



USB 系列 - 微型光纤光谱仪

特征

- 最快每秒1,000幅全光谱扫描
- 板载2-MHzA/D转换器
- 板载可编程微处理器
- USB2.0接口，便捷快速的数据传输
- 线阵CCD探测器
- 通过RoHS和CE认证
- 10针可编程数字I/O通信口
- 支持多种触发模式

了解更多

www.oceanoptics.cn/product/usb2000

概述：

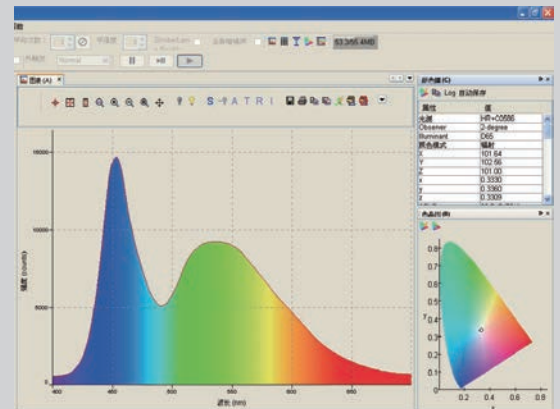
USB系列微型光纤光谱仪是最受欢迎的多用途光谱仪，适用于各种科学研究与工业测试应用。USB系列光谱仪可以灵活地配置，用于200-1100nm紫外可见至近红外光谱测量。即插即用的设计让您在完成安装后数秒内即可开始实验。

典型应用领域

- 纺织品颜色和反射率测量
- 在线颜色测量和分析
- 生化反应过程监控
- 光源辐射测量
- 生物学研究
- 化学分析和识别
- 浓度测量

优势

- 即插即用的设计
- 友好的用户界面
- 无需外部电源供电
- 可满足多种应用
- 可根据不同用户需求定制波长范围和分辨率
- SMA905光纤耦合接口
- 兼容SpectraSuite软件



USB4000 颜色测量光谱响应



USB2000+

USB4000

探测器		
类型	线阵CCD探测器	线阵CCD探测器
探测器范围	200-1100nm	200-1100nm
有效像素	2048	3648
像元尺寸	14um×200um	8um×200um
像元井深	~ 62500电子	~ 100000电子
灵敏度	400nm处:75光子/计数值 600nm处:41光子/计数值	400nm处:130光子/计数值 600nm处:60光子/计数值
光学参数		
波长范围	最大值650nm(取决于光栅)	最大值650nm(取决于光栅)
光学分辨率	~0.3-10.0nm(FWHM)	~0.3-10.0nm(FWHM)
信噪比	250:1	300:1
A/D分辨率	16位	16位
暗噪声	50RMS计数值	50RMS计数值
动态范围	1300:1	1300:1
积分时间	1毫秒至>60秒	1毫秒至>60秒
杂散光	600nm处:<0.05% 435nm处:<0.10%	600nm处:<0.05% 435nm处:<0.10%
校正线性度	>99.8%	>99.8%
光学平台		
设计	f/4,非对称交叉式Czerny-Turner	f/4,非对称交叉式Czerny-Turner
焦距	42mm入射, 68mm出射	42mm入射, 68mm出射
入射孔径	5,10,25,50,100或200um	5,10,25,50,100或200um
光栅选择	14种光栅可供选择	14种光栅可供选择
光纤连接器	SMA905单股光纤接口 (0.22数值孔径)	SMA905单股光纤接口 (0.22数值孔径)
物理参数		
外形尺寸	89.1×63.3×34.4mm	89.1×63.3×34.4mm
重量	190克	190克
电学参数		
功耗	250mA@5VDC	250mA@5VDC
数据转换速度	每毫秒传输一幅全光谱, 使用USB2.0接口	每5毫秒传输一幅全光谱, 使用USB2.0接口
输入/输出	8位板载可自定义数字GPIO口	8位板载可自定义数字GPIO口
模拟通道	无	无
触发模式	3种	4种
选通脉冲功能	有	有
计算机		
操作系统	Windows,Mac,Linux	Windows,Mac,Linux
计算机接口	USB2.0, RS-232	USB2.0, RS-232
外围接口	SPI (3-wire);I2C集成电路	SPI (3-wire);I2C集成电路

如您希望了解更多产品详情, 请致电海洋光学售前热线 400-623-2690