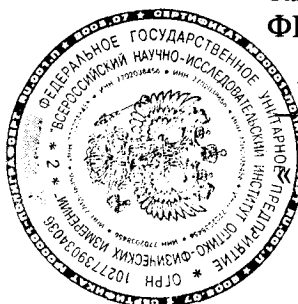


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -
Заместитель директора
ФГУП «ВНИИОФИ»



Н.П. Муравская

15 » 11 2010 г.

Спектроколориметр Lambda 950	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>46152-10</u>
---------------------------------	---

Изготовлен по технической документации фирмы "PerkinElmer Inc.", США. Заводской номер 950N5031001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектроколориметр Lambda 950 (далее по тексту – спектроколориметр) предназначен для измерения цветовых характеристик и цветового анализа прозрачных и отражающих материалов для использования в качестве рабочего эталона (образцового средства измерений) координат цвета и координат цветности в соответствии с государственной поверочной схемой ГОСТ 8.205 в лабораторных условиях.

Применяется органами государственного метрологического контроля и надзора.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектроколориметра основан на классической двухлучевой оптической схеме измерения спектральных характеристик пропускания и отражения с последующим расчетом результатов измерений в координаты цвета и координаты цветности.

Спектроколориметр содержит двойной монохроматор с голографической дифракционной решеткой 1440 штрихов/мм для видимой области спектра, оптический компенсатор толщины образца. В качестве источника света используют вольфрам-галогеновую лампу. Регистрация сигнала производится ФЭУ К955 в видимой области спектра.

Для измерений координат цвета и координат цветности используется спектральный диапазон от 380 до 780 нм (видимая область спектра). После измерения спектральной характеристики образца, полученные данные передаются в программу «Color», в которой производится расчет координат цвета и (или) координат цветности в задаваемой оператором колориметрической системе МКО, для задаваемого оператором стандартного источника излучения А, С, D65 и др..

В спектроколориметре реализован режим сканирования. Управление прибором, обработка, сохранение и вывод результатов осуществляется через персональный компьютер с помощью программы «UV WinLAB Explorer».

Спектроколориметр оснащен двумя приставками: одна для работы с прозрачными образцами, другая для работы с отражающими образцами в геометрии освещения/наблюдения $8^\circ/D$.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазоны измерений: - координат цвета - координат цветности	X=2,5 – 109,0 Y=1,4 – 98,0 Z= 1,7 – 118,1 x = 0,004 – 0,734 y= 0,005 – 0,834
2. Геометрии освещения/наблюдения:	$8^\circ/D$; 0/180°
3. Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности измерений - координат цвета прозрачных образцов - координат цвета отражающих образцов - координат цветности прозрачных образцов - координат цветности отражающих образцов	$\Delta X=\Delta Y=\Delta Z=\pm 0,15$ $\Delta X=\Delta Y=\Delta Z=\pm 0,35$ $\Delta x=\Delta y=\pm 0,002$ $\Delta x=\Delta y=\pm 0,003$
4. Время непрерывной работы, ч, не менее	8
5. Габаритные размеры, мм, не более	1020× 630×300
6. Масса, кг, не более	65
7. Питание от сети переменного тока: - напряжением, В - частотой, Гц	220±11 50±0,5
8. Потребляемая мощность, ВА, не более	400
9. Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	20 ±5 65±15

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средства измерения наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации, а также на шильдик спектроколориметра методом наклеивания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество, шт.
Спектроколориметр Lambda 950	1
Приставка для работы с прозрачными образцами	1
Приставка для работы с отражающими образцами	1
Белый калибровочный образец	2
Кабель USB	1
Шнур электропитания	1
Руководство по эксплуатации	1

Программное обеспечение: - программа «UV WinLab Explorer»	1
- программа «Color»	1
Методика поверки	1

ПОВЕРКА

Поверка спектроколориметра проводится в соответствии с Рекомендацией «ГСИ. Спектроколориметры. Методика поверки» МИ 3150-2008.

Для поверки используется набор эталонных прозрачных и отражающих мер координат цвета и координат цветности, входящие в состав Вторичного эталона единиц координат цвета и координат цветности ВЭТ-81-1-2003 (в соответствии с поверочной схемой ГОСТ 8.205-90).

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.205-90. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений координат цвета и координат цветности».
2. Техническая документация фирмы "PerkinElmer Inc.", США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Спектроколориметр Lambda 950» Зав.№ 950N5031001 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

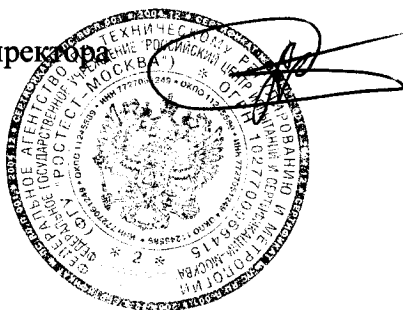
ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "PerkinElmer Inc.", США, 710, Bridgeport Avenue, Shelton, Connecticut, 06840, USA
тел./факс +1 (866) 925-4600

ЗАЯВИТЕЛЬ

ФГУ «Ростест-Москва» 117418 г. Москва, Нахимовский проспект, 31,

Заместитель генерального директора
ФГУ «Ростест-Москва»



А.С.Евдокимов