

## C波段掺铒光纤功率放大器

### C-band Erbium-doped Fiber Booster Amplifier

#### 1. 描述 (Description):

掺铒光纤功率型放大器 (简称 BA 放大器), 可用于放大  $-6\text{dBm} \sim +3\text{dBm}$  或更高功率范围的光信号, 最大饱和输出功率  $26\text{dBm}$ , 常用于提高激光光源的发射功率。

The Booster-amplifier can be used to improve the optical signal power in the range of  $-6 \sim +3\text{dbm}$ , and the saturation power can be up to  $26\text{dbm}$ , suitable for improving the transmission power of laser source.

#### 2. 特性 (Features):

- 宽波长范围 Wide wavelength range;
- 高输出功率 High output power;
- 低噪声 Low noise.

#### 3. 应用 (Applications):

- 光纤通信 Optical fiber communication;
- 光纤传感 Optical fiber sensor;
- 光纤激光 Fiber laser.

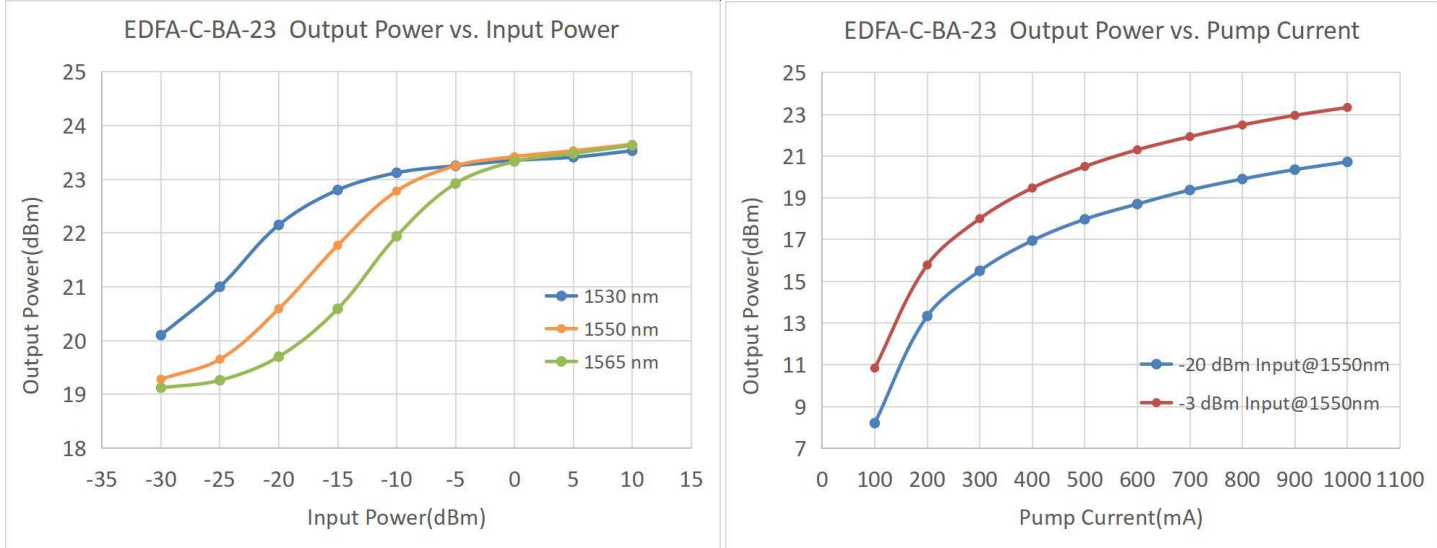


#### 4. 光电特性 (Electro-Optical Characteristics):

参数 Parameters	单位 Unit	参数 Values						备注 Notes
波长范围	nm	1530~1565						C-band
输入功率 Input power	dBm	-6~+3						
饱和输出功率 Output power	dBm	15	17	20	23	25	26	@-3dBm Input
噪声指数 Noise figure	dB	≤5.0						
偏振相关增益 PDG	dB	≤0.3						
偏振模色散 PMP	ps	≤0.5						
输入/输出端隔离度 Input/Output isolation	dB	≥35						
光功率监控 Power monitor	dB	输出光功率监控 Output power						
工作模式 Operating mode	-	自动电流/功率控制 ACC/APC						
尾纤和接头类型 Pigtail fiber	-	SMF-28						FC/APC
通信接口 Communication interface	-	Touch screen/DB9 Female(RS232)						Benchtop
		DB9 Female(RS232)						Module
供电 Power supply	-	AC 110~240V, <30W						Benchtop
		DC 5V, <15W						Module
尺寸 Dimensions	mm	260(W)×280(D)×120(H)						Benchtop
		150(W)×125(D)×20(H)						Module

		15~20dBm: 70(W)×90(D)×15(H)	Module
工作温度 Operating temperature	℃	-5 ~ +55	
工作湿度 Operating humidity	℃	0~70%	

**5. 典型测试曲线(Typical Characteristical Curve):**



**6. 订购信息 (information):**

光纤放大器 Fiber Amplifier	放大器类型 EDFA Type	工作波长 Wavelength	输出功率 Output power	光纤类型 Fiber type	尺寸 Dimension
<b>EDFA</b>	<b>-XX</b>	<b>-X</b>	<b>-XX</b>	<b>XX</b>	<b>-X</b>
Erbium-doped Fiber Amplifier	BA: Booster-Amp	C: C-band	15: 15dBm 17: 17dBm 20: 20dBm 23: 23dBm 25: 25dBm 26: 26dBm	SM: SMF-28e	M15: Module M20: Module B: Benchtop