

1550nm 窄线宽稳频激光器模块 2kHz-5kHz 单模



描述

窄线宽半导体激光器模块，具有超低的 RIN 噪声和超窄的线宽等特性，目前被广泛应用于车载激光雷达及光纤传感探测系统中。

产品特点

线宽：2kHz -5kHz、 光功率：16dBm、 RIN 噪声：-165dBc/Hz @100kHz

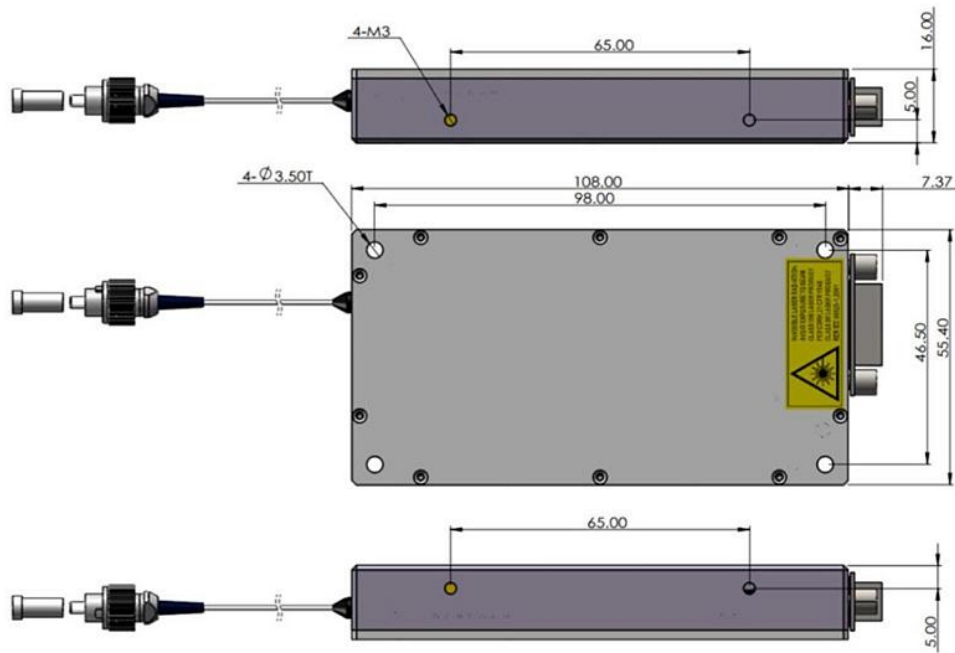
产品型号

LD-PD-1550-2-16-SM-FC/APC

核心参数

线宽	光功率
2kHz -5kHz	16dBm

尺寸图



技术参数

规格	Min. 值	典型值	Max. 值	单位	备注
波长	1530	1550	1570	nm	可定制
工作温度	-10		70	°C	
输出功率		16	17	dBm	可定制
RIN 噪声		-165	-163	dBc/Hz @100kHz	
工作电流		400	2000	mA	

工作电压	4.75	5	5.25	V	
洛伦兹线宽 ¹		2	5	kHz	可定制
边模抑制比		50		dB	
输出方式	光纤输出（默认）				
接口类型	FC/APC（默认）				
光纤类型	SM/PM				
注：线宽测试方案为延时自外差法拍频测试					

