

脉冲掺铒光纤放大器

-----KY-EDFA-PL 系列

产品手册

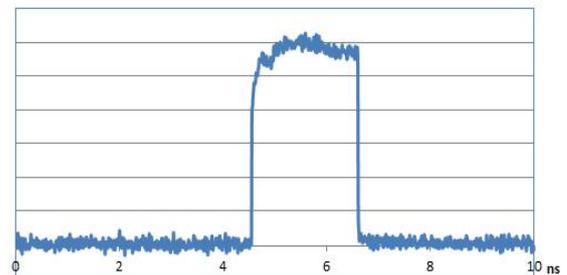
产品特点

- 脉冲光放大
- 高增益
- 低噪声系数, <5.5dB
- 脉宽<100ns
- 峰值功率 Max.500W
- 模块、台式可选
- 可以定制加工



应用领域

- 光纤通信系统
- 大功率脉冲激光器
- 光纤传感系统
- 激光雷达



光脉冲

产品简介

KY-EDFA-PL 系列脉冲掺铒光纤放大器是专门用于脉冲光信号进行放大的一款光纤放大器，可以对重频 1Hz-1MHz 的脉宽小于 100ns 的光脉冲放大，最大输出峰值功率可达 500W。本产品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，主要应用于光纤通信系统、量子通信系统、皮秒脉冲放大、激光雷达以及拉曼、布里渊以及 ϕ -OTDR 等光纤传感系统方面。

环境条件

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

性能参数

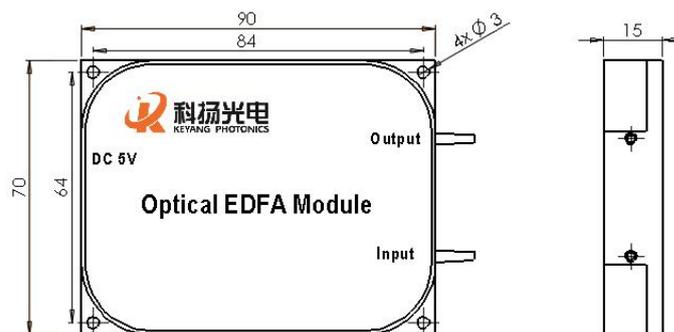
参数		符号	单位	最小值	典型值	最大值
光学参数						
工作波长		λ_c	nm	1528		1563
输入光	平均光功率*	Pi	dBm			-10
	脉宽	t	ns			100
	重复频率	f	KHz			1000
	消光比	ER	dB	30		
输出光峰值功率		P _p	W	10		500
增益**		G	dB		30	50
噪声指数***		NF	dB			5.0
输出光功率稳定性		ΔP	dB			± 0.1
输入/输出光隔离度		ISO	dB	30		
回波损耗		RL	dB	30		
偏振相关增益		PDG	dB		0.3	0.5
偏振模式色散		PMD	ps			0.3
输入泵浦泄露		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	V _o	V	4.75	5	5.25
	台式	V _o	V(AC)	80		240
供电接口	模块			5-pin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)



模块

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