

MS9740B 安立高精度光谱分析仪 600-1750nm



产品描述:

台式光谱分析仪 MS9740B 具有动态范围宽、分辨率高, 且波长范围在 600 nm 到 1750 nm 之间扫描速度快的特点。它支持多模光纤输入, 是制造和评估 850 nm 波段 VCSEL 模块的理想选择。

MS9740B在保持原有功能和性能的同时, 将测量处理时间缩短了一半, 同时克服了处理速度加快导致测量灵敏度下降的问题。

此外, 它还保留了光有源器件(LD-模块、DF-LD、FP-LD、LED、PMD、WDM、光放大器、WDM 滤波器)的测量菜单屏幕, 用于评估器件。它支持关键评估项目的一次性测量, 例如光学中心波长、电平、光信噪比、频谱宽度等, 并将结果显示在一个屏幕上。

产品特点:

- ☀ 波段范围覆盖600-1750nm
- ☀ 高分辨率
- ☀ 高波长精度
- ☀ 适用于单模和多模光纤
- ☀ 优秀的性价比

产品应用:

- ☀ 有源和无源光器件的光谱特性测试
- ☀ 光收发模块的发射光谱测试
- ☀ WDM信号测试
- ☀ EDFA性能分析测试
- ☀ 调制光和脉冲光测试



技术参数:

参数	规格指标	
	MS9740B	MS9740B-009
适用光纤	SM 光纤(ITU-T G.652), 50μm/125μm GI 光纤	SM 光纤(ITU-T G.652), 50μm/125μm GI 光纤, 62.5μm/125μm GI 光纤
光连接器	用户可更换: FC、SC、ST、DIN	
波长测量范围	600 nm 到 1750 nm	
波长精度*1	±20 pm (1520 nm 到 1620 nm, 分辨率: 0.03 nm 到 0.2 nm) *2 ±100 pm (1520 nm 到 1620 nm, 分辨率: 0.5 nm, 1.0 nm) *2 ±300 pm (600 nm 到 1520 nm) *3 ±200 pm (1520 nm 到 1570 nm) *3 ±300 pm (1570 nm 到 1750 nm) *3	±50 pm (1530 nm 到 1570 nm, 分辨率: 0.07 nm 到 0.2 nm) *2 ±100 pm (1530 nm 到 1570 nm, 分辨率: 0.5 nm 到 1.0 nm) *2 ±300 pm (1570 nm 到 1750 nm) *4
设定分辨率	0.03、0.05、0.07、0.1、0.2、0.5、1.0 nm (0.03 nm, 0.05 nm 只在 1550 nm 波段和室温条件下)	0.07、0.1、0.2、0.5、1.0 nm
最大输入功率	+23 dBm (光衰减器: 开启)	
动态范围*1	高动态范围: 70 dB (峰值波长±1 nm), 60 dB (峰值波长±0.4 nm), 42 dB (峰值波长±0.2 nm) 正常动态范围: 62 dB (峰值波长±1 nm), 58 dB (峰值波长±0.4 nm), 42 dB (峰值波长±0.2 nm) 【波长: 1550 nm, 分辨率: 0.05 nm, 光衰减器: 关闭, 20° 到 30°C】	高动态范围: 70 dB (峰值波长±1 nm, 20° 到 30°C), 60 dB (峰值波长±0.5 nm, 20° 到 30°C) 65 dB (峰值波长±1 nm, 5° 到 45°C), 55 dB (峰值波长±0.5 nm, 5° 到 45°C) 正常动态范围: 62 dB (峰值波长±1 nm, 20° 到 30°C), 58 dB (峰值波长±0.5 nm, 20° 到 30°C) 57 dB (峰值波长±1 nm, 5° 到 45°C), 53 dB (峰值波长±0.5 nm, 5° 到 45°C) 【波长: 1550 nm, 分辨率: 0.07 nm, 使用 SM 光纤, 光衰减器: 关闭】
扫描*1	描时间: ≤0.2 秒 (跨度: 5 nm, 分辨率: 0.1 nm), ≤0.3 秒 (跨度: 500 nm) 【视频带宽: 10 kHz, 正常动态范围, 中心 1550 nm (跨度: 5 nm), 1200 nm (跨度: 500 nm) 扫描开始到停止, 无光输入, 采样点: ≤501】 扫描时间: 0.35 秒/30 nm (典型值) 【视频带宽: 1 kHz-快速动态范围, 中心 1550 nm (分辨率: 0.1 nm) 扫描开始到停止, 光输入-10 dBm, 采样点: 1001】 扫描时间: 1.65 秒/30 nm (典型值) 【视频带宽: 200 Hz-快速动态范围, 中心 1550 nm (分辨率: 0.1 nm) 扫描开始到停止, 光输入-10 dBm, 采样点: 1001】	
尺寸和重量	426 (宽) x 177 (高) x 350 (深) mm (不含突起部分), ≤15 千克 (无选项)	

*1: 测量前将仪器预热至少 2 小时, 在跨度 ≥ 100 nm, 视频带宽 ≥ 10 kHz 的条件下重复扫描。自动光学校准(WI Cal)后进行波形校准, 除非另有说明, 否则仪器应保持在相同温度条件下。使用 SM 光纤(ITU-T G.652)或 GI 光纤(50μm/125μm), 回波损耗 > 40 dB, 或使用 GI 光纤(62.5μm/125μm), 回波损耗 > 38 dB;

*2: 内置 MS9740B-002, 执行 WI cal (ref) 波长校准后, 在稳定的室温条件下;

*3: 使用 SM 光纤通过外部光源 (如单纵模激光器(DFB-LD)) 执行 WI cal (Ext) 波长校准后;

*4: 使用 SM 光纤或 GI 光纤 (50μm/125μm 或 62.5μm/125μm) 通过外部光源 (如 DFB-LD) 执行 WI cal (Ext) 波长校准后。

