

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16445 от 5 июня 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Портативный спектрофотометр ColorEye ХТН № 40038960215**

Производитель:

**«X-Rite Incorporated», Соединенные Штаты Америки**

Выдан:

**ОАО «БПХО», г. Барановичи, Брестская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**МРБ МП.МН 3605-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Портативный спектрофотометр ColorEye ХТН. Методика поверки»**

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 05.06.2023 № 43

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

*Мсман* *[Signature]*

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 5 июня 2023 г. № 16445

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
Портативный спектрофотометр ColorEye ХТН № 40038960215

Назначение и область применения:

Портативный спектрофотометр ColorEye ХТН № 40038960215 (далее – спектрофотометр) предназначен для измерения координат цвета и координат цветности.

Область применения – лакокрасочная, текстильная, бумажная, химическая и другие отрасли промышленности.

Описание:

Принцип действия спектрофотометра основан на измерении координат цвета и координат цветности образцов спектральным методом. Источник света – импульсная ксеноновая лампа D65, геометрия освещения/наблюдения – D/8°. С помощью аналого-цифрового преобразователя рассчитываются координаты цвета и цветности образца в различных колориметрических системах. При измерениях учитывается влияние зеркальной составляющей. Результаты измерения выводятся на жидкокристаллический дисплей спектрофотометра.

Спектрофотометр работает под управлением встроенного программного обеспечения (далее – ПО).

Фотография общего вида средств измерений представлена в приложении 1.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений координат цвета: X Y Z	от 2,5 до 109,0 от 1,4 до 98,0 от 1,7 до 118,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения координат цвета	±1,0
Диапазон измерений координат цветности: x y	от 0,004 до 0,734 от 0,005 до 0,834
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения координат цветности	±0,01

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Спектральный диапазон показаний, нм	от 360 до 750
Диапазон напряжения питания от источника постоянного тока*, В	от 9 до 11
Диапазон напряжения питания сетевого адаптера от сети переменного тока*, В	от 100 до 240
Номинальная частота питающей сети переменного тока*, Гц	50
Масса, кг, не более	0,81
Габаритные размеры, мм, не более	1950×800×700
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха*, °С диапазон относительной влажности окружающего воздуха (без конденсации)*, %	от 10 до 35 от 20 до 80
* – по документации производителя	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Портативный спектрофотометр ColorEye ХТН № 40038960215	1
Сетевой адаптер	1
Белый калибровочный образец	1
Подставка	1
Чемодан для переноски	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 3605-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Портативный спектрофотометр ColorEye ХТН. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация (руководство по эксплуатации);

методику поверки:

МРБ МП.МН 3605-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Портативный спектрофотометр ColorEye ХТН. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB1
Набор мер координат цвета и цветности GretagMacbeth
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)
GretagMacbeth 2002	2.09.17

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: портативный спектрофотометр ColorEye XTH № 40038960215 соответствует требованиям технической документации производителя (руководство по эксплуатации).

Производитель средств измерений

«X-Rite Incorporated», Соединенные Штаты Америки

3100 44<sup>th</sup> Street, S. W., Grandville, Michigan 49418 U.S.A.

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.

Заместитель директора  
по оценке соответствия БелГИМ



А.Д. Шевцова-Ронина

Приложение 1  
(обязательное)

Фотография общего вида средств измерений



Рисунок 1.1 – Фотография общего вида портативного спектрофотометра ColorEye XTH № 40038960215

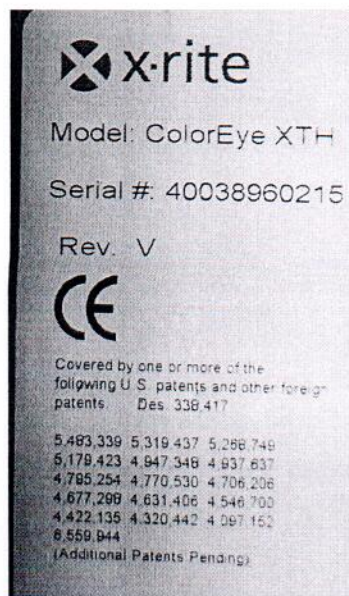


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки портативного спектрофотометра ColorEye XTH № 40038960215

Приложение 2  
(обязательное)

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

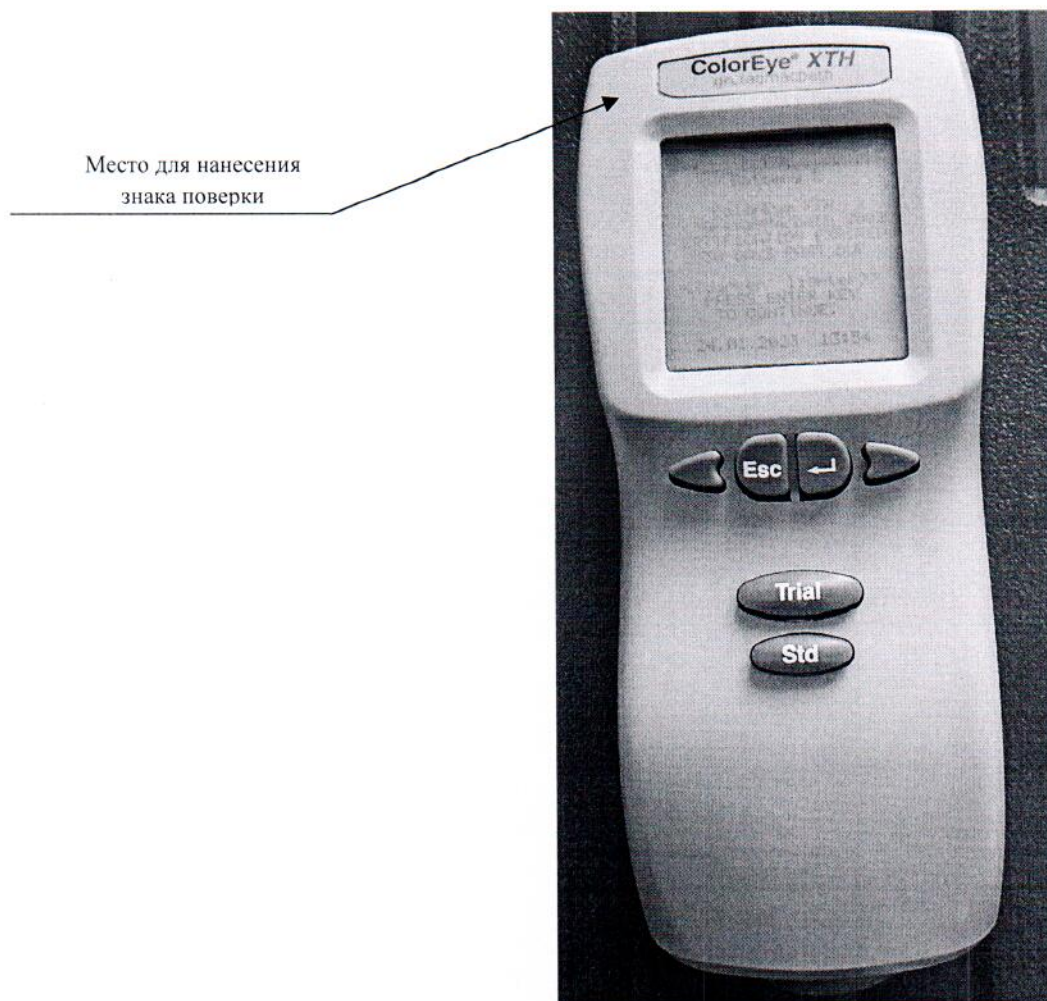


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки