



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15090 от 20 апреля 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:  
**Люксметр LXP-10A № BM2217/D41090**

Производитель:  
**«SONEL S.A.», Польша**

Выдан:  
**ООО «Дип инжиниринг», г. Минск, Республика Беларусь**

Документ на поверку:  
**МРБ МП.МН 3262-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Люксметр LXP-10A. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20.04.2022 № 36

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

*Меснт. 2022*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 20 апреля 2022 г. № 15090

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
Люксметр LXP-10A № VM2217/D41090

Назначение и область применения:

Люксметр LXP-10A № VM2217/D41090 (далее – люксметр) предназначен для измерения освещенности в видимой области спектра излучений, создаваемой искусственными или естественными источниками, расположенными произвольно относительно приемника.

Область применения – в научной деятельности.

Описание:

Принцип работы люксметра основан на преобразовании оптического излучения в электрический сигнал фотоприёмным устройством (измерительным зондом), аналого-цифрового преобразования и передачи значений на ЖК дисплей. Конструктивно люксметр состоит из измерительного зонда LP-10A № D41090 и блока управления LXP-10 № VM2217, соединенных между собой гибким кабелем. Измерительный зонд содержит светочувствительный элемент, представляющий собой кремниевый фотодиод. На блоке управления расположены органы управления режимами работы и цифровой ЖК дисплей. Передача данных осуществляется внешним программным обеспечением. Встроенное программное обеспечение защищено паролем и недоступно для пользователя.

Фотография общего вида средств измерений представлена в приложении 1.

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

Схема пломбировки от несанкционированного доступа представлена в приложении 3.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование, единица измерения	Значение
Диапазон измерений освещенности, лк	от 1 до 200 000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения освещенности, %	±6,0
Пределы допускаемой относительной погрешности градуировки освещенности по источнику излучения типа А, %	±3,0
Пределы допускаемой относительной погрешности отклонения относительной спектральной чувствительности от относительной спектральной световой эффективности монохроматического излучения для дневного зрения, %	±2,0
Пределы допускаемой относительной погрешности отклонения световой характеристики от линейной, %	±3,0



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

Таблица 2

Наименование, единица измерения	Значение
Масса, кг, не более	0,39
Габаритные размеры, мм, не более блок управления LXP-10 № BM2217 измерительный зонд LP-10A № D41090	170×80×40 115×60×20
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В	9
Условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха, °С диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %	от 15 до 25 от 20 до 80

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Блок управления LXP-10 № BM2217	1 шт.
Измерительный зонд LP-10A № D41090	1 шт.
Кабель USB	1 шт.
Элемент питания 9 В типа 6LR61	1 шт.
Пластиковый кейс	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 экз.

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

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН3262-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Люксметр LPX-10A. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация;

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

методику поверки:

МРБ МП.МН3262-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Люксметр LPX-10A. Методика поверки»

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UniTess THB1
Установка для измерения спектральной чувствительности фотоприемников оптического излучения в диапазоне от 300 до 1100 нм
Группа фотометрических головок ФГ-96
Лампы светоизмерительные эталонные СИС 40-100, СИС 107-500
Фотометрическая скамья длиной 3000 мм
Нейтральный светофильтр (световой коэффициент пропускания от 0,4 до 0,6)
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определенные метрологические характеристики с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
-	1.03

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: люксметр LXP-10A № BM2217/D41090 соответствует требованиям документации производителя, ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений  
«SONEL S.A.» Польша  
PL-58-100 Swidnica, ul. Wokulskiego, 11  
Телефон (74) 858 38 78  
Факс (74) 858 38 08.

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.
  3. Схема пломбировки от несанкционированного доступа на 1 листе.

