

**СОГЛАСОВАНО**  
Руководитель ГЦИ СИ,  
Заместитель директора  
ФГУП «ВНИИОФИ»



 **Н.П.Муравская**

« 19 » 03 2010 г.

Спектроколориметры серии CFS 57	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44052-10</u> Взамен № _____
------------------------------------	--

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

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Спектроколориметры серии CFS 57, в дальнейшем по тексту - спектроколориметры, предназначены для создания рецептуры цветовой смеси в торговых точках. Прибор измеряет координаты цвета различных материалов, включая бумагу, пластик, текстиль и другие окрашенные предметы.

Применяются для определения цветовых характеристик пластика, красок, косметики, текстиля, строительных материалов, химической продукции и т.д. как в лабораторных, так и в производственных условиях.

### **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 400 до 700 нм с шагом  $\Delta\lambda=20$  нм. Источник света – ионная вольфрамовая лампа с цветовой температурой 3000К – не требует времени на разогрев и поддерживает постоянство спектральных характеристик в течение всего срока службы.

С помощью программного обеспечения рассчитываются координаты цвета и цветности образца в различных колориметрических системах для различных источников света. При измерениях учитывается влияние зеркальной составляющей. Результаты измерения выводятся на экран ПК. Перед началом работы со спектроколориметром выполняется автокалибровка по белому калибровочному образцу, исключая ошибки оператора.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Геометрия освещения/наблюдения:	D/8 <sup>0</sup>
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	$\Delta X = \Delta Y = \Delta Z = 1,0$
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности измерения координат цветности	$\Delta x = \Delta y = 0,02$
Время измерения, с	4
Время непрерывной работы, ч      не менее	8
Габаритные размеры, мм, не более (высота x ширина x длина)	127x146x219
Масса, кг, не более	3,88
Питание от сети переменного тока:	
- напряжение, В	100-240
- частота, Гц	50 -60
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	10 – 40
- 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 с сертификатом производителя	1
Сетевой шнур	1
Интерфейсный кабель	1
USB установочный диск CD	1
Руководство по эксплуатации	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».

