

彩谱®

台式分光测色仪 DS-820 系列



好仪器 选彩谱



彩谱 DS-820 系列是一款高精度台式分光测色仪, 测量波长覆盖 360nm-780nm, 重复性 $\Delta E^*ab \leq 0.02$ 、台间差 $\Delta E^*ab 0.25$, 测量稳定精准。仪器配备 7 寸触控屏, 口径自动识别、高清摄像头定位、阻尼式测量把手, 操作简单易用; 大尺寸样品、塑胶、粉末、液体、纱线、印刷品等多种材质均可测量。产品符合多项国际标准, 搭配丰富配件与专业软件, 适用于严苛的颜色质量检测与实验室分析场景。

精度超高: 重复性 $\Delta E^*ab \leq 0.02$, 台间差 $\Delta E^*ab 0.25$, 保障稳定准确

测量高效: 测试快、口径自动识别, 带高清定位摄像头

易用省心: 7 寸触控屏、阻尼把手, 新手快速上手

适配性强: 大样品 / 薄膜 / 液体 / 粉末等均可测量

性能参数

产品型号	DS-808	DS-820
照明/受光系统	反射: d/8 (漫射照明, 8° 方向接收)	反射: d/8 (漫射照明, 8° 方向接收)
	SCI (包含镜面反射光) / SCE (不包含镜面反射光) 同时测量。符合标准: CIE N0.15、GB/T 3978、GB 2893、GB/T 18833、ISO7724/1、DIN5033 Teil7、JIS Z8722 条件 C、ASTM E1164	SCI (包含镜面反射光) / SCE (不包含镜面反射光) 同时测量。符合标准: CIE N0.15、GB/T 3978、GB 2893、GB/T 18833、ISO7724/1、DIN5033 Teil7、JIS Z8722 条件 C、ASTM E1164、ASTM-D1003-07
	无	透射: d/0 (漫射照明, 垂直方向接收)
传感器	硅光电二极管阵列 双 16 组	双列高精度 CMOS 阵列传感器
分光方式	纳米集成光谱器件	凹面光栅
积分球直径	152mm	
测量波长范围	400-700nm	360nm-780nm
测量波长间隔	10nm	
光谱分辨率	/	10nm
反射率测量范围	0-200%, 分辨率 0.01%	
照明光源	全波段均衡 LED 光源+UV LED	脉冲氙灯和 LED
紫外测量	包含 UV、400nm 截止	包含 UV、400nm 截止、420nm 截止、460nm 截止
测量时间	单模式 < 2 秒	
测量/照明口径	反射: XLAV Φ25.4mm/Φ30mm, LAVΦ15mm/Φ18mm, MAVΦ8mm/Φ11mm, SAVΦ3mm/Φ6mm, 用户可以自定义口径, 口径切换自动识别	反射: XLAV Φ25.4mm/Φ30mm, LAVΦ15mm/Φ18mm, MAVΦ8mm/Φ11mm, SAVΦ3mm/Φ6mm, 用户可以自定义口径, 口径切换自动识别
	/	透射: Φ17mm/Φ25mm
透射测量规格	/	样品高度与厚度: 高度不限制, 厚度 ≤ 50mm (宽度有限制)
长期重复性	XLAV 色度值: 标准偏差 ΔE*ab 0.03 以内 (20°C±10°C 任意温度变化, 24 小时内每小时测量一次白色校正板)	XLAV 色度值: 标准偏差 ΔE*ab 0.02 以内 (20°C±10°C 任意温度变化, 24 小时内每小时测量一次白色校正板)
重复性※	ΔE*ab ≤ 0.03 (标准偏差), 光谱反射/透射率 ≤ 0.1%	ΔE*ab ≤ 0.02 (标准偏差), 光谱反射/透射率 ≤ 0.1%
台间差※	XLAV ΔE*ab 0.4	XLAV ΔE*ab 0.25
标准观察者	2° 标准观察者和 10° 标准观察者	
观察光源	A,B,C,D50,D55,D65,D75,F1,F2,F3,F4,F5,F6,F7,F8,F9,F10,F11,F12,CWF,U30,U35,DLF,NBF,TL83,TL84,ID50,ID65,LED-B1,LED-B2,LED-B3,LED-B4,LED-B5,LED-BH1,LED-RGB1,LED-V1,LED-V2	
语言	中文简体, 英文	
显示内容	光谱数据, 光谱图, 色差数据, 合格/不合格判断, 仿真色彩, 颜色偏向	光谱数据, 光谱图, 色度数据, 色差数据, 合格/不合格判断, 仿真色彩, 雾度, 液体色度, 颜色偏向
颜色空间	CIE LAB,CIE LUV,LCh,Hunter Lab,Yxy,XYZ,Musell,RGB,βxy	CIE LAB,CIE LUV,LCh,Hunter Lab,Yxy,XYZ,Musell,s-RGB,βxy
色度指标	WI (ASTM E313-20, ASTM E313-73, CIE, ISO2470/R457, AATCC, Hunter, Taube, Berger Stensby), YI (ASTM D1925, ASTM E313-20, ASTM E313-73), Tint (ASTM E313-20), 同色异谱指数 Milm, 沾色牢度, 变色牢度, ISO 亮度, R457, A 密度, T 密度, E 密度, M 密度, 遮盖力, 力份, 强度, 黑度 (My, dM), ITA°, HSB, HSL, LRV	WI (ASTM E313-20, ASTM E313-73, CIE, ISO2470/R457, AATCC, Hunter, Taube, Berger Stensby), YI (ASTM D1925, ASTM E313-20, ASTM E313-73), Tint (ASTM E313-20), 同色异谱指数 Milm, 沾色牢度, 变色牢度, ISO 亮度, R457, A 密度, T 密度, E 密度, M 密度, 遮盖力, 力份, 强度, 黑度 (My, dM), ITA°, HSB, HSL, LRV, APHA/Hazen/Pt-Co (铂钴指数), Gardner (加德纳指数), Saybolt (塞伯特指数), Astm color, 雾度总透射率, 遮盖力, 力份, 强度, 黑度 (My, dM)
色差公式	ΔE*ab, ΔE*CH, ΔE*uv, ΔE*cmc, ΔE*94, ΔE*00, ΔEab (Hunter), 555 色调分类	
存储空间	一万条数据	
屏幕尺寸	7 寸电容触摸屏	
电源	24V / 2.5A	
操作温湿度	5 ~ 40°C, 相对湿度 80% (35°C 时) 以下无凝露	
存储温湿度	-20 ~ 45°C, 相对湿度 80% (35°C 时) 以下无凝露	
附件	电源适配器、数据线、U 盘 (内含管理软件)、黑腔、白板、30mm 口径板、18 mm 口径板、11 mm 口径板、6 mm 口径板、支撑台、阻尼把手	电源适配器、数据线、透射夹具、U 盘 (内含管理软件)、黑腔、白板、30mm 口径板、18 mm 口径板、11 mm 口径板、6 mm 口径板、支撑台、比色皿、阻尼把手
可选附件	立式支架、气动顶杆 (含控制电路)、小样品夹持配件、纤维测试盒、拉杆箱、欧标插头、美标插头	立式支架、气动顶杆 (含控制电路)、小样品夹持配件、反射比色皿支架、纤维测试盒、薄膜夹具、微量透射夹具、拉杆箱、欧标插头、美标插头
接口	RS-232、USB-A、USB-B	
其他	1、摄像头取景定位 2、仪器可侧面测量、朝上测量、朝下测量 (使用配件) 3、自动温湿度补偿功能	

