

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15296 от 16 июня 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Прибор с малым измерительным усилением LITEMATIC VL-50-B № 001201

Производитель:

«Mitutoyo Corporation», Япония

Выдан:

Республиканскому унитарному предприятию «Белорусский государственный институт метрологии», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3270-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Прибор с малым измерительным усилением LITEMATIC VL-50-B. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 16.06.2022 № 59

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

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 16 июня 2022 г. № 15296

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Прибор с малым измерительным усилием LITEMATIC VL-50-B № 001201

Назначение и область применения:

Прибор с малым измерительным усилием LITEMATIC VL-50-B № 001201 (далее – прибор) предназначен для измерений линейных размеров деталей, в том числе с легко деформирующейся поверхностью.

Область применения – метрологическая оценка мер толщины покрытий, пленок и изделий в том числе с легко деформирующейся поверхностью.

Описание:

Принцип измерения прибора контактный. Взаимодействие прибора с объектом измерений осуществляется с помощью измерительного щупа. В основу работы прибора положен принцип фотоэлектрического считывания со встроенной шкалы. Результаты измерений могут передаваться на ПК по одному из выбранных интерфейсов передачи данных: DIGIMATIC, RS-232C, I/O interface.

Прибор состоит из блока моторизованного привода измерительного наконечника и блока управления с дисплеем. Номинальное значение измерительного усилия прибора 0,01 Н. Приборы комплектуются сферическим твердосплавным наконечником диаметром 3 мм. Дополнительно приборы могут комплектоваться твердосплавными плоскими наконечниками.

Прибор имеет встроенное и внешнее программное обеспечение (далее – ПО). Встроенное ПО является метрологически значимым, устанавливается при изготовлении приборов и не доступно пользователю. Внешнее ПО «USB-ИТРАК», устанавливаемое на персональный компьютер, не является метрологически значимым и предназначено для считывания данных с прибора.

Фотографии общего вида средств измерений представлена 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 50
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мкм	$\pm(0,5 + L/100)$
Измерительное усилие, Н	$0,01 \pm 0,005$
Примечание – L -измеряемая длина, мм	

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Диаметр рабочего стола, мм	100
Масса, кг, не более	19
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм, не более	202×300×381
Параметры электропитания: диапазон напряжения питания сети, В номинальная частота сети, Гц	от 187 до 242 50
Условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха, °С относительная влажность окружающего воздуха, %	от 19 до 21 до 80

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Прибор с малым измерительным усилением LITEMATIC VL-50-B № 001201	1
Твердосплавный плоский наконечник	1
Комплект грузов	1
Программное обеспечение USB-ИТРАК	1
Футляр	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации	1

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

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3270-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Прибор с малым измерительным усилением LITEMATIC VL-50-B. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: приведены в руководстве по эксплуатации.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация «Mitutoyo Corporation», Япония;

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 3270-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Прибор с малым измерительным усилением LITEMATIC VL-50-B. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTesS THB 1
Весы электронные SPU 4001
Меры длины концевые плоскопараллельные
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
USB-ИТРАК	2.0

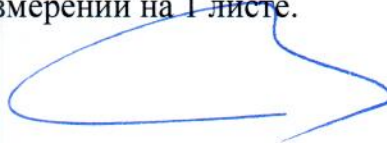
Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: прибор с малым измерительным усилением LITEMATIC VL-50-B № 001201 соответствует требованиям «Mitutoyo Corporation», Япония, ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений
«Mitutoyo Corporation», Япония
20-1, Sakado 1-Chome, Takatsu-ku,
Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, Japan
Tel. + 81 (044) 813-8230
e-mail: info@mitutoyo.ru

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

Приложение: 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



В.Л. Гуревич

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

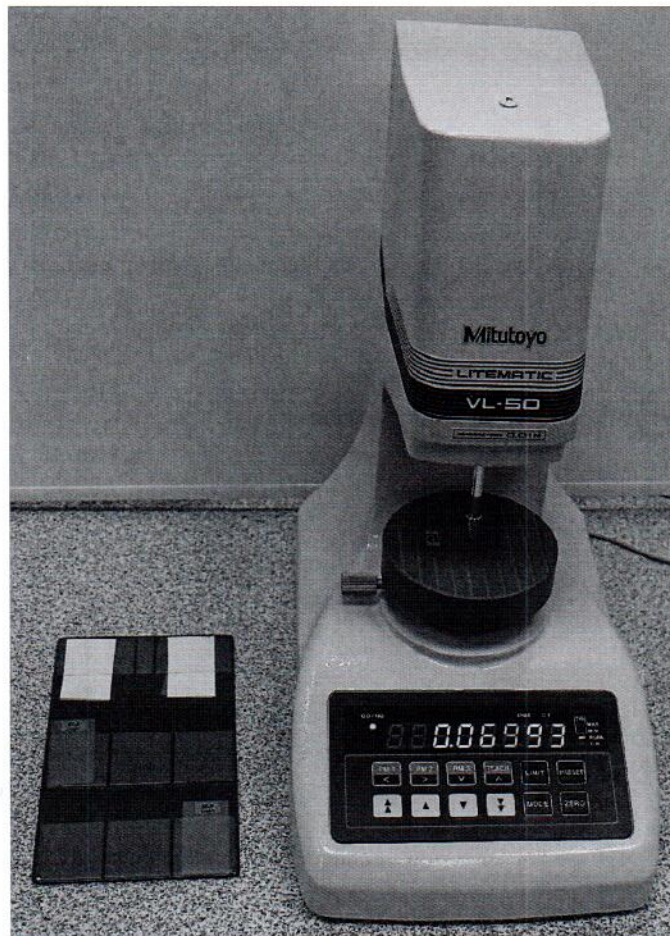


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида прибора с малым измерительным усилием LITEMATIC VL-50-B № 001201



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки прибора с малым измерительным усилием LITEMATIC VL-50-B № 001201

Приложение 2
(обязательное)

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



Место для нанесения
знака поверки

Рисунок 2.1 – Схема с указанием места для нанесения знака поверки