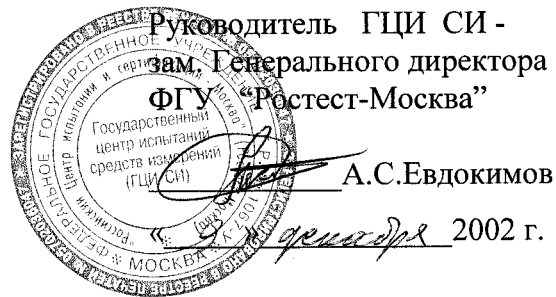


СОГЛАСОВАНО



ОПИСАНИЕ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Измерители уровня селективные SPM-137/139, PSM-137/139	Внесен в государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>15954-03</u> Взамен № 15954-97
--	---

Выпускается по технической документации фирмы "ASTERNA"(Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители уровня селективные SPM-137/139, PSM-137/139 предназначены для измерения параметров аналоговых и цифровых линий связи, в том числе цифровых сетей с интеграцией услуг (ISDN) в диапазоне частот от 50 Гц до 32 МГц.

Применяются при настройке, регулировке и контроле параметров при эксплуатации аппаратуры связи каналов тональной частоты, сетевых аналоговых трактов и цифровых сетей с интеграцией услуг (ISDN).

ОПИСАНИЕ

Измеритель уровня селективный SPM-137/139 является многофункциональным измерительным приемником, дополненным измерительным генератором в PSM-137/139. Комплект программного обеспечения дает возможность автоматизации измерений, обработки результата и текущего контроля прибора с помощью внешнего персонального компьютера, сопряженного с прибором через интерфейсы <IEC 625>/IEEE 488.2 или /RS232 (V.24). По устойчивости к климатическим и механическим воздействиям измерители соответствуют группе 3 ГОСТ 22261-94.

Рабочие условия применения – по группе 3 ГОСТ 22261-94.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот в режимах измерения и генерации приведен в табл. 1.

Таблица 1

Измерение	SPM-137	SPM-139
Генерирование	PSM-137	PSM-139
Коаксиальный вход (выход)	50 Гц - 8 МГц	50 Гц - 32 МГц
Симметричный вход (выход) 1	10 кГц - 8 МГц	10 кГц - 14 МГц
Симметричный вход (выход) 2	50 Гц ... 620 кГц	

Погрешность измерения и установки частоты не более $2 \cdot 10^{-6}$.

Диапазон измеряемых значений уровня мощности приведен в табл. 2.

Таблица 2

Вход	Селективный режим	Речевой режим	Широкополосный режим
$R_{вх} = 50; 75 \text{ Ом}$	-130 ... +30 дБм	-110...+ 30 дБм	-50 ... +30 дБм
$R_{вх} = 124; 150 \text{ Ом}$	-125 ... +25 дБм	-105 ... +25 дБм	-45 ... +25 дБм
$R_{вх} = 600 \text{ Ом}$	-130 ... +22 дБм	-110 ... +20 дБм	-50 ... +20 дБм

Разрешающая способность при измерении уровня: без усреднения - 0,1 дБ, с усреднением - 0,01 дБ.

Пределы допускаемой относительной погрешности измерения уровня приведены в табл. 3.

Таблица 3

Вход	Диапазон частот	Диапазон уровня	Пределы допускаемой относительной погрешности
$R_{вх} = 75 \text{ Ом} (50 \text{ Ом})$	200 Гц - 32 МГц	-70 ... +30 дБм	$\pm 0,20 (0,25) \text{ дБ}$
$R_{вх} = 124; 150 \text{ Ом}$	60 кГц - 8 (14) МГц	-65 ... +25 дБм	$\pm 0,03 (0,40) \text{ дБ}$
$R_{вх} = 600 \text{ Ом}$	2 ... 620 кГц	-65 ... +25 дБм	$\pm 0,25 \dots 0,35 \text{ дБ}$

Полоса пропускания фильтров 0,025; 0,1; 1,74; 1,95; 3,1; 48 и 240 кГц.

