

## МИКРОВОБЕРМЕТРЫ Ф192

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 10840—87  
Взамен № 5372—76

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 17 марта 1987 г.

Выпуск разрешен  
без срока

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микроверметры Ф192 предназначены для измерения магнитного потока и емкости конденсаторов на постоянном токе; выпускаются по ГОСТ 22261—82.

## ОПИСАНИЕ

Действие микроверметра Ф192 переносного, электронного, со стрелочным указателем основано на интегрировании ЭДС измерительной катушки, помещенной в исследуемое магнитное поле. Эта ЭДС пропорциональна скорости изменения магнитного потока, поэтому выходное напряжение интегратора микроверметра пропорционально магнитному потоку, сцепляющемуся с измерительной катушкой.

В качестве интегратора используется усилитель, построенный по схеме «модуляция — демодуляция» (МДМ) и охваченный отрицательной обратной связью через конденсатор и резисторы обратной связи. Выходное напряжение интегратора измеряется встроенным микроамперметром с добавочным резистором, шкала которого содержит 50—0—50 делений. Выходное напряжение может также измеряться внешним прибором, подключаемым к разъему «Выход». Микроверметр имеет девять диапазонов измерения, при переключении которых изменяется сопротивление резисторов обратной связи.

Микроверметр работает в горизонтальном положении.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений, сопротивления цепи и дрейф показаний микроверметра приведены в таблице.

Диапазон измерений, мВб	Сопротивление цепи измерения, Ом	Дрейф показаний в режимах компенсации	
		ручном	автоматическом
0,05—0—0,05	100	5	3
0,1—0—0,1		10	5
0,25—0—0,25		20	10
0,5—0—0,5 0,1—0—1 2,5—0—2,5 5—0—5 10—0—10 25—0—25	200	30	15

Пределы основной погрешности  $\pm 1,5\%$ .

Выходное напряжение: для диапазонов 0,05—0—0,05; 0,1—0—1 ( $10\pm 0,15$ ) В; для остальных диапазонов ( $10\pm 0,1$ ) В.

Пределы допускаемых дополнительных погрешностей, вызванных изменениями: температуры на  $10^\circ\text{C} \pm 0,75\%$ ; напряжения питания на  $\pm 10\% \pm 0,75\%$ ; положения в любом направлении на  $\pm 5^\circ \pm 0,75\%$ .

Питание — сеть переменного тока ( $220\pm 22$ ) В, частоты ( $50\pm 1$ ) Гц.

Мощность 15 В·А.

Время установления рабочего режима 15 мин.

Продолжительность непрерывной работы 8 ч.

Средний срок службы 8 лет.

Габаритные размеры  $235\times 145\times 125$  мм.

Масса 3 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют: шнур входной; шнур сетевой; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; паспорт; методичку поверки.

## ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с методическими указаниями «Микро-веберметр Ф192. Методика поверки», входящими в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*

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