

CT400 光学部件测试仪

Yenista 推出了一款结构紧凑的测试仪，适用于对无源器件（Mux/Demux、滤光片、分光器）和模块（ROADM、WSS）进行快速准确的测试。这款仪器的适用光谱范围为 1240 nm 至 1680 nm。因此，可用于测量整个电信波段。



全波段扫描

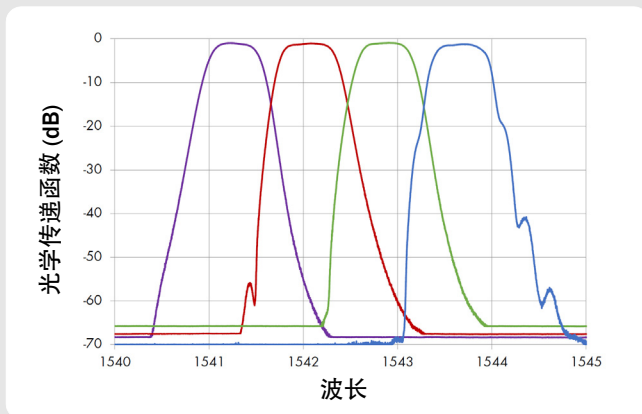
CT400 是一款独特的仪器，它让您能够连续对数个激光器（多达 4 个）进行扫描，从而实现 1240 nm 至 1680 nm 范围内的快速全范围测量（SMF 版）。

它适用于大多数可调谐激光器。

实时 IL 测量

CT400 是高速电子仪器与光学干涉量度技术的独特组合，能够实现以 ± 5 pm 的波长精度进行多达四个的实时测量。

这允许在制造中的光学对准阶段以及光学传感器分析中使用 CT400



CWDM 滤波器单次扫描结果

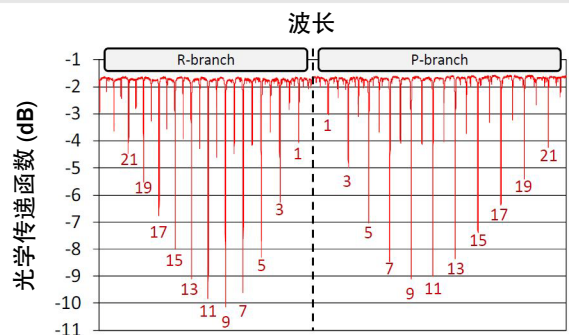
精确的 IL 测量

扫描装置需要实时采集功率和波长测量结果。可调谐激光器的质量是一个关键因素。如要实现可靠的测量，跳模、扫描速度、功率平坦度、波长精度等是需要控制的现象。

CT400 提供所有这些功能，当对接可调谐激光器（TLS）和 PC 时可在单装置中进行准确的测量。

主要特征

- 快速 IL 测量
- 波段：
 - SMF 型： 1240 – 1680 nm
 - PM13 型： 1260 – 1360 nm
 - PM15 型： 1440 – 1640 nm
- 波长分辨率：从 1 到 250 pm
- 波长精度： ± 5 pm
- 动态范围：@ 单扫
- 最多可连接四台可调谐激光器（SMF 型）
- 激光谱线的光外差探测（SMF 型）
- 4 个探测器与触发信号
- 从 TLS 扫描生成触发信号