实验数据

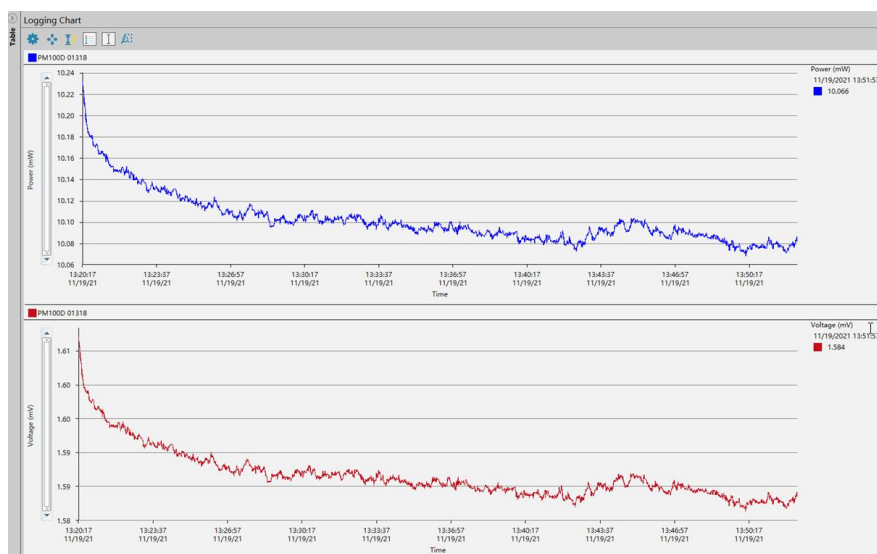
实验室测试数据 20220523

参数	单位	Min.	Typical	Max.	测试值
输出功率	mW		10		66.6
电源稳定性	%	参考下表			
中心波长(ITU-T DWDM)	nm	1530		1565	1550.218
LD Current	mA			350	281

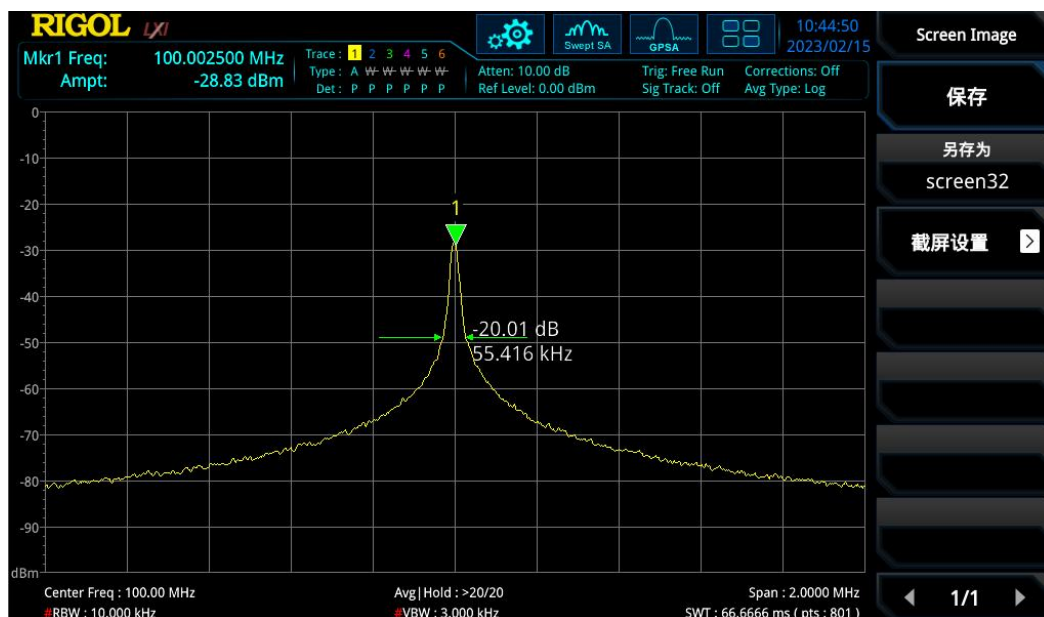
Linewidth	kHz	A:<3			2.4
相对强度噪声	dBc/Hz				
SMSR	dB	50			70.95
偏振消光比	dB	20			
输入电流	A			3	0.51
电压	V	4.75	5	5.25	
光纤类型和连接器	NA	PM1550 FC/APC			
测试温度	℃		25		
尺寸	mm	100×57×12			

