

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ,
Заместитель директора
ФГУП «ВНИИОФИ»



 **Н.П.Муравская**

« ____ » _____ 2010 г.

Спектроколориметры серии Color Eye 7000A	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44053-10</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "X-Rite, Incorporated", (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектроколориметры серии Color Eye 7000A, в дальнейшем по тексту - спектроколориметры, предназначены для цветовых измерений (координаты цвета, координаты цветности, цветовые различия) и цветового анализа прозрачных и отражающих материалов в колористических и исследовательских лабораториях.

Спектроколориметры применяются для измерения цветовых характеристик в лакокрасочной, текстильной, бумажной, химической и др. областях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектроколориметров основан на двухлучевой оптической схеме с интегрирующей сферой. Измерение координат цвета и координат цветности образцов проводится спектральным методом в диапазоне длин волн от 360 до 750 нм с шагом $\Delta\lambda=10$ нм. Источник света – импульсная ксеноновая лампа – не требует времени на разогрев и поддерживает постоянство спектральных характеристик в течение всего срока службы.

С помощью АЦП рассчитываются координаты цвета и цветности образца в различных колориметрических системах для различных источников света. При измерениях учитывается влияние зеркальной составляющей. Результаты измерения выводятся на жидкокристаллический дисплей прибора либо на экран ПК. Перед началом работы со спектроколориметром выполняется автокалибровка по белому стандартному образцу из состава спектроколориметра, исключая ошибки оператора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Геометрия освещения/наблюдения:	$D/8^{\circ}, 0^{\circ}/180^{\circ}$
Диапазон измерений : координат цвета	$X=2,5 - 109,0$ $Y=1,4 - 98,0$ $Z= 1,7 - 118,1$
координат цветности	$x = 0,004 - 0,734$ $y= 0,005 - 0,834$
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности измерения координат цвета для прозрачных образцов	$\Delta X=\Delta Y=\Delta Z=0,5$
для отражающих образцов	$\Delta X=\Delta Y=\Delta Z=1,0$
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности измерения координат цветности	$\Delta x=\Delta y=0,01$
Время измерения, с	2
Время непрерывной работы, ч не менее	8
Габаритные размеры, мм, не более (высота x ширина x длина)	387x279x711
Масса, кг, не более	24,95
Питание от сети переменного тока:	
- напряжение, В	100-240
- частота, Гц	50 -60
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	10 –32
- относительная влажность, %	макс. 85%

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки прибора приведен в таблице.

Таблица 1

Наименование	Кол-во, шт.
Спекроколориметр	1
Белый калибровочный образец	1
Черный калибровочный образец	1
Сертификат NIST к белому калибровочному образцу	1
Апертурные диафрагмы:	
Very Small 3x8 мм,	1
Small 7,5x10 мм,	1
Medium Ø15 мм,	1
Large Ø25,4 мм	1
Силовой кабель с адаптером	1
Руководство по эксплуатации на CD	1
Упаковочный кейс	1

ПОВЕРКА

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

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.205-90 ГСИ «Государственная поверочная схема для средств измерений координат цвета и координат цветности».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектроколориметры серии Color Eye 7000 A утвержден с техническими и метрологическими характеристиками приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме ГОСТ 8.205-90.

Изготовитель: фирма "X-Rite, Incorporated," 3100 44th Street, S.W., Grandville, Michigan 49418 U.S.A. *США*.

Глава представительства
ООО «ИКС-РАЙТ ЮРОП ГМБХ»



С. Шулла