

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Гигрометры психрометрические ВИТ

Назначение средства измерений

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

Описание средства измерений

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

Шкальные пластины изготовлены из полистирола и вмонтированы в пластмассовый корпус. Между шкальными пластинами расположен стеклянный резервуар, предназначенный для питания фитиля «влажного» термометра.

В качестве термометрической жидкости используется толуол.

Термометрическая жидкость имеет красный цвет различных оттенков.

На корпус гигрометра наклеена психрометрическая таблица, рассчитанная для скорости воздушных потоков (скорость аспирации) от 0,5 до 1 м/с.

Гигрометры выпускаются таких исполнений:

– ВИТ-1 и ВИТ-2 для измерения относительной влажности и температуры воздуха в помещениях;

– ВИТ-3 для измерения относительной влажности и температуры воздуха в инкубаторах.

Фотография общего вида гигрометров представлена на рисунке 1.

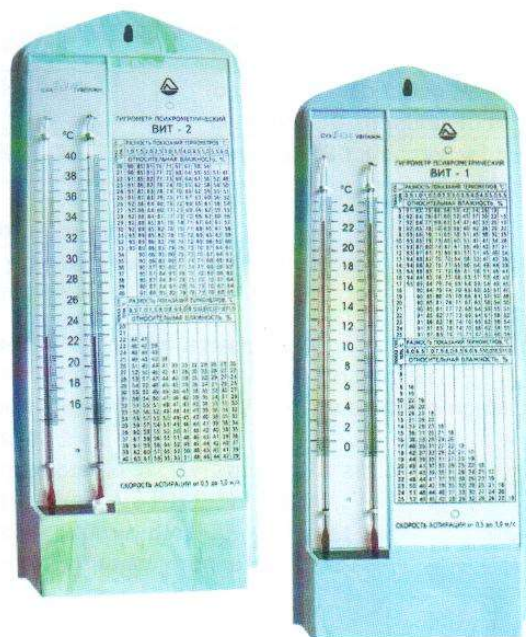


Рис.1



Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Исполнение	Диапазон измерений относительной влажности, %	Температурный диапазон измерений влажности, °С	Диапазон измерений температуры, «сухой» термометр, °С	Диапазон измерений температуры, «влажный» термометр, °С
ВИТ-1	от 20 до 90	от плюс 5 до плюс 25	от плюс 0 до плюс 25	от плюс 0 до плюс 25
ВИТ-2	от 54 до 90 от 40 до 90 от 20 до 90	от плюс 20 до плюс 23 от плюс 23 до плюс 26 от плюс 26 до плюс 40	от плюс 15 до плюс 40	от плюс 15 до плюс 40
ВИТ-3	от 27 до 93	от плюс 25 до плюс 42	от плюс 30 до плюс 42	от плюс 25 до плюс 37

Цена деления шкалы термометров:..... 0,2 °С;

Габаритные размеры, мм, не более:..... 325 × 120 × 50 (ВИТ-1, ВИТ-2);

..... 325 × 115 × 46 (ВИТ-3)

Абсолютная погрешность термометров гигрометров не должна превышать:..... ± 0,2 °С.

Пределы допускаемой абсолютной погрешности гигрометра, при скорости аспирации от 0,5 до 1 м/с, должны соответствовать приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Исполнение	Температура по «сухому» термометру, °С	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, %
ВИТ-1	от плюс 5 до плюс 10 включительно	± 7
ВИТ-2	св. плюс 10 до плюс 30 включительно св. плюс 30 до плюс 40 включительно	± 6 ± 5
ВИТ-3	от плюс 30 до плюс 42 включительно	± 10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на гигрометр или титульную страницу паспорта печатным способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки гигрометра содержит:

- гигрометр в сборе - 1 шт. (исполнение в соответствии с заказом);
- паспорт - 1 экз.;
- инструкция по эксплуатации - 1 экз.;
- питатель (кроме ВИТ-3) - 1 шт.;
- фитиль (кроме ВИТ-3) - 1 шт.;
- индивидуальная упаковка - 1 шт.

Поверка

осуществляется по МИ 737-85 «ГСИ. Гигрометр психометрический типа ВИТ. Методика поверки»

Основные средства поверки:

- термометры стеклянные лабораторные типа ТЛ-4, эталоны 3-го разряда.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в инструкции по эксплуатации на гигрометры психометрические ВИТ.



Нормативные документы, устанавливающие требования к гигрометрам психрометрическим ВИТ

ГОСТ 8.279-78 ГСИ. Термометры жидкостные стеклянные рабочие. Методика поверки.
ГОСТ 28498-90 «Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний».
ТУ 3 Украины 14307481.001-92 Гигрометр психрометрический типа ВИТ. Технические условия.
ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия продукции и иных объектов обязательным требованиям в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Изготовитель

ПАО «Стеклоприбор»
Адрес: 37240, Украина, Полтавская область, г. Червонозаводское,
ул. Червоноармейская, 18.
офис-склад, г. Киев, (+38 044) 581-11-40, 581-11-41
e-mail: to@vikter.kiev.ua

Экспертиза проведена

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46
Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;
E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



С.С. Голубев

М.п.

«19»

02

2015 г.

Сид

[Signature]