

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 19093 от 25 августа 2025 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Стенд для воспроизведения точки росы DCS80 № 188636

Производитель:

«Michell Instruments Ltd», Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии

Выдан:

ООО «Глобалтест», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 4376-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Стенд для воспроизведения точки росы DCS80. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 25.08.2025 № 105

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 25 августа 2025 г. № 19093

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Стенд для воспроизведения точки росы DCS80 № 188636

Назначение и область применения:

Стенд для воспроизведения точки росы DCS80 № 188636 (далее – стенд) предназначен для воспроизведения температуры точки росы/инея и передачи размера единицы датчикам температуры точки росы/инея при их поверке, калибровке и градуировке.

Область применения: проведение метрологической оценки средств измерений точки росы, научные исследования.

Описание:

Стенд состоит из осушителя PSD-2 № 188280 (далее – осушитель), генератора влажного газа ADG-400 № 188433 (далее - генератор влажного газа), прецизионного конденсационного гигрометра S8000RS № 187502 (далее – гигрометр).

Осушитель производит охлаждение и осушение воздуха. Генератор влажного газа автоматически смешивает потоки осушенного и насыщенного влагой воздуха для получения требуемой температуры точки росы/инея. Гигрометр измеряет температуру точки росы/инея полученного потока и отображает ее значение для сравнения с показаниями калибруемых/поверяемых датчиков температуры точки росы/инея.

В качестве рабочего газа в стенде используется воздух окружающей среды.

Фотографии общего вида и маркировки средства измерений представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон воспроизведения температуры точки росы/инея, °C	от минус 80 до плюс 20
Пределы допускаемой абсолютной погрешности стенда при измерении температуры точки росы/инея в диапазоне воспроизведения, °C	±0,4

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более*	800×600×1600
Масса, кг, не более*	100
Диапазон напряжения питания от сети переменного тока частотой 50 Гц, В*	от 220 до 240
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С диапазон относительной влажности окружающего воздуха (без конденсации), %	от 15 до 25 от 30 до 80
* Согласно руководству пользователя. При проведении метрологической экспертизы проверка характеристики не проводилась	

Комплектность: приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Стенд для воспроизведения точки росы DCS80 № 188636 в составе: осушитель PSD-2 № 188280 генератор влажного газа ADG-400 № 188433 прецизионный конденсационный гигрометр S8000RS № 187502	1 1 1
Руководство пользователя	1
Паспорт	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства пользователя.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 4376-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Стенд для воспроизведения точки росы DCS80. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация «Michell Instruments Ltd», Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (руководство пользователя);

технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

методику поверки:

МРБ МП.МН 4376-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Стенд для воспроизведения точки росы DCS80. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип (условное обозначение) эталонов и вспомогательных средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB 1
Секундомер электронный «Интеграл С-01»
Национальный эталон единиц относительной влажности воздуха и температуры точки росы/инея НЭ РБ 58-20 (генератор влажного газа DG-4, прецизионный конденсационный гигрометр S8000RS)
Примечание – Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: приведена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО
генератор влажного газа ADG-400	
-	V1.04
прецизионный конденсационный гигрометр S8000RS	
-	V2.03

Закключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: стенд для воспроизведения точки росы DCS80 № 188636 соответствует требованиям технической документации «Michell Instruments Ltd», Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии (руководство пользователя), TP TC 004/2011, TP TC 020/2011.

Производитель средств измерений:

«Michell Instruments Ltd», Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии

48 Lancaster Way Business Park, ELY, Cambridgeshire, CB6 3NW

Тел.: +44 (0) 1353 658000; Факс: +44 (0) 1353 658199;

Email: uk.info@michell.com

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений /
метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений

Республиканское унитарное предприятие

«Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01

факс: +375 17 244-99-38

e-mail: info@belgim.by

Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.

2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки
средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений



Рисунок 1.1 – Общий вид стенда для воспроизведения точки росы DCS80 № 188636



Рисунок 1.2 – Маркировка стенда для воспроизведения точки росы DCS80 № 188636

Приложение 2
(обязательное)
Схема (рисунок) с указанием места
для нанесения знака поверки средств измерений

Место для нанесения знака поверки



Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места
для нанесения знака поверки средств измерений