

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»



В.А Сковородников

« 21 » декабря 2004 г.

Гигрометры психрометрические ВИТ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>9364-04</u> Взамен № <b>9364-01</b>
----------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 3 Украина 14307481.001-92

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гигрометры психрометрические ВИТ (далее - гигрометры) предназначены для измерений в помещениях относительной влажности от 20 до 93% и температуры окружающего воздуха от 0 до 42 °С.

### ОПИСАНИЕ

Гигрометр представляет собой прибор, состоящий двух одинаковых термометров, «сухого» и «влажного», смонтированных на металлических шкальных пластинах.

Принцип действия гигрометра основан на измерении температуры воздуха между двумя термометрами, резервуар одного из которых увлажняется с помощью фитиля, смачиваемого водой. Установившееся показание «влажного» термометра определяется динамическим равновесием между влагой на фитиле и влагой окружающего воздуха.

Шкальные пластины смонтированы в пластмассовый корпус, между шкальными пластинами расположен стеклянный резервуар, который предназначен для питания фитиля «влажного» термометра.

В корпус гигрометра смонтирована психрометрическая таблица, рассчитанная для скорости воздушных потоков от 0,5 до 1 м/с.

Гигрометры выпускаются в трех модификациях, которые отличаются друг от друга диапазонами измерений температуры и влажности и местом применения.

ВИТ-1 и ВИТ-2 предназначены для измерений относительной влажности и температуры воздуха в помещениях.

ВИТ-3 предназначен для измерений относительной влажности и температуры воздуха в инкубаторах.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ВИТ-1	ВИТ-2	ВИТ-3
Диапазон измерений относительной влажности, %	от 20 до 90	от 54 до 90 от 40 до 90 от 20 до 90	от 27 до 93
Диапазон рабочих температур гигрометра, °С	от 5 до 25	от 20 до 23 от 23 до 26 от 26 до 40	от 25 до 42
Диапазон измерений температур, «сухой» термометр, °С	от 0 до 25	от 15 до 40	от 30 до 42
Диапазон измерений температур, «влажный» термометр, °С	от 0 до 25	от 15 до 40	от 25 до 37
Цена деления шкалы термометров, °С	0,2	0,2	0,2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности термометров, °С	±0,2	±0,2	±0,2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности гигрометра, % при температуре по «сухому термометру»			
от 5°С до 10°С включительно	±7		
от 10°С до 30°С включительно		±6	
от 30°С до 40°С включительно		±5	
от 30°С до 42°С включительно			±10
Габаритные размеры, мм	325x120x50	325x120x50	325x115x46

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на гигрометр и на эксплуатационную документацию.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Гигрометр в сборе _____	1 шт.
Паспорт _____	1 экз.
Инструкция по эксплуатации _____	1 экз.
Питатель _____	1 шт.
Фитиль _____	1 шт.
Коробка _____	1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверку проводят по МИ 737-85 Гигрометры психрометрические типа ВИТ. Методика поверки. ГОСТ 8.279-78 ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки.

Для поверки в условиях эксплуатации применяют термометры стеклянные ртутные лабораторные типа ТЛ-4 эталонные 3-го разряда.

Межповерочный интервал - 2 года.

## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

ГОСТ 28498-90. Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний.

ТУ 3 Украины 14307481.001-92. Гигрометр психрометрический типа ВИТ. Технические условия.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип гигрометров психрометрических ВИТ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

ОАО «Стеклоприбор», Украина.

Адрес: 37240 Украина, г. Червонозаводское, Лохвицкого р-на, Полтавской обл-ти.

Председатель правления  
ОАО «Стеклоприбор»



В.Н. Севастьянов