ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений
№ **90408-23**

Срок действия утверждения типа до **3 ноября 2028 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Гигрометры психрометрические ВИТ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью "Первый термометровый завод" (ООО "Первый термометровый завод"), г. Москва

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью "Первый термометровый завод" (ООО "Первый термометровый завод"), г. Москва

КОД ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
ОС

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
РТ-МП-982-01-2023

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии **от 3 ноября 2023 г. N 2324.**

Заместитель Руководителя

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 646070CB8580659469A85BF6D1B138C0
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 20.12.2022 до 14.03.2024

Е.Р.Лазаренко

«24» ноября 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО приказом
Федерального агентства
по техническому регулированию и
метрологии
от «03» ноября 2023 г. № 2324

Регистрационный № 90408-23

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Гигрометры психрометрические ВИТ

Назначение средства измерений

Гигрометры психрометрические ВИТ (далее - гигрометры) предназначены для измерений температуры и относительной влажности окружающей среды в помещениях при помощи психрометрической таблицы.

Описание средства измерений

Гигрометр состоит из пластмассового корпуса, в который вмонтированы два термометра – «сухой» и «влажный». На обратной стороне корпуса находится пластиковый или стеклянный резервуар (питатель), необходимый для увлажнения «влажного» термометра при помощи фитиля. На корпусе гигрометра расположена психрометрическая таблица, рассчитанная для скорости аспирации от 0,5 до 1 м/с.

Принцип действия гигрометров психрометрических ВИТ при измерении температуры основан на тепловом изменении объема термометрической жидкости, в зависимости от температуры измеряемой среды. Принцип действия гигрометров психрометрических ВИТ при измерении относительной влажности воздуха основан на измерении температуры воздуха 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.

Гигрометры выпускаются в двух исполнениях – ВИТ-1 и ВИТ-2, которые отличаются диапазонами измерений температуры и относительной влажности.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, наносится на пластмассовый корпус методом печати и имеет цифровое обозначение. Общий вид гигрометров представлен на рисунках 1-2.

Рисунок 1 – Общий вид гигрометров психрометрических исполнения ВИТ-1

Рисунок 2 – Общий вид гигрометров психрометрических исполнения ВИТ-2

Пломбирование гигрометров не предусмотрено.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	исполнение ВИТ-1	исполнение ВИТ-2
Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до +25	от +15 до +40
Цена деления шкалы термометров гигрометра, °С	0,2	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С	±0,2	
Диапазон измерений относительной влажности, %	от 20 до 90	
Температурный диапазон измерений относительной влажности, °С	от +5 до +25	от +20 до +40
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений влажности при +20 °С до +30 °С	±7 (в диапазоне от +5 °С до +10 °С включ.)	±6 (в диапазоне от скорости аспирации от 0,5 до 1,0 м/с, % включ.)
	±6 (в диапазоне св. +10 °С до +25 °С)	
(при температуре «сухого» термометра)		±5 (в диапазоне св. +30 °С до +40 °С)

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более - длина - ширина - высота	 300 125 40
Масса без резервуара (питателя), кг, не более	0,15

Знак утверждения типа наносится на пластмассовый корпус гигрометра согласно рисункам 1-2 и на верхнюю часть титульного листа паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Гигрометр психрометрический	ВИТ-1 или ВИТ-2	1 шт.
Питатель	-	1 шт.
Фитиль	-	1 шт.
Устройство для аспирации	-	1 шт. (по заказу)
Руководство по эксплуатации	25.51.51-102-95958556-2022 РЭ	1 экз.*
Паспорт	25.51.51-102-95958556-2022 ПС-01 или 25.51.51-102-95958556-2022 ПС-02 (в соответствии с заказом)	1 экз.
Коробка	-	1 шт.

* допускается поставка на партию, отправляемую в один адрес

Сведения о методах (методиках) измерений приведены в главе 4 «Порядок работы» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 23 декабря 2022 г. № 3253 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений температуры»;

Приказ Росстандарта от 15 декабря 2021 г. № 2885 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений влажности газов и температуры конденсации углеводородов»;

ГОСТ Р 8.811-2012 ГСИ. Таблицы психрометрические. Построение, содержание, расчетные соотношения;

ТУ 25.51.51-102-95958556-2022 Гигрометры психрометрические ВИТ. Технические условия.

Правообладатель

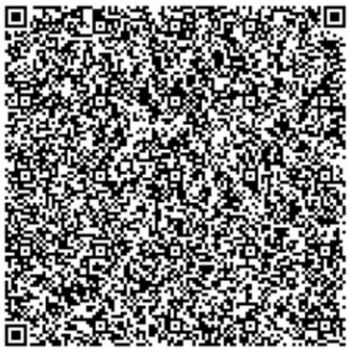
Общество с ограниченной ответственностью «Первый термометровый завод»
(ООО «Первый термометровый завод»)
ИНН 7729549360
Юридический адрес: 121471, г. Москва, ул. Рябиновая, д. 69, стр. 1
Телефон: +7-499-726-01-38
E-mail: info@1thermometer.ru
Web-сайт: www.1thermometer.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Первый термометровый завод»
(ООО «Первый термометровый завод»)
ИНН 7729549360
Юридический адрес: 121471, г. Москва, ул. Рябиновая, д. 69, стр. 1 Адрес места осуществления деятельности:
216740, Смоленская обл., Руднянский р-н, п. Голынки, ул. Витебская, д. 1;
216740, Смоленская обл., Руднянский р-н, п. Голынки, ул. Мира, д. 4-б
Телефон: +7-499-726-01-38
E-mail: info@1thermometer.ru
Web-сайт: www.1thermometer.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва)
Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31
Адрес осуществления деятельности: 141600, Московская обл., г. Клин, ул. Дзержинского, д. 2 Телефон: +7 (496) 242-41-62
Факс: +7 (496) 247-70-70
Web-сайт: www.rostest.ru
E-mail: info.kln@rostest.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30083-2014.



Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 646070CB8580659469A85BF6D1B138C0
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 20.12.2022 до 14.03.2024