

## КАЛИБРАТОРЫ ФАЗЫ Ф1-2

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 5428—76

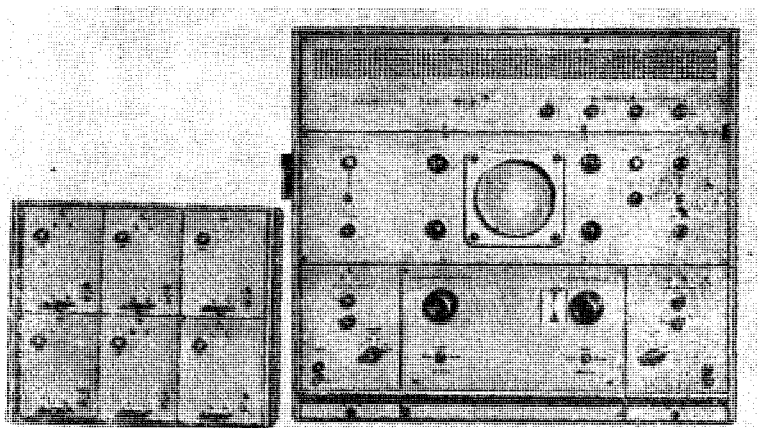
Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 12 мая 1976 г. Выпуск разрешен

до 01.01.1981 г.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибратор фазы Ф1-2 (см. рисунок) предназначен для проверки, градуировки и аттестации электронных фазометров на фиксированных частотах 5, 10, 20, 50, 100, 200 кГц.

Приборы могут работать в условиях, соответствующих II группе ГОСТ 9763—67.



### ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на задании фазы от 0 до 360° грубым фазовращателем на одной частоте (200 кГц) и измерении этого угла сдвига точным фазовращательным

устройством с помощью фигур Лиссажу при последующем делении частоты 200 кГц в двух каналах.

Принцип воспроизведения фазовых сдвигов с использованием фазоизмерительного устройства на электронно-лучевой трубке основан на том, что появление одинаковых положений многократных фигур Лиссажу происходит через строго определенные фазовые приращения, которые устанавливаются круговым фазовращателем в фазопеременном канале.

Контроль приращений фазового сдвига осуществляется фазоизмерительным устройством с электронно-лучевой трубкой по многократным фигурам Лиссажу с отношением частот 1 : 36.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения фазового сдвига от 0 до 360°.

Рабочие частоты: 5, 10, 20, 50, 100, 200 кГц.

Частота, на которой выполняется установка и контроль фазовых сдвигов, 200 кГц.

Нестабильность частоты кварцевого резонатора  $2 \cdot 10^{-5}$ .

Погрешность приращения фазового сдвига не более 0,1° на частоте 200 кГц. На частотах ниже 200 кГц погрешность менее 0,1°.

Коэффициент нелинейных искажений не более 1,5 %.

Уровни выходных напряжений от 0,05 до 5 В на частоте 200 кГц и от 0,08 до 8 В на остальных частотах.

Выходное сопротивление не более 1000 Ом.

Питание от сети переменного тока напряжением  $220 \text{ В} \pm 10\%$ , частотой  $50 \text{ Гц} \pm 1\%$  с содержанием гармоник до 5%.

Потребляемая мощность 700 В·А.

Габаритные размеры, мм:

прибора  $770 \times 625 \times 665$ ;

источника питания  $442 \times 540 \times 355$ .

Масса 85 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора входят:

- 1) калибратор фазы;
- 2) блок питания;
- 3) комплект монтажных частей;
- 4) комплект запасных частей;
- 5) комплект эксплуатационной документации.

## **ПОВЕРКА**

Методика поверки калибраторов включена в комплект эксплуатационной документации, поставляемой с прибором.

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