

# 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。单次双波长损耗检测时间小于0.6s,最低能够实现(-80dB专家版,-75db标准版)的回波损耗探测。RLM包含单模、多模可拓展的测试波长(多模:850nm、980、1300nm;单模:1270nm、1310nm、1490nm、1550nm、1625nm等),并可根据客户需求自定义波长组合。

#### 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
- •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

OMEGA测试平台

#### 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。

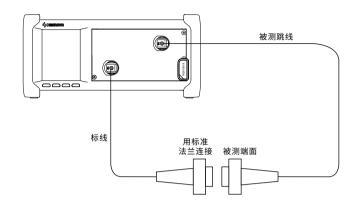


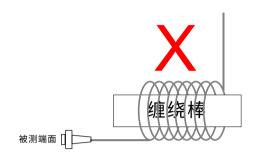
ALPHA测试平台



#### ◀ RL免缠绕测试,双波长测试速度小于0.6s

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0.6s。





#### ◀ 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。









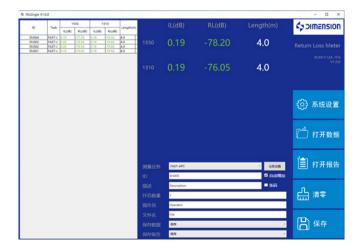




Integrating Sphere

#### ◀ 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		RLM1112A-1FA	RLM5156A-1FA	RLM-L-2175A-2FA	RLM-L-5156A-1FA	
		专家版	专家版	标准版		
光源	——————————— 光纤类型	SM 9/125	MM 50/125	SM 9/125	MM 50/125	
	 光源波长	1310/1550nm	850/1300nm	1310/1550nm/850仅插损	850/1300nm	
	光源类型	Laser	LED/Laser	LED/Laser	LED/Laser	
	环通量标准	NA	IEC-61280-4-1	IEC-61280-4-1	IEC-61280-4-1	
	插损稳定性*	±0.01dB(<0.5H) ±0.02dB(<8H)		±0.02dB(<0.5H) ±0.03dB(<8H)		
	重复性*	±0.02dB				
插损	插损测试精度* (功率探测范围: +10~-75dBm)	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∼-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~-65dB:±1.0dB -65~-70dB:±2.0dB	-15~-50dB:±1.0dB -50~-55dB:±2.0dB	
其它	光纤长度(最短)	DUT RL(两端)>50dB:0 .7米 DUT RL(两端)<50dB:1 . 5米				
	单次测量时间	<0.6s(快速模式)				
	显示分辨率	0. 01dB				
主机部分 <sub>.</sub>	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)				
	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				

<sup>\*</sup>相关参数默认测试条件:设备热机30min;环境温度23+/-1℃;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)。

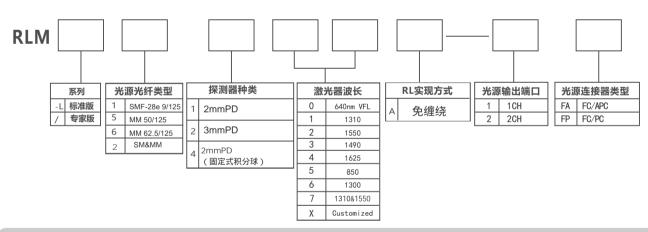
### ◀ 接口选型列表

序号	编码	名称	用途	简图
1	204810002	OPM FC接口	光功率检测接口,适配FC连接器	FC SEANSON
2	204810003	OPM SC接口	光功率检测接口,适配SC连接器	SC SC SIGNAR
3	204810004	OPM LC接口	光功率检测接口,适配LC连接器	LC ORIGINAL CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE
4	204810007	OPM 2.5通用接口	光功率检测接口,适配FC、SC、ST等 连接器及2.5插芯	



序号	编码	名称	用途	简图
5	204810006	OPM 1.25通用接口	光功率检测接口,适配LC、双联LC、SN等 连接器及1.25插芯	4
6	204810014	OPM 积分球	提供宽数值孔径,可结合LC双联、MPO接口 配套使用	
7	204810015	ОРМ МРО接口	光功率检测接口,适配MPO 12、 MPO 16连接器	MPO →
8	204810016	OPM 双联LC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	
9	204810017	OPM 裸光纤接口	光功率检测接口,适应裸光纤功率 测试	() page

#### ◀ 订购信息



#### 举例:

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

[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。

备注信息: 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。

[2]光源光纤类型中的2-SM&MM代表在测试插损时支持850&1310&1550,与激光器波长中的7-1310&1550均仅支持标准版。

#### ◀ 相关产品



#### 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