

Высокоточный анализатор цвета

(спектрофотометр)

YT-CM3000



Спектрофотометр представляет собой точный прибор для измерения белизны, цвета и цветового различия твердых объектов. Широко используется в бумажном производстве, полиграфии, при печати и крашении текстиля, при производстве керамики, строительных материалов, в химической и пищевой промышленности, производстве соли и других отраслях промышленности.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ▶ Измерение цвета и хроматических aberrаций твердых веществ с источниками света C и D65:
 - ▷ значения цветовых компонент светового потока и координаты цветности в стандартной цветовой системе CIE1931;
 - ▷ CIE1964 дополняет значения цветовых компонент и координат цветности стандартной цветовой системы;
 - ▷ L^* , u^* , v^* , C^*_{uv} , S_{uv} , h_{uv} , a^* , b^* , C^*_{ab} , h_{ab} и цветовое различие единого цветового пространства CIE1976.
- ▶ Измерение индекса белизны CIE (визуальная белизна по Ганцу) W_{10} и значения цветового оттенка Tw_{10} .
- ▶ Измерение яркости синего коэффициента диффузного отражения D 65 и яркости свечения флуоресцентных отбеливающих веществ.
- ▶ Измерение яркости по ISO и яркости свечения флуоресцентных отбеливающих веществ при внутреннем освещении $C/2^\circ$.
- ▶ Измерение белизны и цвета строительных материалов, неметаллических минеральных продуктов и керамики.
- ▶ Измерение белизны, цветового простран-

ства Lab и цветового различия по системе Хантера.

- ▶ Измерение белизны и цветности волокна.
- ▶ Измерение белизны, цветности, цветового пространства Lab и цветового различия порошков.
- ▶ Измерение степени желтизны YI, непрозрачности OP, коэффициента рассеивания света S, коэффициента поглощения света A, прозрачности, степени поглощения типографской краски.
- ▶ Измерение отраженной оптической плотности D_x , D_y , D_z .

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ▶ аналогичен модели L&W Elrepho 070;
- ▶ вогнутая дифракционная решетка с ровной поверхностью, фотоэлектрический сенсор дисплея, импульсная ксеноновая лампа и другие компоненты, используемые для обеспечения точности оборудования;
- ▶ в схеме используется двухъядерная схема ARM+FPGA для обеспечения вычислительных возможностей и точности синхронизации выборки;
- ▶ шаговый двигатель автоматически и точно регулирует количество ультрафиолетового излучения, а яркость флуоресцентного све-



- ▶ чения проверяется одной кнопкой;
- ▶ прибор управляется посредством программного обеспечения ПК, объем памяти для хранения данных испытаний не ограничен;
- ▶ удобная проверка и распечатка ранее сохраненных данных измерений, количество стандартных образцов не ограничено;
- ▶ простота обновления при необходимости добавления программных функций;
- ▶ оснащен светопоглотителем для устранения зеркального отражения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ▶ источник питания: 100–240 В перем. тока, 50–60 Гц, 50 Вт;
- ▶ условия работы: температура от 10 до 35°, отн. влажность ≤85 %;
- ▶ оптическая геометрия: двойной луч (d/0);
- ▶ источник света: импульсная ксеноновая лампа, калибровка источника света D 65 и C;
- ▶ область измерения: апертура \varnothing 25 мм / 30 мм;
- ▶ погрешность линейности фотометра: 0,3 %;
- ▶ спектральная полоса пропускания: 10 нм;
- ▶ приемное устройство: 128-пиксельный фотоэлектрический матричный сенсор;
- ▶ диапазон длин волн: 400–700 нм;
- ▶ диапазон измерения: 0–200 %;
- ▶ время измерения (в среднем): 4–20 сек.;

- ▶ повторяемость: $\leq \pm 0,05$ CIELAB (ΔE^*);
- ▶ воспроизводимость (межприборная погрешность): $\leq \pm 0,30$ CIELAB (ΔE^*);
- ▶ угол наблюдения: 2°, 10°;
- ▶ интервал спектральных данных: 10 нм;
- ▶ УФ-фильтр: 395, 420 нм;
- ▶ интерфейс связи: USB 2.0;
- ▶ размеры в мм: 280 × 345 × 500;
- ▶ масса нетто: 18 кг.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- ▶ один хост,
- ▶ калибровочная черная трубка,
- ▶ три стандартные пластины,
- ▶ программное обеспечение,
- ▶ кабель передачи данных.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ:

- ▶ ISO 2470-1, ISO 2470-2, ISO 2471, ISO 2469.