

C波段紧凑型EDFA光纤放大器模块



产品描述:

筱晓光子技术有限公司MP5100-FM02系列，是专为CATV系统设计的低噪声，高性能，高性价比的EDFA模块。

GM为增益模块（Gain Block Module），不带电子控制电路

FM为全功能模块（Full function Module），带电子控制电路

MPMP5100-FM02，是一款全功能模块，采用70X90X15mm的MSA紧凑型封装，单频道窄带宽标准版本。一个标准的30-pin电接头提供简单的电气连接。模块采用一只高性能的制冷泵浦激光器，最高可达24dBm的光输出。

产品特点:

- ☀ 带电子控制电路（全功能）
- ☀ 70X90X15mmMSA紧凑型封装
- ☀ TTL标准通信接口
- ☀ 优异的光学性能
- ☀ 低噪声系数，适应CATV的各种应用
- ☀ 低功耗
- ☀ 工作温度范围宽

产品应用:

- ☀ CATV
- ☀ FTTxPON
- ☀ 其他单频道光通信系统



产品参数:

光学特性					
性能	单位	最小	典型	最大	补充
工作波长范围	nm	1528		1564	
典型应用	nm	1540		1564	
输入光功率(Pin)	dBm	-10		+10	
总输出功率@Pin=0dBm	dBm	13		24	
噪声系数	dB		4	5	
偏振相关增益(PDG)	dB			0.3	
偏振模式色散(PMD)	ps			0.3	
偏振相关损耗(PDL)	dB			0.3	
泵浦功率泄漏	dB			-30	
输出/输入光隔离	dB	30			
反射损耗	dB	45			UPC
		55			APC
光纤类型		SMF-28,900um松套管			
连接头		FC			
连接头磨光		APC			
通用特性					
通信接口		TTL			
电源电压	V	3.3	5	5.5	
功耗	W		1	2	非制冷激光器
			2	10	带制冷激光器
工作温度	℃	-5		+70	
储存温度	℃	-40		+85	
相对湿度	%RH	+5		+95	
尺寸(W)X(L)X(H)	mm	70X90X15			





电接口定义:

Pin	定义	Pin	定义
1	+5.0	2	+5.0
3	空	4	空
5	地	6	地
7	TTL接收	8	TTL发射
9	地	10	地
11	空	12	空
13	放大器开关(使能)输入, 低电平使能	14	空
15	空	16	空
17	空	18	空
19	空	20	空
21	地	22	地
23	空	24	空
25	地	26	地
27	空	28	空
29	+5.0	30	+5.0

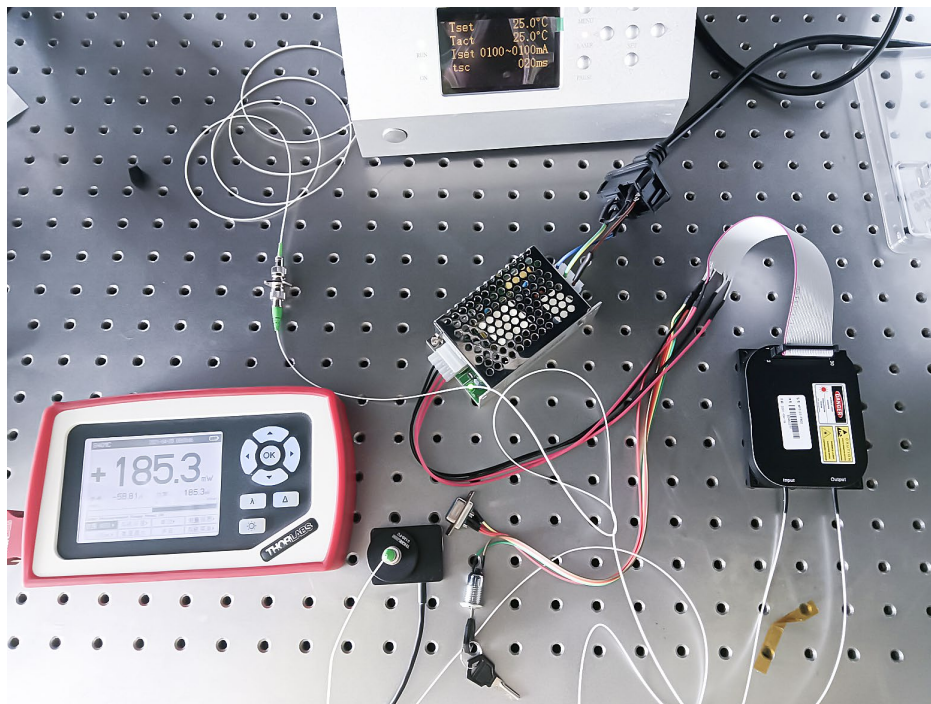
注: 30-Pin type:HIROSE DF11-30DP -2DSA

产品系列:

