

PN-48AF 全自动色度测定仪 Automatic Color Tester

产品简介

PN-48AF 全自动色度测定仪用来测定物体的 D65 亮度 (R_{457})、D65 荧光亮度、颜色和色差, (不)透明度、光散射系数、光吸收系数和油墨吸收值等, 广泛应用于造纸、印刷、纺织印染、陶瓷搪瓷、建材、化工、粮食、制盐等行业。

仪器具体功能如下:

1. 测量物体反射的颜色和色差, 可显示或打印: 漫反射因数 R_x 、 R_y 、 R_z , 三刺激值 X_{10} 、 Y_{10} 、 Z_{10} , 色品坐标 x_{10} 、 y_{10} 、 z_{10} ; 明度指数 L^* , 色品指数 a^* 、 b^* , 彩度 C_{ab}^* , 色调角 h_{ab} , 主波长 λ_d 、兴奋纯度 P_e , 色差 ΔE_{ab}^* 、明度差 ΔL^* 、彩度差 ΔC_{ab}^* 、色调差 ΔH_{ab}^* 、亨特明度 L 和亨特 a 、 b 等;
2. 测量 D65 亮度 (R_{457}), 可以测量含荧光增白剂 (FWA) 试样中由荧光物质被激发产生的荧光增白度;
3. 测量 CIE 白度;
4. 测量陶瓷白度;
5. 测量亨特白度 W_H ;
6. 测量兴奋纯度 P_e ;
7. 测量黄度指数 YI ;
8. 测量建筑材料和非金属矿产品白度;
9. 测量试样的不透明度 O_p 和透明度 T ;
10. 测量试样的光散射系数 S 和光吸收系数 K ;
11. 测量油墨吸收值。



参考标准

GB/T 7973、GB/T 7974、GB/T 7975、GB/T 22880、GB/T 2913、GB/T 13025.2、GB/T 5950、GB/T 9338、GB/T 9984.1、GB 12911、GB/T 13835.7、GB/T 4739、GB/T 6688、GB/T 8424、GB/T 11186、GB/T 11942、GB/T 13531.2、GB/T 1543、GB/T 10339、HG/T 3862、ISO 2470-2、ISO 2471、ISO 11457 等

产品特点

1. 采用新模块电路设计，具有 WIFI 物联网功能。联网后可将测试结果保存到云服务器，通过专用 PN-QMS 系列品质管理系统，进行数据查询、管理、报表、大数据分析统计和可视化大屏展示等；
2. 具有大数据统计功能，统计显示平均值、最大值、最小值、标准偏差和变异系数；
3. 先进的机电仪一体化设计，全自动智能切换 Rx、Ry 和 Rz 光学通道，真正实现白度、色度和色差的一键全自动测量，大大提高测试效率及检测准确性；
4. 自动切换荧光光路，代替手动拉板设计，实现荧光亮度一键自动测量，操作智能，无人工干扰；
5. 仪器采用模拟 D65 照明体照明。采用 CIE 1964 补充色度系统和 CIE 1976 ($L^*a^*b^*$) 色空间色差公式。
6. 仪器采用 d/0 照明观测几何条件。漫射球直径 150mm，测试孔直径 30mm，设有光吸收器，消除试样镜面反射光的影响；
7. 仪器有断电保护，校准数据断电后不会丢失；
8. 参比样可以是实物也可以为数据；可存贮 10 个参比样并有断电保护。

技术参数

1. 电 源： (100~240)VAC 2A 50/60Hz；
2. 示值误差： $\Delta x \leq 0.02$, $\Delta y \leq 0.02$, $\Delta R_{457} \leq 1.0$, $\Delta Y \leq 1.5$ ；
3. 分 辨 力： 色品坐标 0.0001，其余 0.01；
4. 积 分 球： 直径 150mm；
5. 试样尺寸： 测试平面不小于 $\Phi 30\text{mm}$ ，厚度不超过 40mm；
6. 显 示： 7 寸彩色触摸屏；
7. 打印输出： 模块式一体型热敏打印机；
8. 通讯输出： WIFI、RS232(标配) / USB(选配)；
9. 工作环境： 室内温度 $(20 \pm 10)^\circ\text{C}$ ；相对湿度 $< 85\%$ ；
10. 外形尺寸： $(280 \times 370 \times 447)\text{mm}$ ，(长×宽×高)；
11. 净 重： 约 16kg。