预放型掺铒光纤放大器

------KY-EDFA-PA 系列

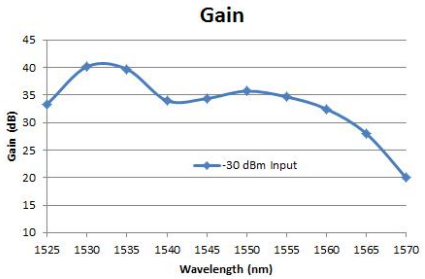
产品手册

产品特点

- 工作波长 C、L、C&L
- 小信号放大
- 高增益 Max.50dB
- 低噪声系数，<4.5dB
- 输出功率可调
- 模块、台式可选
- 可以定制加工

应用领域

- 长距离光纤通信系统
- 光纤传感系统
- CATV 有线电视传输系统
- 科学研究



产品简介

KY-EDFA-PA 系列预放大型掺铒光纤放大器是专门用于小信号放大的一款光纤放大器，一般置于光接收机或者光电探测器前端，用于调高光电探测器的灵敏度。本产品为两级放大结构，采用低噪声掺铒光纤、基于纯模拟的泵浦激光器驱动电路保证了其高增益、低噪声系数的优良特性；可以实时显示输入、输出光功率，泵浦激光器工作电流、工作温度、制冷电流等参数，主要应用于高速光纤通信系统、量子通信、皮秒脉冲放大、光纤传感系统等方面。

环境条件

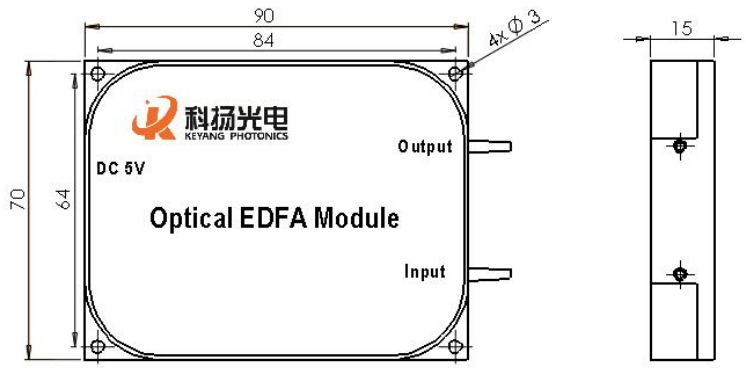
参数	符号	单位	最小值	典型值	最大值
工作温度	Top	ºC	-10		60
储存温度	Tst	ºC	-40		85
湿度	RH	%	5		90

性能参数

参数		符号	单位	最小值	典型值	最大值
光学参数						
工作波长	C-band	λc	nm	1528		1563
	L-band	λc	nm	1565		1610
	CL-band	λc	nm	1528		1610
输入信号功率*		Pi	dBm	-45		-10
增益**		G	dB		30	50
饱和光功率输出（可调）		Po	dBm	-15	10	
噪声指数***		NF	dB		4.5	5.0
输出光功率稳定性		ΔP	dB			±0.1
输入/输出光隔离度		ISO	dB	30		
回波损耗		RL	dB	30		
偏振相关增益		PDG	dB		0.3	0.5
偏振模式色散		PMD	ps			0.3
输入泵浦泄漏		P_{L_in}	dBm			-30
输出泵浦泄露		P_{L_out}	dBm			-40
电学参数						
工作电压	模块	Vo	V	4.75	5	5.25
		Io	mA			500
	台式	Vo	V		AC 220	
供电接口	模块			5-pin连接头		
通信接口				RS232串口通信		
接口类型						
光纤类型			SMF-28e			
光纤接口	模块			900um套管，尾纤1m		
	台式			光纤法兰接口		
光纤接头				FC/APC		
机械尺寸						
封装尺寸	模块		mm	90×70×18		
	台式		mm	240×300×90		

*输入光功率可选　　**增益可选　　***噪声指数测试条件为增益大于 25dB

机械尺寸（单位：mm）：



订货信息

KY - EDFA - AB – WL – (IN) – OUT – M/D – CD - E

AB=类型：BA=功放型，PA=预放型，BI=双向型，PL=脉冲型，HP=高功率型

WL=工作波长：C=C-band，L=L-band

IN=输入功率：-30=-30dBm, -10=-10dBm……

OUT=输出功率：0=0dBm，30=30dBm，33=33dBm……

M/D=结构形式：M=模块，D=台式

CD=光纤接头：FA=FC/APC，FP=FC/PC

E=其他特殊要求：空=无，G=带增益平坦，等等