

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»

32 ГИИИ МО РФ

Б. Н. Храменков

"25" сентября 2002 г.

Модули мониторинга радиоинтерфейса GSM ACTERNA 8501	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № Р4083~02 Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «ACTERNA», Германия.

Назначение и область применения

Модули мониторинга радиоинтерфейса GSM ACTERNA 8501 (далее – модули) предназначены для измерений мощности сигналов GSM, поступающих на вход модулей, преобразования их в напряжение и обратного преобразования в сигналы GSM с заданной выходной мощностью.

Область применения - объекты сотовой связи GSM.

Описание

Функционально модуль состоит: из блока преобразования мощности входных сигналов GSM в напряжение и передачи измерительной информации через порт данных RS-232 на ПЭВМ; из блока генерирования сигналов GSM в виде радиочастотного пакета с параметрами, соответствующими стандартам GSM 900/1800.

Конструктивно модуль представляет собой моноблок, на левой панели которого находится разъем для соединения с ПЭВМ через коммутатор, а на правой – разъем, на который поступают входной или выходной сигналы GSM.

В качестве измерителя и генератора мощности сигналов GSM модуль применяется совместно с коммутатором MAX-502 (MAX-503) и ПЭВМ с соответствующим программным обеспечением для управления модулем при работе в системе сотовой связи. Питание модуля осуществляется через коммутатор. Кроме преобразования мощности модуль позволяет устанавливать тестовые сигналы для контроля режимов функционирования сотовой сети GSM в конкретных условиях; оценивать относительную мощность сигналов в соседних ячейках-сотах (до 32 без нормирования погрешности), осуществлять трассировку голосовых сообщений и передачи коротких сообщений (SMS);

По требованиям к электробезопасности и электромагнитной совместимости прибор соответствует требованиям ГОСТ 22261-94, по условиям эксплуатации прибор удовлетворяет требованиям, предъявляемым к аппаратуре по группе 3 ГОСТ 22261-94.

Основные технические характеристики.

Диапазон частот:

соответствует стандартам GSM 900, МГц..... от 890 до 960;

соответствует стандартам GSM 1800, МГц..... от 1710 до 1880.

Диапазон измерений входной мощности, дБ относительно 1 мВт..... от минус 104 до минус 47.

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений входной мощности, дБ..... ± 1.

Диапазон выходной мощности сигнала в диапазоне частот, дБ относительно 1 мВт:

для GSM 900..... от 5 до 33;

для GSM 1800.....	от 0 до 30.
Пределы допускаемой относительной погрешности установки выходной мощности, дБ.....	± 1.
Номера каналов передачи данных	от 1 до 124 и от 512 до 885.
Порт передачи данных	RS-232.
Напряжение питания постоянного тока, В	от 5,5 до 16 В.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха	от 5 °C до 45 °C;
- относительная влажность окружающего воздуха	до 90 %.
- давление	0,29.
Масса, не более, кг	
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более, мм	158 x 60 x 20.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и переднюю панель прибора.

Комплектность

В комплект поставки входят: модуль ACTERNA 8501, руководство по эксплуатации ACTERNA 8501РЭ, методика поверки ACTERNA 8501МП.

Проверка

Проверка проводится в соответствии с документом «Модули мониторинга радиоинтерфейса GSM ACTERNA 8501. Методика поверки», утвержденным 09.2002 г. начальником ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ» 32 ГНИИ МО РФ и заместителем генерального директора ГП "ВНИИФТРИ".

Средства поверки: тестер параметров абонентских терминалов подвижной связи типа WWG 4400; ПЭВМ IBM PC РII с программным обеспечением; коммутатор MAX-502.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

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

Техническая документация фирмы-изготовителя. «ACTERNA», Германия

Заключение

Модули мониторинга радиоинтерфейса GSM ACTERNA 8501 соответствуют требованиям НТД, приведенных в разделе «Нормативные и технические документы».

Изготовитель: фирма «ACTERNA», Германия.

Заявитель: Представительство ООО «АКТЕРНА Австрия ГмбХ»,
119121, Москва, 1-й Неопалимовский пер., 15/7

От Представительства ООО «АКТЕРНА Австрия ГмбХ»



E.S. Mamontov