



## EPON OLT BOSA ( F.L=7.5mm Aspheric lens )

### 产品描述

- 该产品为上行 1490nm 波长/工作速率 1.25Gb/s、下行 1310nm/工作速率 1.235Gb/s 的点对点 BOSA 组件
- 发端采用 DFB 激光器，收端采用突发模式的 APD-TIA 二极管
- 芯片信息：  
LD: 1310nm 1.25Gpbs DFB 4PIN  
PT: 1.25Gpbs APD-TIA
- 产品结构备注：SC/PC 插芯套组件，机加工/粉末件结构，接收端腔体结构，不带隔离器

### 产品应用

- FTTx
- 光网络

### 产品特点

- 采用激光焊接方案
- 点对点应用
- 高光学隔离
- 高灵敏度 APD-TIA
- 工作温度：0 ~ 75°C
- 插拔式 SC BOSA

### 产品标准

- 符合 Telcordia GR - 468 可靠性测试标准
- 符合 RoHS 6 项 标准
- 符合 ROHS(对有害物质的限制)标准
- 符合 GR - 326 连接器合格标准

## 1. Absolute Maximum Ratings

Item	Symbol	Unit	Min	Max	Note
Operating Case Temperature (case)	$T_{OPR}$	°C	0	75	
Storage Temperature	$T_{STG}$	°C	-40	85	
Storage and Operating Humidity		%		85	
Lead Soldering Temperature	$T_s$	°C		260	10s
Optical Output Power		dBm		5	
Forward Current (LD)	$I_{FLD}$	mA		150	
Reverse Voltage (LD)	$V_{RLD}$	V		2	
MPD Forward Current	$I_{FMPD}$	mA		2	
MPD Reverse Voltage	$V_{RMPD}$	V		20	

## 2. Transmitter Electro-Optical Characteristics (TC=25°C, CW)

Item	Symbol	Test Condition	Min.	Typ.	Max.	Unit
Threshold Current	$I_{TH}$	TC=25°C	---	--	15	mA
		TC= 0 ~ 75°C	---	--	45	
Forward Voltage	$V_F$	PF=PF (Min), TC =25°C	---	--	1.9	V
Optical Output power (PX20)	$P_f$	CW, @ $I_{TH}$ +20mA, 25°C	1.8	--	--	mW
Optical Output power (PX20)	$P_f$	CW, @ $I_{TH}$ +20mA, 0 ~ 75°C	1	--	--	mW
Optical Output power (PX20+)	$P_f$	CW, @ $I_{TH}$ +20mA, 25°C, kink free	2.4	--	--	mW
Optical Output power (PX20+)	$P_f$	CW, @ $I_{TH}$ +20mA, 0 ~ 75°C	1.5			mW
Optical Output power (PX20++)	$P_f$	CW, @ $I_{TH}$ +20mA, 25°C, kink free	3.0		--	mW
Optical Output power (PX20++)	$P_f$	CW, @ $I_{TH}$ +20mA, 0 ~ 75°C	1.8			mW
Center Wavelength	$\lambda_C$	CW, TC=0 ~ 75°C, TX;1490nm	1470	1490	1510	nm
Monitor Current	$I_M$	CW, $P_f=I_{th}+20mA$	100	--	1000	uA
Tracking Error	$\Delta P_f/P_f$	0 ~ 75°C,CW, $P_f (I_{th}+20mA)@I_M$ hold	-1.5	--	+1.5	dB

### 3. Receiver Electro-Optical Characteristics (TC=25°C, Vcc=3.3V)

Item	Symbol	Test Condition	Min.	Typ.	Max.	Unit
Supply Current	ICC	依据TO 选型, 范围会不一样	--	--	--	mA
Operation Wavelength	$\lambda$	RX:1310nm	1290	1310	1330	nm
Saturation Power PIN-TIA	PSAT	1.25Gbps, PRBS23 BER=10-10, $\lambda$ =1310nm	-7	--	--	dBm
Sensitivity	Sen	1.25Gbps, PRBS23 BER=10-10, $\lambda$ =1310nm	--	--	-32	dBm
Optical Return Loss	ORL		--	--	-20	dB
Optical Crosstalk	XTALK		--	--	-45	dB

### 4. Dimension Outline

