

ST-EBS 系列掺铒光纤宽带光源

平整型宽带光源和梳状宽带光源可设计用于光学器件测试、EDFA 掺铒光纤放大器系统的评估和光链路特征分析。



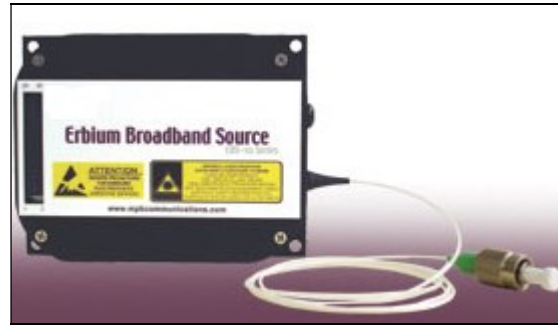
特征

- EELED 宽带光源比典型 EELED 明亮几千倍
- 独特的光源对应不同的应用程序
- 输出光非偏振
- 光谱较宽，平整性好
- 稳定性高 5 dB/h

应用

- 宽动态波段光学器件测试
- 精准的 EDFA 增益谱测量
- 通信系统测试
- 光链路特征分析
- 局域网用于频谱分割和光码分复用系统
- 生物医学成像
- 传感器系统和光纤陀螺

ST-EBS-xs 系列微型宽带光源



特征

- 微型宽带光源有着极低的输出波纹和较高的稳定性
- 带宽能覆盖 C 波段和 L 波段，有效应用于光学传感和光谱分析
- 简洁方便（MSA 型）
- 输出功率可达 20dBm
- 稳定性 $\pm 50 \text{ dB/hr}$
- 可用于 C 波段和 L 波段
- 工艺终端界面
- 可定制

应用

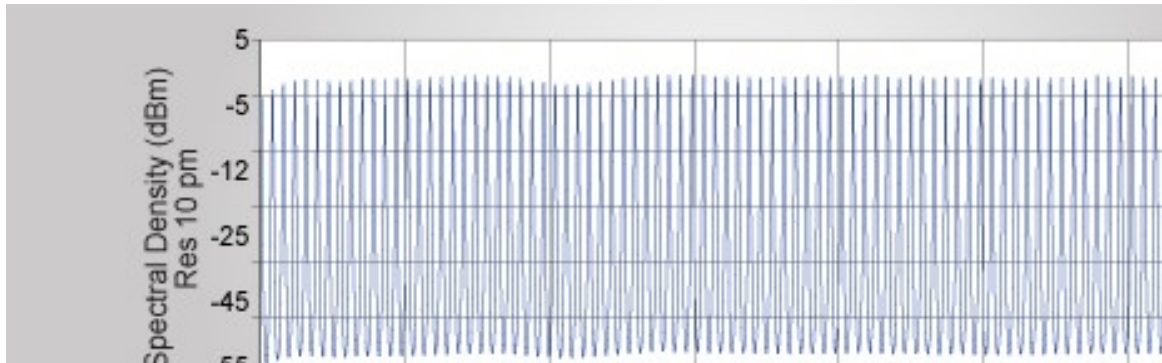
- 应用于光学器件（如 AWGs 和 FBGs）的宽动态范围表征
- 可替代多个分布式反馈（DFB）激光器和多路电通信测试设备
- 精确测量 EDFAs，包括光谱损失值
- 局域网用于频谱分割和光码分复用系统
- 宽带光纤的 PMD 值测量
- 光纤陀螺
- 白光干涉仪
- 光纤传感系统
- 光谱仪

特性参数

总输出功率	20 dBm，光谱平整时功率可达 19 dBm
光谱宽度	~ 35 nm
波纹平整度	$\pm 1.5 \text{ dB}$ 大于 35 nm
稳定性（预热 30 分钟后）	$\pm 50 \text{ dB/hr}$ （ $\pm 20 \text{ dB/hr}$ 典型值）
偏振状态	非偏振
光学隔离（输出）	带宽大于 30dB
连接器	FC/APC

DWDM 梳状光源

梳状宽带光源旨在模拟 DWDM 信号传输到光纤链路，是非常理想的设计，可以代替昂贵的分布式反馈（DFB）激光器。非常适用于 DWDM 放大增益测量和噪声图谱测量。



特征

- 可替代 90 分布式反馈（DFB）激光器
- 输出功率可达 22dBm
- 极好的消光比(>47 dB)
- ITU-T 通路栅格是 50GHz 或 100GHz
- 可覆盖通信 C 波段和 L 波段

应用

- 在全频道加载条件下同时测量光学放大器增益平整度和噪声图谱
- 测量完整的 C 波段光噪信比（OSNR）和光纤放大系统
- 测量反应器内拉曼光谱覆盖 C 波段的量级，测试密集波分复用系统（DWDM）光学器件

