

前言

非常接触影响式用使用本系列于持式控制域反射仪。本于是主要包含了仪器常用的操作来做护信息。以 及客放 故障解决指指等信息。为行力能控制控用。存储性本状器之指。进行间域基于指导的,并消越把两手看指导操作。 本于形式投关于体术发现危俗使用。任何单位或个人非常未会可投税。不算对本于增所涉及的内容进行以固查目的 的道致。如约时候是 本于影响含含如有佳点。却不分行透知。如有疑利,请效也供应言,我们将周彧为常想得最佳更新相 及常见

述

集成自动OTDR、专家OTDR、 版/线序测试、网线寻线等功能于 制件地图、光功率; 一体、触屏和弦波 可规的w 成十,操作 立、功率可以開始定化版、光线书册 A、界面及对于,是光线如在工具体 脸侧 光辉石明试 网络 е те

至导致天雨」: 認識性規語: DANGER

注意

电地及选配器 充电将自动终 时的温度范围 : 仍內电池为专用聚合物使电池,充电电压为5V/2A 止。仅要每期1个月充一次电池,以免存款时间过长 为: - 20°C ~ 50°C。 、充电温度范围为0℃~50℃,环境温度过8 电池因白放电导致无法正常使用。电池长8

主机





自动OTDR:只需设置波长和测量时间,其 他参数由仪器自动选择,即可完成测试,具体 各参数含义及解释参见"专家OTDR"介绍

注意 非在线测试波长请勿带光

专家OTDR

- -.

专家OTDR 需设置波长、测量范围和脉冲宽度 等参数。 475%, 专家模式下选择合适的测量参数,测试结界 更准确。可以对曲线进行放大,查看每个事件 测试结果 更准确。 的细节。





换到事件图标化显示模式 快速保存当前曲线文件 量程、脉宽和 、波长、

1

专家OTDR-参数设置

废长:发射光波的波长,有131 种选择。

种选择。 製**圖畫面**: 紅眉 关纤实际长度来选择和应领之 又回加, 必然大干碱肥好的合化。 通常要求设 置力, 就则长纤长发询用信化在。 自动域定: 26 点 0为 当前测量肥料最后通的 参数, 却浸服范围标能是最好的低不可能2、手 动机工 手动设定建筑范围标能是最好的值、到量 脉索, 注制量的发出的光能冲出号的种间变现。 半纤布白的 蘇賓:消潤量时发出的光脉冲信号的时间宽度, 脉宽越大, 注入光纤的光功率就越强, 光纤的背向 放射信号遏惩, OTDK可以有发展器的距离地运, 但大脉宽会引起站反射信号饱和, 引起大的盲区, 脉宽的选择是与测量光纤的长度有关系的, 长发越 长, 脉觉地长, 只能在头时/平均测量模式下移改。



折射率:由光纤的本身特质决定。 提供、折射率是计算匹离的关键参数。 间:在平均测量模式下的测量时间 的消吸化发宽地好、测达结果越闭绳。 同、测量时间与测量对达成正比关系。 且由判 探测



曲线缩放 按【曲线缩放】菜单, 进入缩小 放大模式。X轴

◀/▶ 方向放大或缩小 ▲/▼^{1轴方向放大或缩小}

在缩放模式下, 按【1:1】回到原始比例显示

事件列表

サイン報 列表、測量結果以列表形式見示、光 億念に、当前被測極路的总形成 平均振耗,当前被測極路的公規和 20月4、当前被測極路的急却相耗 20月4、当前被測極路的急却相差、PASS数(過过 数量)和FAIL数(不通过数量)



事件列表中

OTDR-文件保存

序号: 当前事件的 当前事件点的位置

区段:从前一个事件点到 耗:当前事件点的损耗值 个事件直到当 前事件点之间的距离损

每公里的损耗值反

和: ____ 斜率: 从起点到当前即作元。 、 射: 当前事件点的回波损耗值



测量结束后按【保存】保存文件、输入文件名称、按 "Enter"保存文件、也可按【一键环合】保存文件、文 件保存在以当天日期为名称的文件夹中。自动保存: 打开文件自动保存功能,文件名称按规则自动生 成:

