
- Диапазон измерений уровня мощности от минус 80 до плюс 20 дБ относительно 1 мВт.
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерения уровня мощности сигнала $\pm 1,25$ дБ.
- Пределы допускаемой относительной погрешности измерения ослабления при расстройке частоты на 5 и 10 МГц не более $\pm (0,8, \dots 1,0)$ дБ.
- Питание от встроенного источника постоянного тока или от сети переменного тока напряжением (100 – 240) В, частотой (50 - 60) Гц, потребляемая мощность не более 135 ВА или внешнего источника постоянного тока 12,5 - 15 В, потребляемый ток не более 3 А.
- Габаритные размеры, не более:
 - длина 305 мм;
 - ширина 203 мм;
 - высота 76 мм.
- Масса, не более 2,9 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 10580-00125 РЭ типографским или иным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта поставки входят:

- анализатор спектра MS2721A или MT8220A - 1 шт,
- адаптер питания - 1 шт,
- соединительные и переходные кабели - 2 шт,
- жесткий диск с программным обеспечением - 1 шт,
- руководство по эксплуатации 10580-00125 РЭ - 1 шт,
- методика поверки 10580-00125 МП - 1 шт,
- сумка для переноски - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом «Анализаторы спектра MS2721A, MT8220A. Методика поверки» 10580-00125 МП, утвержденным ФГУП «ВНИИФТРИ» 14.03.2006.

Основное поверочное оборудование: частотомер ЧЗ-68 (погрешность $\pm 1 \cdot 10^{-7}$); генераторы сигналов Г4-78, Г4-79, Г4-80, Г4-81, Г4-82, Г4-176 (диапазон частот от 0,1 до 7100 МГц); ваттметр МЗ-93 (погрешность $\pm 4 \%$); измеритель КСВН Р2-83 (погрешность $\pm 5 \%$); аттенуаторы поляризационные ДЗ-27, ДЗ-29 (погрешность $\pm 0,3$ дБ).

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы Anritsu Corporation (Япония).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов спектра MS2721A, MT8220A утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: фирма Anritsu Corporation (Япония).

Адрес завода-изготовителя: 490 Jarvis Drive, Morgan Hill, CA 95037-2809 USA

Заказчик: ООО «Элантра».

Адрес: 127015, Москва, Бутырская ул., д. 97.

Генеральный директор

ООО «Элантра»



И.Н. Иванов