

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17505 от 28 марта 2024 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Микроскоп измерительный ММ-1510 № ХРЕ00001

Производитель:

«Guangdong Micro Accuracy Co., Ltd», Китай

Выдан:

ОАО «Беларускабель», г. Мозырь, Гомельская обл., Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3851-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Микроскоп измерительный ММ-1510 № ХРЕ00001. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 28.03.2024 № 27

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 комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 28 марта 2024 г. № 14505

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Микроскоп измерительный ММ-1510 № ХРЕ00001

Назначение и область применения:

Микроскоп измерительный ММ-1510 № ХРЕ00001 предназначен для измерения линейных и угловых размеров, измерения геометрических элементов (точек, прямых, окружностей, расстояний).

Область применения – промышленность, оценка соответствия техническим требованиям.

Описание:

Принцип действия микроскопа основан на оптическом методе, при котором для нахождения координат или геометрического элемента на детали необходимо совместить неподвижное перекрестие в окуляре либо на экране с изображением искомого элемента детали. Измеряемая деталь наблюдается в окуляр либо на экране дисплея в виде прямого изображения. Микроскоп состоит из основания, на котором закреплен узел подвижного измерительного стола со встроенными измерительными шкалами и стойка с видеокамерой. Микроскоп имеет в составе программное обеспечение (далее – ПО), предназначенное для получения, хранения и отображения данных 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 таблицах 1, 2.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений по координатной оси X, мм	от 0 до 150
Диапазон измерений по координатной оси Y, мм	от 0 до 100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности линейных измерений по координатным осям X, Y, мкм	$\pm(2,5 + L/150)$
Примечание – L- числовое значение, соответствующее измеряемой длине в мм	

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Дискретность отсчета, мкм	0,5
Габаритные размеры, мм*	
металлическая часть столика	354×228
стеклянная часть	210×160
Масса, кг*	100
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В*	220

Продолжение таблицы 2

Наименование	Значение
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха, %, не более	от 15 до 25 80
*Согласно документации производителя. При проведении метрологической экспертизы, проверка указанных характеристик не проводилась.	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Микроскоп измерительный ММ-1510 № ХРЕ00001	1
Руководство пользователя	1
Камера цветная 2 Мп	1
Технический паспорт	1
Моноблок	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист технического паспорта.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3851-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Микроскоп измерительный ММ-1510. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие требования к типу средств измерений:

техническая документация производителя (технический паспорт, руководство пользователя);

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

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

методику поверки:

МРБ МП.МН 3851-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Микроскоп измерительный ММ-1510. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB1
Мера длины штриховая эталонная 2 разряда, тип II по ГОСТ 12069-90
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)
Digital Counter-200	V7.6o

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: измерительного микроскопа ММ-1510 № ХРЕ00001 соответствует требованиям технической документации производителя (технический паспорт, руководство пользователя)*, спецификация.

* – с учетом технического задания на проведение метрологической экспертизы в целях утверждения типа единичного экземпляра измерительный микроскоп ММ-1510, что не противоречит документации производителя.

Производитель средств измерений
«Guangdong Micro Accuracy Co., Ltd»
No.105, Dafen education road, Wanjian District, Dongguan City,
Guangdong Province, P.R. China
Телефон: +86(769) 232621;
e-mail: sales@metrology.cc