文件命名方式(只对"自动保存"和"一键保存" 有效): ①+④:文件名+光纤号命名,

①+④:文件名+光纤号命名,光纤号依次递增: ①+④:文件名+波长+光纤号命名,光纤号依次递增: ①+②+④:文件名+波长+光纤号命名,光纤号依 次递增:

次递增: ①+②+③•④:文件名+波长+脉宽+光纤号命名, 光纤号依次递地, **文件名**:手动输入文件名; **光纤编码ID** 线路初始辅设时设定的光缆光纤 编号及代码;



_

Location A :她路起始点位冒 Location B :她路终止点位] Direction :光纤测试方向, 月 攔臂着:输入测试人员姓名。 A到B,从B到A

OTDR-文件操作

文件操作 所有的测试曲线保存在仪器标配的SD卡中, 按【文件】进入文件操作界面,可以对文件进行打 开、删除和重命名操作,



事件地图

将被测光纤链路 6全一键自动测试, 将做调加的一一。 则、断点位置等信息以图形化的形式显示出来, 接头类型、 结果清晰易懂。 前端加入引导光纤后的链路起点 ju

- 下降事件,多为熔接点
 上升事件,两段光纤折射率不一致导致连
- ➡ → 接器,方形法兰、SC、ST、LC连接器等光 • — 纤宏弯
- 光纤分路器
- -----链路末端
- Ŷ



主意 非在线测试波长请勿带光测试

光功率计

用于各类设备和光电元器件的信号功率测试、 入损耗测试等。可对270/330/1k/2kHz频率光的 功率进行识别和测量。

波长:切换功率计的测试波长 参考:将当前功率设置为参考功率 校 推:进入校准模式参考功率置零 调值: 设置功率测量阈值,超过阈值的 被标红,低于阈值的标为综色

绝对功率,相对功率和线性功率值换算如下; Penne-10LgPenne/1mW,





简称L5,可输出与OTDR功能波长一致的激光, 用于电信、CATV、LAN光缆参数测试:光无源器 件 插入损耗、隔离度、回波损耗测试:探测器波长响 個人预耗、兩两度、四波便耗两缸; 休潤當成下吧 应度测试等。 光源的工作模式有五种: CW、270Hz、330Hz、

1kHz和2kHz。 **打开:**打开光源

波长:切换光源波长 模式:切换光源模式, CW、270Hz、

330k、1kHz和2kHz 功率+ 增加光源的输出功率

功率-減小光源的输出功率 提示下方功率调整进度条:向左、 清动分别可以减小、增加光源输出功率 向右



激光会对人眼视网膜





用于测试光无源器件的插入损耗值

光损耗测量步骤如下:

2. 先用标准跳线连接LS和OPM光接口,按下【 启】,功率稳定后,按下【参考】: Ŧ 再用标准跳线将被测件接入LS和OPM光接口, F【开启】,"相对功率"即被测件的插入损耗。 按下【开启】,

	1310			
OPM	20	10		
810.0#	参考值	相对功率		
10.00mW	0 dBm	10dB		



RJ45寻线测试

寻线功能启动后,用寻线器触碰被测线缆, 听到 连续"滴滴滴滴 的声音即为查找的线缆。



本设备耐压防烧,可直接带电寻线。以太网交换机 举设留前压防死,马上设市屯守军。《 路由器等直流电压小于60V的弱电设备。 打开RJ45寻线功能 测试:

本机的寻线方式为数字雷达式寻线·抗干扰能力 ・根据目标远近・提示音的频率不同 线接口指定为黄色显示的仪器左侧接口, 强

注意 请勿接错造成设备损坏!

