

新型RaySphere太阳能分析系统

海洋光学推出新型光学测量系统-RaySphere ,用以测量太阳光模拟器和其他辐射源从紫外 线到近红外(350-1700nm)的绝对辐射。

该款便携式系统用于验证模拟器中闪光灯的输 出,是太阳光模拟器制造商以及研发实验室的 绝佳选择。太阳光模拟器主要通过光谱响<u>应</u>, 在制造过程中进行对光伏产品的装箱前检测和 对最终光电模块的效能检测。

RaySphere系统采用超低抖动触发为闪光测量 计时, 精确度和分辨率完全具备测定检验模拟 器工作性能及稳定性的要求。经权威认证部门 鉴定,辐射定标完全符合IEC60904-9(2007) 标准,能够满足精确检测要求,具备进行太阳 闪光器和太阳光模拟器光谱分布的评估和资格 认证的能力。

该系统配备两台热电制冷检测器, 可对 350-1700nm的闪光器进行精确、可重复的光 谱分析。此外,另有配备单台热电制冷检测器 ,测量范围至1100nm的型号可供选择.

RaySphere

新型太阳能分析系统

RaySphere以高速的电子设备为内核,软件界面直观,功能強大。一 次闪光瞬间甚至不足一次闪光的测量时间就能够实现全光谱的读取, 还可以通过快速响应光电二极管触发的方式实现检测。该光电二极管 可在亚微秒的时间内对闪光强度的增加作出反应。

特点

- 1.直观的图表式界面
- 2.按照波长,分类显示图像和表格结果
- 3.以mW/cm2 nm为单位输出真实光谱
- 4.输出真实测量结果和触发时间,分辨率为+/-41 µs
- 5.可打印各类报告

內部参数

| | | v |
|---------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| | RaySphere | RaySphere 1700 |
| 光谱范围: | 350-1100 nm | 300-1700 nm |
| 光谱分辨率: | 光谱范围为300-1100nm分辨率为1.9nm(FWHM) 光谱范围为1100-1700nm分辨率为12.5nm(FWHM) | |
| 光学输出: | 50mm积分球 | |
| 检测器类型: | TEC冷却 Hamamatsu CCD传感器 | TEC冷却 Hamamatsu InGaAs传感器 |
| 动态范围: | 25000:1(背照式Si) | 15000:1 (InGaAs) |
| 线性: | >99.8% | |
| 最小积分时间: | 8 ms | |
| 校准: | 已根据可溯源国家标准 (NIST、PTB、CNIM) 进行辐射校准 | |
| 校准精度: | 经过权威认证机构鉴定,在400-1100nm 的光谱范围內的标准值精度高于2% | |
| 触发模式: | 设有內部光触发、外触发、手动触发 | |
| 运行环境: | 周围温度为10-35摄氏度 | |
| 软件: | 客戶分析软件,适用于Windows XP、 Windows Vista和Window 7(32和64位) | |
| 通信: | 高速USB2.0 | |

光触发参数

| 振动 (实时) | <100 ns |
|-----------|------------------|
| 振动 (软件显示) | 164 µs |
| 最小测量时间: | ~9 ms |
| 可编程触发器延迟: | 1040 μs - 168 ms |
| 触发器延迟增量 | 2.56 µs |
| 显示器时间分辨率: | +/- 41 µs |

SPECTROMETERS | SAMPLING ACCESSORIES | WORLD CLASS SERVICE



Ocean www.oceanopticschina.cn | Asiasales@oceanoptics.com 全国免费热线: 400-623-2690