
**ПРИБОРЫ для ИССЛЕДОВАНИЯ
АМПЛИТУДНО-ЧАСТОТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ХК1-52**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 8203—81**

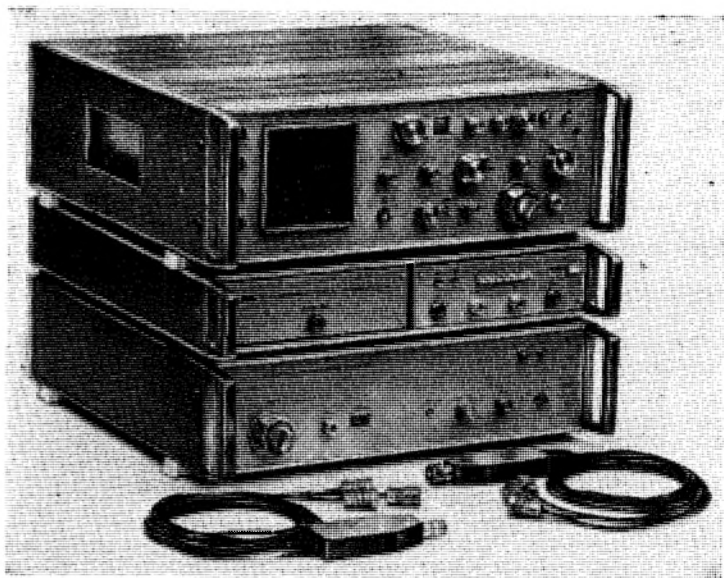
**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 18 марта
1981 г.**

**Выпуск разрешен
до 01.01.88**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для исследования амплитудно-частотных характеристик ХК1-52 предназначены для контроля и настройки блоков радиоэлектронной аппаратуры, для которой нормируемым параметром является затухание несогласован-

ности; приборы также позволяют исследовать АЧХ четырехполюсников в диапазоне частот 0,1—15 МГц, при этом динамический диапазон измерения составляет 70 дБ.



ОПИСАНИЕ

Принцип работы прибора при измерении затухания несогласованности основан на применении измерительного моста, выделяющего сигнал о рассогласовании подключенного устройства относительно опорного сопротивления 75 Ом. Сигнал рассогласования индицируется на ЭЛТ панорамного индикатора.

В качестве источника зондирующего сигнала и индикатора используется прибор для исследования амплитудно-частотных характеристик Х1-49. Блок измерения затухания несогласованности Я8Х-272 включает в себя отсчетный ступенчатый аттенуатор с дискретностью ослабления 1 дБ и корректирующий усилитель для выравнивания АЧХ прибора в области нижних частот. В отсеке блока размещен комплект прибора — измерительные мосты и приспособления для проверки прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон частот от 0,1 до 10 МГц перекрывается двумя поддиапазонами: 0,1—1,5 и 1—10 МГц.

Пределы измерения затухания несогласованности 10—40 дБ, пределы индикации затухания несогласованности 0—50 дБ.

Направленность измерительных мостов в диапазоне частот 0,1—10 МГц не менее 56 дБ.

Коэффициент отражения измерительного входа мостов в диапазоне частот 0,1—10 МГц не более 0,016.

Пределы допускаемой погрешности ослабления отсчетного аттенуатора в диапазоне частот 0,1—10 МГц $\pm 0,25 \sqrt{n}$ дБ, где n — количество включенных ячеек ослабления.

Пределы допускаемой погрешности отсчета по экрану индикатора $\pm 0,3$ дБ.

Пределы допускаемой погрешности измерения затухания несогласованности при измерении затухания несогласованности от 10 до 40 дБ: $\pm [20 \lg (1 + \frac{D}{\Gamma_x + \Gamma_n \cdot \Gamma_x}) + \Delta_1 + \Delta_2]$ дБ, где D — направленность измерительного моста; Γ_n — коэффициент отражения измерительного входа моста; Γ_x — коэффициент отражения входа (выхода) измеряемого устройства; Δ_1 — погрешность ослабления отсчетного аттенюатора, дБ; Δ_2 — погрешность отсчета по экрану индикатора, дБ.

На уровне измерения затухания несогласованности 40 дБ погрешность не превышает 2,5 дБ.

Питание прибора от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В, частоты $(50 \pm 0,4)$ Гц.

Габаритные размеры $490 \times 482 \times 390$ мм.

Масса 62 кг, в том числе: прибора для исследования АЧХ Х1-48 25; преобразователя селективного с Х1-49 15 комплекта запасного имущества прибора Х1-49 7; блока измерения затухания несогласованности Я8Х-272 с комбинированным прибором ХК1-52 15.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: прибор для исследования АЧХ Х1-49 с комплектом запасного имущества; блок измерения затухания несогласованности Я8Х-272.

ПОВЕРКА

Прибор ХК1-52 поверяют по техническому описанию, входящему в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Сибирский государственный научно-исследовательский институт метрологии (СНИИМ).

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.