

СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ГИИ СИ «ВОЕНТЕСТ»
32 ГИИИ МО РФ



В.Н. Храменков

2004 г.

Частотомер Anritsu MF76A	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24546-04</u> Взамен № _____
--------------------------	--

Изготовлен по технической документации фирмы «Anritsu Corporation», Япония. Заводской номер M93036.

Назначение и область применения

Частотомер Anritsu MF76A (далее по тексту – частотомер) предназначен для измерения частоты синусоидальных сигналов в диапазоне частот от 10 Гц до 18 ГГц и применяется для настройки, испытаний и калибровки приемо-передающих трактов, фильтров, генераторов и радиотехнических систем на объектах промышленности.

Описание

Принцип действия частотомера основан на подсчете количества импульсов, сформированных из входного сигнала, за время длительности стробирующего импульса.

Функционально частотомер состоит из следующих основных узлов: высокостабильного кварцевого генератора, блока индикации и блока автоматики. В частотомере имеются следующие интерфейсы: разъем выходного сигнала кварцевого генератора 10 МГц, входные разъемы 1-го и 2-го каналов, интерфейсный разъем GP-IB, разъем для подключения питания от сети переменного тока 220 В или 110 В.

По условиям эксплуатации частотомер удовлетворяет требованиям, предъявляемым к аппаратуре группы 3 ГОСТ 22261-94.

Основные технические характеристики.

Диапазоны измеряемой частоты:

- канал 1 от 10 Гц до 200 МГц;
- канал 2 от 0,2 ГГц до 18 ГГц.

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений частоты определяются формулой

$$\pm \left(\left| \Delta_{0f} \right| + \frac{1}{f_{изм} \times t_{сч}} \right),$$

где Δ_{0f} - допускаемое значение относительной погрешности по частоте встроенного кварцевого генератора; $f_{изм}$ - значение измеряемой частоты; $t_{сч}$ – время счета прибора.

Среднее относительное изменение частоты встроенного кварцевого генератора (за 24 ч), не более..... $\pm 2 \cdot 10^{-8}$.

Чувствительность:

- канал 1.....50 мВ;

- канал 2:

диапазон частот от 0,2 ГГц до 14 ГГц минус 22 дБм;

диапазон частот от 14 ГГц до 18 ГГц минус 15 дБм.

Максимальный уровень входного сигнала:

- канал 1:

при входном сопротивлении 1 МОм.....10 В;

при входном сопротивлении 50 Ом.....2 В;

- канал 2.....10 дБм.

Входное сопротивление:

- канал 1.....1 МОм;

- канал 2.....50 Ом.

Разрешающая способностьот 0,1 Гц до 1 МГц.

Масса, кг, не более.....12.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С.....от 0 до 50;

относительная влажность при температуре 20 °С, %.....до 90;

атмосферное давление, кПа.....от 84 до 107.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист технической документации фирмы-изготовителя и переднюю панель частотомера.

Комплектность

В комплект поставки входят: частотомер Anritsu MF76A, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка частотомера проводится в соответствии с документом «ГСИ. Частотомер Anritsu MF76A. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: стандарт частоты и времени Ч1-69, компаратор частотный Ч7-39, синтезатор частоты Ч6-71, генераторы сигналов Г4-153, Г4-78, Г4-79, Г4-80, Г4-81, Г4-82, Г4-83, Г4-108, Г4-109, Г4-155.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

ГОСТ 22261-94. Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ 8.129-99. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

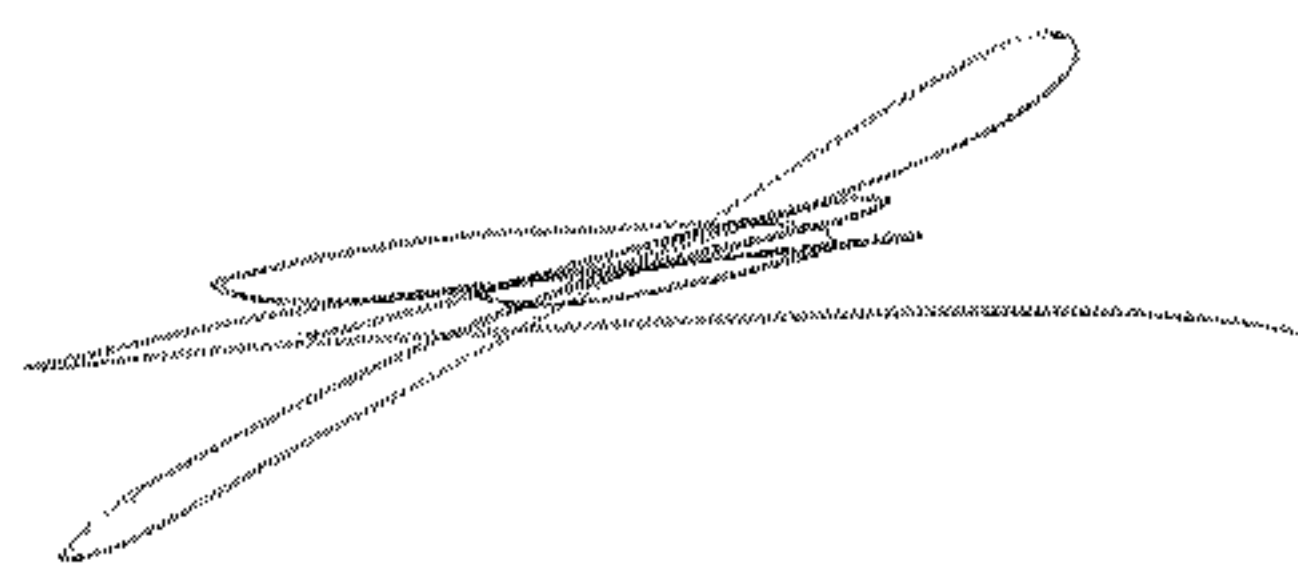
Тип частотомера Anritsu MF76A утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

Фирма «Anritsu Corporation», Япония.
1800 Onna, Atsugi-shi, Kanagawa,
243-8555, Japan

Заявитель: ЗАО ПФ «ЭЛВИРА».
143980, г.Железнодорожный Московской обл.,
ул. Заводская, 10

Директор ЗАО ПФ «ЭЛВИРА»



А.В. Бельчиков