

全自動色差計 カラーエース

MODEL: TC-8600A

特徴

■積分球方式と優れた三刺激値フィルター取り付けの光学部で、精度が抜群です。

■ACC(AUTOMATIC CALIBRATE CONTROL)回路により、標準調整がワンタッチでできます。

■AZC (AUTOMATIC ZERO CONTROL) 自動ゼロ調整です。

■測定スイッチを押すだけで、測定結果をプリントアウトします。

■光源は、長寿命のハロゲンランプを使用(寿命2,000h)。

■優れた、独特のマイクロコンピュータ計算回路により、瞬時にプリントされます。

■操作スイッチがわかりやすく、簡便で測定ミスをすることはありません。

■試料No.もプリントされ、まちがいがおこりません。

■どなたに御使用いただいてもまちがうことなく、楽に手早く、正確に測定できます。

■平均値も求められます。

■光沢計の光学部も接続できます。黒色物の測定もできます。

高性能

簡便

ワンタッチ

普及率一番!!



RS-232Cインターフェースにより、コンピュータとつなぐことができます。

本器の仕様

①計測部(液晶表示ができます)

1. XYZ自動標準調整
2. 自動ゼロ点調整
3. 表示: デジタル表示 5桁 0.00~199.99
4. プリント: XYZ・Yxy・Lab・ $\Delta L \Delta a \Delta b \Delta E$ 及び
 $L^*a^*b^*$ ・ $\Delta L^* \Delta a^* \Delta b^* \Delta E^*$
5. 自動標準合わせの操作後、測定開始を表示

②定電圧電源

入力電圧: AC100V $\pm 15\%$ 50/60Hz
出力電圧: DC12V 10A(ハロゲンランプ用)

③表示項目の自由な選択ができます。

④表示系の組み合わせが自由にできます。

付属品

- ・標準白色板.....1枚
- ・予備光源ランプ.....1個
- ・粉末用(ペースト用)丸セル.....3個
- ・色度図a-b.....1冊
- ・その他.....1set

用途

品質管理・検査・受入検査・試験・研究・設計・
デザイン・色彩管理・食品・製薬・塗装・表面処理・
塗料・化粧品・インク・染料・印刷・紙・パルプ・
顔料・プラスチック・ゴム・ビニール・フィルム・

セメントガラス・皮革・電線・医学病院・製缶・
建材・木工工芸・物体表面全般・液体ペースト状
全般

測色関係式

$$\diamond x = \frac{X}{X+Y+Z} \quad y = \frac{Y}{X+Y+Z} \quad z = 1-(x+y)$$

◆XYZからL aL bLは

$$L = 10\sqrt{Y}$$

$$aL = 17.5(1.02X - Y) / \sqrt{Y}$$

$$bL = 7.0(Y - 0.847Z) / \sqrt{Y}$$

◆色差式 ΔE は

$$\Delta E = \sqrt{\Delta L^2 + \Delta a^2 + \Delta b^2}$$

◆CIELAB

$$L^* = 116(Y/Y_0)^{1/3} - 16 \quad Y/Y_0 > 0.01$$

$$a^* = 500 [(X/X_0)^{1/3} - (Y/Y_0)^{1/3}]$$

$$b^* = 200 [(Y/Y_0)^{1/3} - (Z/Z_0)^{1/3}]$$

$$\Delta E_{ab}^* = [(\Delta L^*)^2 + (\Delta a^*)^2 + (\Delta b^*)^2]^{1/2}$$

◆白色度及び黄色度の計算式

$$W = 0.847Z \text{ (白色度B)}$$

$$YI = 100(1.28X - 1.06Z) / Y \text{ (黄色度)}$$

◆蛍光度のZFの測定ができます。

本装置の光学系

□光学条件: 0-d法 JIS-Z-8722に準拠

□試料照射面積: 反射 $\phi 25 \text{ mm}$ $\phi 10 \text{ mm}$ $\phi 5 \text{ mm}$ (C-5130は $\phi 30 \text{ mm}$)
透過 $\phi 25 \text{ mm}$

□光源: ハロゲンランプ12V50W(寿命2,000h)
条件 C光測色値またはD65光測定値

□積分球径: $\phi 150 \text{ mm}$

□測色方法: X、Y、Z フィルター方式

光学系の種類と原理(光源: 12V50Wハロゲンランプ<2000h> 測色条件C光)