	Part 1 #13-2	\$	
▲ 提示! 1024.76.		3	
BARRING:	間12.5 間12.6	2	
	ARCH F	\$	

系统设置



设置系统自动关机、背光亮度、时间等信 关机:5/15/30/45/60分钟/从不 **背光亮度**:20%/40%/60%/80%/100 **声音:**打开或关闭触摸及按键提示音 息・自动 /1009 **语言:**显示本机语言类型 USB连接:开启后连接电脑,传输数据 时间日期:设置仪器时间与日期 恢复出厂设置:恢复默认参数值升 级:本机软件更新 条统信息:查看本机信息及告警记录

044A			
自动关机	关闭	自动关系	
背光光度		💙 X.H	
声音		55719	
昭 首		0 15 37 99 0 20 57 99	
USB连接		045分钟	
日期时间		○ co 分 印	

OTDR-脉宽选择

常见故障及处理办法

在自动OTDR下,人工 设定测量范围时 OTDR会自动配选出 最合适的参考脉宽。 在专家OTDR(实时/ 平均测量)下,可以手动 来调整测量范围与脉宽 右侧列表仅供参考:

ALC: N	500m	1km	2km	4km	8km	16km	32km	64km	100km
3ns	~	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	¥.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			-	
5ns	~	V.	1	1	V.				
10ns	~	ž.	ž.	- X	V,				
20ns	~	3	1	2	V.	- 24			-
30ns	~	2	2	3	7			-	
50ns	~	3	1	2	V.	1		- 24	
80ns	~	1	7	7	V.	2	2		
160ns	~	4	~	2	7	2	V	1	1
320ns				1	2	2	1	V	V
500ns					1	2	2	V.	7
800ns			-		•	Ś	2	1	2
1000ns						~	~	V	V
2000ns			-		•			V	V
3000ns			-					2	2
5000ns								V	V
8000ns					•			2	V
10000ns					•			1	2
20000ns			-						~

右侧表中描述仅作为 参考,详细使用方法 & 请参新使用说明。在 _& 仪器的使用过程中, 如有疑问可以和仪器 供应商联系解决。

		察察方派		
原 无法正常启动	电池没有电	对电池充电,并观察充电指示灯,若显示红 灯,则继续充电,否则,联系供货商		
察元法正常充电	使用环境不满足充电条件	将仅器置于 0℃-50℃环境中充电		
	电泡问题,或内部电路问题	联系供货商,更换电池		
	仪器参数设置不正确	重新设置正确的测试参数		
无法测出正常曲线	光纤输出端面受污染	清洁光输出境面		
	仪器光输出连接器模坏	更接输出连接器		
	光输出连接器不匹配	更换匹配的连接器		
测试曲线毛刺大, 波形不平滑	输出接口连接不正确	重新连接合适的输出接口		
	脉宽设置编小	增加测试脉宽值		
测试曲线前端出现饱和(平顶)现象	脉宽设置偏大	减小测试脉宽参数		
测试曲线起始端反射峰下降缓慢, 出现拖尾现象	光纤输出端面受污染	清洁光输出境面		
	仪器光输出连接器模坏	更换输出连续器		
	光输出连接器不匹配	更换匹配的连接器		
relation shall deal that is also	量程设置偏小	增加测试量程值		
无法测试出光叶木庙反射峰	脉宽设置偏小	州大派试验室参数		
曲线分析出现误报	测试曲线质量差率件调值设置偏小	增大测试脉宽参数,增加事件门限值		
测量的光纤长度不准确	仪器参数设置不正确	重新设置合适的参数		
	光纤折射率设置不准确	重新设置光纤折射率		
	测试曲线的前端拖尾太长	請请光输出端面		
两里四元百十四度耗值不断制	光标点位置设置不当	重置光标点位置		

连接器的清洁

本系列OTDR的光输出接口为可更换的万能接口,在使用过程中必须保持端面的清洁。在仪器出

仪器维护

精润湿的专用无尘纸巾或棉签蘸擦拭连接端面。

同时,在仪器使用完毕后请将防尘帽盖上,同时还必须保持防尘的清洁

仪器屏幕清洁

本水水和 核反射仪的显示为带电容触摸屏的4.3英寸TFT全视角彩色LCD,在使用时不可用尖 物体点试验晶屏,否到可能导致微晶屏被损坏,清洁时,可用采软的纸物能试验活流晶屏,不可用 有机溶剂 有机溶剂 擦拭液晶屏,否则将可能导致液晶屏损坏。