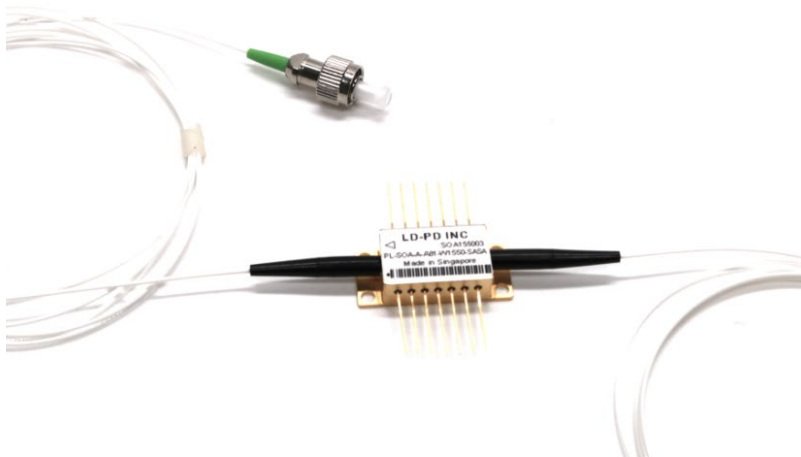


SOA非线性半导体光放大器(作为纳秒级超快光开关使用)



产品描述:

是一种偏振不敏感光学放大器，具有先进的外延晶片生长和光电封装技术，可在宽光谱带宽上实现高输出饱和功率、低噪声系数和大增益。

产品特点:

- ☀ 宽带光
- ☀ 高输出功率
- ☀ 低偏振灵敏度
- ☀ 多量子阱或体结构

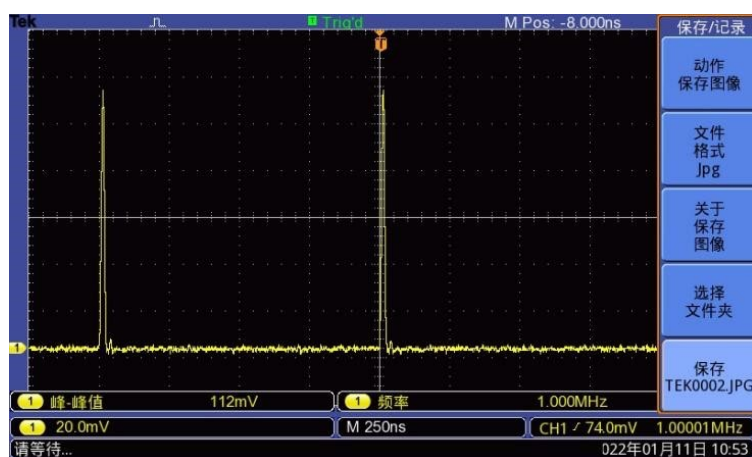
产品应用:

- ☀ 助推光光放大器
- ☀ 电信与数据通信
- ☀ 损失补偿

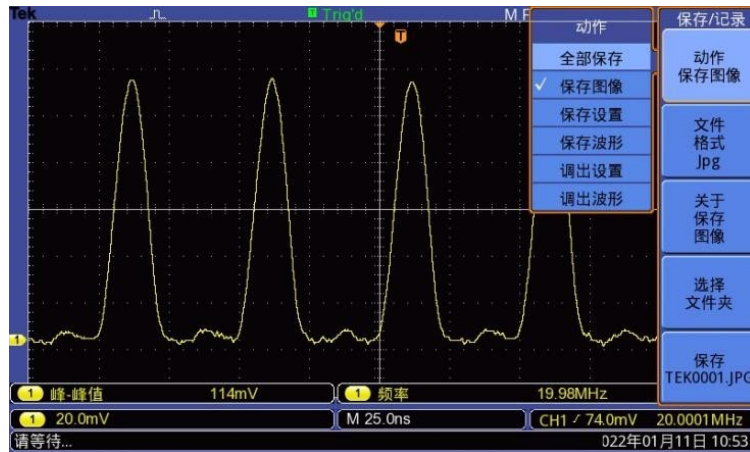
电/光学特性($T_{sub}=25^{\circ}\text{C}$, CW):

