

**ФЕРРОМЕТРЫ Ф5063**

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 4833—75

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров  
СССР 20 мая 1975 г. Выпуск разрешен

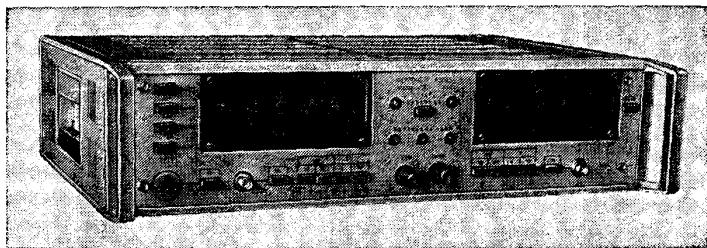
установочной серии

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Феррометры Ф5063 (см. рисунок) предназначены для измерения:

динамических циклов магнитного гистерезиса ферромагнитных материалов и их параметров в диапазоне частот от 50 Гц до 1 кГц;

средних значений напряжений при синусоидальной и искаженной форме кривой сигнала в диапазоне частот от 25 Гц до 10 кГц;



мгновенных значений токов при синусоидальной и искаженной форме кривой сигнала в диапазоне частот от 50 Гц до 1 кГц;

средних значений проекций входных напряжений на направление, перпендикулярное к одному из них в диапазоне частот от 50 Гц до 1 кГц.

Феррометр работает в закрытых отопляемых помещениях в интервале температур окружающего воздуха от 10 до 35°C и относительной влажности до 80% при температуре 20°C.

## ОПИСАНИЕ

Феррометр по принципу действия представляет собой двухканальный фазочувствительный цифровой вольтметр средних значений и фазочувствительный цифровой амперметр мгновенных и амплитудных значений.

Определение магнитных характеристик основано на известных физических взаимосвязях напряженности магнитного поля и магнитной индукции в образце с намагничивающим током и наводимой электродвижущей силой.

Канал измерения напряженности магнитного поля имеет два входа:

потенциальный — для измерения среднего напряжения на индукционном преобразователе;

токовый — для измерения мгновенных и амплитудных значений силы намагничивающего тока.

Канал измерения магнитной индукции имеет потенциальный вход, предназначенный для измерения средних значений напряжений, пропорциональных магнитной индукции в образце.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения среднего значения напряжения: 10; 100 мВ; 1; 10 В.

Пределы измерения амплитудного значения силы тока: 10; 100 мА; 1; 10 А.

Допускаемая погрешность измерения напряжений:  $\pm (0,5\% X + \text{единица младшего разряда})$  в диапазоне частот от 50 Гц до 1 кГц;

силы тока:

$\pm (1\% X + 2 \text{ единицы младшего разряда})$ , где  $X$  — значение измеряемой величины.

Входное сопротивление по каждому каналу не менее 1 МОм.

Входная емкость не более 100 пФ.

Габаритные размеры 490×130×375 мм.

Масса 16 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют:

- 1) резисторы калиброванные — 4 шт.;
- 2) кабели соединительные — 2 шт.;
- 3) зажимы — 4 шт.;
- 4) блок переходной;

**Стр. 3 № 4833—75**

- 5) наконечники плоские — 2 шт.;
- 6) запасные предохранители — 3 шт.;
- 7) запасную лампу цифровую индикаторную;
- 8) техническое описание в инструкцию по эксплуатации;
- 9) паспорт.

### **ПОВЕРКА**

Феррометр поверяют по инструкции, входящей в комплект поставки.

*Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).*

*Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.*