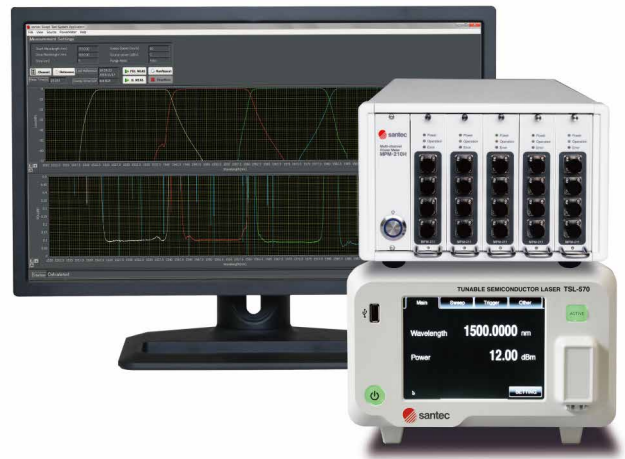


NEW 快速扫描测试系统
Swept Test System

Santec扫描测试系统旨在简化光子测试，并提供完整的解决方案，其中高速分析，高分辨率和高准确性等指标是关键。

Santec的可调谐激光器(TSL-770、TSL-710、TSL-570等)搭配光功率计(MPM-210H)、偏振控制器(PCU-110)及定制版软件组成完整的扫描测试系统并且优化了WDL和PDL测量，适用于研发和生产环境。该系统采用实时参考，可同时获取可调谐激光器的输出功率和通过DUT传输的光功率，利用穆勒矩阵法提供更高精度的WDL和PDL分析。在保持测量完整性的同时，通过重采样和调整算法来最大化提升测试数据吞吐量。

Santec的MPM-210H功率计主机也可与4通道电流计模块MPM-213结合使用。扫描测试系统与MPM-210H/MPM-213的结合，适用于测试光纤组件的性能，例如收发器的光电二极管(ROSA/Coherent receiver等)或光信道监测。



产品特征

- ▶ 实时功率参照
 - 1 精确的WDL / PDL特性测试
 - 高功率重复性 $< \pm 0.02$ dB
 - 高PDL重复性 ± 0.01 dB
 - 2 激光源功率自动标准化
- ▶ 利用扫频处理单元(数据采集单元)的重新缩放算法
 - 1 高波长分辨率以及准确性
 - 2 减少测量时间
- ▶ 可同时多通道测量
- ▶ 支持使用动态库(DLLs)开发定制软件(VB.net、C#、C++ 或LabVIEW)
 - 1 方便设置测量参数
 - 2 数据分析

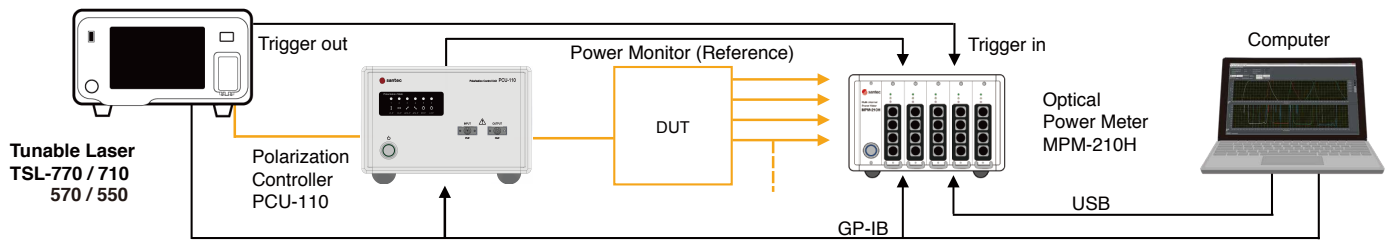
应用

- ▶ 光学元件和模块特性
 - 可调谐滤波器、交织器、光纤布拉格光栅(FBGs)、耦合器、分路器、隔离器、光开关
 - WSS、波长阻断器
 - DWDM组件
- ▶ 光子材料的表征
- ▶ 光谱学

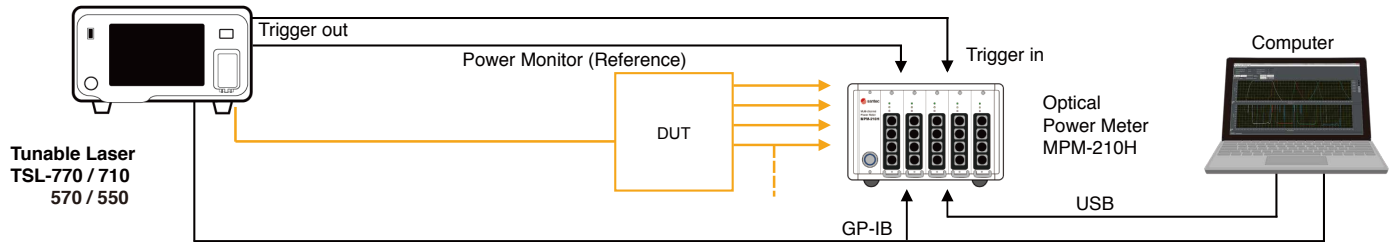
SANTEC 可调谐激光器

■ 典型配置

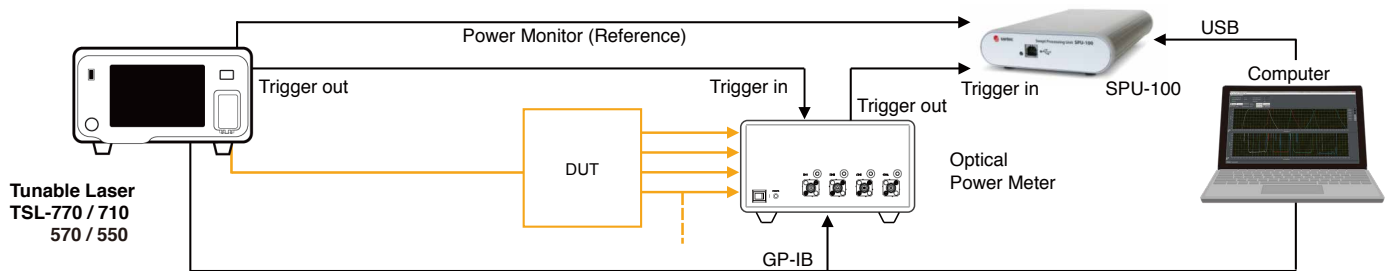
搭配偏振控制器PCU-110和功率计MPM-210H进行IL/PDL测试的设置图



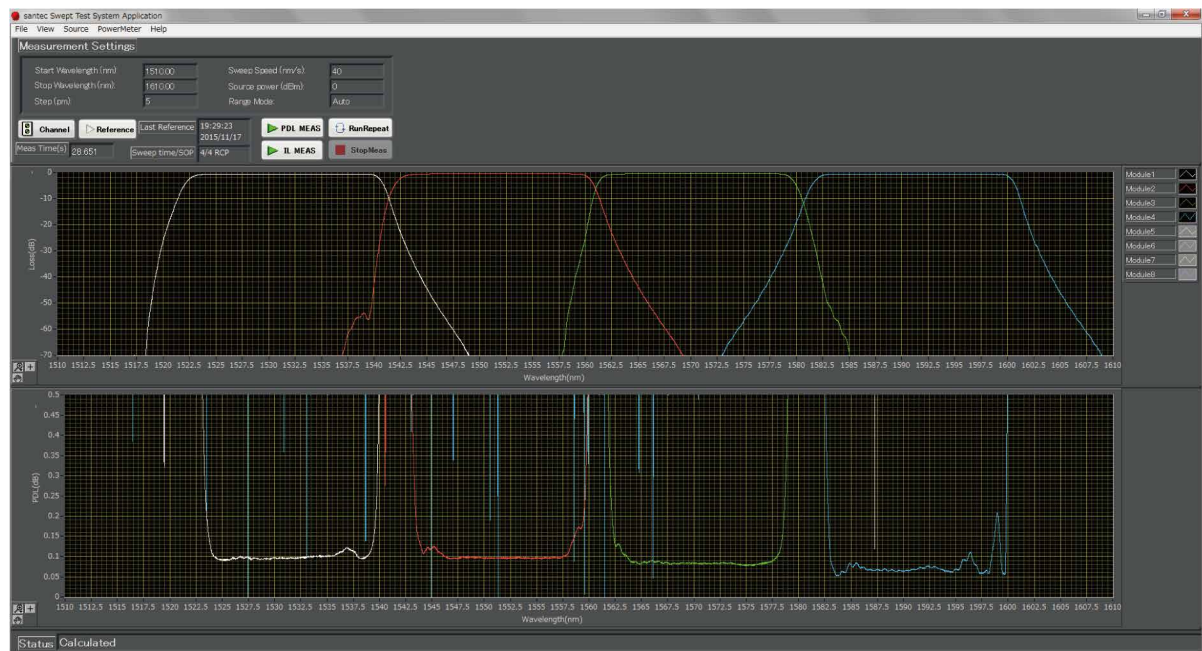
搭配功率计MPM-210H进行IL测试的设置图



搭配其他功率计进行IL测试的设置图



■ 用户操作界面



规格

项目参数	单位	规格				备注
		TSL-550		TSL-710	TSL-770	
		Type A	Type C			
绝对波长精度 (典型值) *1	pm	±16	±4.4	±2.4	±1.6	at 10 nm/s
		±18	±7.2	±4.7	±2.3	at 50 nm/s
相对波长精度 (典型值)	pm	±8	±3.1	±1.6	±1.3	at 10 nm/s
		±11	±5.9	±4.2	±2.0	at 50 nm/s
波长重复性 *2	pm	±6	±1.9	±1.0	±0.6	at 10 nm/s
		±8	±3.8	±2.8	±0.9	at 50 nm/s
扫描速度	nm/s	1 to 100			1 to 200	
插损动态范围 (典型值)	dB	80				
PDL 动态范围 (典型值)	dB	0 to 5				
IL 测量时间 (典型值) *3	sec	3.5			4	at 50 nm/s *4, *5
IL/PDL 测量时间 (典型值)	sec	12.5			14	at 50 nm/s *4, *5
分辨率	pm	0.1				
IL 精度 (典型值)	dB	±0.02				0 to 30 dB Device IL
		±0.1				30 to 40 dB Device IL
IL 重复性 (典型值) *2, *3	dB	±0.02				
IL 分辨率	dB	0.001				
PDL 精度 (典型值)	dB	±(0.02 + 3% of PDL)				0 to 20 dB Device IL
		±(0.15 + 3% of PDL) (typ.)				20 to 40 dB Device IL
PDL 重复性 (典型值) *2, *3	dB	±0.01				
PDL 分辨率	dB	0.01				
通信	-	USB (USB 2.0 High Speed)				MPM-210H / SPU-100
		GP-IB (IEEE488.2)				TSL Series / MPM-210H / PCU-110
工作温度	°C	15 to 35				
工作湿度	%	< 80				non-condensing

*所有的规格参数测量前均需要1个小时以上的设备预热以及归零校准。所有规格参数适用Santec光功率计MPM-210H。

*1: 温度为25±5°C以内。

*2: 温度为25±1°C以内。

*3: 不包含连接器的影响。

*4: 测试条件在分辨率5pm范围内，一个通道的波长范围为50nm。

*5: 每次扫描可测试的动态范围为40dB。

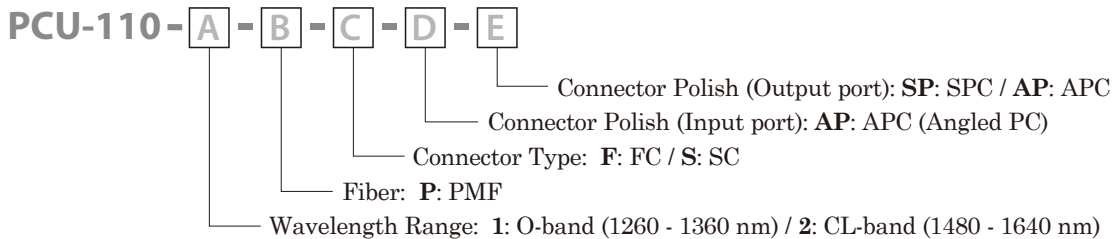
订购代码

多通道光功率计

Main frame **MPM-210H**

Module **MPM-211/212/213/215** 请参考MPM-210H产品目录

偏振控制器



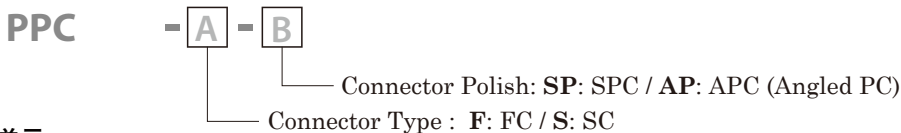
PMF跳线 (Tunable Laser (TSL) <---> PCU-110)

PMF跳线(Tunable Laser (TSL) <---> PCU-110)

如果购买PCU-110请选择PMF跳线的订购代码。

连接器选择 (Type / Polish): 一个端口和PCU-110的选型需一致。(“C”和“D”)

其他端口和TSL的选型需一致。光纤长度为1.0m, 光纤套管为φ2.0mm



扫频处理单元

SPU-100

Contact information



www.santec.com

2021 © SANTEC CORPORATION Santec reserves the right to make changes in equipment design, components or specifications without notices.



SANTEC CORPORATION

5823 Ohkusa-Nenjozaka, Komaki, Aichi 485-0802, Japan Tel. +81-568-79-3536 Fax +81-568-79-1718

SANTEC USA CORPORATION

433 Hackensack Ave., Hackensack, NJ 07601, USA Toll Free +1-800-726-8321 (santec-1) Tel. +1-201-488-5505 Fax +1-201-488-7702

SANTEC EUROPE LIMITED

Grand Union Studios, 332 Ladbroke Grove, London W10 5AD, UK Tel. +44-20-3176-1550

圣德科(上海)光通信有限公司

上海市浦东新区张杨路838号华都大厦21楼H座 邮编: 200122 电话: 021-5836-1261 传真: 021-5836-1263