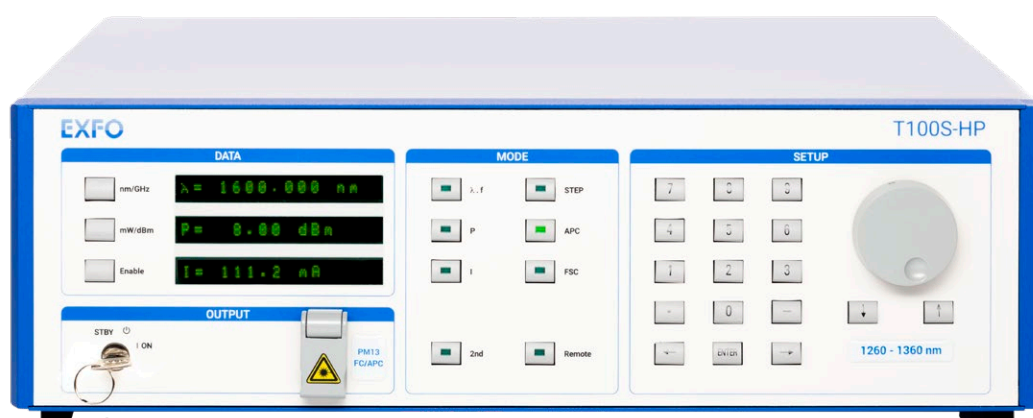


T100S-HP

高功率可连续调谐激光器

■ 易于使用、价格实惠，适用于所有光学实验室，可确保测量从此摆脱激光器性能的束缚。



主要功能和优点

输出功率为13 dBm

光噪声超低

内置波长参考光源

步进式或连续波长扫描

调谐范围宽

主动无跳模扫描

创新的可调谐激光器设计

T100S-HP可调谐激光器不仅长期可靠而且性能指标优异。这款激光器能够在其整个调谐范围内提供高输出功率，并且SSE噪声超低。它是一款易于使用、价格实惠的仪表，适用于所有光学实验室，可确保您的测量从此摆脱激光器性能的束缚。

T100S-HP是EXFO可连续调谐激光器系列成员，该系列还包括T200S，这是一款可调谐激光器，扫描速度为200 nm/s。如欲了解详情，请参阅T200S规格书。

性能出色

输出功率为13 dBm

T100S-HP在当今市面上的同类可调谐激光器中提供较高的光纤耦合输出功率。其基本型号能够在整个调谐范围内发出超过10 mW (10 dBm) 的功率。所有型号的峰值功率都可达到20 mW (13 dBm)。

光噪声低

新颖的T100光学腔消除了通常存在于外腔激光器输出端的宽波段自发辐射 (SSE)。这就可以大幅增加测量的动态范围，并能够非常可靠地进行器件测量。

内置波长参考光源

内置的波长参考光源可确保仪表长期保持优于 ± 20 pm的高波长精度。当T100S-HP与EXFO的器件测试仪 (CT440或CTP10) 相结合，构成无源器件鉴定系统时，可将波长精度提高到 ± 5 pm，将波长可重复性提高到1 pm。