※ 仪器校正后, 以 5 秒间隔测量白色校正板 30 次以 XLAV 口径测量结果标准偏差

※※ 基于 23°C 时, 测量 BCRA Series 系列 12 块色板 XLAV 口径测量值的平均值

选配件

物料代码	名称	图片
1.51.02.0030-0	立式支架	
1.51.02.0013-0	反射比色皿支架	
1.51.02.0034-0	纤维测试盒	
1.51.01.0045-0	微量透射夹具	
1.51.01.0046-0	薄膜测试夹具	
1.51.02.0035-0	820N 拉杆箱	
1.51.01.0069-0	12 块色砖	
1.51.01.0068-0	24 块色砖	
3.02.29.0020-0	820N 选配透射比色皿夹具	
3.07.04.2002-0	810 石英方形比色皿 (53*45*12.5)	
3.07.04.2019-0	烧结-石英方形比色皿 (外尺寸长 43*宽 43*高 45mm, 壁厚 1.5mm, 光程 40mm)	
3.07.04.2006-0	810 石英方形比色皿(外尺寸长 42.5*宽 12.5*高 45mm, 壁厚 1.25mm, 光程 10mm,通光面 40mm)	
3.07.04.2017-0	800 石英圆柱形比色皿 (尺寸φ64*15mm, 壁厚 2mm)	
3.07.04.2005-0	800 石英圆柱形比色皿 (尺寸 63*40mm, 壁厚 2mm)	
3.07.04.2014-0	33mm 光程比色皿 (外尺寸长 42.5*宽 35.5*高 45mm, 壁厚 1.25mm 通光面 40mm, 光程 33mm)	