参数	符号	OS-SOA-A-A81-W1550-SASA		
		最小	典型	最大
工作电流	IOP	-	450 mA	500 mA
工作波长范围		1528 nm	-	1562 nm
中心波长	λ_c	-	1550	-
饱和输出功率 (@ -3 dB)	PSAT	12 dBm	14 dBm	-
小信号增益 (Over C-Band @ Pin = -20 dBm)	G	10 dB	13 dB	-
增益平坦度 (Over C-Band @ Pin = -20 dBm)	ΔG	-	5 dB	7 dB
增益波纹(p-p) @ IOP, λ_c	δG	-	0.1 dB	0.5 dB
偏振相关增益	PDG	-	1.0 dB	1.8 dB
噪声系数	NF	-	8 dB	9.5 dB
正向电压	VF	-	1.6 V	1.8 V
芯片长度	-	-	1.5 mm	-
波导折射率	-	-	3.2	-
TEC 操作 (典型/最大 @ TCASE = 25/70 $^{\circ}\text{C}$)				
TEC 电流	ITEC	-	0.23 A	1.5 A
TEC 电压	VTEC	-	0.5 V	4.0 V
热敏电阻	RTH	-	10 k Ω	-
光开关特性上升沿时间	ps	-	1000	-
光开关特性下降沿时间	ps	-	1000	-

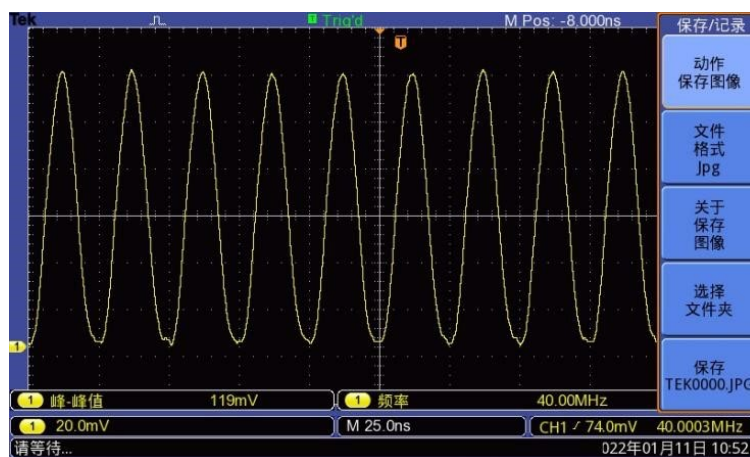
典型开关响应测试:



1MHz射频调制速度

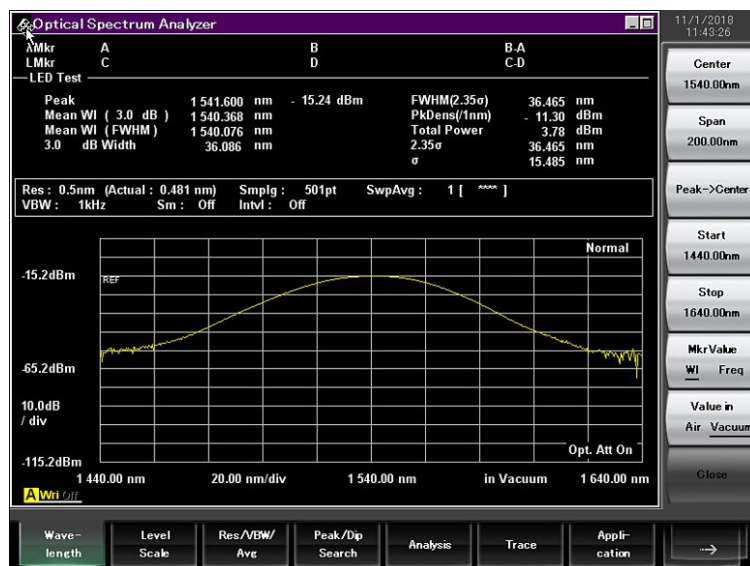


20MHz射频调制速度

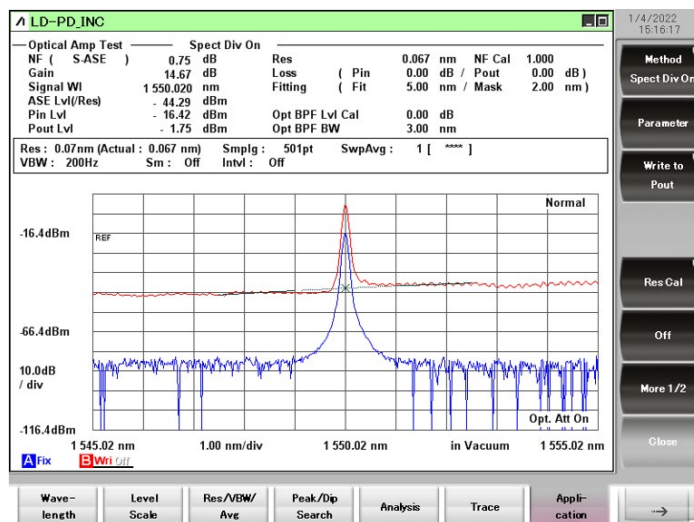


40MHz射频调制速度

ASE 光谱图:

