

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24 » ноября 2025 г. № 2550

Регистрационный № 96917-25

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Гигрометры психрометрические ТЕРМОКУБ ВИТ

Назначение средства измерений

Гигрометры психрометрические ТЕРМОКУБ ВИТ (далее - гигрометры) предназначены для измерений температуры и относительной влажности окружающего воздуха.

Описание средства измерений

Конструктивно гигрометры выполнены в виде пластмассового корпуса, на лицевой стороне которого расположены два стеклянных термометра со шкалой – «сухой» и «увлажненный». В качестве термометрической жидкости у термометров используется органическая термометрическая жидкость, окрашенная в красный цвет. Справа от термометров на корпусе гигрометров расположена психрометрическая таблица, рассчитанная для скорости аспирации воздуха в диапазоне от 0,5 до 1,0 м/с. На тыльной стороне корпуса гигрометров расположен сменный пластиковый резервуар (питатель), необходимый для постоянного смачивания при помощи фитиля «увлажненного» термометра.

Принцип действия гигрометров основан на определении относительной влажности окружающей среды по разности показаний «сухого» и «увлажненного» термометров при помощи психрометрической таблицы по ГОСТ Р 8.811-2012. Значение относительной влажности определяется по таблице как значение, которое находится на пересечении строки, которая соответствует показаниям «сухого» термометра, и столбца, который соответствует разности показаний «сухого» и «увлажненного» термометров. Принцип действия термометров гигрометра основан на тепловом изменении объема термометрической жидкости в зависимости от температуры измеряемой среды.

К данному типу средства измерений относятся гигрометры исполнений ВИТ-1 и ВИТ-2. Исполнения отличаются диапазонами измерений температуры и относительной влажности и нормированием погрешностей.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится на пластмассовый корпус гигрометра рукописным методом в месте, указанном на рисунке 1.

Общий вид гигрометров представлен на рисунке 1.

