



PB1319光纤耦合太赫兹光混频器



产品描述:

PB1319系列太赫兹光混频器在一个实用、坚固、光纤耦合的封装中提供成熟的低温砷化镓半导体技术。这些光混频器是按照ISO: 9000制造标准制造的，采用全激光焊接组件，其中包括泵浦激光器的集成光学透镜和太赫兹硅透镜。PB1319光混合器具有稳定的特性，即使温度低至4.5开氏度。

PB1319光混频器通常用于相干光混合系统，用于太赫兹辐射的产生和检测。它们有多种配置以及定制安装或配置，是带有集成光学透镜和准直太赫兹硅透镜的激光焊接组件。

产品特点:

- ☀ 坚固的包装设计，采用全焊接结构
- ☀ 偏振保持光纤耦合
- ☀ 最佳性能的内部镜头
- ☀ 用于自由空间低损耗耦合的高电阻率超半球
- ☀ 集成30 V稳压二极管，用于防静电保护
- ☀ 高回波损耗的角度接口
- ☀ 在780nm至855nm波长下工作
- ☀ 提供定制配置

产品应用:

- ☀ 签名识别
- ☀ 生物制品
- ☀ 化学药品
- ☀ 分子光谱学
- ☀ 固态光谱学
- ☀ 太赫兹成像
- ☀ 材料表征
- ☀ 太赫兹连续波的产生和探测





产品规格 (标准光混合器):

参数	最小值	典型值	最大值	单位
操作箱温度*	-40	25	+85	℃
工作光波长	760	-	855	nm
有效太赫兹光谱	100	-	3000	GHz
20V偏置，25℃时的暗电流	-	0.3	0.5	μA
变送器上的偏置电压	-	20	25	V
20GHz时的太赫兹功率**	.02	0.1	0.5	μW
太赫兹功率动态范围***				
@ 100 GHz	-	70	-	dB
@ 1000 GHz ***	-	50	-	
平均光泵浦功率	-	30	40	mW
780nm时的光回波损耗	20	40	-	dB

产品规格 (低温光混合器):

参数	最小值	典型值	最大值	单位
操作箱温度*	4.5	300	350	K
工作光波长	760	-	785	nm
有效太赫兹光谱	100	-	3000	GHz
20V偏置，25℃时的暗电流	-	0.3	0.5	μA
变送器上的偏置电压	-	20	25	V
20GHz时的太赫兹功率**	.02	0.1	0.5	μW
太赫兹功率动态范围***				
@ 100 GHz	-	70	-	dB
@ 1000 GHz ***	-	50	-	
平均光泵浦功率	-	30	40	mW
780nm时的光回波损耗	20	40	-	dB

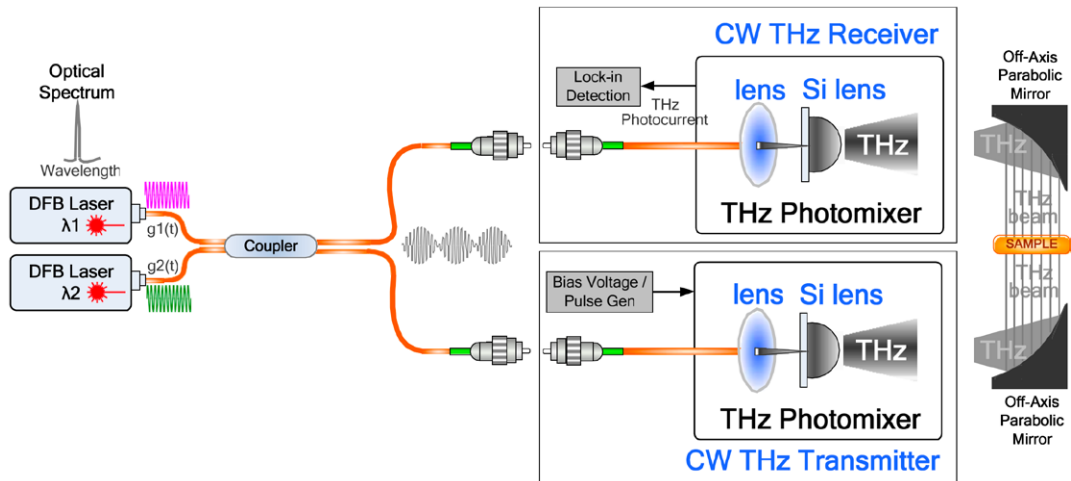
*非冷凝

** 780nm时泵浦功率为30 mW，偏压至500 uA光电流

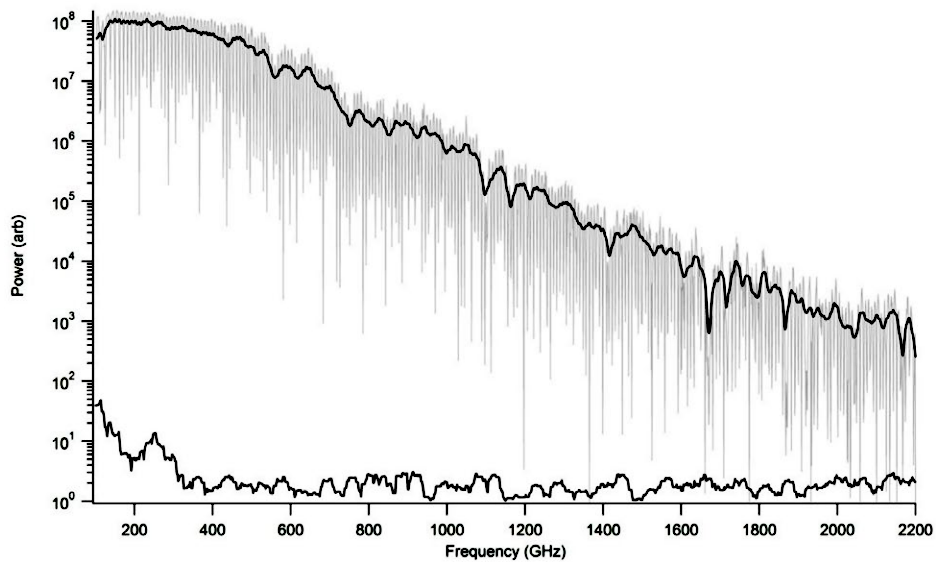
***在像PB7200这样的光混合系统中，依赖于激光源



典型配置:

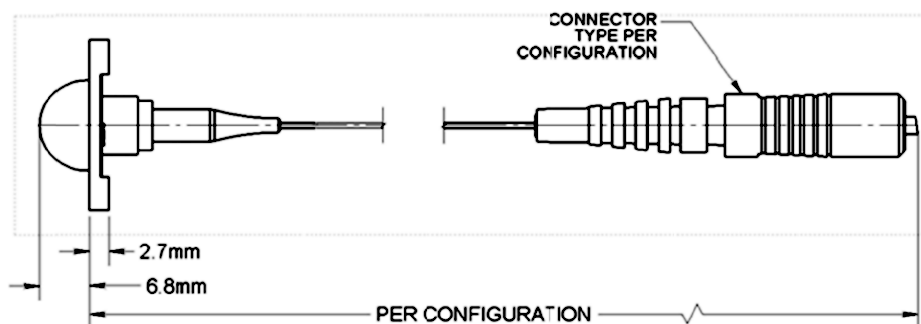


典型性能:

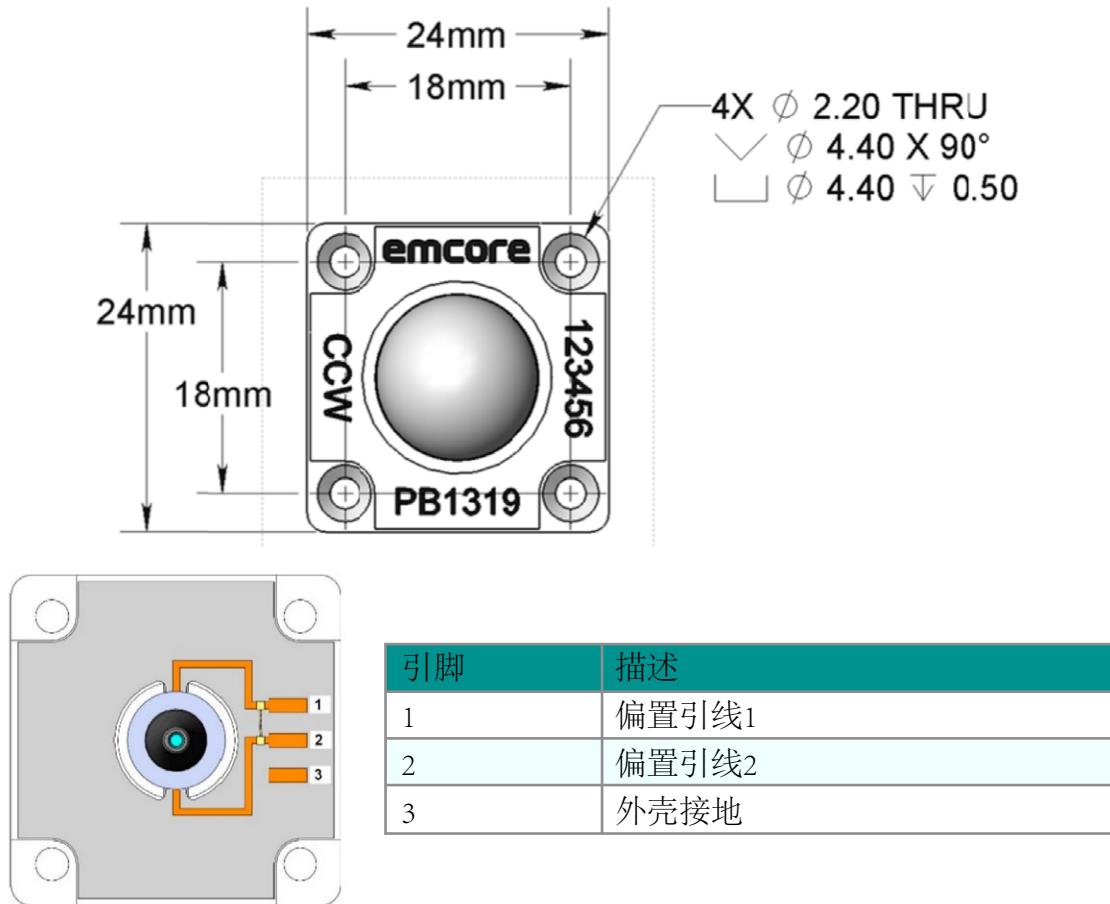


PB7220系列光谱仪中采用两个光混频器时的典型性能。通过阻挡太赫兹光束, 说明噪声级功率是由激光产生的。更高光谱纯度的激光器将改善动态范围。相干检测产生的干涉条纹是灰色的, 已经被消除。

典型性能:



典型配置:



订购信息 - 型号选项:

PB1319-ST-CCW-SC/APC-1.15/900

					PB1319 系列 太赫兹光混频器
					工作温度
					- ST = 标准室温 - LT = 低温
					太赫兹天线
					- B = 领结型 - CW = 顺时针 - CCW = 螺旋逆时针方向
					连接器
					- SC/APC - FC/APC
					光纤长度/夹套
					1.15 = 1.15 m / 900 μm - X.XX = 定制光纤