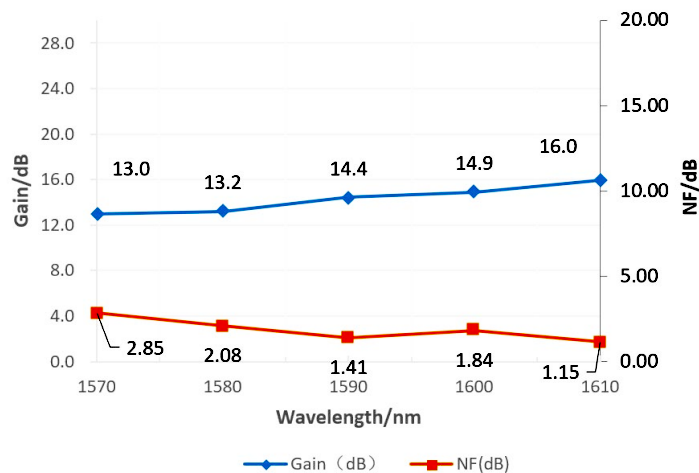


SOA放大器光谱图 (引脚=0dBm, I=450mA):



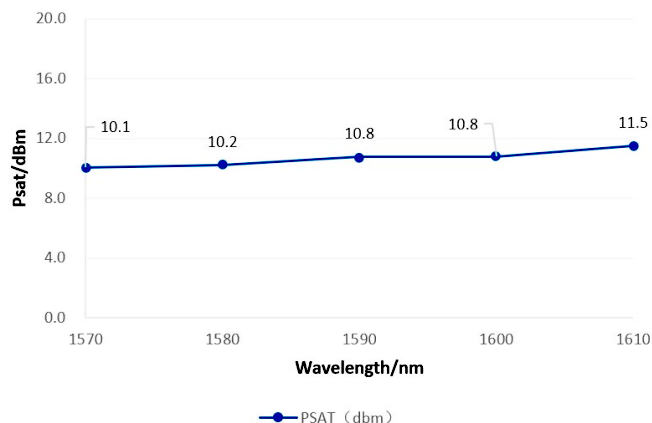
增益和NF曲线:

Gain and NF Trend

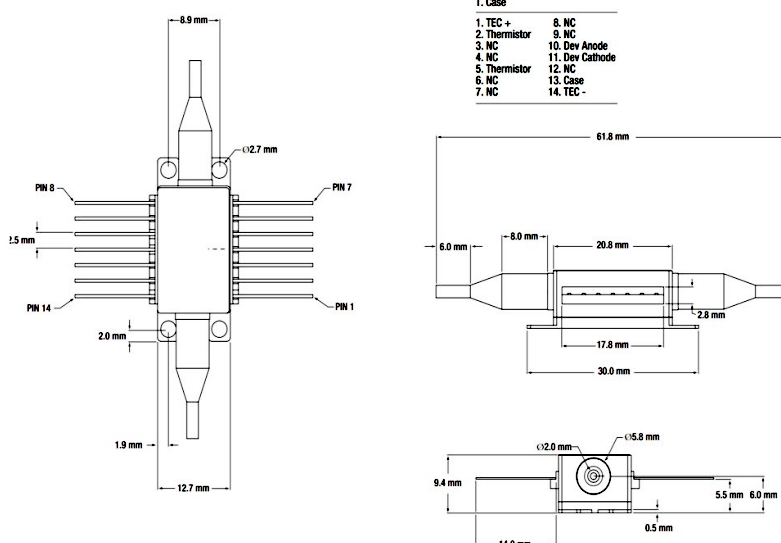


饱和输出功率曲线:

Psat Trend



尺寸信息和引脚定义:



订购信息:

OS-SOA-☆-A8▽-W□□□□-XX

☆ : Output Power

A: 5dbm

B: 10dbm

▽ : Bandwidth

1: 60-70nm

2: 30-40nm

□□□□ : Wavelength

680: 680nm

850: 850nm

1550: 1550nm

1600: 1600nm

XX: Fiber and Connector Type

SASA=(SMF-28E+ FC/APC)+(SMF-28E+ FC/APC)

SPSP=(SMF-28E+ FC/PC)+(SMF-28E+ FC/PC)

PAPA=(PM Fiber+ FC/APC)+(PM Fiber+ FC/APC)

PPPP=(PM Fiber+ FC/PC)+(PM Fiber+ FC/PC)