

规格书版本号: V2024092701

# 半导体光放大器 SOA

## Semiconductor Optical Amplifier

### 产品描述

该半导体光放大器(简称SOA) 是专用于1550nm波段光信号的功率放大, 典型增益 $\geq 25\text{dB}$ , 该产品具有高增益、宽工作波长、低功耗、低偏振相关损耗、高消光比等特点。SOA光放大器可以使用在激光雷达、相干探测、光纤传感、光通信及其它领域, 亦可根据客户的应用需求进行定制。

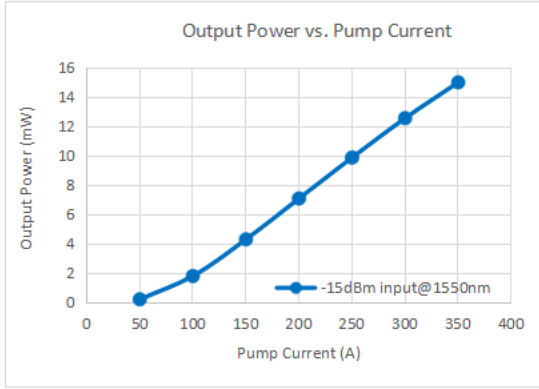
特性	应用
■ 宽波长范围	■ 光纤通信
■ 高增益系数	■ 光纤传感
■ 低噪声	■ 光纤激光

光学指标	单位	典型值	备注
波长范围	nm	1490~1560	
输入光功率	dBm	-15~+10	
饱和输出功率	dBm	$\geq 10$	@-15dBm 输入
增益系数	dB	$\geq 25$	
噪声指数	dB	$\leq 8$	
偏振相关增益	dB	$\leq 1$	
偏振模色散	ps	$\leq 0.5$	
隔离度	dB	$> 30$	
光功率监控	-	输出光功率监控	
尾纤类型和连接头	-	SMF-28, FC/APC	
工作模式	-	自动电流控制(ACC)/自动功率控制(APC)	

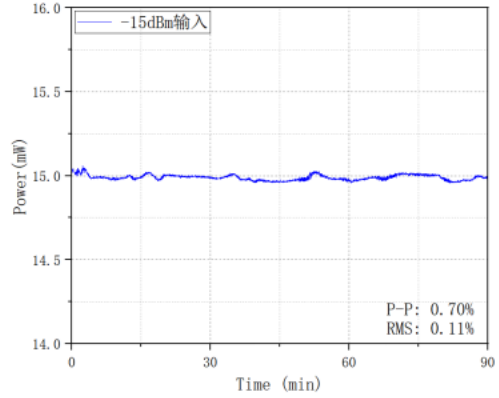
电气和环境参数	台式	模块
控制方式	按键	RS232 串口通信
通信接口	选配	DB9 Female
供电	100~240V AC, <30W	5V DC, <15W
尺寸	260(W) $\times$ 280(D) $\times$ 120(H)mm	125(W) $\times$ 150(D) $\times$ 20(H)mm
工作温度范围	-5~+35°C	
工作湿度范围	0~70%	

订购信息/型号				
SOA	工作波段	饱和输出功率(dBm)	光纤类型	封装形式
	1550	10=10dBm	SM=单模光纤	M=模块 B=台式

驱动电流与输出功率

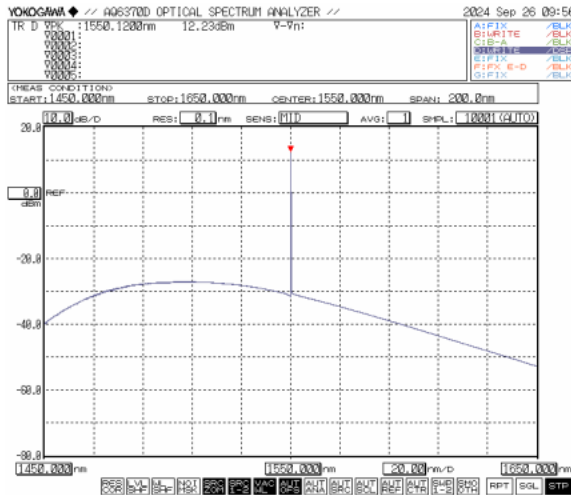


功率稳定性测试

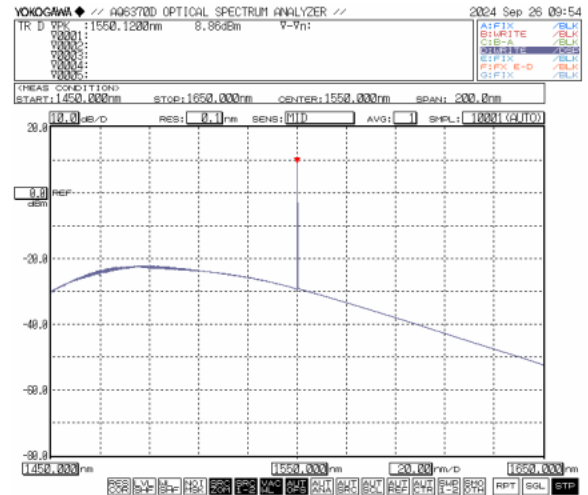


@-15dBm 输入

光谱测试



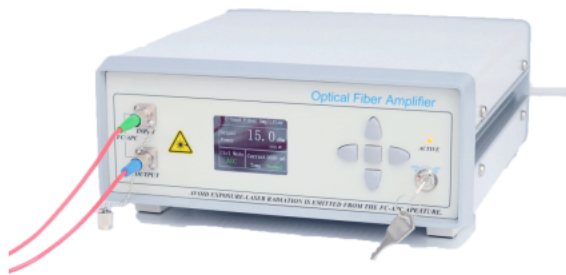
@-10dBm 输入, 250mA 工作电流



@-15dBm 输入, 250mA 工作电流

(PN: SOA-1550-10-SM-B; SN: 20240927)

产品实物



台式 (260×280×120 mm)



M20 常规模块(150×125×20mm)