

**ВЛАГОМЕРЫ ИНФРАКРАСНЫЕ
ЛАБОРАТОРНЫЕ ВА-102**

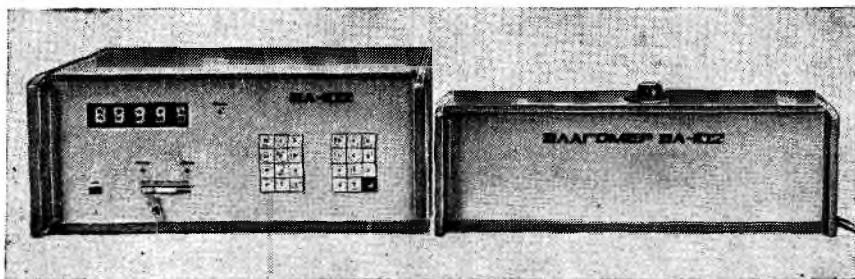
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9872—85**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 13 февраля
1985 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Влагомеры инфракрасные лабораторные ВА-102 предназначены для экспрессного измерения массовой доли влаги порошковых антибиотиков в лабораторных условиях и представления результатов измерения на цифровом табло.



ОПИСАНИЕ

Принцип действия влагомера основан на зависимости влажности материала от его оптических параметров с последующим пересчетом на влажность по заранее рассчитанным коэффициентам, полученным с помощью вычислительного блока влагомера на основании данных индивидуальной градуировки влагомера потребителем на соответствующих объектах измерения.

Влагомер состоит из двух основных блоков: оптического преобразователя и блока вычисления. С помощью оптического преобразователя формируются измеряемые сигналы (импульсные напряжения), соответствующие аналитической и реперной длинам волн в ИК-области спектра, и управляющие импульсы, которые подаются на вход блока вычисления. В блоке вычисления происходит преобразование измеряемого сигнала в двоичных кодах и определяется значение влажности за счет введения программы, основанной на применении и использовании определенного аналитического уравнения, описывающего зависимость между влажностью и оптическим показателем измеряемого материала с учетом изменения коэффициентов уравнения регрессии.

Кроме возможности определения влажности, блок вычисления дает возможность автоматически определять среднее значение оптического показателя и осуществлять автоматическую коррекцию значений отклонений оптических показателей, вызванных функциями влияния измеряемого сигнала оптического преобразователя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения влажности от 1 до 25 %.

Пределы допускаемых значений основной относительной погрешности влагомера с доверительной вероятностью результатов наблюдения не менее $0,95 \pm 5\%$ в поддиапазоне измерения от 1 до 5 % (по отношению к верхнему пределу измерений) и $\pm 6\%$ в поддиапазоне измерений от 5 до 25 % по отношению к значению измеряемой влажности.

Время прогрева влагомера не более 30 мин.

Электрическое питание влагомера осуществляется переменным однофазным током напряжением (220^{+22}_{-33}) В частоты (50 ± 1) Гц.

Потребляемая мощность 150 В·А.

Габаритные размеры, мм: оптического преобразователя $494 \times 195 \times 265$; блока вычисления $494 \times 210 \times 485$.

Масса, кг: оптического преобразователя 7,2; блока вычисления 16,5.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки влагомера антибиотиков входят: оптический преобразователь; блок вычисления; ЗИП; руководство по эксплуатации; техническое описание и инструкция по эксплуатации преобразователя аналого-цифрового 7071/1 и 7077/2; техническое описание микроЭВМ «Электроника С5—12»; методические указания по поверке влагомера.

ПОВЕРКА

Влагомер поверяют по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

Основное оборудование для поверки влагомера: аппаратура и оборудование по методике определения влаги в порошках антибиотиков; комплект стандартных образцов (ОСО или СОП), состоящих из стекла МС-20 (по МИ 31—75) и светофильтров ЖЗС-18 (по ГОСТ 9411—81, ГОСТ 24179—80, МИ 25—74).

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассатривал Свердловский филиал ВНИИМ.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.