

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18935 от 1 июля 2025 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Высотомер цифровой QMH-350BX № 0002541

Производитель:

«Mitutoyo Corporation», Япония

Выдан:

ООО «Евростанком», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

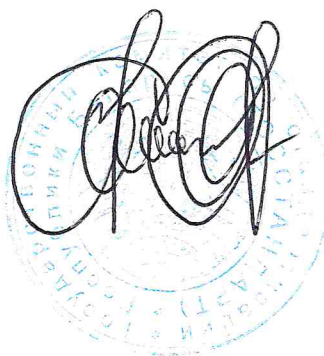
МРБ МП.МН 4271-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Высотомер цифровой QMH-350BX. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 01.07.2025 № 81

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 1 июля 2025 г. № 18935

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Высотометр цифровой QMH-350BX № 0002541

Назначение и область применения:

Высотометр цифровой QMH-350BX № 0002541 (далее – высотометр) предназначен для измерений наружных и внутренних размеров, внутреннего диаметра и наружного диаметра цилиндра.

Область применения – различные области промышленности и науки.

Описание:

Высотометр цифровой QMH-350BX основан на контактном методе, при котором измерения проводят путем взаимодействия прибора с измеряемым объектом с помощью сменных щупов, закрепленных в измерительной головке, перемещающейся по вертикальной направляющей с помощью приводного механизма. В моменте контакта щупа с объектом измерения данные передаются на жидкокристаллический дисплей контрольной панели для дальнейшей обработки. Высотометр оснащен программным обеспечением (далее – ПО). ПО предназначено для обработки измерительной информации. Устанавливается в высотометр изготовителем во время производственного цикла, что исключает возможность несанкционированных настроек и вмешательств, приводящих к искажению результатов измерений.

Фотографии общего вида средств 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 измерений, мм	от 0 до 350
Размах показаний, мкм, не более	1,8
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении высоты, мкм	$\pm(2,4 + 2,1 \cdot L/600)^*$
*L - числовое значение, соответствующее измеряемой длине в миллиметрах	

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Измерительное усилие, Н	$1,5 \pm 0,5$
Габаритные размеры, мм*	280×273×784
Рабочие условия эксплуатации:	
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 15 до 25
Диапазон относительной влажности воздуха, %	от 20 до 80

Продолжение таблицы 2

Наименование	Значение
Допускаемое отклонение от перпендикулярности вертикальной направляющей к опорной плоскости, мкм, не более	7
Масса, кг*	26
Номинальное напряжение питания от элемента питания (тип АА), В*	6
*Согласно документации производителя. При проведении метрологической экспертизы, проверка указанных характеристик не проводилась.	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Высотомер цифровой QMH-350BX № 0002541	1
Установочная мера	1
Элемент питания (тип АА)	4
Руководство пользователя (инструкция по использованию)	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководство пользователя (инструкция по использованию).

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 4271-2025 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Высотомер цифровой QMH-350BX. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация производителя (руководство пользователя (инструкция по использованию));

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

методику поверки:

МРБ МП.МН 4271-2025«Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Высотомер цифровой QMH-350BX. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB1
Меры длины концевые, набор №8, класс точности 1 по ГОСТ 9038-90
Плита поверочная твердокаменная исполнение 3, класс точности 0 по ГОСТ 10905-86
Уровень брусковый, цена деления 0,02 мм/м по ГОСТ 9392-89

Идентификация программного обеспечения: отсутствует

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя, а также техническому заданию заявителя на метрологическую экспертизу: высотомер цифровой QMH-350BX № 0002541 соответствует требованиям технической документации производителя (руководство пользователя (инструкция по использованию)), с учетом требований технического задания заявителя на метрологическую экспертизу, ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений
«Mitutoyo Corporation», Япония,
20-1, Sakado 1-Chome,
Takatsu-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 213-8533, Япония,
Телефон: +81(0)44 813-8230
e-mail: cemyjm@cem-instruments.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 – Фотография общего вида высотомера цифрового QMH-350BX
№ 0002541



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки высотомера цифрового QMH-350BX
№ 0002541

Приложение 2 (обязательное)

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



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