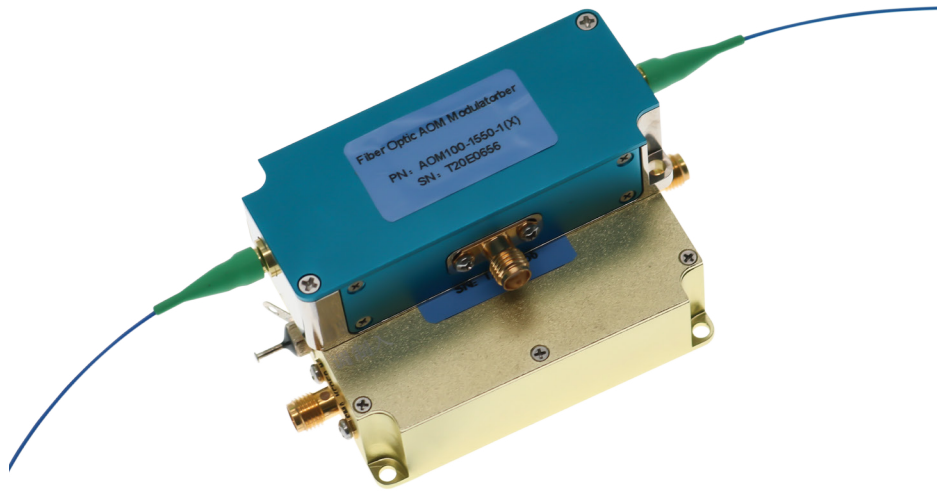


1310nm(保偏)光纤声光调制器



产品描述:

Microphotons的声光调制器由于其调制消光比高、承受功率高等优点, 广泛应用于光纤传感领域。本产品专门针对于光纤传感的应用需求开发, 具有体积小、功耗低 ($<1W$)、上升时间快 (12ns)、调制脉冲形状好 (过冲小)、脉冲重复性好 (重复周期抖动小) 等优点, 而且可以将调制器和驱动器一体化封装, 便于系统集成, 可广泛应用于 ϕ -OTDR、BOTDR、OFDR等各种需要脉冲调制的光纤传感系。

产品特点:

- ☀ 体积小
- ☀ 功耗低 ($<500mW$)
- ☀ 上升时间快 (12ns)
- ☀ 调制脉冲形状好 (过冲小)
- ☀ 脉冲重复性好 (重复周期抖动小)

产品应用:

- ☀ 光纤传感
- ☀ 激光雷达
- ☀ BOTDA



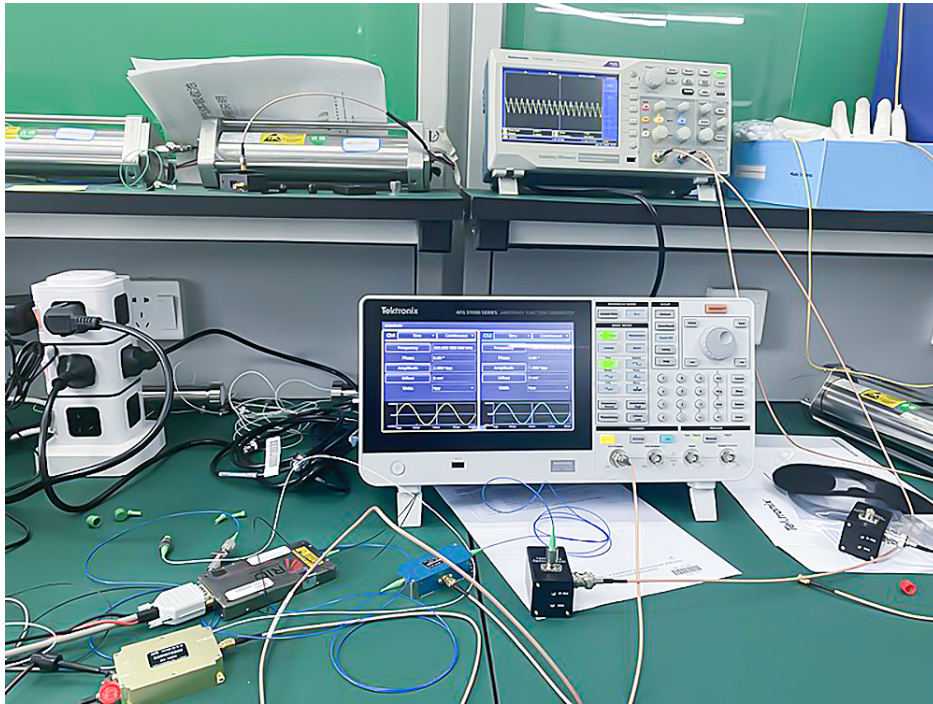
技术参数:

参数	单位	型号		
		AOM100-1310-1(X)	AOM150-1310-1(X)	AOM200-1310-1(X)
材料	-		氧化碲	
波长	nm		1310	
承受激光功率	W		≤0.5	
承受脉冲激光峰值功率	KW		≤1(5KW定制)	
插入损耗	dB	≤3	≤4	≤5
消光比	dB		≥50	
偏振消光比(适用于保偏器件)	dB		≥20	
电压驻波比	1		≤1.2:1	
光脉冲上升时间	ns	40	20	12
工作频率	MHz	100	150	200
光纤类型	-		单模或保偏	
光纤连接头	-		FC/APC	
外形结构	-		图A	
驱动器		D100-02-M-1D	D150-02-M-1D	D200-02-M-1D

驱动器参数	单位	型号		
		D100-02-M-1D	D150-02-M-1D	D200-02-M-1D
工作频率	MHz	100	150	200
驱动功率	W	≤2.5	≤3	≤3
电脉冲上升时间	ns	≤20	≤15	≤7.5
电源开关比	dB		≥55	
电源电压(DC)	V		24	
谐波抑制	dBc		≥25	
调制方式	-		TTL	
输出阻抗	Ω		50	
外形结构	-		图B	



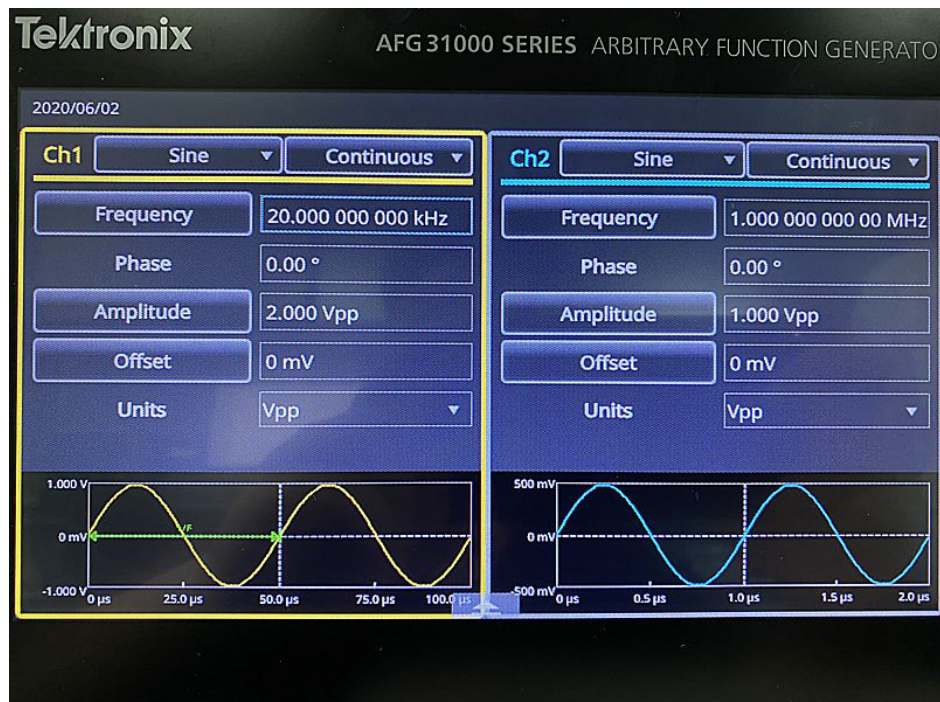
测试系统图:



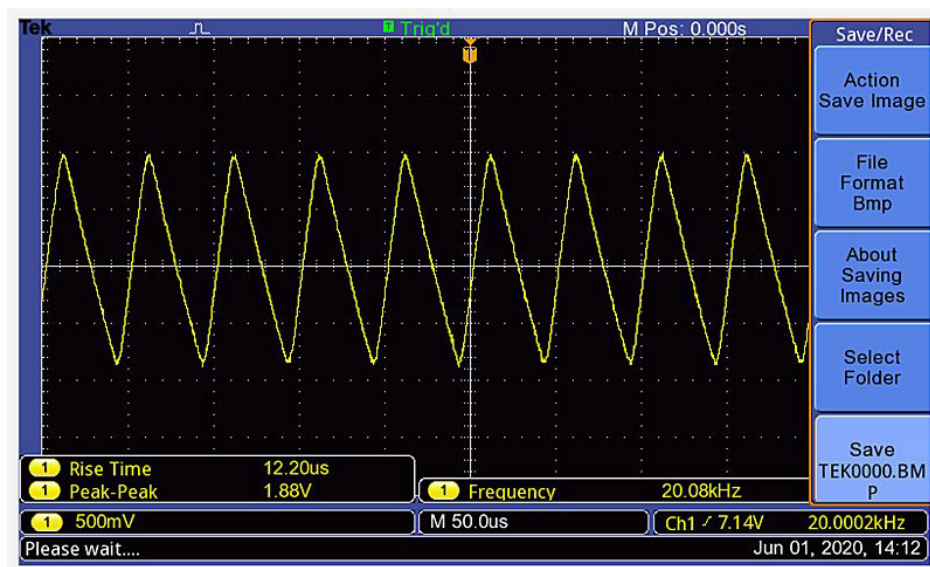
(RIO的窄线宽激光器, 1310nm PM声光调制器, EOT 2.5G光电探测器)

调制曲线:

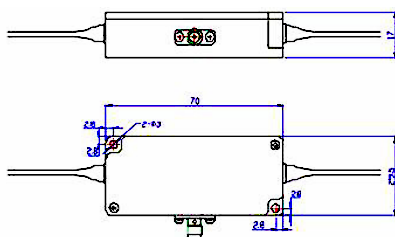
1、信号发生器施加在AOM上的调制信号:



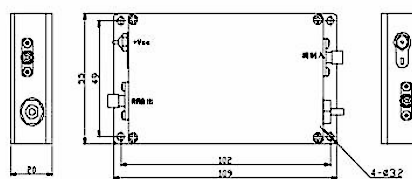
2、示波器显示探测器输出的电压信号:



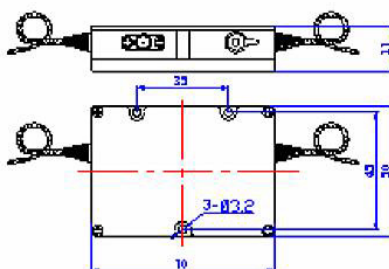
封装及尺寸:



图A 调制器外形尺寸



图B 驱动器外形尺寸



图C 一体化产品外形尺寸