

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ВНИИОФИ,

Руководитель ГЦИ СИ

Н.П. Муравская

2006 г.



Люксметр Т-10М

Внесен в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 31159-06

Изготовлен по технической документации фирмы KONICA MINOLTA, Япония, заводской № 38421014 (измерительный блок); № 77411088 (фотометрическая головка).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Люксметр Т-10М предназначен для измерений освещенности в видимой области спектра излучений, создаваемой искусственными или естественными источниками, расположеными произвольно относительно приемника в диапазоне 0,01 – 299900 лк.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на преобразовании фотоприемным устройством излучения в электрический сигнал с последующей цифровой индикацией числовых значений освещенности (в лк).

Конструктивно прибор выполнен в виде двух блоков: фотометрической головки и блока обработки сигналов, связанных между собой гибким кабелем. В фотометрической головке расположен фотоприемный элемент, корректирующие фильтры и косинусная насадка. На блоке обработки сигналов расположены органы управления режимами работы прибора и жидкокристаллический индикатор. На задней стенке блока обработки сигналов расположена крышка батарейного отсека. Для обработки результатов измерений предусмотрена возможность подключения к люксметру персонального компьютера и распечатка результатов измерений на принтере.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений освещенности, лк	0,01 – 299900
Погрешность за счет спектральной коррекции фотометрической головки, %	Не более 6,5
Погрешность за счет нелинейности характеристики преобразования люксметра, %	Не более 1
Погрешность градуировки по источнику типа А, %	Не более 2
Дополнительная погрешность за счет косинусной коррекции фотометрической головки, %	

- для угла 10°	Не более 1
- для угла 30°	Не более 2
- для угла 50°	Не более 6
- для угла 60°	Не более 7
- для угла 80°	Не более 25
Основная относительная погрешность при измерении освещенности, %	
Время измерения, с	1
Время работы от источника питания, ч	Не менее 72
Габаритные размеры, мм	Не более 162x69x30 (измерительный блок)
Масса, кг	Не более 0,210(без элементов питания)
Электропитание от 2-х элементов питания типа АА/адаптер для сети переменного тока, В	3
Условия эксплуатации:	Минус 10 - 40
- температура окружающей среды, °С	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

- люксметр Т – 10М
- элементы питания
- Руководство по эксплуатации и протокол калибровки
- Чехол

ПОВЕРКА

Проверка люксметра осуществляется в соответствии с Методикой поверки, согласованной ГЦИ СИ ВНИИОФИ в декабре 2005 г. (приложение к Руководству по эксплуатации).

Для поверки используют:

- Источник света типа А по ГОСТ 8.023-2003;
- Рабочий эталон 1-го разряда по ГОСТ 8.023-2003;
- Вольтметр универсальный Щ 31 ТУ 25-04-3305-77.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.023-2003 Государственная система обеспечения единства измерений.
Государственная поверочная схема для средств измерений
световых величин непрерывного и импульсного излучений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип люксметра Т-10М утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.023-2003.

Изготовитель: фирма KONICA MINOLTA., Япония,
3-91, Daisennishimachi, Sakai Osaka 590-8551, Japan

Заявитель: ФГУП «ЦКБ «Точприбор» Россия, 630048, г.Новосибирск,
ул.Д.Ковальчук, 179/2, т.(3832)28-30-40; ф.(3832)25-46-49

Начальник отдела испытаний и сертификации ВНИИОФИ

Кайдалов С.А.Кайдалов

Крас