

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ -

Директора ФГУП ВНИИОФИ

Н.П.Муравская

« 30 » 12 2008 г.

Яркомеры LS-100	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40252-08</u> Взамен № _____
-----------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы
«Konica Minolta Sensing, Inc.», Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Яркомер LS-100, в дальнейшем по тексту – яркомер, предназначен для измерений яркости источников света и отражающих поверхностей как в лабораторных, так и в производственных условиях.

ОПИСАНИЕ

В яркомере LS-100 используется сквозная система наблюдения на основе TTL, которая точно показывает область измерения, и индикатор в видоискателе, позволяющий наблюдать отсчет измерения одновременно с измеряемым объектом. Оптическая система убирает блики, поэтому на измерения не влияют световые источники, находящиеся вне индицируемой зоны измерения. В качестве датчика используется кремниевый фотоэлемент скорректированный под $V(\lambda)$.

Сигнал от датчика обрабатывается встроенным микрокомпьютером, и измеренные значения отображаются 4-мя разрядами как на экране внешнего дисплея, так и на внутреннем индикаторе видоискателя.

Для сравнения яркости двух объектов можно измерять яркость в процентах.

При измерениях может быть использован любой из двух стандартов измерения: PRESET (установленный) – для измерений, основанных на фирменном калибровочном стандарте; VARI – для измерений, основанных на стандарте, выбранном пользователем.

При измерении яркости малых объектов используется макросъемочный объектив. Кроме того, в LS-100 имеются выводы цифровых данных для передачи данных на принтер DP-10 или компьютер.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол поля зрения яркомера	1°
Поле зрения оптического визира (отображается в виде круга)	9°
Фокусное расстояние, мм	1014 ÷ ∞
-при использовании макросъемочного объектива, не менее	205
Минимальная размер объекта, мм	Ø14,4 на расстоянии 1014 мм
- при использовании макросъемочного объектива	Ø1,3 на расстоянии 205 мм
Диапазон показаний яркости, кд/м ² :	
режим FAST	0,001 - 299900
режим SLOW	0,001 - 49990
Диапазон измерений яркости, кд/м ²	100 - 10000
Пределы допускаемого значения относительной погрешности измерения яркости	±4%
Питание:	
-одна батарейка (внешний источник питания может быть подключен через порт вывода данных).	9В
Габаритные размеры, мм, не более (высота x ширина x длина)	208 x 79 x 150
Вес без батарейки, кг, не более	0,85
Рабочие условия эксплуатации :	
- температура окружающей среды, °С	0 – +40
- относительная влажность при температуре +35°С без конденсации, %	до 85

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус яркомера и на титульный лист Руководства по эксплуатации методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки прибора приведен в таблице

Таблица

Наименование	Кол-во, шт.
Яркомер	1
Крышка на объектив	1
Крышка на окуляр	1

Нейтральный светофильтр на окуляр	1
Крышка на разъем вывода данных	1
Программное обеспечение	1
Батарейка 9V	1
Чехол	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки (Приложение к РЭ)	1

ПОВЕРКА

Поверка яркомера осуществляется в соответствии с «Яркомер LS-100. Методика поверки», Приложение к Руководству по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ в 2008г.

Средства поверки: Рабочий эталон 0-го разряда единицы яркости. Диапазон измерений $L = 100-10000$ кд/м² Погрешность измерения яркости $S_{\Sigma} = 0,5\%$

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 «Яркомеры LS-100» 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 Sensing, Inc.»,
Marunouchi Center Building, 1-6-1 Marunouchi,
Chiyoda-ku, Tokyo, Japan

Заявитель: ООО «Сигма Микрон»,
192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 11, оф. 607,
Тел. (812) 332-09-22, Факс (812) 332-09-23

Генеральный директор
ООО «Сигма Микрон»



Е.Ю. Марончук