

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -

Директора ФГУП ВНИИОФИ

Н.П.Муравская

02 2006 г.



Спектроколориметры Lovibond PFX 995/950	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36851-08</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «The Tintometer Ltd»,
Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектроколориметры Lovibond PFX 995/950, далее по тексту - спектроколориметры, предназначены для измерения цвета нефтепродуктов, жиров, растительных масел и других окрашенных жидкостей как в лабораторных, так и в производственных условиях.

ОПИСАНИЕ

Спектроколориметры Lovibond PFX 995/950 включают следующие модели: PFX 995, PFX 995/P, PFX 950, PFX 950/P.

Принцип действия спектроколориметров основан на измерении координат цвета и координат цветности образцов продукции спектрофотометрическим методом. Источник света соответствует источнику освещения типа С (в соответствии с рекомендациями МКО 15.2). Прошедший через образец свет проходит через 16 интерференционных светофильтров и попадает на фотоприемники. Далее по значениям спектрального коэффициента пропускания рассчитываются координаты цвета и координаты цветности. После этого путем расчета определяется цвет в соответствии с шкалами AOCS-Tintometer Colour, ASTM Colour, Бета-каротин, Хлорофилл А и В, FAC Colour, Гарднера, Гесса-Ивеса, Йодная, IP Units, Клетта (KS-42), Крейса, Lovibond RYBN, Хазена (Pt-Co) APHA, Сейболта, Lovibond AF960, AF960 AOCS, Величины CIE (координаты цвета XYZ; координаты цветности xY ; цветовое пространство $L^*a^*b^*$; цветовое различие ΔE , цветовое пространство $L^*c^*h^*$, цветовое пространство Хантера $L a b$), Спектральные данные (коэффициент пропускания, оптическая плотность).

Прибор выполняет автокалибровку, исключая ошибки оператора.

В модели PFX 995 в базовой комплектации активированы функции AOCS-Tintometer Color, Бета-каротин, Хлорофилл А и В, FAC Color, Гарднера, Гесса-Ивеса, Йодная, IP Units, Клетта (KS-42), Крейса, Lovibond RYBN, Хазена (Pt-Co) APHA, Lovibond AF960, AF960 AOCS, Величины CIE (координаты цвета XYZ; координаты цветности xY; цветовое пространство $L^*a^*b^*$; цветовое различие ΔE , цветовое пространство $L^*C^*h^*$, цветовое пространство Хантера L a b), Спектральные данные (коэффициент пропускания, оптическая плотность).

В модели PFX 995/P в базовой комплектации активированы функции ASTM Colour, IP Units, Lovibond RYBN, Хазена (Pt-Co) APHA, Сейболта, Величины CIE (координаты цвета XYZ; координаты цветности xY; цветовое пространство $L^*a^*b^*$; цветовое различие ΔE , цветовое пространство $L^*C^*h^*$, цветовое пространство Хантера L a b), Спектральные данные (коэффициент пропускания, оптическая плотность).

В модели PFX 950 в базовой комплектации активированы функции AOCS-Tintometer Colour, Гарднера, Lovibond RYBN, Величины CIE (координаты цвета XYZ; координаты цветности xY; цветовое пространство $L^*a^*b^*$; цветовое различие ΔE), Коэффициент пропускания.

В модели PFX 950/P в базовой комплектации активированы функции ASTM Colour, Хазена (Pt-Co) APHA, Сейболта, Величины CIE (координаты цвета XYZ; координаты цветности xY; цветовое пространство $L^*a^*b^*$; цветовое различие ΔE), Коэффициент пропускания.

Примечание. Отсутствующие функции могут быть активированы по желанию Заказчика за отдельную плату.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Геометрия освещения/наблюдения:	$0^0/0^0$
Спектральный диапазон, нм:	420 – 710
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	$\Delta x=\Delta y=0,01$
Время измерения, с, не более	25

Время непрерывной работы, ч, не менее	8
Габаритные размеры, мм, не более (высота x ширина x длина)	515 x195x170
Масса кг, не более	7,75
Питание от сети переменного тока:	
- напряжение, В	110-230
- частота, Гц	50 -60
Рабочие условия использования :	
- температура окружающей среды, °С	5 – 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

Наименование	Кол-во, шт.
Спектроколориметр	1
Контрольный образец	1
Программное обеспечение	1
Кювета (в зависимости от версии прибора)	2-5
Запасная лампа	1
Кабель РС	1
Руководство пользователя (с разделом Методика поверки)	1

ПОВЕРКА

Поверка спектроколориметра осуществляется в соответствии с «Спектроколориметры Lovibond PFX195, PFX880, PFX995/950. Методика поверки», приложение к Руководству пользователя, утвержденной ГЦИ СИ ФГУП ВНИИ-ОФИ в 2007 г.

Для поверки используют набор мер прозрачных координат цвета и цветности НМП-01 (№ 34730-07 в Госреестре СИ РФ).

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1) ГОСТ 8.205-90. «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений координат цвета и координат цветности».

2) Техническая документация фирмы-изготовителя «The Tintometer Ltd», Великобритания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип спектроколориметры Lovibond PFX 995/950 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме ГОСТ 8.205-90.

Изготовитель: The Tintometer Ltd. Waterloo Road, Salisbury, SP1 2JY, UK
Tel: +44 1722 327242.
Fax: +44 1722 412322

Заявитель: ЗАО «НеваЛаб»
196158, г. Санкт-Петербург, Московское шоссе, д.46

Генеральный директор



А.Д. Майдуров