



见合八方高灵敏度 1310nm 蝶形 SOA

见合八方的半导体光放大器 (SOA) 系列产品, 主要应用于 200G/400G PAM4 光信号放大、数据中心互联等光通信领域。

该系列产品基于清华大学天津电子院光电集成微系统研究所的标准封装平台, 采用密封的无机封装技术, 保证了产品的可靠性。

产品特点

- ◆ 低噪声、高灵敏度, 可满足 PON 上行业务放大需求
- ◆ 低功耗、高线性度, 可满足数据中心互联等高速业务放大需求
- ◆ 全国产化产品, 交付及时
- ◆ 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

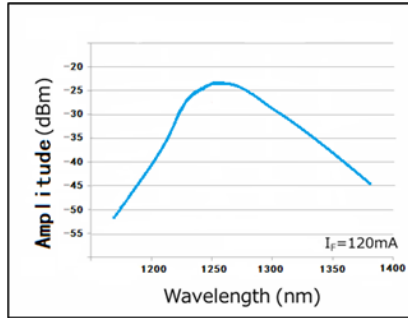
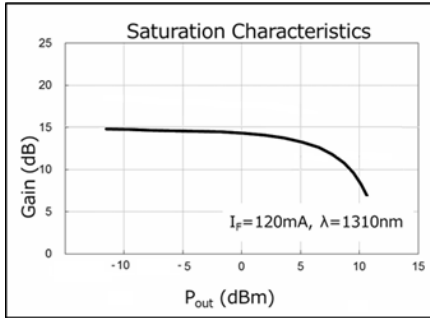
产品应用

- ◆ 高速光通信, 200G/400G PAM4 光信号放大
- ◆ G/EPON 光放大

产品规格

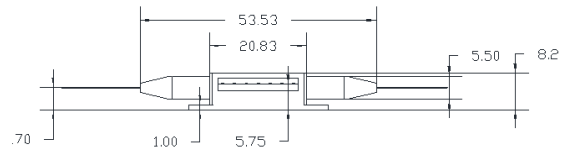
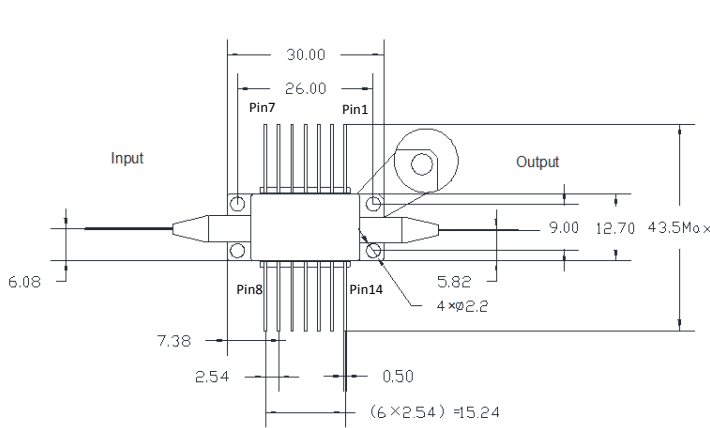
参数	符号	工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作波长	λ	$T=25^{\circ}\text{C}$	1210	1270	1330	nm
带宽	$\Delta\lambda$	@-3dB	60	---	---	nm
小信号增益	G	$I_f=120\text{mA}$ $P_{in}=-20\text{dBm}$	---	18	---	dB
饱和光功率	P_{sat}	$I_f=120\text{mA}$	9	---	---	dBm
偏振相关增益	PDG	---	---	0.3	1.0	dB
噪声系数	NF	---	---	7	8	dB
灵敏度@100G		100G LR QSFP28 加 SOA 误码测试		-12.5		dBm
灵敏度@10G		XGSPON 1270 上行	---	-35	---	才
工作电流	I_f	---	---	120	250	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
热敏电阻阻值	R_{therm}	$T=25^{\circ}\text{C}$	9.5	10	10.5	$K\Omega$
热敏电阻电流	I_{therm}	---	---	---	5	mA
气密性		$T=25^{\circ}\text{C}$	$1*10^{-12}$	$1*10^{-11}$	$1*10^{-8}$	$\text{Pa}\cdot\text{m}^3/\text{s}$
工作温度	T_c	$I=I_{op}$	-10	---	70	$^{\circ}\text{C}$
存储温度	T_{stg}	---	-40	---	85	$^{\circ}\text{C}$

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-BT310G18	1310nm-9dBm-18dB-蝶形 SOA	量产
JSA-BT310G18-PM	1310nm-9dBm-18dB-保偏蝶形 SOA	样品