模块随附 U 盘中的软件

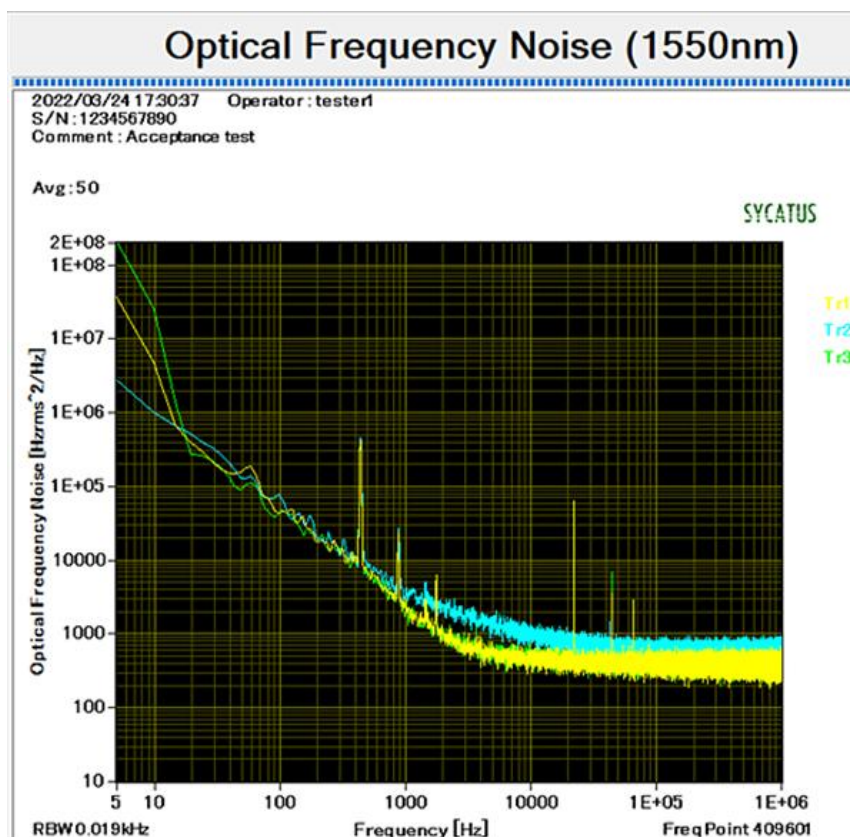
电源稳定性



线宽特性

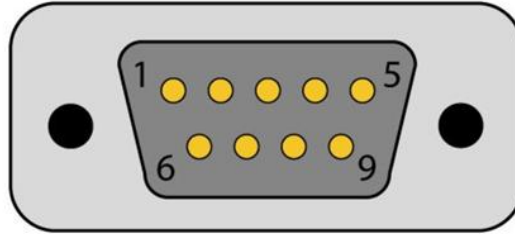


光学频率比较试验



接口定义

DB9M Connector



Remarks: 7 and 8 pin can only use positive level(备注: 7 和 8 针只能使用正电平)

PIN#	名称	Function and Note 功能/规格
5	V _{cc}	4.75Min, 5.25V Max, 3A, Low noise
4	Tx(output)	Data output, RS232/3.3 to 5V TTL232 (Default)
3	Rx(input)	Data input, RS232/3.3 to 5V TTL232(Default)
2	/	Amplitude modulation(customer)
1	Gnd	Gnd
9	Ready (output)	Ready output, Active low, needs external pull up 就绪输出, 低电平有效, 需要外部上拉
8	Mod+(input)	Modulation input +
7	Mod-(input)	Modulation input -
6	Enable(input)	Active low (Default)



订货信息 型号示例

订货信息 型号示例

PHX- C-F-M-C32 -

①② - ③ - ④----- 0-0

功率：单位 dBm

编码 线宽 编码 接头类型

2 100kHz 0 SMF/FC-APC

4 20kHz 1 PM/FC-APC

6 5kHz

8 1kHz

