
**ИЗМЕРИТЕЛИ КОЭФФИЦИЕНТА АМ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СК2-24**

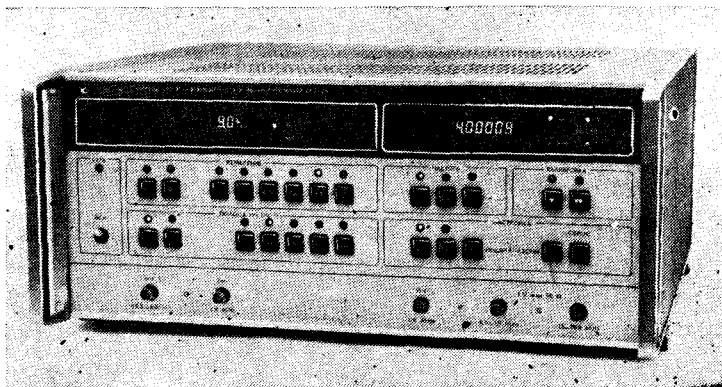
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9757—84
Взамен № 6083—77**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 14 ноября
1984 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители коэффициента амплитудной модуляции (АМ) вычислительные СК2-24 являются образцовым средством 2 разряда, предназначенным для проверки генераторов измерительных по АМ параметрам, а также для измерения модуляционных параметров АМ сигналов связи.



Приборы позволяют измерять пиковое среднее и среднее квадратическое значение коэффициента АМ в различных полосах пропускания, измерять несущую частоту входного сигнала и частоту демодулированного сигнала, а также значение входного напряжения.

Приборы полностью автоматизированы и имеют режим дистанционного управления по ГОСТ 26.003—80.

Приборы могут эксплуатироваться в лабораторных и цеховых условиях при температуре окружающего воздуха от 278 К (5 °С) до 313 К (40 °С) относительной влажности до 98 % при температуре 298 К (25 °С).

ОПИСАНИЕ

Измеритель коэффициента АМ вычислительный по своей структуре является супергетеродинным приемником с однократным преобразованием частоты, который имеет высокую линейность сквозной характеристики.

Все измерения параметров входного сигнала в диапазоне частот выше 1,5 МГц, кроме измерения напряжения, проводятся на промежуточной частоте. В диапазоне частот 0,01—1,5 МГц измерения проводятся непосредственно на частоте входного сигнала.

Настройка прибора на частоту входного сигнала производится автоматически путем перестройки частоты внутреннего гетеродина в пределах каждого поддиапазона и переключения последовательно всех поддиапазонов.

Измеренные значения параметров сигналов преобразовываются встроенной микро-ЭВМ и выводятся на цифровое табло прибора с одновременной индикацией размерности величин.

Калибровка прибора производится автоматически при включении прибора и вручную, путем нажатия соответствующей кнопки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон несущих частот от 0,01 до 500 МГц.

Диапазон модулирующих частот от 0,02 до 200 МГц.

Минимальное рабочее среднее квадратическое значение напряжения (чувствительности) 50 мВ.

Максимальное рабочее среднее квадратическое значение напряжения 0,9 В.

Пределы абсолютной погрешности измерения пикового и среднего значения коэффициента АМ при $5\% \leq M \leq 95\%$:

в диапазоне модулирующих частот от 0,2 до 0,20 кГц $\pm (1,5 \cdot 10^{-2} M + 0,1\%)$;

в диапазоне модулирующих частот от 0,03 до 200 кГц $\pm (3 \cdot 10^{-2} M + 0,3)\%$, где M — значение коэффициента АМ.

Коэффициент гармоник, вносимый прибором в огибающую АМ сигнала при $M \leq 90\%$ в диапазоне модулирующих частот от 0,06 до 20 кГц, не превышает 0,3 %.

Среднее квадратическое значение фона и шума прибора в полосе от 0,3 до 3,4 кГц не более 0,03 %.

Пределы абсолютной погрешности измерения частоты f входного сигнала $\pm (10^{-5} f + 5 \cdot 10^3)$ Гц.

Пределы погрешности измерения среднего квадратического значения напряжения входного сигнала до 500 МГц ± 2 дБ.

Пределы абсолютной погрешности измерения частоты F демодулированного сигнала $\pm (10^{-3} F + 5)$ Гц.

Питание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В, частоты $(50 \pm 0,5)$ Гц с содержанием гармоник до 5 %.

Потребляемая мощность 160 В·А.

Габаритные размеры 488 × 213; 5 × 475 мм.

Масса 24 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: кабели соединительные ВЧ — 4 шт.; плата технологическая; переход (75×50) Ом; переходы коаксиальные — 7 шт.; вставки плавкие — 4 шт.; нагрузки — 3 шт.; аттенюатор; делитель; детектор; ящики укладочные — 3 шт.; ящик транспортный; эксплуатационная документация.

ПОВЕРКА

Измерители коэффициента АМ вычислительного СК2-24 поверяют по ГОСТ 8.299—78 и техническому описанию, входящему в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Метрология».

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.