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич



Приложение 1  
(обязательное)

Фотография общего вида средств измерений

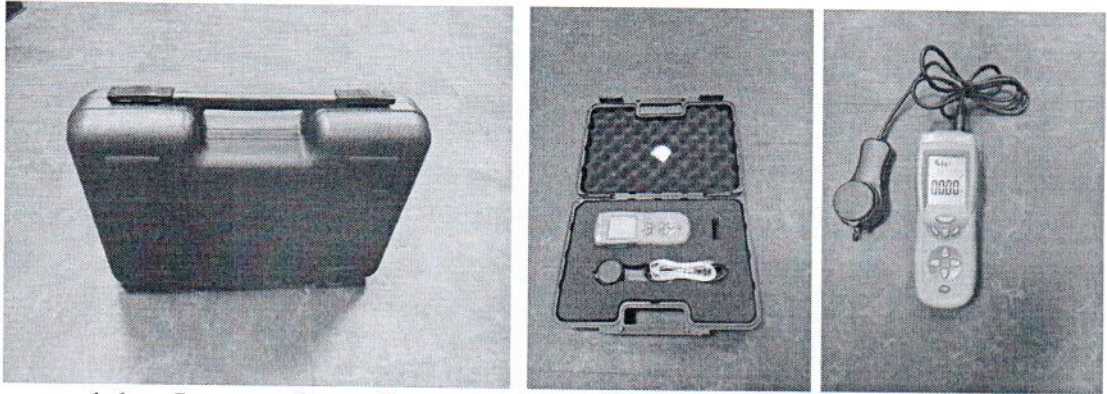


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида люксметра LXP-10A № BM2217/D41090

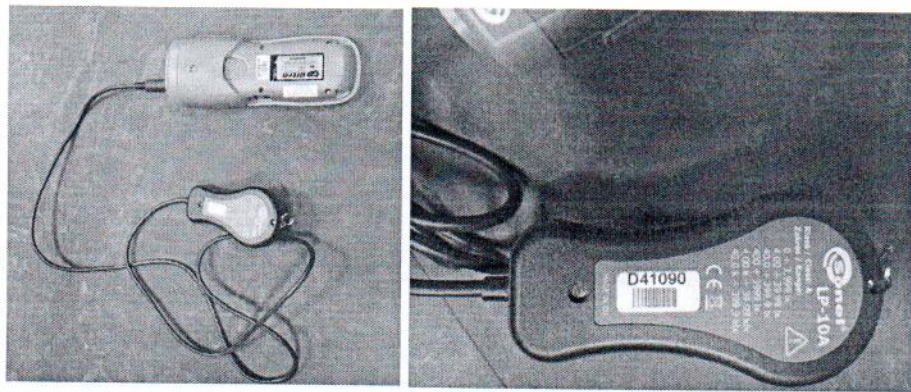


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки люксметра LXP-10A № BM2217/D41090

Приложение 2  
(обязательное)

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

Место для нанесения  
знака поверки

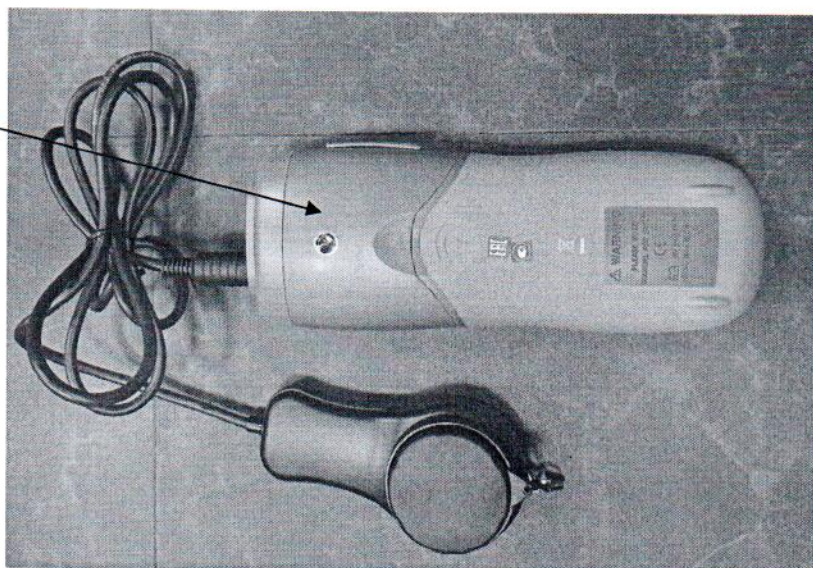


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки



Приложение 3  
(обязательное)

Схема пломбировки от несанкционированного доступа

Место пломбировки от несанкционированного доступа



Рисунок 3.1 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа