

InGaAs 超低噪平衡探测器 UBD-500M-A



产品描述

UBD 系系列超低噪平衡探测模块是原 MBD 系系列基础升级产品，相比较原 MBD 系列在其他参数相同条件下其本底噪声显著降低，在相同带宽以及增益条件下，其本底噪声约为 MBD 系列模块三分之一，因此灵敏度更高，信噪比更高

产品特点

超低噪声、高增益、高带宽、结构紧凑、内置低噪隔离电源

产品型号

UBD-500M-A

应用领域

分布式光纤传感

激光测风雷达

光学相干层析

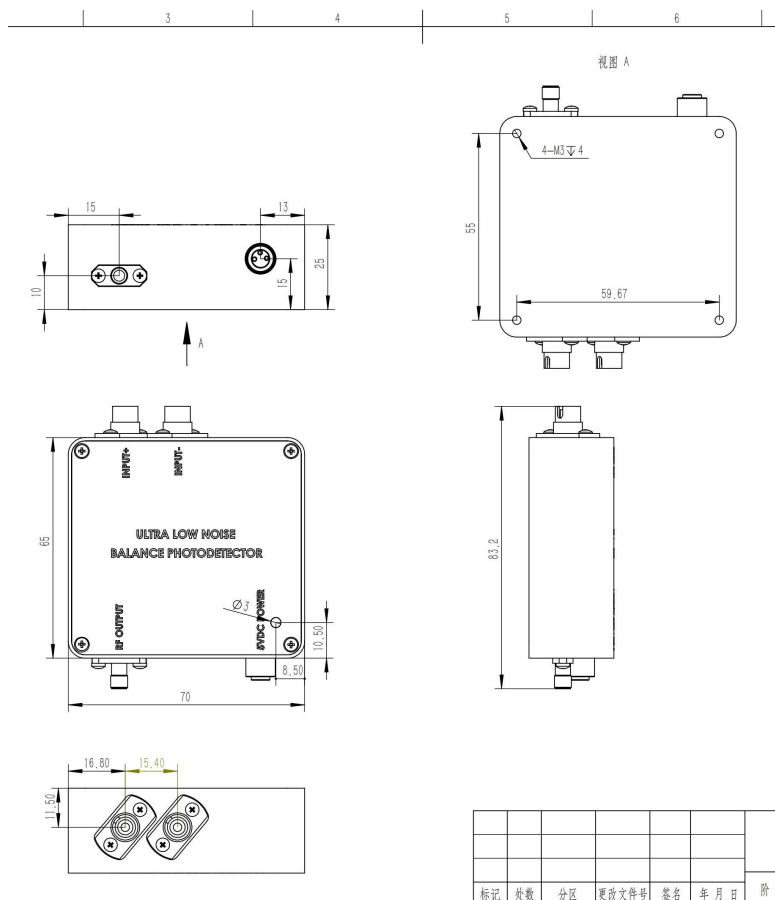
光谱测量

级光脉冲探测

核心参数

波长	带宽	最大输入光功率
800-1700nm	500MHz	420uW

尺寸图



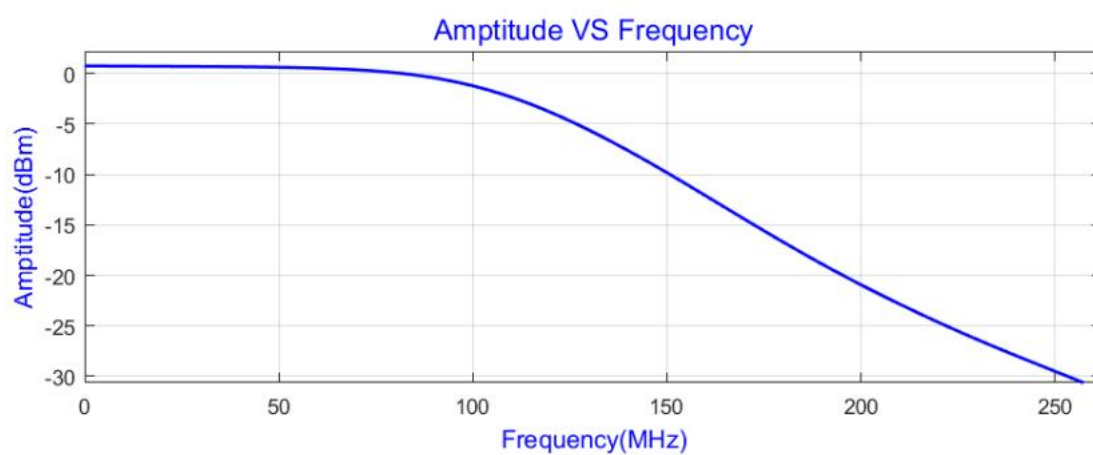
产品参数

产品型号	UBD-100M-A	UBD-200M-A	UBD-300M-A	UBD-400M-A	UBD-500M-A	UBD-800M-A	UBD-1G-A	UBD-1.2G-A	UBD-1.5G-A	UBD-2G-A	UBD-2.5G-A	单位
探测器类型	InGaAs											
波长	800~1700											nm
带宽	100M	200M	300M	400M	500M	800M	1G	1.2G	1.5G	2G	2.5G	Hz
探测器响应度	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	A/W@1550nm
跨阻增益	30K	30K	30K	20K	10K	30K	30K	30K	30K	30K	30K	V/W
Max. 输入光功率	140	140	140	210	420	140	140	140	140	140	140	μW
NEP	2.5	2.5	2.5	2.9	2.9	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	pW/Sqrt(Hz)
共模抑制比	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	dB
输出阻抗	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	Ω
输出耦合方式	DC/AC	DC/AC	DC/AC	DC/AC	DC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	
供电电压	5	5	5	5	5	12	12	12	12	12	12	V
供电电流	0.5(max)	0.5(max)	0.5(max)	0.5(max)	0.5(max)	0.5(max)	0.5(max)	0.5(max)	0.5(max)	0.5(max)	0.5(max)	A
光学输入	FC/APC (自由空间可选)											

射频输出	SMA	
外形尺寸	80*90*25	mm

测试结果

300MHz 带宽相应曲线



超低噪平衡探测器与常规平衡探测器底噪对比

