

**ТЕРМОГИГРОМЕТРЫ ПЕРЕНОСНЫЕ  
ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ТГ-1**

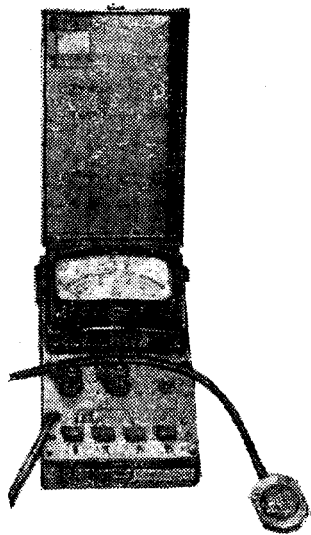
Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 7388—79

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 5 сентября 1979 г.

Выпуск разрешен  
установочной серии

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Термогигрометры переносные для сельского хозяйства ТГ-1 (см. рисунок) предназначены для измерения относительной влажности и температуры воздуха в полевых условиях, помещениях сельскохозяйственного назначения, а также в производственных помещениях других отраслей народного хозяйства.



**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия термогигрометра ТГ-1 основан на изменении электрического сопротивления влагочувствительного элемента (гигристора) при изменении относительной влажности воздуха и термочувствительного элемента (терморезистора) при изменении температуры.

Конструктивно прибор выполнен в виде двух блоков: датчика и измерительного блока, соединенных между собой неразъемным кабелем длиной 1,5 м.

Датчик представляет собой металлический корпус с перфорированными диафрагмами, внутри которого расположены чувствительные элементы — гигристор и терморезистор.

Измерительный блок выполнен в виде металлической коробки с откидной крышкой. На корпусе имеется ручка для переноски прибора. На лицевой панели измерительного блока размещены микроамперметр, имеющий две оцифрованные шкалы — температуры в градусах Цельсия и относительной

влажности в процентах; ручка юстировки для начала и конца шкалы; клавишный переключатель рода работы и диапазонов измерения; кнопка «Отсчет».

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения температуры воздуха от  $-10$  до  $40^{\circ}\text{C}$ .

Диапазон измерения относительной влажности воздуха от 45 до 98 % при температуре от  $-5$  до  $35^{\circ}\text{C}$ .

Предел допускаемого значения основной погрешности при измерении температуры воздуха  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ; относительной влажности  $\pm 5\%$ .

Питание автономное постоянным током от батареи 3336Л.

Габаритные размеры  $230 \times 145 \times 100$  мм.

Масса 2 кг.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки термогигрометра входят:

- 1) измерительный блок;
- 2) первичный измерительный преобразователь в оправке, соединенный с измерительным блоком кабелем длиной 1,5 м;
- 3) запасной первичный преобразователь влажности — гигрористор с платой;
- 4) запасной первичный преобразователь влажности — терморезистор с платой подгоночных сопротивлений;
- 5) паспорт;
- 6) комплект технической документации.

### ПОВЕРКА

При поверке термогигрометра в области положительных температур первичный измерительный преобразователь размещают в рабочем объеме климатической камеры «Фейтрон» совместно с группой из трех психрометров М-34. При поверке в области отрицательных температур первичный измерительный преобразователь помещают в рабочий объем генератора влажности по методу двух температур.

Определение действительных значений температуры и относительной влажности в климатической камере производится по психрометрам.

В генераторе влажности по методу двух температур влажность определяется расчетным методом, измерение температуры производится образцовыми термометрами.

Поверку производят при температурах  $-5$ ,  $5$ ,  $20$  и  $35^{\circ}\text{C}$ .

При каждой из перечисленных температур в рабочем объеме выбранного поверочного средства устанавливают значения влажности, близкие к значениям 98, 90, 70, 50, 45, 60, 80 и 95 % в приведенной последовательности.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Сибирский филиал ВНИИФТРИ.*

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