气室分析

仪思达

Yenista
OPTICS

光纤测试和测量

技术参数

		SMF	PM13	PM15
波长	工作波长范围	1240 – 1680 nm	1260 – 1360 nm	1440 – 1640 nm
	波长精度	绝对*1*2	±5 pm	
		相对*1	±1 pm	
光纤端口 (前面板)	TLS 输入和输出	输入端口数量	1 到 4	1
		输出端口数量	1	
	连接类型	FC/APC 窄插销	FC/APC 窄插销 (慢轴对准连接器插销)	
	PER (偏振消光比)	不适用	≥20 dB	
检测仪阵列	检测仪端口数量	1 到 4		
	连接类型	FC/PC 宽插销		
电气端口 (后面板)	BNC A 端口	触发输出 (5 V TTL)	扫描测量外部同步 (产生脉冲群 @ 原始采样分辨率)	
	BNC B 端口	触发输入 (5 V TTL)	波长测量间隔 (当 TTL 水平 = 高时进行测量)	
	BNC C 端口	模拟电压输入 (检测仪端口 EXT)	从外部设备进行电压水平采样 (输入范围为 0 至 2.8 V; 采样分辨率为 0.7 mV)	
光学功率	功率范围	TLS 输入上	0 至 10 dBm	
		检测仪端口上	-60 dBm 至 7 dBm	
	传递函数	光学传递函数精度*3*4	±0.2 dB	
		采样精度	0.02 dB	
	动态范围*4*5	65 dB 典型值 对 1 个或者 2 个光源输入口 60 dB 典型值 对 3 个或者 4 个光源输入口		
采样特征	分辨率	从 1 到 250 pm		
	原始采样分辨率	N x 100 ± 10 MHz (N=1 至 250)		
	TLS 扫描速度	从 10 nm/s 到 100 nm/s		
数据处理	PC 连接 / 数据速率	USB-B 2.0 / 1 MbD		
	每个检测仪中每个 TLS 的传递函数数据点最大数量与软件激活的检测仪数量之间的函数关系*6	260,000, 1 个检测仪 219,500, 2 个检测仪 164,400, 3 个检测仪 131,100, 4 个检测仪 110,500, 5 个检测仪		
环境	工作温度范围 / 相对湿度	+15 ° C 至 +30 ° C / < 80% (无冷凝)		
	存储温度范围	-10 ° C to +60 ° C		
	电源	100 V 至 240 V (50 Hz 至 60 Hz) 交流电源		
	尺寸 (宽 x 高 x 深)	335 x 110 x 320 mm		
	重量	4 kg		

*1: 对于采样分辨率为 1 pm 且大于 5 nm 的 TLS 扫描, 排除 TLS 扫描的加速和减速部分。

*2: 进行波长参比之后。

*3: 对于检测仪上的入射功率 > -30 dBm 而言。精度: +/- 0.5 dB (对于 -30 dBm 与 -60 dBm 之间的功率而言)。

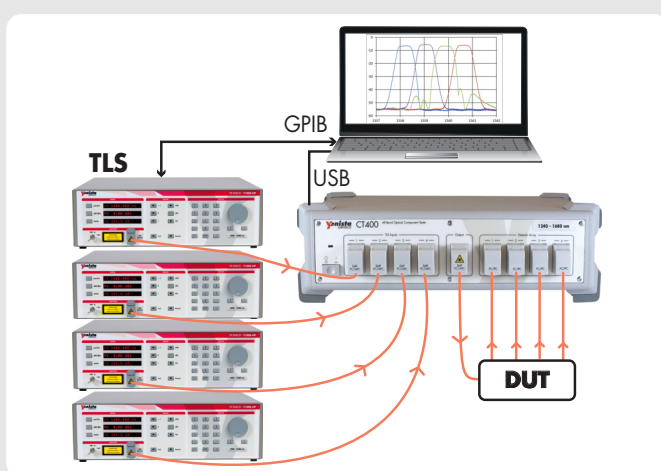
*4: 1260-1640 nm。

*5: 如果激光器输出功率 = 10 mW (动态范围与激光器输出功率成比例)。

*6: 所选激光器频率范围除以原始采样分辨率。

测量设置

可调谐激光源 (TLS)	
远程控制	GPIB
输出功率	参考上面的 “CT400 技术参数”
扫描速度	
跳模	最好是不存在跳模, 但在跳模不多的情况下, 仪器仍可以检测和工作
PC	
操作系统	从 Windows XP 至 Windows 10
接口	至 CT400 的 USB-B 2.0 端口 以及至激光器的 GPIB 接口卡



仪思达
Yenista
OPTICS

联系方式

中国
sales-china@yenista.com
+86 21 3251 7155
亚太地区
sales-apac@yenista.com

美洲地区
sales-am@yenista.com
+1 805 367 4075
欧洲、中东和非洲地区
sales-emea@yenista.com
+33 2 9648 3716