Искажения второго порядка по второй и третьей гармоникам не более минус 80 дБ.

Интермодуляционные искажения третьего порядка не более минус 80 дБ.

Диапазон устанавливаемых значений уровня мощности приведен в таблице 4.

Таблица 4

Выход	Выходное сопротивление	Диапазон уровня
Коаксиальный	50; 75 Ом	-60 ... +9 дБм
Симметричный 1	124; 150 Ом	-60 ... +6 дБм
Симметричный 2	5 Ом	-60 ... +9 дБм
	150 Ом	-60 ... +9 дБм
	600 Ом	-69 ... +3 дБм

Пределы допускаемой относительной погрешности установки уровня приведены в табл. 5.

Таблица 5

Выходное сопротивление	Диапазон частот	Пределы допускаемой относительной погрешности
50; 75 Ом	200 Гц – 32 МГц	0,25 дБ
124; 150 Ом	10 кГц – 8 (14) МГц	0,30 дБ
150; 600 Ом	200 Гц - 620 кГц	0,30 дБ

Коэффициент гармоник: не более минус 40 дБ.

Измерительные входы (выходы): коаксиальный - соединитель BNC (50, 75 Ом); симметричный (1 и 2) – 3-контактный соединитель (124, 150, 600 Ом).

Электропитание: напряжение 180 ... 250 В, частота 47 ... 66 Гц.

Потребляемая мощность не более 80 Вт.

Масса одного измерителя не более 7,5 кг.

Габаритные размеры: длина 375 мм, ширина 312 мм, высота 159 мм.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Обозначение	Количество
1	Измеритель уровня	BN 2203/***((в зависимости от исполнения)	1
2	Руководство по эксплуатации	BN 2203/***(РЭ (в зависимости от исполнения)	1
3	Методика поверки		1
4	Мост RFS-12		1
5	Мост SDZ-12		1
6	Мост SDZ-30		1
7	Пробник		1
8	Мост ISM-1		1
9	Мост RFZ-1		1
10	Мост IMB-1		1
11	Фильтр		1
12	Укладочный ящик		1

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом “Измерители уровня селективные SPM-137/139, PSM-137/139. Методика поверки”, утвержденным ФГУ РОСТЕСТ-Москва в октябре 2002 г. и входящим в комплект поставки.

При поверке применяется оборудование: частотомер (погрешность не более $1.5 \cdot 10^{-7}$); генераторы сигналов ГЗ-109, Г4-176; калибраторы напряжения (мощности) с коаксиальным выходом 50 и 75 Ом и с симметрирующими устройствами, аттестованные с погрешностью не хуже 1.5%; магазин затуханий МЗ-50-3, аттестованный по дифференциальному ослаблению с погрешностью не более 0.02дБ; ваттметр СВЧ повышенной чувствительности и аттестованный с погрешностью не более 1.5%; вольтметр, аттестованный с погрешностью не более 1.5% в диапазоне частот до 100 кГц; установка К2С-57; анализатор спектра СК4-59.

Межповерочный интервал: два года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы «ACTERNA», Германия.

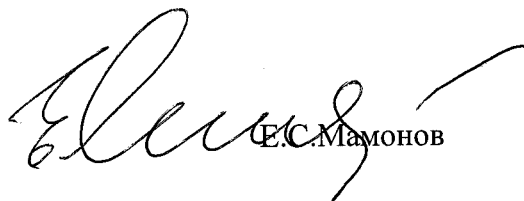
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители уровня селективные SPM-137/139, PSM-137/139 соответствует требованиям нормативных и технических документов.

Изготовитель: Фирма «ACTERNA», Германия.

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

От Представительства
ООО «АКТЕРНА Австрия ГмбХ»



Е.С.Мамонов

Начальник лаборатории 441
ФГУ «РОСТЕСТ-Москва»



В.М.Барабанщиков