型号	输入功率范围 (dBm)	输出功率(dBm) (Pin=0dBm)	噪声系数(dB)
MP5113-FM02	-10~+10	13	< 4.0
MP5114-FM02	-10~+10	14	< 4.0
MP5115-FM02	-10~+10	15	< 4.0
MP5116-FM02	-10~+10	16	< 4.0
MP5117-FM02	-10~+10	17	< 4.0
MP5118-FM02	-10~+10	18	< 4.0
MP5119-FM02	-10~+10	19	< 4.5
MP5120-FM02	-10~+10	20	< 4.5
MP5121-FM02	-10~+10	21	< 4.5
MP5122-FM02	-10~+10	22	< 5.0
MP5123-FM02	-10~+10	23	< 5.0
MP5124-FM02	-10~+10	24	< 5.0

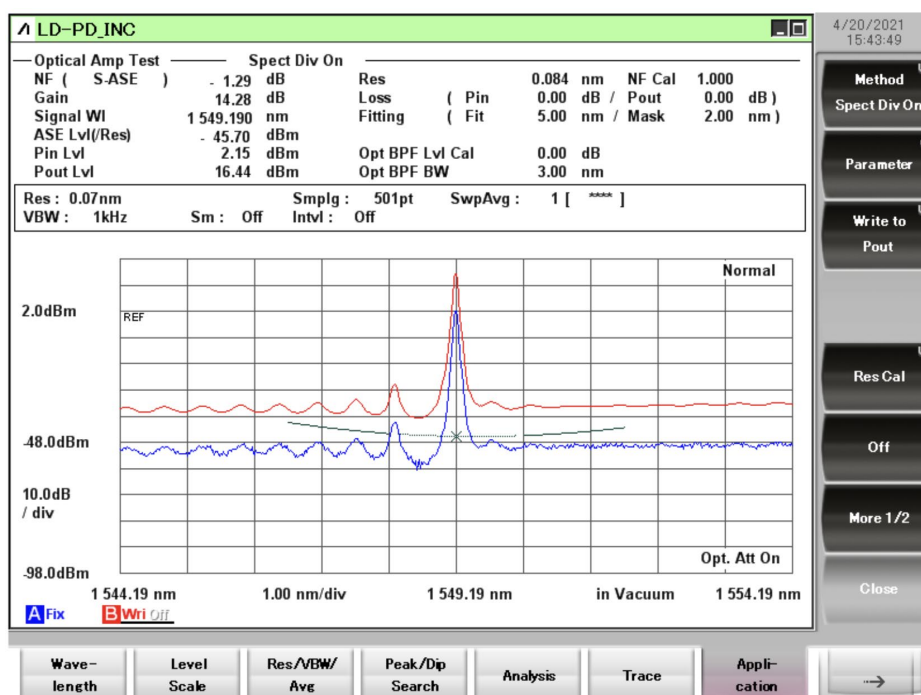


实验测试:



- 1, 连接光纤放大器的电源
- 2, 用法兰连接1550nm激光器输出光纤和光纤放大器的输入光纤
- 3, 光纤放大器的输出光纤接到功率计
- 4, 打开种子源，打开光纤放大器的钥匙开关，查看放大输出功率
- 5, 光纤放大器输出光纤连接到光谱仪，查看放大光谱

光纤放大器光谱对比测试（蓝色为种子源光谱，红色为放大之后光谱）：





订购信息:

名称：C波段紧凑型EDFA光纤放大器模块

型号：EDFA-C-M-23-SA

工作波长范围：C 波段1528-1564nm

输出功率：23dBm

光纤类型：SMF-28

光纤接头：FC/APC

模块式

