

АНАЛИЗАТОРЫ СПЕКТРА С4-53

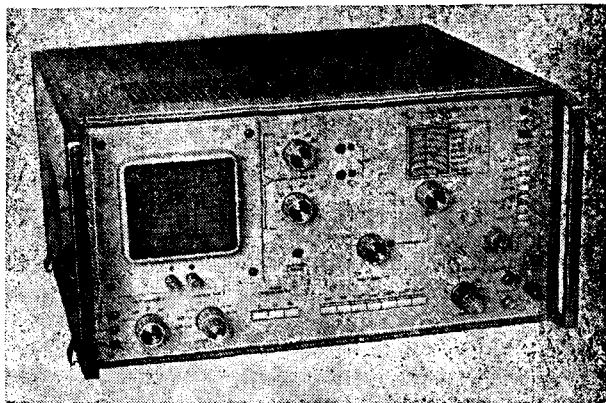
Внесены
в Государственный
реестр
под № 4552—74

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 17 декабря 1974 г. Выпуск разрешен

50 шт.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы спектра С4-53 (см. рисунок) предназначены для визуального наблюдения и относительного измерения спектральных составляющих дискретных спектров непрерывных периодических сигналов в лабораторных и цеховых условиях.



По условиям эксплуатации приборы относятся к группе II ГОСТ 9763—67.

ОПИСАНИЕ

Прибор построен по принципу последовательного анализа спектра с двойным преобразованием частоты и автоматической перестройкой в полосе обзора. Сигнал с выхода детектора

анализатора индицируется в виде отметок на экране ЭЛТ, горизонтальная развертка которой синхронизирована с перестройкой частоты гетеродина. Анализатор спектра выполнен в виде одного блока, собранного в бесфутлярном каркасе настольно-стоечного типа.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот от 20 Гц до 500 кГц (7 поддиапазонов).

Погрешность при измерении частотных интервалов между составляющими исследуемого спектра не превышает $\pm(0,05F + \Delta f)$, где F —полоса обзора, Гц; Δf равно 10 и 50 Гц для полос пропускания 30 и 150 соответственно.

Погрешность прибора при измерении частоты входного сигнала $\pm 0,02f$ (в диапазоне частот от 20 до 500 кГц) и $\pm(0,05f + 10$ Гц) в диапазоне частот от 20 Гц до 20 кГц, где f — частота настройки.

Полоса обзора изменяется ступенчато в пределах от 200 Гц до 200 кГц.

Полоса пропускания на уровне -3 дБ: 5 ± 2 , 30 ± 6 и 150 ± 20 Гц.

Дрейф частоты настройки прибора не превышает ± 50 Гц за 10 мин работы прибора после самопрогрева.

Динамический диапазон не менее 60 дБ.

Входное активное сопротивление прибора на частоте 1 кГц должно быть 50 кОм $\pm 10\%$ при шунтирующей емкости не более 30 пФ.

Мощность, потребляемая от сети переменного тока частотой 50 Гц при номинальном напряжении 220 В, не превышает 50 В·А.

Габаритные размеры $490 \times 255 \times 487$ мм.

Масса 35 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с анализатором спектра поставляют:

- 1) комплект комбинированный;
- 2) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 3) формуляр;
- 4) альбом № 1.

ПОВЕРКА

Методика поверки изложена в техническом описании, прилагаемом к прибору.

Стр. 3 № 4552—74

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Харьковский государственный ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт метрологии (ХГНИИМ).

Изготовитель — Министерство радиопромышленности СССР.