

格物光学的半导体光放大器 (SOA) 系列产品, 主要应用于40G/100G 1310nm (4波LWDM/CWDM) 光放大。
该系列产品采用密封的无机封装技术, 保证了产品的可靠性。

产品特点

- ◆ 全工艺国产, 自主可控
- ◆ 低功耗, 典型驱动电流120mA, 满足高速ROSA低功耗需求
- ◆ 支持温度监测和TEC热电控制, 全温度工作范围稳定运行
- ◆ 定制化服务: 可支持保偏、集成隔离器、集成PD光功率监控等更高集成度的器件订制

产品应用

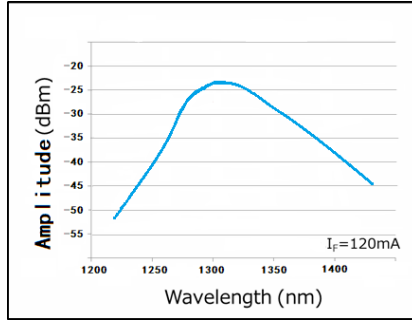
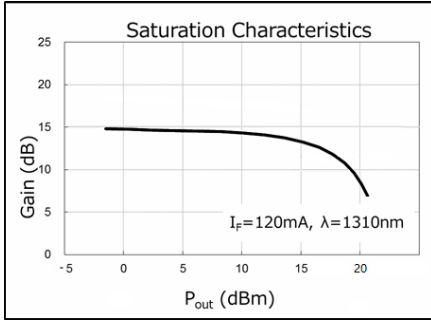
- ◆ 数据中心互联, 40G/100G光信号放
- ◆ 大汇聚分流, 40G/100G光信号放大

产品规格

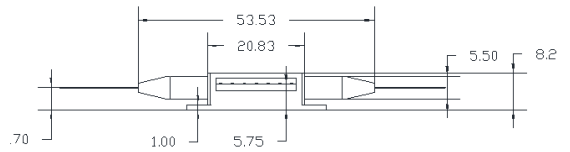
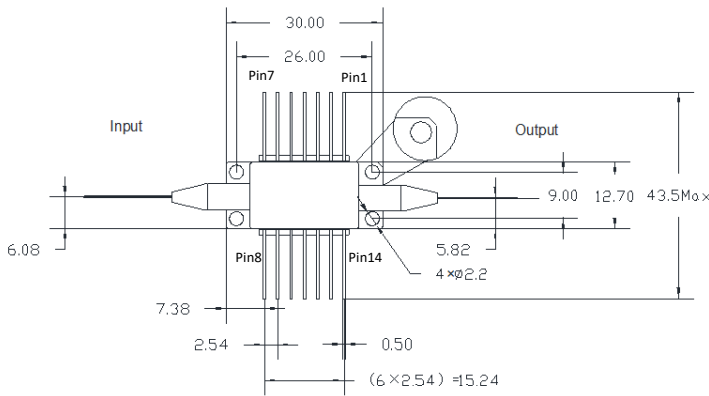
参数	符号	工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作波长		T=25°C	1260	1300	1340	nm
带宽	Δ	@-3dB	60	---	---	nm
小信号增益	G	If=120mA Pin=-25dBm	20	---	---	dB
饱和光功率	P_{sat}	If=120mA	10	---	---	dBm
保偏器件饱和光功率	P_{sat}	If=120mA	9	---	---	dBm
保偏器件偏振消光比	Per		20	---	---	dB
工作电流	I_f	---	---	120	200	mA
正向电压	V_f	---	---	---	1.8	V
TEC电流	I_{TEC}	---	---	---	1.8	A
TEC电压	V_{TEC}	---	---	---	3.4	V
偏振相关增益	PDG	---	---	1.0	2.0	dB
噪声系数	NF	---	---	7.5	---	dB
热敏电阻阻值	R_{therm}	T=25°C	9.5	10	10.5	K
热敏电阻电流	I_{therm}	---	---	---	5	mA
气密性		T=25°C	1×10^{-12}	1×10^{-11}	1×10^{-8}	Pa.m ³ /s。
工作温度	T_c	I=Iop	-10	---	70	°C
存储温度	T_{stg}	---	-40	---	85	°C
总功耗	P	---	---	---	4	W

注1: 气密性数值为管壳封装数值, 排除管壳外部残留干扰测试得出。

典型特性



结构尺寸和管脚定义



Pin Assignments			
1	TEC (+)	14	TEC (-)
2	Thermistor	13	GND
3	NC	12	NC
4	NC	11	Chip (-)
5	Thermistor	10	Chip (+)
6	NC	9	NC
7	NC	8	NC

Note: Pin#1 is marked by a bevel (notch) at the base of the housing

订货信息

订货信息	产品描述	量产阶段
JSA-BT310G20	1310nm-10dBm-20dB-蝶形SOA	量产
JSA-BT310G20-PM	1310nm-9dBm-20dB-保偏蝶形SOA	小批量