

---

**ПРИБОРЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ВЛАЖНОСТИ  
ТРАВЯНОЙ МУКИ ВТМ-1МЕ**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 10574—86**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 9 июля 1986 г.  
Выпуск разрешен  
до 01.07.88**

---

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Приборы для контроля влажности травяной муки ВТМ-1МЕ предназначены для экспрессного определения доли влаги.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия прибора — диэлькометрический (емкостный) метод измерения влажности. Измеряемой электрической величиной является электрическая емкость первичного измерительного преобразователя (датчика), которая изменяется пропорционально с влажностью травяной муки.

Прибор состоит из измерительного блока и первичного измерительного преобразователя (ПИП).

Первичный измерительный преобразователь (ПИП) представляет собой в вертикальном сечении ромб, выполненный из двух пар плоских электродов, каждый из которых расположен относительно вертикальной оси под одинаковым углом и в противоположном направлении.

Одна пара электродов создает ромбическую форму над другой парой, т. е. получается двухсторонняя ступенька. Электроды ступенчатого ПИП соединяются в шахматном порядке: плюс—минус, минус—плюс. Благодаря такому соединению создается сложное двухстороннее электрическое поле.

Углы наклона каждой пары электродов ступенчатого ПИП одинаковы, но по направлению противоположны относительно вертикальной оси.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазон измерения влажности от 4 до 15 %.

Пределы допускаемых значений основной абсолютной погрешности  $\pm 1$  % при доверительной вероятности результатов наблюдений, равной 0,90.

Питание от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm 22)_{-33}$  В, частоты  $(50 \pm 1)$  Гц.

Потребляемая мощность не более 20 В·А.

Средний срок службы 8 лет.

Габаритные размеры, мм: первичного измерительного преобразователя 65×53×115; измерительного устройства 250×110×220.

Масса 4 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора входят: измерительный блок; первичный измерительный преобразователь; паспорт на влагомер; паспорт измерительного блока; методика поверки.

## ПОВЕРКА

Поверка влагомера осуществляется по методике, входящей в комплект поставки.

Прибор обеспечен методами и средствами поверки при его выпуске в условиях завода-изготовителя, после ремонта, в процессе эксплуатации и хранения.

Основными техническими средствами, необходимыми для поверки приборов являются: основная аппаратура и вспомогательное оборудование для стандартизованного метода определения влажности травяной муки по ГОСТ 18691—83; образцовый конденсатор переменной емкости Р534/2; испытательное оборудование для группы 3 по ГОСТ 22261—82; комплект СО — имитаторов влажности, предназначенных для поверки приборов ВТМ-1М (ГСО 2005-80—2007-80).

Для обеспечения единства в достоверности измерения влажности травяной муки по ГОСТ 18691—83 с использованием прибора для контроля влажности травяной муки на основе современной элементной базы ВТМ-1МЕ необходимо проводить его первичную и периодическую поверку как измерителя приращения электрической емкости и как измерителя влажности (раздельно).

Значение межповерочного интервала для прибора влажности травяной муки с учетом аналитических показателей надежности, нормированных в документации на прибор, не реже 1 раза в год.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологии стандартных образцов (ВНИИМСО).*

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