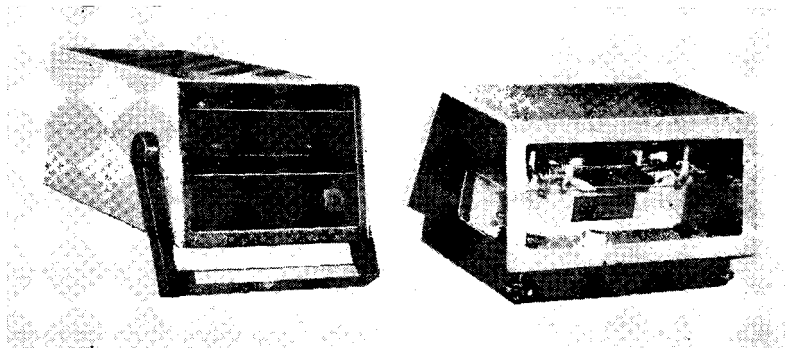

МИКРОВЕСЫ МВ-1

Внесены
в Государственный
реестр
под № 11462—83

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 12 июля 1988 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микровесы МВ-1 предназначены для применения в территориальных органах Госстандарта СССР и ведомственных метрологических службах для поверки и аттестации образцовых мер массы; выпускаются по ТУ-50.674—83.



ОПИСАНИЕ

Принцип взвешивания на микровесах основан на электромагнитной компенсации вращающего момента коромысла, обусловленного весом взвешиваемого груза и противовеса, путем измерения угла поворота коромысла и преобразования его в ток компенсации с коэффициентом, обеспечивающим стабилизацию коромысла в горизонтальном положении, измерении тока компенсации и пересчете его в значение измеряемого веса, а также в последующем выводе этого значения на индикатор.

Управление процессом уравновешивания коромысла, трехуровневая цифровая фильтрация вибрационных помех, введение поправок на измерение температуры и неоднородность магнитного поля осуществляется встроенным микропроцессорным контролером.

Микровесы МВ-1 состоят из двух блоков: блока управления и устройства взвешивания. Устройство взвешивающее состоит из равноплечного коромысла с подвижной рамкой, установленной в зазоре между магнитом и магнитопроводом.

На магнитопроводе закреплены неподвижно рамки. Коромысло с подвижной рамкой подвешено на торсионных лентах, растянутых пружинами.

На коромысле закреплены опорные призмы, на которые навешиваются серье с грузовыми площадками.

Устройство взвешивающее закрывается кожухом, имеющим витрину, левую и правую дверцы.

Блок управления представляет собой кассету, в которой установлены платы блока питания, контроллера, устройства ввода—вывода. В блоке управления расположена также плата индикации.

Блок управления закрепляется кожухом.

Обозначение весов: Микровесы МВ-1 ХЭ2.790.010.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество отображаемых десятичных знаков 5.

Цена дискретного деления 1 мкг.

Наибольший предел взвешивания 3 г.

Диапазон автоматического уравновешивания ± 20 мг.

Предельное значение компенсации массы тары не менее 40 мг.

Поверочная цена деления 5 мкг.

Погрешность взвешивания при нормальных условиях применения ± 5 мкг.

Среднее квадратическое отклонение показаний микровесов 3 мкг.

Размах показаний 10 мкг.

Погрешность от неравноплечности весов 75 мкг.

Время измерения не более 60 с.

Потребляемый микровесами ток от однофазной сети переменного тока 220 В не более 0,15 А.

Время непрерывной работы микровесов 8 ч.

Время установления рабочего режима микровесов 60 мин.

Габаритные размеры, мм: устройства взвешивающего 235×137×176; блока управления 325×181×124.

Масса, кг: устройства взвешивающего 3,1, блока управления 3.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: блок управления МВ; устройство взвешивающее; комплект монтажных частей; шнур питания; жгуты — 3 шт.; элементы А316 — 2 шт.; комплект запасных частей; вставки плавкие, ОЮО.480.003 ТУ, ВП-1 0,5 А — 5 шт.; ВП-1 4,0 — 5 шт.; комплект инструмента и принадлежностей; зажим; втулки — 2 шт.; пяты — 2 шт.; гири; чехлы — 2 шт.; упаковка — 2 шт.; комплект эксплуатационной документации: техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт; схемы электрические принципиальные: Хд2.390.255, Хд2.796.010, Хд5.179.005, Хд6.190.264, Хд5.002.106, Хд5.067.081, Хд5.002.105, Хд5.103.124, Хд5.103.125, Хд5.087.191, Хд5.123.219, Хд5.121.134.

ПОВЕРКА

Поверка микровесов производится по методике поверки Хд2.790.010 ДЗ с помощью следующего основного оборудования:

образцовые гири 1; 2; 5; 10; 20 мг, аттестованные по 1^а разряду из комплекта МГО-1-1110-1;

тарные гири массой 2 г (2 шт.) из комплекта Г-2-21.105;

ЛАТР 2М, ТУ 252-04.3303-77;

вольтметр В7-27, ТГ2.710.005 ТУ.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассмотривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — Госстандарт СССР.