



THZ-D系列

用于通用表头的THz探测器

表头和电脑终端

能量探头

功率探头

大功率解决方案

光电探测器

THz探测器

OEM 系列

特殊产品

光束质量分析仪



产品型号



THZ12D-3S-VP
(3W - 热体积吸收体)



THZ9D-20mS-BL
(25mW - 热释电)

配件



钢杆支架
(型号编码: 200160)



钢杆支架
(型号编码: 200428)



SDC-500 数字
光学斩波器



Pelican 便携式仪器箱



扩展线
(4, 15, 20 或 25 m)

主要特性

- 涵盖整个 THZ 光谱**
在整个波长范围内获得最佳精度，并在 30 THz 到 0.1 THz 之间进行相对测量
- 室温操作**
比高莱探测器更容易使用、更便宜。
- 在 10.6 μm 校准**
THZ-D 探测器在 THZ9D 的单波长 10.6 μm (30 THz) 和 10 Hz 斩波频率下进行校准。两者都包含 10.6 至 440 μm 的典型波长校正数据。可用于该范围之外的相对测量。
- 面积大**
型号从 9 mm Ø 的 THZ9D 和 12 mm Ø 的 THZ12D。
- 广泛的测量范围**
使用 THZ12D 型号测量 100 μW 至 3 W 的连续功率，THZ12D 型号是我们太赫兹产品范围内的最高级别，THZ9D 型号可测量范围低至 5 μW 至 25 mW。
- 可与通用表头和电脑终端一起使用**
不需要专用表头，这些独特的 THz 探测器可与我们的标准通用表头一起工作：
 - MAESTRO 系列
 - M-LINK 系列
- SDC-500 型光学斩波 paiban 器**
THZ9D 型需要使用光学斩波器，如我们的 SDC-500，以 10 Hz 运行。

8. integra 选项

- 标准: USB 输出 (-INT)
- 可选: RS-232 输出 (-IDR)

也可参见

工作原理	202
技术图纸	142
吸收曲线	144
兼容表头和电脑终端	
MAESTRO	18
U-LINK	26
全部配件清单	206
应用说明	
THZ 校准	202155

THZ-D 系列

CE NIST*
Traceable
*Also traceable to NRC-CNRC

规格

	THZ9D- 20mS-BL	THZ12D- 3S-VP
最大平均功率	25 mW	3 W
有效孔径	9 mm Ø	12 mm Ø
兼容表头	MAESTRO, U-LINK 和 APM	MAESTRO 和 U-LINK

测量能力

光谱范围 ^a		
频率	0.1 - 30 THz	0.1 - 30 THz
波长	3000 - 10 µm	3000 - 10 µm
最大平均功率		
使用 MAESTRO	20 mW	3 W
使用 M-LINK	25 mW	3 W
噪声等效功率 ^b	300 nW	0.5 µW
最小可测量功率 ^c	N/A	50 - 100 µW
热漂移 ^d	N/A	12 µW/°C
上升时间 (额定) ^d	<0.2 秒	3 秒
灵敏度 (100 kΩ 典型值) ^e	120 V/W	200 mV/W
最小重复频率 ^d	1000 Hz	7 Hz
斩波频率	10 Hz (要求)	N/A
校准不确定度 ^f	±5.0 % @ 10.6 µm; ±15 % @ 10.6 - 440 µm ^a	±8.0 % @ 10.6 - 300 µm; ±15 % @ 300 - 440 µm ^a
重复性	±0.5 %	±0.5 %

损伤阈值

最大平均功率密度 ^g	50 mW/cm ²	30 W/cm ²
最大能量密度	<0.1 J/cm ²	<1 J/cm ²

物理特性

有效孔径	9 mm Ø	12 mm Ø
吸收体 (高损伤阈值)	BL (黑吸收体)	VP (体积吸收体)
外形尺寸	38.1Ø x 26.2 mm	73H x 73W x 28D mm (80D mm 含管)
重量 (探头自身)	91 g	320 g

订购信息

产品名称	THZ9D-20mS-BL-D0	THZ12D-3S-VP-D0
产品编码 (不含支架)	202256	202229
 为 INTEGRA 添加扩展 (USB)	-INT	-INT
产品编码 (不含支架)	来电咨询	203029
 为 INTEGRA 添加扩展 (RS-232)	-IDR	-IDR

规格如有更改, 恕不另行通知

- a. 从 10 到 440 µm, 光谱仪测量与多个激光参考验证。
从 440 到 600 µm, 只有光谱仪测量。
从 600 到 3000 µm, 仅限于相对测量。
这个光谱范围可能会改变。
- b. 额定值、实际值取决于测量系统中的电气噪声。

- c. 实际值取决于环境条件和测量系统。
- d. 稳定平均功率测量的最小重复率。
- e. 最大输出电压=灵敏度x最大功率。
- f. 包括与功率的线性关系。
- g. 在 1064 nm, 1 W CW.