

# PIV 智能耦合电源规格书

(PSS PIV-EML)

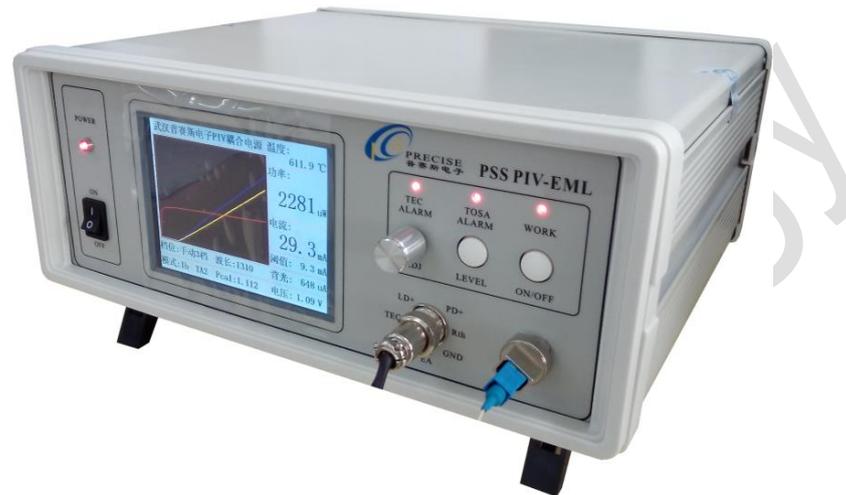
武汉普赛斯电子技术有限公司

2020 年 6 月

本规格书最终解释权归武汉普赛斯电子技术有限公司所有，规格书若有变动不另行通知。

## 产品简介

PSS PIV-EML 主要用于 LD、TOSA、BOSA 耦合时的在线监测。PSS PIV -EML 能提供 6 种耦合模式和 1 种校准模式。支持 EML 测试。电流扫描范围可调，上限为 120mA。

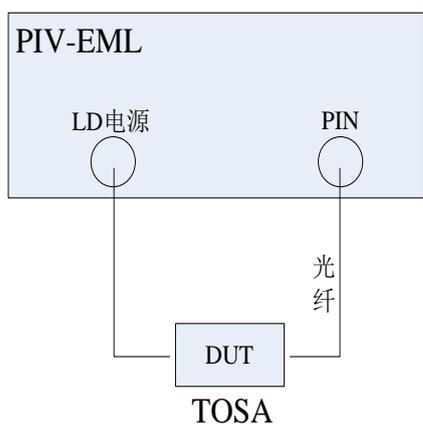


## 模式介绍

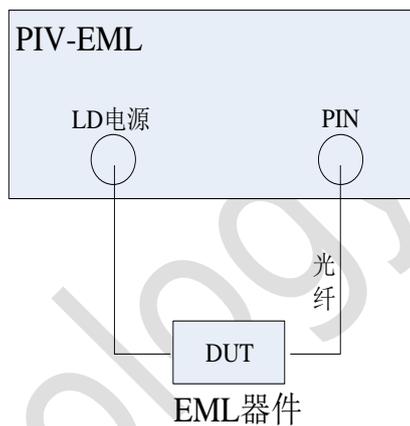
- Ia: 0-50mA 扫描，前光求阈值，显示 P-I、V-I 曲线，显示  $I_{th}+X$  mA 下的 P, M, V 值；
- Ib: 0-50mA 扫描，背光求阈值，显示 P-I、M-I、V-I 曲线，显示  $I_{th}+X$  mA 下的 P, M, V 值；
- Ic: 0-50mA 扫描，前光求阈值，显示 P-I、V-I 曲线，显示 X mA 下的 P, M, V 值；
- Id: 0-50mA 扫描，背光求阈值，显示 P-I、M-I、V-I 曲线，显示 X mA 下的 P, M, V 值；
- Ie: 直流 X mA 扫描，显示 P-I、M-I、V-I 曲线，显示 X mA 下的 P, M, V 值，此模式下可以在工作时实时调整参考电流点；
- If: 先 0-50mA 扫描一次，背光求出阈值，然后直流定点  $I_{th}+X$  mA 扫描，显示 P-I、M-I、V-I 线，显示  $I_{th}+X$  mA 下的 P, M, V 值；
- Ig: 直流 X 扫描，显示 P-I、M-I、V-I 线，显示 X mA 下的 P, M, V 值，用来校准 P, I, M, V 值；

## 产品应用

- LD、TOSA、BOSA 耦合测试
- EML 耦合测试



LD-TOSA-BOSA耦合测试



EML耦合测试

## 产品功能特点

- 支持 LD-PD-共阴型封装 EML TOSA 的耦合测试
- TEC 温度、阈值电流、驱动电流、光功率、背光电流、正向电压等参数实时检测显示
- 支持  $I_{th}+X$ 、 $I_{th}+X+I_m$ 、定点  $X$ 、定点  $X+I_m$ 、直流  $X$ 、直流  $I_{th}+X$  等六种耦合模式
- 支持用户多参数自行校准（包括 TEC 温度、光功率、正向电压、背光电流等）
- 自带高速彩色液晶实现数字示波器显示 PIV 曲线
- 光功率检测采用 3 个档位，实现不同档位的曲线陡峭程度方便找光
- 具有 RS232 通信接口，可将耦合过程中的数据上传，实现生产过程监控与管理
- 采用菜单设置方式实现多种功能，增强设备灵活性和易操作性

- 支持自动换档、手动换档，客户亦可选配脚踏板实现相关功能
- 可支持 800-1700nm 波长
- 内置高效防浪涌保护电路，慢启动电路，实现激光器无损害耦合
- 热插拔或异常时报警

## 技术指标

参数	指标
激光器封装类型	LD-/PD- 共阴型
采集参数	驱动电流、正向电压、光功率、背光电流
主要计算参数	I <sub>th</sub> , P <sub>o</sub> , V <sub>f</sub> , I <sub>m</sub> 等
驱动电流	范围 0-120mA, 精度 0.1% ±0.1mA
背光电流	范围 0-2500uA, 精度 0.3% ±5uA
内 PD 检测光功率	范围 0-5mW, 精度 3% ±50uW
正向电压	范围 0-3.0V, 精度 0.5% ±50mV
内置 PD 响应波长	800-1700 nm (支持 850nm VCSEL 器件测试)
TEC 驱动电流	-1A~+1A, 精度 1% ±10mA
温度控制	5°C~80°C, 实际值取决于 TEC 材料, 精度 0.5%±0.5°C
温控速度	25°C~45°C升降温稳定时间 5s, 整个范围内最慢 20s
EA 电压	-3V~+2V, 精度 0.5% ±50mV
内置 PD 直径	1.0 mm (可选择 2.0mm、3.0mm)
光纤适配器	通用适配器 (可配 FC 或万能接头)
电源	AC100~240V 50/60Hz
工作环境温度	0 - 40°C
尺寸	260×300×140 mm
质保期	一年

## 订货信息

### PSS PIV-EML

PSS Technology