步进式或连续波长扫描

该激光器可针对任何波长精准调谐，或针对某个范围的波长以1 nm/s至100 nm/s的速率进行连续扫描。

调谐范围宽

有六个型号可供选择。基本型号涵盖标准的O、C和L电信波段。扩展型号的波长范围更广，最高可达200 nm，从1240至1680 nm不等。

主动无跳模扫描

EXFO的专利主动跳模控制技术能够确保在激光器的整个光谱范围内，每次扫描都完全无跳模。其长期的可靠性确保了准确无误的波长扫描。

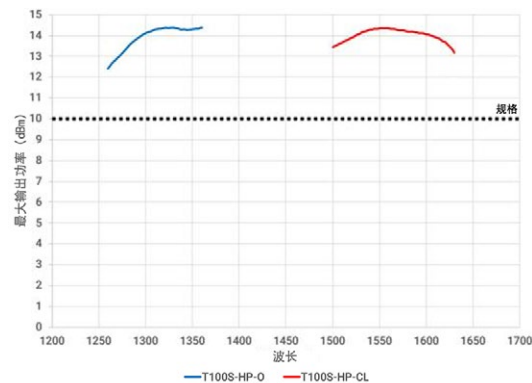


图1: 基本型号的典型最大光输出功率

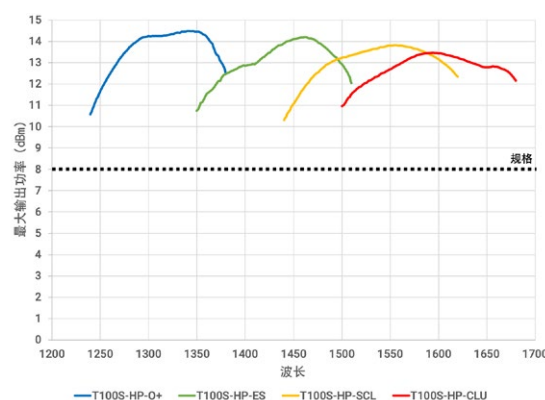


图2: 扩展型号的典型最大光输出功率

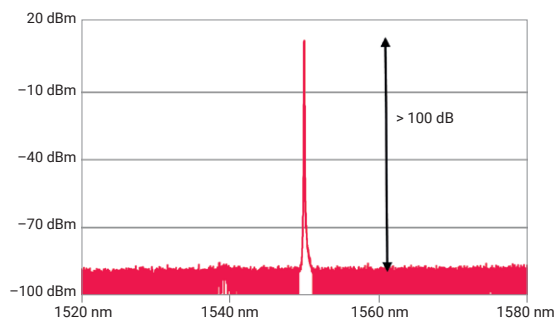


图3: 高功率和高动态范围。

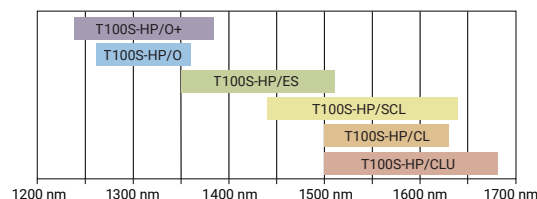


图4: 可用型号概况。

应用

电信系统和器件测试

SSE超低是一大优势，有助于实现可重复的高动态范围测量。高度可靠且快速无跳模的扫描使生产环境获益匪浅。

干涉量度与计量

同时适用于稳定和扫描干涉量度系统。

传感器和光谱分析

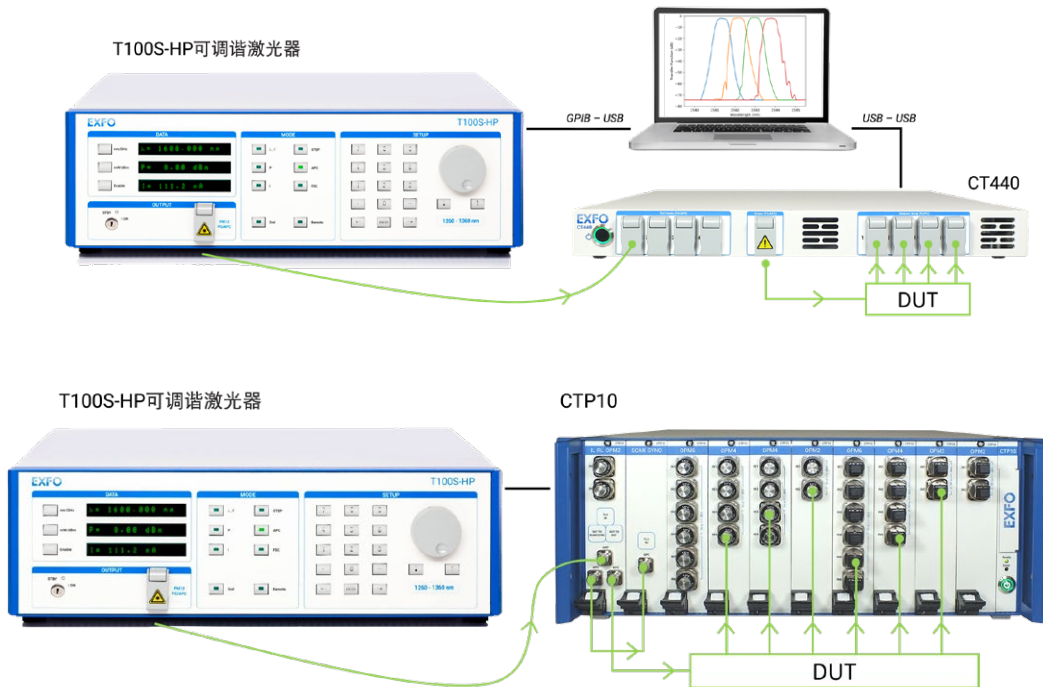
提供更多可用于这些应用的性能，包括0.1 pm精细扫描和波长调制。

科学研究

输入、输出端口数量众多，提高了灵活性，能够满足各种测试要求。

完整的测试解决方案

T100S-HP激光器设计为与EXFO的CT400和CTP10器件测试解决方案结合使用。如欲了解这些无源光器件测试解决方案的详情，请参阅相应的规格书。

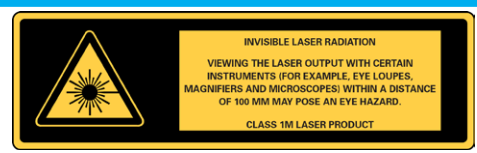


规格						
	基本型号		扩展型号			
	T100S-HP-O	T100S-HP-CL	T100S-HP-O+	T100S-HP-ES	T100S-HP-SCL	T100S-HP-CLU
波长 (nm)	1260-1360	1500-1630	1240-1380	1350-1510	1440-1640	1500-1680
输出功率 ^a	在整个波长范围 (dBm)		≥ 10			
	峰值 (dBm)		≥ 13			
信源自发辐射比 (dB) ^b	≥ 90 (100 dB, 典型值)					
边模抑制比 (dB) ^c	≥ 45					
稳定度 ^d	波长		±5 pm/h (±3 pm/h; ±5 pm/24h, 典型值)			
	输出功率		±0.01 dB/h (±0.025 dB/24h, 典型值)			
相对强度噪声 (dB/Hz) ^e	< -140					
谱宽 (FWHM)	> 100 MHz (相干控制开启) 400 kHz, 典型值 (相干控制关闭)					
绝对波长精度	±20 pm (步进模式) ^f ±5 pm (与CT440或CTP10相结合时使用扫描模式, 典型值)					
波长设置可重复性	5 pm (步进模式, 典型值) 1 pm (与CT440或CTP10相结合时使用扫描模式, 典型值)					
波长设置分辨率	1 pm (在微调模式中为0.1 pm)					
微调模式范围	±25 pm (±2 GHz)					
步进模式中的调谐速度	约1 s (针对100 nm步长)					
无跳模范围 ^g	全波长范围					
连续扫描速度	从1到100 nm/s可调					
扫描期间的功率平坦度 (dB)	±0.25 (典型值)					
