

ОПИСАНИЕ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

РАДИОАНАЛИЗАТОР МОБИЛЬНЫЙ
МА-10

Внесен в Государ-
ственный реестр
средств измерений.

Регистрационный
номер 15957-97

Взамен N _____

Выпускается по технической документации фирмы "Wandel & Goltermann GmbH & Co" (Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мобильный радиоанализатор МА-10 предназначен для измерений и контроля параметров цепей GSM (глобальные системы для мобильной связи).

ОПИСАНИЕ

Мобильный радиоанализатор МА-10 представляет собой плату, устанавливаемую в базовый блок персональной ЭВМ. Возможно одновременное использование до 4 анализаторов в одной ЭВМ. Работа МА-10 обеспечивается развитым программным обеспечением, входящим в комплект поставки. Плата имеет 1 выход и 2 входа, и работает под управлением собственного процессора.

Программное обеспечение МА-10, работающее в среде Windows 3.1, содержит комплект прикладных программ, обеспечивающих измерения в системе связи базовой передающей станции с контроллером базовой станции.

По устойчивости к климатическим и механическим воздействиям соответствует 3 группе ГОСТ 22261-94.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Приемники 1 и 2 (вход коаксиальный)

Входное сопротивление75 Ом, более 2 кОм

Возвратные потери на частотах менее 3 МГц.....в соответствии с ITU-T G.703

Диапазон уровня сигнала.....от 70 мВпик-пик до 2.37 Впик-пик

Максимальное входное напряжение.....+- 7.5 Впик

Допуск на джиттер.....в соответствии с ITU-T G.823

Код сигнала.....HDB 3

Скорость передачи битов.....2048 Кбит/с +- 50 ppm

Приемники 1 и 2 (вход симметричный)

Диапазон частот.....от 10 кГц до 5 МГц

Входное сопротивление.....120 Ом, более 2 кОм

Возвратные потери на частотах менее 3 МГц.....в соответствии с ITU-T G.703

Диапазон уровня сигнала.....от 70 мВпик-пик до 3 Впик-пик

Максимальное входное напряжение.....+- 7.5 Впик

Допуск на джиттер.....в соответствии с ITU-T G.823

Код сигнала.....HDB 3

Скорость передачи битов.....2048 Кбит/с +- 50 ppm

Обработка сигнала

Синхронизация кадра	<p>Корректный сигнал FAS в фрейме n</p> <p>Бит 2=1 в NFAS в фрейме n+1</p> <p>Корректный сигнал FAS в фрейме n+1</p>
1	2
Потеря кадра (NO SYNC)	3 последовательных некорректных FAS
Обнаружение сигнала аварии (AIS)	< 3 нулей в 2 фреймах (250 мкс)

1	2
Отсутствие сигнала (NO SIGNAL)	< 4 единиц за 250 мкс
CRC-4 аварии	Обнаружение в режиме мультiframe
Диапазон ошибки CRC-4	914 +- 2 CRC-4 ошибок в сек.

Генератор

Выходное сопротивление коаксиального выхода.....75 Ом
 Выходное сопротивление симметричного выхода.....120 Ом
 Скорость передачи битов.....2,048 кбит/с
 Параметры и форма выходных сигналовв соответствии с рекомендацией G.703
 Длина псевдослучайной последовательности.. $2^9-1, 2^{11}-1, 2^{15}-1$ бит
 Мощность, потребляемая от источника +5 В.....9 Вт
 Мощность, потребляемая от источника +12 В.....3 Вт
 Диапазон рабочей температуры окружающей среды..... 0-(+46) С
 Диапазон температуры при хранении и транспортировании (-40)-(+70)С
 Масса.....0.75 кг
 Габаритные размеры.....341x122x20 мм

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа проставляется на технической документации мобильного радиоанализатора МА-10.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Мобильный радиоанализатор МА-10 поставляется в следующем комплекте:

- 1.Анализатор МА-10, ВН 3032/хх (в зависимости от исполнения).
- 2.Комплект программного обеспечения ВН 3032/93.
- 3.Техническое описание и инструкция по эксплуатации, ВН 3032/хх (в зависимости от исполнения).
- 4.Два соединительных кабеля.

Поверка проводится в соответствии с Рекомендацией, устанавливающей методы и средства поверки, утвержденной ГП "ВНИИФТРИ". При поверке применяются: анализатор структурированной/неструктурированной последовательности, селективный измеритель уровня, генератор уровня, осциллограф.

Межповерочный интервал - 2 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ


Нормативно-техническая документация фирмы "Wandel & Goltermann Gmbh & Co" (Германия) BN 3032. ГОСТ 22261-94.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мобильный радиоанализатор МА-10 соответствует нормативно-технической документации, действующей на территории Российской Федерации, и нормативной-технической документации фирмы "Wandel & Goltermann Gmbh & Co" (Германия).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Wandel & Goltermann Gmbh & Co", (Германия, г.Энинген).

Начальник лаборатории ГП "ВНИИФТРИ"  В.З.Маневич