

## СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора



Б.С. Александров

2001 г.

<p><b>Спектрофотометры COLOR TOUCH, модель ISO</b></p>	<p><b>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер <u>ДД086-01</u> Взамен № _____</b></p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Technidyne Corporation», США.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометры Color Touch, модель ISO, предназначены для измерения коэффициентов диффузного отражения целлюлозы, бумаги и аналогичных материалов.

Область применения - аналитические лаборатории научно-исследовательских институтов и промышленных предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Спектрофотометры Color Touch, модель ISO (далее прибор) предназначены для работы в видимой области спектра излучения от 400 нм до 700 нм. Прибор построен по двухлучевой оптической схеме с геометрией освещения/наблюдения – D/0°, с исключением зеркальной составляющей. В качестве источника света в приборе используется высокоинтенсивная импульсная ксеноновая лампа, свет от которой направляется в интегрирующую сферу (диаметром 150 мм), где формируются два потока: световой поток отражённый от стенок интегрирующей сферы (опорный) и световой поток отражённый от образца, установленного в окне интегрирующей сферы (измеряемый). Световые потоки направляются на голограммическую решётку прибора, разлагаются в спектр, который регистрируется фотоприёмником, представляющим собой диодную линейку, содержащую 256 фотодиодов. Электронная часть прибора анализирует и обрабатывает информацию, полученную от обоих световых потоков. В приборе имеется возможность регулировать количество ультрафиолета в световом потоке, попадающем в интегрирующую сферу и измерять образцы с оптическим отбеливателем. Управление работой прибора, расчёт спектральных и цветовых характеристик осуществляется с помощью встроенного или внешнего компьютера. Программное обеспечение компьютера позволяет осуществлять градуировку прибора и контроль за его работой в процессе эксплуатации, а также расчёт колориметрических и специальных (для бумаги) величин в соответствии со стандартами ISO, SCAN и ASTM. Результаты измерений представляются на дисплее и распечатываются на принтере. Управление компьютером и выбор режимов работы осуществляется с помощью сенсорной клавиатуры, отображаемой на дисплее, либо с помощью внешней клавиатуры.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральный диапазон, нм	400 ..... 700
Диапазон измерения коэффициента диффузного отражения, %	0 ..... 100
Диапазон показаний коэффициента диффузного отражения, %	0.....200
Пределы допускаемой абсолютной погрешности спектрофотометра, %	±0,5
СКО результата измерения коэффициента диффузного отражения, %	0,05
Геометрия освещения/наблюдения	D/0°
Источник света	Импульсная ксеноновая лампа
Диаметр исследуемого образца, мм	30
Габаритные размеры, мм	
длина	400
ширина	400
высота	600
Масса, кг	30
Напряжение питания, В	210.....250
Частота питающей сети, Гц	50.....60
Потребляемая мощность, ВА	170
Условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающей среды, °C	13 – 35
- диапазон относительной влажности, %	25 - 90

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе Руководства по эксплуатации спектрофотометров и на приборах в виде голограммической наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки включает:

- спектрофотометр;
- дискета с тестами программного обеспечения;
- два калибровочных комплекта: А и В;
- комплект принадлежностей;
- Руководство по эксплуатации;
- методика поверки (приложение А к Руководству по эксплуатации);

## ПОВЕРКА

Проверка спектрофотометров проводится в соответствии с методикой поверки «Спектрофотометры Color Touch, модель ISO. Методика поверки», приведённой в приложении А к Руководству по эксплуатации и утверждённой ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» от 22.02.2001г.

Средства поверки: Набор из двух стандартных образцов белой поверхности из стекла МС-20 (ГСО 189-84). Абсолютная погрешность  $\pm 0,25\%$ .

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы – изготовителя «Technidyne Corporation», США.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектрофотометры COLOR TOUCH, модель ISO, соответствуют технической документации фирмы - изготовителя.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** – фирма «Technidyne Corporation», США

адрес: 100 Quality Avenue, New Albany, Indiana, USA 47150

Руководитель лаборатории  
Государственных эталонов в  
области аналитических измерений  
ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»

Л.А. Конопелько

Руководитель сектора оптических и  
цветовых измерений ГЦИ СИ  
ГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

А.С. Найдёнов

Представитель фирмы – заявителя  
“Paper Testing Instruments GmbH” (Австрия)

М.Н.Кузина