

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» октября 2023 г. № 2204

Регистрационный № 90181-23

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Люксметры МЕГЕОН

Назначение средства измерений

Люксметры МЕГЕОН (далее по тексту – люксметры) предназначены для измерений уровня освещённости в видимой области спектра излучений, создаваемой искусственными или естественными источниками излучения.

Описание средства измерений

Принцип действия люксметров основан на преобразовании света, падающего на фотоприемник, в аналоговый сигнал электрического тока, который затем преобразуется в цифровой сигнал, поступающий на встроенный процессор для отображения результатов вычислений на дисплее.

Люксметры представляют собой компактный прибор, состоящий из фотоприемника с косинусной насадкой и высококонтрастного дисплея с подсветкой. В качестве фотоприемника используется кремниевый фотодиод, скорректированный под функцию чувствительности человеческого глаза $V(\lambda)$.

Люксметры выпускаются в двух модификациях: 21001 и 21002. В модификации 21002 имеется дополнительная функция Bluetooth, позволяющая управлять измерениями со смартфона или планшета с помощью приложения LuxMate.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер в виде цифрового обозначения наносится типографским методом на информационную наклейку, расположенную на задней поверхности корпуса люксметра.

Место нанесения заводского номера представлено на рисунке 1.

Для ограничения доступа внутрь корпуса люксметра произведено пломбирование методом нанесения заводской наклейки. Схема пломбировки от несанкционированного доступа представлена на рисунке 1.

Общий вид люксметров представлен на рисунке 1.



а) – модификация 21001; б) – модификация 21002
Рисунок 1 – Общий вид люксметров

Программное обеспечение

Люксметры функционируют под управлением встроенного программного обеспечения, размещенного внутри неразъемного корпуса. Программное обеспечение осуществляет функции обработки и представления результатов измерений.

Программное обеспечение записано в энергонезависимой памяти микропроцессора. Наличие пломбировки обеспечивает полное ограничение доступа к метрологически значимой части ПО и измерительной информации. Несанкционированный доступ к программному обеспечению и измерительной информации исключен конструктивным исполнением прибора.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений освещенности, лк	от 10 до 100 000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений освещенности, %:	
- в диапазоне от 10 до 10000 лк включ.	± 7
- в диапазоне св. 10000 до 100000 лк	± 12

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Количество измерений в секунду (скорость измерений)	2
Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина	195
- ширина	56
- высота	36
Масса (с батарейками), кг, не более	0,15
Электропитание от батарей типа ААА, В	1,5
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от +15 до +35
- относительная влажность воздуха, %	от 10 до 90
- атмосферное давление, кПа	от 96 до 104

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации печатным способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Люксметр	МЕГЕОН	1 шт.
Защитная крышка фотодатчика	-	1 шт.
Батарея	ААА	3 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Паспорт:		
- для модификации 21001	26.51.43-23430128-01П	1 экз.
- для модификации 21002	26.51.43-23430128-02П	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации «Люксметры МЕГЕОН 21001 и 21002. Руководство по эксплуатации», раздел «Измерения».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2019 г. № 3460 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений световых величин непрерывного и импульсного излучений»;

ТУ 26.51.43-001-23430128-2023 Люксметр МЕГЕОН. Технические условия.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «МАКСПРОФИТ»
(ООО «МАКСПРОФИТ»)

ИНН 5018183467

Юридический адрес: 141080, Московская обл., г.о. Королев, г. Королев,
ул. Силикатная, д. 11

Телефон: +7 495 500-48-08; +7 495 510-67-11; +7 495 268-01-91

E-mail: info@mprofit.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «МАКСПРОФИТ»
(ООО «МАКСПРОФИТ»)

ИНН 5018183467

Юридический адрес: 141080, Московская обл., г.о. Королев, г. Королев,
ул. Силикатная, д. 11

Адрес места осуществления деятельности: 141080, Московская обл., г. Королев,
ул. Силикатная, д. 11, эт. 5, помещ. 650

Телефон: +7 495 500-48-08; +7 495 510-67-11; +7 495 268-01-91

E-mail: info@mprofit.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГБУ «ВНИИОФИ»)

ИНН 9729338933

Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-56-33

Факс: +7 (495) 437-31-47

E-mail: vniofi@vniofi.ru

Web-сайт: www.vniofi.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30003-2014.

