



偏振消光比测试仪

PEM-100V



产品特点

- ☑ 波长测量范围400-800 nm
- ☑ 基于旋转检偏器测量方法
- ☑ 同步测量消光比、光功率和偏振方位角
- ☑ 最高40dB偏振消光比动态测量范围
- ☑ 0.06 ° 偏振方位角分辨率
- ☑ 0.01 dB偏振消光比分辨率
- ☑ 三档更新速率 (0.1/0.5/1.0 s)
- ☑ FC/SC/LC光纤接口可互换
- ☑ 基于触摸屏和按键输入的操作模式
- ☑ 支持RS232与GPIB接口

应用领域

- ☑ 偏振消光比 (PER) 测量与光功率同步测量
- ☑ 光纤器件间偏振轴对准
- ☑ 保偏光纤跳线检测
- ☑ 激光光源与保偏光纤偏振方位对准
- ☑ 保偏光纤熔接检测

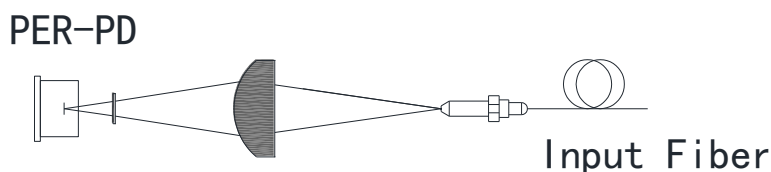
产品描述

PEM-100V型偏振消光比 (PER) 测试仪是一款基于旋转检偏器方法的光束偏振消光比测量设备，可同时测量偏振消光比、偏振度、光功率和偏振方位角，应用于偏振光元器件与保偏光纤之间偏振方位角的快速精确对准。

PEM-100V型偏振消光比测试仪内置高灵敏度功率探测电路，有效偏振消光比探测功率灵敏度可达-40 dBm。采用高精度编码器与伺服电机控制方式，使得偏振方位角测量更精准稳定。多档速率控制，可兼顾测量速度与测量精度。

基于触摸屏和面板按键的仪表界面设计，同时兼顾实验室与生产线的操作方式需求。预留RS-232、模拟输出和GPIB接口，便于远程操控及设备之间的相互控制。

光路结构





光学指标

性能参数	最小值	典型值	最大值	单位	备注
波长范围	400	—	800	nm	405/470/532/650nm 校准
输入光功率范围	-40	—	+10	dBm	
偏振消光比动态范围	400-600		600-800	nm	
	0-25	0-40		dB	输入功率>-20 dBm
		0-30		dB	输入功率>-30 dBm
	0-20	0-20		dB	输入功率>-40 dBm
测量速度	0.1/0.5/1.0			s	显示刷新速率
偏振消光比分辨率	0.01			dB	
偏振消光比准确度	+/-0.15			dB	PER<30 dB
偏振方位角分辨率	0.06			°	
光功率分辨率	0.01			dBm	
显示测量参数	偏振消光比/偏振角/光功率				
输入光纤连接器	FC/SC/LC				可更换

电气指标

参数指标	
电源类型	AC 100-240V 50/60Hz
通讯接口	RS-232/GPIB
指示灯	电源/光功率强度
操作模式	按键控制/3.5寸液晶触摸屏
模拟输出接口	BNC (偏振消光比、方位角与光功率)
电源功耗	<40 W

机械尺寸

参数指标	
尺寸 (L×W×H mm)	416×256×120
重量 (kg)	约3.6
规格配置	台式仪表

环境参数

参数指标	最小值	典型值	最大值	单位	备注
工作温度范围	5	—	45	°C	
储存温度范围	0	—	55	°C	无凝露
相对湿度	—	—	75	% RH	



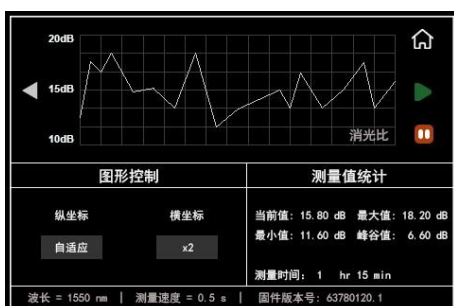
图形用户界面 (GUI)



图A. 主界面



图B. 偏振消光比测量与设置



图C. 偏振消光比图形显示



图D. 光功率测量与设置



图E. 偏振方位角测量与设置



图F. 测量参数设置