
**ИЗМЕРИТЕЛИ РАЗНОСТИ ФАЗ
ФК2-18**

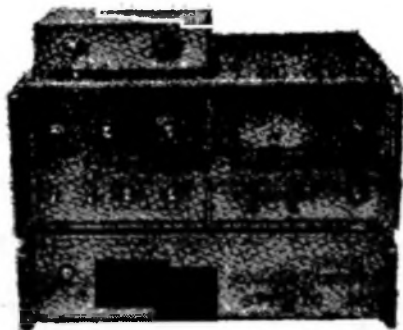
Внесены
в Государственный
реестр
под № 6156—77

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
20 июля 1977 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители разности фаз ФК2-18 предназначены для измерения разности фаз сигналов и комплексного коэффициента передач на фиксированных частотах или в режиме качания частоты; применяются при наблюдении фазо-частотных и амплитудно-частотных характеристик цепей в панораме, измерении группового времени запаздывания, анализе параметров рассеяния четырехполюсников.



Приборы предназначены для работы при температуре от 5 до 40 °С и относительной влажности воздуха до 95 % при температуре до 30 °С.

ОПИСАНИЕ

Измерение амплитудно-частотных и фазо-частотных характеристик четырехполосников основано на измерении векторного отношения напряжений опорного сигнала и сигнала, прошедшего через исследуемый четырехполосник. Информация о фазе и амплитуде этих сигналов переносится на фиксированную частоту и измеряется индикаторным блоком.

Измеритель ФК2-18 состоит из приборов Я2Р-60, Я2Р-63 и Я2Р-52. Прибор Я2Р-52 вставной, вставляется в прибор Я2Р-63.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот 0,11—12,4 ГГц.

Пределы измерения разности фаз $(0 \pm 180)^\circ$.

Пределы измерения модуля коэффициента передач от 0 до 60 дБ при мощности входного сигнала 10^{-3} — 10^{-11} Вт.

Погрешность измерения фазы коэффициента передач не более $\pm(1 + 0,036\phi_{\text{пред.}} + 0,075 A_x)^\circ$ в динамическом диапазоне до 40 дБ без учета погрешности рассогласования, где $\phi_{\text{пред.}}$ — предел шкалы, A_x — ослабление исследуемого устройства.

Погрешность измерения отношений уровней $\pm(0,5 \text{ дБ} + 0,02 A_{\text{шк}} + 0,03 A_x)$ при измерении ослаблений в интервале 0—50 дБ и не более ± 4 дБ при ослаблениях более 50 дБ.

Разрешающая способность при измерении разности фаз $0,2^\circ$.

Разрешающая способность при измерении отношения уровней сигналов 0,2 дБ.

Время самопрогрева 30 мин.

Питание: напряжение (220 ± 22) В, частоты $(50 \pm 1,0)$ Гц.

Потребляемая мощность не более 100 В·А.

Габаритные размеры, мм: Я2Р-63 $488 \times 555 \times 173$; Я2Р-60 $488 \times 508 \times 133$; Я2Р-52 $480 \times 475 \times 160$.

Масса 50 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: блок измерительный Я2Р-63; блок измерительный разности фаз и ослабления Я2Р-60; индикатор Я2Р-52; техническое описание и инструкция по эксплуатации; формуляр.

ПОВЕРКА

Проверку измерителя проводят комплексным методом. Методика проверки изложена в техническом описании и инструкции по эксплуатации, входящим в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.