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

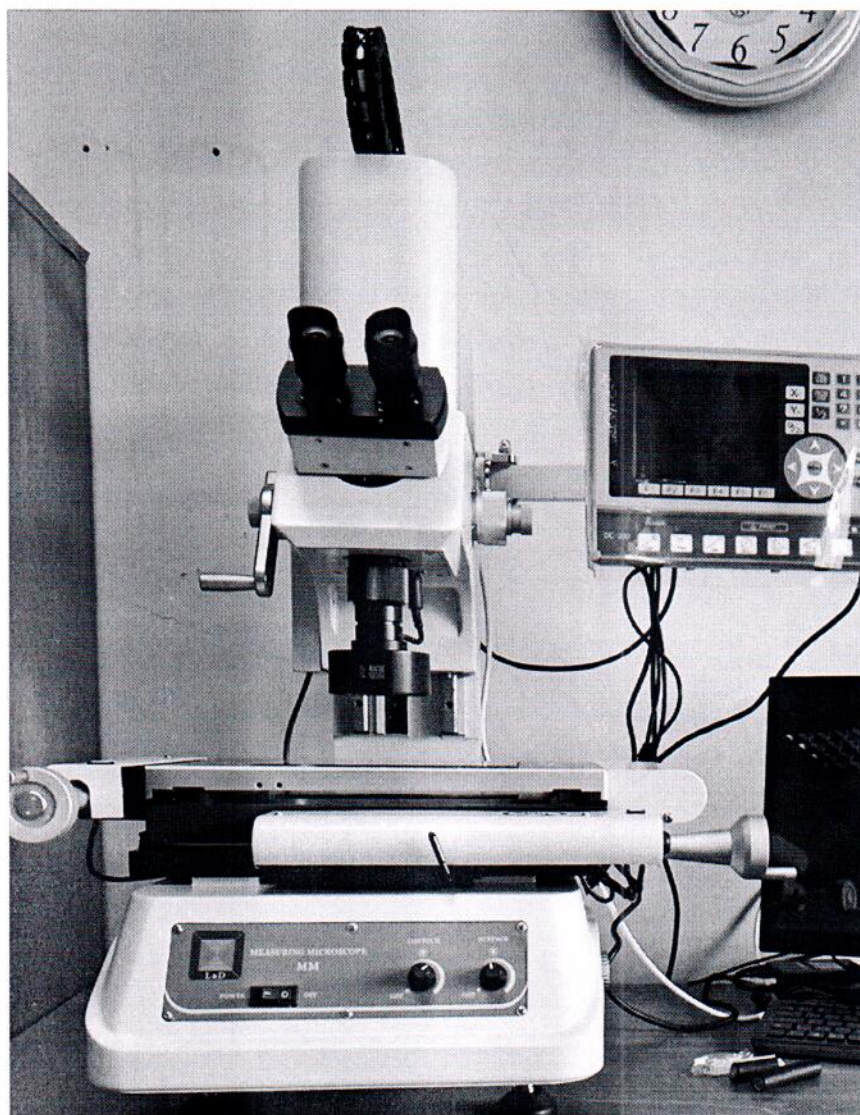


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида микроскопа измерительного ММ-1510
№ XPE00001



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки микроскоп измерительный ММ-1510
№ XPE00001

Приложение 2
(обязательное)

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

Место для нанесе-
ния знака поверки

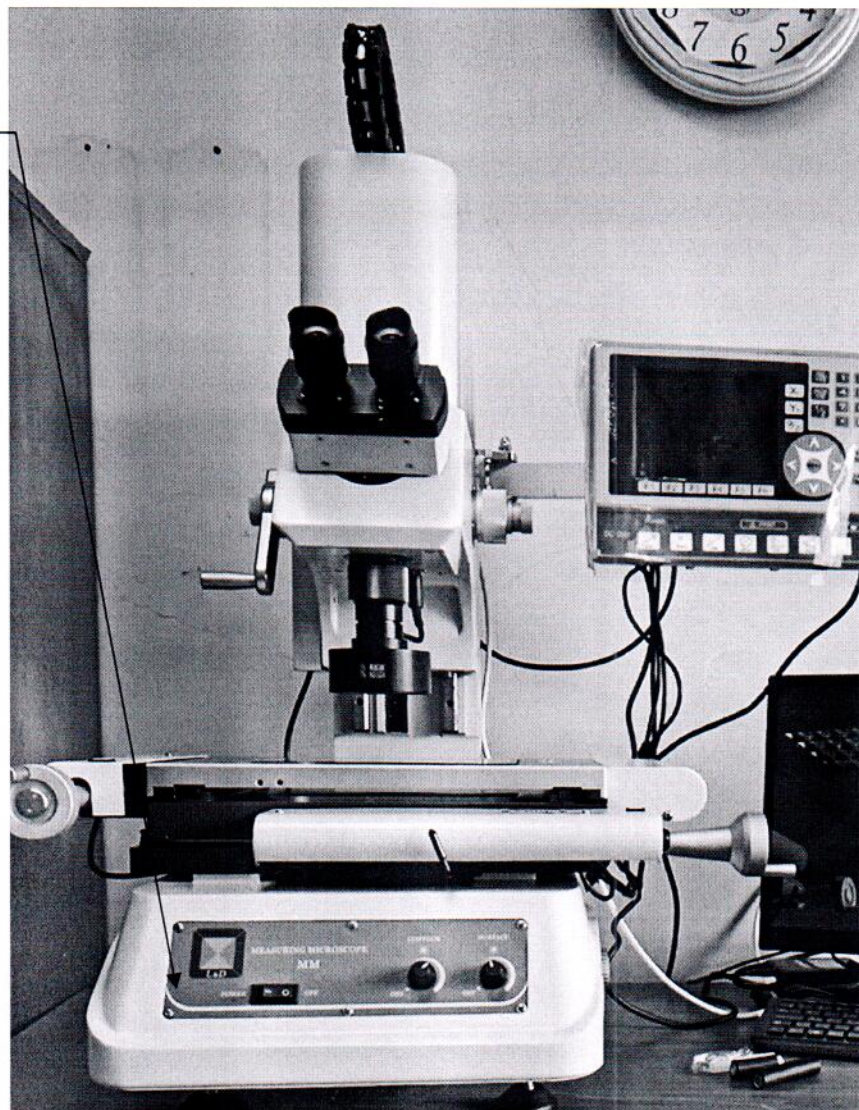


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки