

RLM单芯插回损仪



Dimension单芯插回损测试仪采用高稳定度光源和高精度光功率计,实现免缠绕的回损测试和高速的插入损耗测试。单次单波长损耗检测时间小于0.6s,最低能够实现-80dB的回波损耗探测。RLM包含单模与多模共6个测试波长(多模:850nm、1300nm、单模:1310nm、1490nm、1550nm、1625nm),RLM快速而准确的测量功能,是提高生产效率和品质管控的有效工具。

主要优势

- 平台 + 模块化设计, 应用扩展方便
- · RL 免缠绕测试, 双波长测试速度小于 0.6s
- RL 最低可检测 -80dB(单芯单模)
- 最短测量光纤长度 0.7 米
- · 光功率计最低检测功率 -50dBm
- 丰富可互换,高可靠性探测器适配器接头
- 支持按键、触摸、网络, USB 等多种控制方式
- 自动保存测试数据报告,支持远程控制

主要应用

- 跳线、连接器性能检测
- 光无源器件性能检测

平台+模块化设计,应用扩展方便

维度科技的通用光学测试平台,提供了一整套的光学测试解决方案,包含双槽位ALPHA测试平台和11槽位OMEGA测试平台,可以兼容包含RLM 插回损测试模块在内的多种功能测试模块,具有可热插拔、可编程、可扩展性强、易于维护和管理、综合成本低等显著优势。支持网络、USB、触摸屏和实体按键等多种控制方式。客户后续可购置其他功能模块进行功能扩展,例如可以扩展连接光开关、光衰减器、稳定光源、误码仪、高速光功率计等功能测试模块,可以实现对光器件等产品多种光学性能的一站式测试。



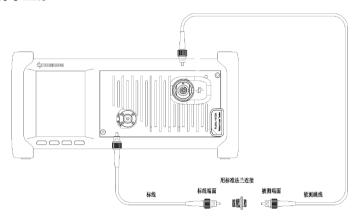


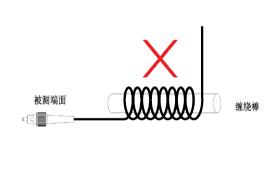
ALPHA测试平台



RL 免缠绕测试, 双波长测试速度小于 1.2s

基于光时域检测原理实现回波损耗免缠绕测试,一体式设计可实现插入损耗、回波损耗同时测试。采用高速采样电路和算法优化,双波长测试速度小于1.2s。





RL 最低可检测 -80dB(单芯单模), 最短测量光纤长度 0.7 米

采用维度自研的高灵敏度探测电路以及优化的软件算法,RL最低可实现-80dB(单芯单模)的检测,可满足高性能单模跳线 (SM/APC) 的检测需求。

丰富可互换, 高可靠性探测器适配器接头

为满足客户的不同需求,维度开发了一系列丰富可互换,高可靠性探测器适配器接头,使用方便,优化设计的积分球,兼容MPO连接器+双联 LC连接器,一次测试无需重复插拔。



支持 PC 端控制软件,自动保存测试数据报告,支持远程网络控制

简洁明了的软件 UI 设计,用户可自定义设置测试报告,可自动保存上传测试数据以及报告。





主要规格参数

产品基本型号		RLM-HP-1412A-1FA	RLM-HP-5456A-1FA	RLM1112A-1FA	RLM5156A-1FA	RLM-L-2175A-2FA	RLM-L-5156A-1FA	
j	产品系列	高性能	高性能	专家版	专家版	标准版	标准版	
光源	光纤类型	SM 9/125	MM 50/125	SM 9/125	MM 50/125	SM 9/125	MM 50/125	
	光源波长	1310/1550nm	850/1300nm	1310/1550nm	850/1300nm	850/1310/1550nm 仅插损	850/1300nm	
	光源类型	Laser	LED/Laser	Laser	LED/Laser	LED/Laser	LED/Laser	
	环通量标准	NA	IEC-61280-4-1	NA	IEC-61280-4-1	IEC-61280-4-1	IEC-61280-4-1	
	插损稳定性 *	168h, ±0.02db		±0.01dB(<0.5H) ±0.02dB(<8H)		±0.02dB(<0.5H) ±0.03dB(<8H)		
插损	重复性 *	±0.02dB						
	插损测试精度*	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB 10~15dB:±0.5dB	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB 10~15dB±0.5dB	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB 10~15dB:±0.5dB	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB 10~15dB±0.5dB	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB 10~15dB:±0.5dB	0~1dB:±0.02dB 1~10dB:±0.1dB 10~15dB±0.5dB	
回损	回损测试范围 *	-30 ∼ -80dB	-15 ∼ -60dB	-30 ∼ -80dB	-15 ∼ -60dB	-30 ∼ -72dB	-15 ∼ -55dB	
	回损测试精度 *	-30 ~ -70dB:±1.0dB -70 ~ -75dB :±2.0dB	-15 ~ -50dB:±1.0dB -50 ~ -55dB:±2.0dB	-30 ~ -70dB:±1.0dB -70 ~ -75dB :±2.0dB	-15 ~ -50dB:±1.0dB -50 ~ -55dB:±2.0dB	-30 ∼ -65dB:±1.0dB -65 ∼ -70dB:±2.0dB	-15 ~ -50dB:±1.0dB -50 ~ -55dB:±2.0dB	
	光纤长度(最短)	DUT RL(两端)<-50dB:0.7 米; DUT RL(两端)>-50dB:1.5 米						
其它	单次测量时间	HP<1.0s per channel(<1.0s每通道) Lite/Pro<1.1s per channel(<1.0s每通道)						
	显示分辨率	0.01dB						
	工作电源	AC90~ 260V/50HZ						
	开机稳定时间	30 分钟 (存储与使用温度一致) 90 分钟 (存储与使用温度不一致)						
主机部分	工作温度	10° C~40° C						
	存储温度	-40° C~70° C						
	尺寸	ALPHA 机箱:359mm×274mm×115mm;OMEGA 机箱:462mmX374mmX171mm						

^{*}相关参数默认测试条件:设备热机 30min;环境温度 23+/-1°C; FC/PC 单芯跳线。如果使用多芯线材验证,则参数中需增加光开关带来的误差变量 (+/-0.03dB)。

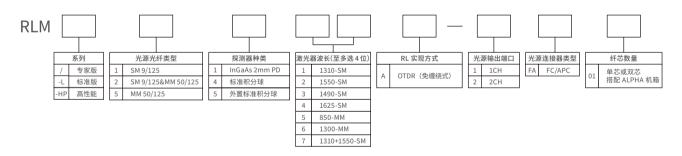
接口选型列表

序号	名称	用途	简图
1	OPM FC 无反光接口	光功率检测接口,适配FC连接器	FC BOXES
2	OPM SC 无反光接口	光功率检测接口,适配SC连接器	80



序号	名称	用途	简图
3	OPM LC 光反光接口 光功率检测接口,适配LC连接器		LC Nove
4	OPM 2.5 无反光接口	光功率检测接口,适配FC、SC、ST等连接器及2.5插芯	
5	OPM 1.25通用 无反光接口	光功率检测接口,适配LC、双联LC、SN等连接器及1.25插芯	
6	OPM MPO 无反光接口	光功率检测接口,适配MPO 12、MPO 16连接器	
7	OPM 双联LC 无反光接口	光功率检测接口,适配LC、双联LC连接器; 双联LC功率可一次测完,无需切换	
8	OPM 裸光纤 无反光接口	光功率检测接口,适应裸光纤功率测试	(russ

订购信息



举例:

RLM1112A-1FA 免缠绕式插回损仪模块 波长 1310/1550 单模 9/125 InGaAs 2mm 光源输出端口 1CH 接口类型 FC/APC

备注信息: [1] 两位分别代表两个激光器位置,客户可在列表中选择激光器波长或者定制激光器波长。 RL 实现方式 A 型号支持四个不同波长,数字编码支持红光、激光器选型,波长也可以支持客户定制。

深圳市维度科技股份有限公司

电话:+86 755-26480850

邮箱:sales@dimension-tech.com 网站:www.dimension-tech.com