每次扫描的功率可重复性 (dB) ^h	±0.05 (典型值)					
低频调制	直流至8 MHz (正弦)、直流至1 MHz (TTL)					
高频调制	30 kHz至200 MHz					
输出光纤类型	SMF或PMF ⁱ (选配)					
输出连接器	FC/APC					
通信接口 ⁱ	RS-232C和GPIB (IEEE-488.1)					
温度/湿度范围	15 °C至30 °C (60 °F至85 °F) / <80% (非冷凝)					
电源	100至240 V直流/50至60 Hz/60 W					
尺寸 (W x D x H)	448 x 370 x 133 mm (17 5/8 in x 14 1/2 in x 5 1/4 in)					
重量	12.5 kg (27.5 lb)					

所有规格均来自预热60分钟之后的测量, 适用于不等于任何吸水率的波长。

- a. 驱动电流为400mA时实现的最大功率。
b. 在0.1 nm ±1 nm的带宽上从信号处测得。
c. 适用于输出功率 > 0 dBm。
d. 恒温下超过一小时。
e. 当RBW = 30 kHz时, 以8 dBm的输出功率测量100 MHz-3 GHz范围内的RIN。
f. 对于O和CL波段, 适用于10 dBm。对于其它波段, 适用于8 dBm; 在0 dBm时, 精度全部为±40 pm。
g. 对于基本型号, 在0 dBm和10 dBm时校验, 对于扩展型号, 在0 dBm和8 dBm时校验。
h. 恒温下超过100次波长扫描。
i. 用National Instruments (美国国家仪器公司) GPIB板来进行测试和校验。
j. 输出连接器键与慢轴对齐。

激光防护



订购须知

T100S-HP-XX-XX

波长范围

O+ = 1240–1380 nm
 O = 1260–1360 nm
 ES = 1350–1510 nm
 SCL = 1440–1640 nm
 CL = 1500–1630 nm
 CLU = 1500–1680 nm

示例: T100S-HP-ES-M

输出光纤

00 = SMF28单模光纤
 M = 保偏光纤

EXFO公司总部
 EXFO中国

电话: +1 418 683-0211 免费电话: +1 800 663-3936 (美国和加拿大)
 北京市海淀区中关村南大街12号天作国际中心写字楼1号楼A座第二十五层 (邮编: 100081) 电话: +86 10 89508858

EXFO为100多个国家的2000多家客户提供服务。如欲了解当地分支机构联系详情, 敬请访问www.EXFO.com/zh/contact。

关注EXFO微信公众号
 获取更多技术资讯



如欲了解最新的专利标识标注信息, 敬请访问www.EXFO.com/patent。EXFO产品已获得ISO 9001认证, 可确保产品质量。EXFO始终致力于确保本规格书中所包含的信息的准确性。但是, 对其中的任何错误或遗漏, 我们不承担任何责任, 而且我们保留随时更改设计、特性和产品的权利。本文档中所使用的测量单位符合SI标准与惯例。此外, EXFO制造的所有产品均符合欧盟的WEEE指令。有关详细信息, 请访问www.EXFO.com/zh/corporate/social-responsibility。如需了解价格和供货情况, 或查询当地EXFO经销商的电话号码, 请联系EXFO。

如需获得最新版本的规格书, 请访问EXFO网站, 网址为www.EXFO.com/specs。

如打印文献与Web版本存在出入, 请以Web版本为准。

