
**ИЗМЕРИТЕЛИ
ПАРАМЕТРОВ СВЧ
АНТЕНН П7-14**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 6555—78**

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 12 апреля 1978 г.

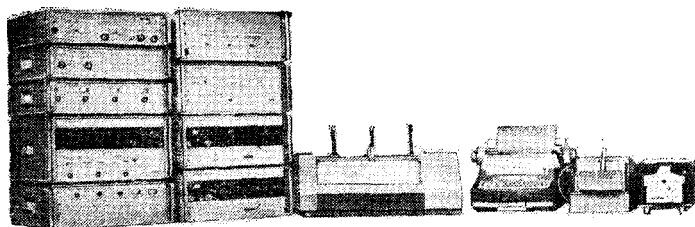
**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители параметров СВЧ антенн П7-14 предназначены для автоматизированного измерения амплитудных, фазовых и поляризационных параметров антенн в лабораторных и цеховых условиях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителя основан на разложении электромагнитной волны на ортогональные компоненты, измерении амплитуд и фаз ортогональных составляющих с последующим пересчетом их в поляризационные параметры. Разделение электромагнитной волны на составляющие может производиться с помощью двух линейно-поляризованных антенн либо с помощью разделителя поляризации.



Измеритель позволяет одновременно измерять амплитудные и фазовые характеристики антенн на горизонтальной и вертикальной составляющих (E_x , E_y) и (Φ_x , Φ_y) и фазоразностные характеристики ($\Phi_{xy} = \Phi_x - \Phi_y$) составляющих с присущим этой разности знак (плюс или минус). Поляризационные характеристики определяются путем пересчета амплитуд ортогональных составляющих и фазоразностных характеристик по известным формулам с помощью вычислительной машины.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон рабочих частот от 1,16 до 10 ГГц.

Пределы измерения амплитуд от 0 до 50 дБ относительно максимального уровня 10^{-7} Вт.

Погрешность измерения амплитуд $\pm(0,2+0,25A)$ дБ, где A — измеряемые перепады амплитуд в дБ.

Пределы измерения фазовых и фазоразностных характеристик от 0 до 360° .

Погрешность измерения фазовых и фазоразностных характеристик не более $\pm 6^\circ$.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: генераторы сигналов высокочастотные — 6 шт.; устройства развязок — 4 шт.; преобразователь частоты; синхронизатор частоты; фазометр; измерители амплитуд — 2 шт.; устройство графической регистрации; устройство ввода-вывода; построитель графической информации ПГИ; перфоратор ленточный ПЛ-150; устройство фотосчитывающее FS 1501 (изделие ЧССР); электрическая пишущая машинка «Consul-260» (изделие ЧССР); датчики угол-код ДУК — 2 шт.; антенны П6-23А — 2 шт.; переходы коаксиальные — 5 шт.; линия коаксиальная раздвижная; кабели — 22 шт.; жгуты — 27 шт.; комплект запасных частей; упаковка; техническое описание и инструкция по эксплуатации; формуляр; ведомость ЗИП.

ПОВЕРКА

Методика поверки измерителя изложена в техническом описании, входящем в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.