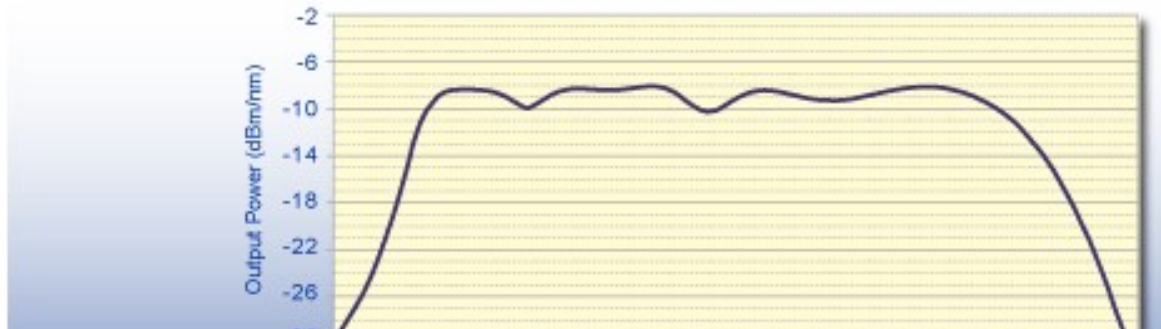
技术参数

	9022	4522	9622	4822	
综合输出功率*	> 21.5 (22 typ)				dBm
功率稳定性**	超过 20				milli-dB/hr
最小光谱范围	1529 - 1565		1529-1567		nm
最小通道数	90	45	96	48	
通道间隔	50	100	50	100	GHz
波纹度	< 2.0				dB
最小消光比***	45	50	44	49	dB
最大通道线宽（FWHM）	44	34	46	36	pm
光谱栅格误差	≤ 20				pm

- ◇ 其它功率可调
- ◇ 预热 60min
- ◇ 测量光谱分辨率 20pm

ST-EBS-7514 系列双频带掺铒宽带光源

稳定的双频光源为光学器件的测试提供了强大的传输光源，为高损耗无源光学器件在 C 波段和 L 波段的表征提供了统一的动态范围。



特征

- 输出功率可达 14dBm
- 能覆盖 C 波段和 L 波段的宽带
- 光谱 3dB 带宽平整度达到 76nm 以上

应用

- DWDM 组件 C&L 波段的光谱测量
- 复合 C 波段、L 波段或双波段的测试系统
- 光谱分割在局域网内测得双宽带 EDFAs 的增益平整度
- 高灵敏 PMD 测量
- 光纤传感系统和光纤陀螺
- 白光干涉仪

技术参数

ST-EBS-7514	
光谱宽度	
@ 3 dB	> 76 nm
@ 20 dB	100 nm
波纹平整度 (典型值)	< 2.5 dB > 75 nm
稳定性	5 m dB/hr (典型值)
输出功率	> 14 dBm

高功率高平整度宽带光源

ST-EBS-4022 系列, ST-EBS-4022L 系列, ST-EYBS-3527 系列



ST-EBS-4022

ST-EBS-4022 系列掺铒宽带光源是极其稳定、平坦的宽带光源，输出功率 22dBm，光谱宽度达 40nm，能覆盖 C 波段。该光源选用半导体激光作为泵浦源，利用放大的自发辐射（ASE），使输出光谱的平整度更好，1dB 光谱宽度从 1527nm 到 1567nm。

ST-EBS-4022 系列掺铒宽带光源与间隔 100-GHz 的分布式反馈激光器（DFB）有着具有相同功率和光谱密度，可以降低通讯测试设备的成本。高功率、高平整度的宽带光源也适用于频谱分割系统和光码分复用系统。

高功率 ST-EBS-4022 系列掺铒宽带光源可广泛应用于如阵列波导的无源器件的动态波普表征，测量过程无需重复记录，结果精确有效。

应用

- 应用于光学器件（如 AWGs 和 FBGs）的宽动态范围表征
- 可替代多个分布式反馈（DFB）激光器和多路电通信测试设备
- 精确测量 EDFAs，包括光谱损失值
- 局域网用于频谱分割和光码分复用系统
- 宽带光纤的 PMD 值测量
- 光纤传感系统
- 光纤陀螺
- 白光干涉仪

ST-EBS-4022L

特征

- 高稳定性、高平整度的宽带光源可覆盖 L-波段，传输功率 21dBm，光谱宽带 40nm
- 利用放大的自发辐射（ASE）使输出光谱平整度由 1567nm 到 1607nm
- 广泛应用于如阵列波导的无源器件的动态波普表征

应用

- 应用于光学器件（如 AWGs 和 FBGs）的 L 波段宽动态范围表征
- 可替代多个分布式反馈（DFB）激光器和多路电通信测试设备

- 精确测量 EDFAs，包括光谱损失值
- 局域网用于频谱分割和光码分复用系统
- 宽带光纤的 PMD 值测量
- 光纤传感系统
- 光纤陀螺
- 白光相干仪

ST-EYBS-3527

特征

- 高功率、高平整度宽带光谱源可覆盖 C 波段，输出功率 27dBm，光谱宽带可达 35nm
- 精准的 C 波段动态范围内损耗测定
- 配有输出隔离以保护设备在测试过程中的被反射。

应用

- DWDM 组件 C 波段的光谱测量
- EDFA 增益光谱测量
- 通信系统测试
- 宽带光纤的 PMD 值测量
- 光纤传感系统和光纤陀螺

技术参数

	ST-EBS-4022	ST-EBS-4022L	ST-EYBS-3527	
总输出功率（典型值）	22	≥ 21	27	dBm
光谱宽度				
@ 3 dB	≥ 40	≥ 40	35	nm
@ 20 dB	58	58		nm
波纹平整度（典型值）	1 dB 超过 38nm	≤ 1.5 峰值	1dB 超过 32 nm	