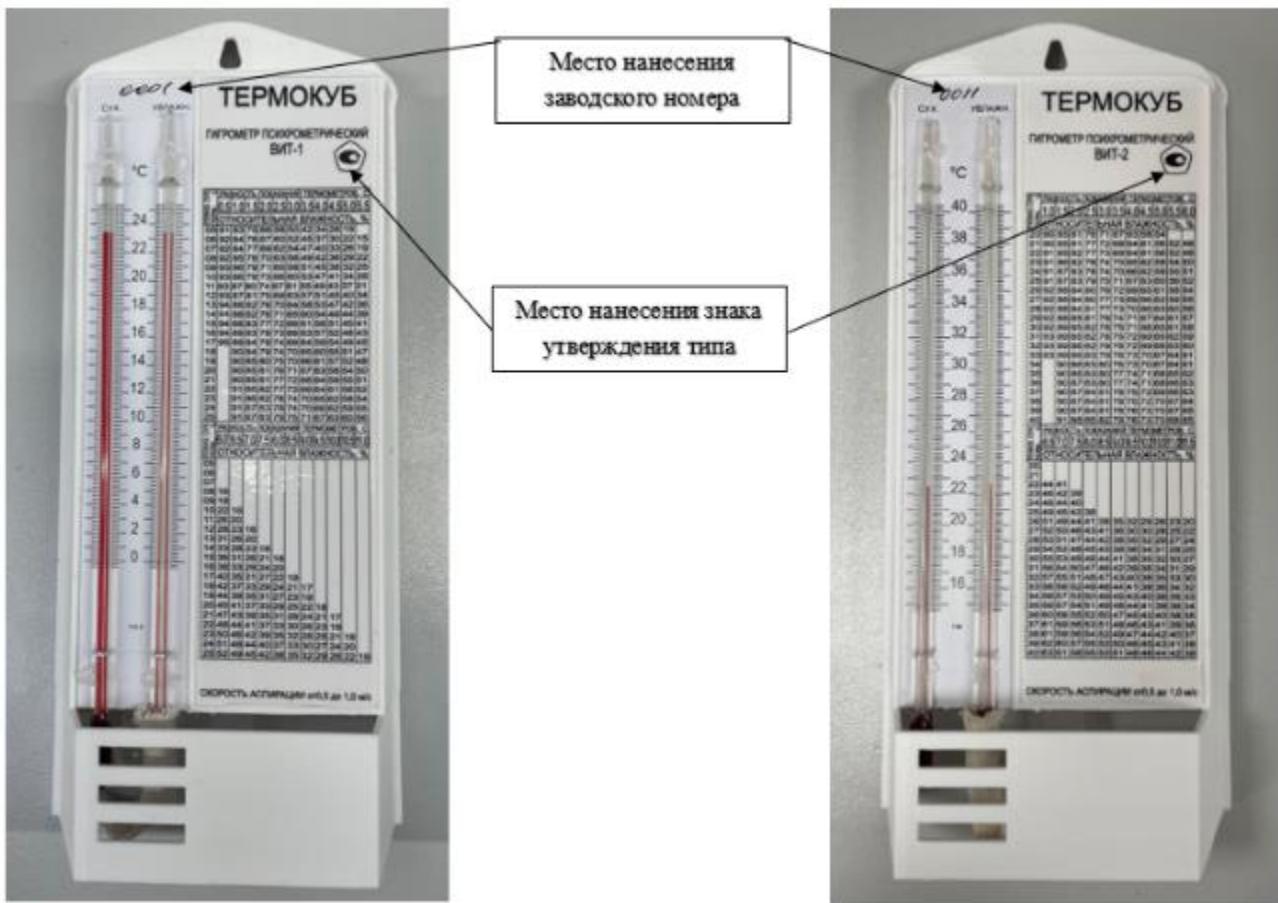


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений: слева гигрометр исполнения ВИТ-1, справа – гигрометр исполнения ВИТ-2

Пломбирование гигрометров не предусмотрено.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры «сухого» и «увлажненного» термометров, °C -исполнение ВИТ-1 -исполнение ВИТ-2	от +0 до +25 от +15 до +40
Цена деления шкалы термометров гигрометра, °C	0,2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °C	±0,2
Диапазон измерений относительной влажности, % (в зависимости от температуры окружающей среды): - исполнение ВИТ-1 - от +5 °C до +25 °C -исполнение ВИТ-2 - от +20 °C до +23 °C включ. - св. +23 °C до +26 °C включ. - св. +26 °C до +40 °C	от 20 до 90 от 54 до 90 от 40 до 90 от 20 до 90

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений относительной влажности при скорости аспирации от 0,5 до 1,0 м/с (при температуре «сухого» термометра), %	
- исполнение ВИТ-1 - от +5 °C до +10 °C включ. - св. +10 °C до +25 °C	±7 ±6
- исполнение ВИТ-2 - от +20 °C до +30 °C включ. - св. +30 °C до +40 °C	±6 ±5

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более	
- длина	300
- ширина	125
- высота	50
Масса без резервуара (питателя), г, не более	150

Знак утверждения типа

наносится на пластмассовый корпус гигрометра согласно рисунку 1 и на верхнюю часть титульного листа паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Гигрометр психрометрический ТЕРМОКУБ ВИТ	ВИТ-1 или ВИТ-2 (исполнение в соответствии с заказом)	1 шт.
Питатель	-	1 шт.
Фитиль	-	1 шт.
Паспорт	26.51.51-002-44345295-2025-01 ПС или 26.51.51-002-44345295- 2025-02 ПС (в соответствии с заказом)	1 экз.
Руководство по эксплуатации	26.51.51-002-44345295-2025 РЭ	1 экз.*
Коробка (индивидуальная упаковка)	-	1 шт.

* допускается поставка на партию, отправляемую в один адрес

Сведения о методах (методиках) измерений

приведены в главе 5 «Порядок работы» руководства по эксплуатации 26.51.51-002-44345295-2025 РЭ.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 19.11.2024 № 2712 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений температуры, часть 2;

Приказ Росстандарта от 21.11.2023 №2415 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений влажности газов и температуры конденсации углеводородов, часть А.1;

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

ТУ 26.51.51-002-44345295-2025 Гигрометры психрометрические ТЕРМОКУБ ВИТ. Технические условия.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «ГК Тендеркуб»
(ООО «ГК Тендеркуб»)
ИНН 5027286282

Юридический адрес: 140016, Московская область, г. Люберцы, мкр. Зенино, ЖК Самолёт, ул. Дружбы, д.1, к.2, кв. 84

Телефон: +7-968-882-83-87

E-mail: 8@741741.ru

Web-сайт: www.741741.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ГК Тендеркуб»
(ООО «ГК Тендеркуб»)
ИНН 5027286282

Адрес: 140016, Московская область, г. Люберцы, мкр. Зенино, ЖК Самолёт, ул. Дружбы, д.1, к.2, кв. 84

Телефон: +7-968-882-83-87

E-mail: 8@741741.ru

Web-сайт: www. 741741.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, 31

Адрес осуществления деятельности: 141607, Московская область, 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 об аккредитации в реестре аккредитованных лиц 30083-2014

