



上海尖丰光电技术有限公司

太赫兹探测器/微波射频热声探测器(RF Thermoacoustic Microwave and Millimeter Detector)

品牌：Tydex

型号：TAD-A

Tydex 的热声探测器 TAD-1 被专门设计用来测量微波频段的脉冲电磁波，可测量脉冲宽度 1-500ns，响应的波谱范围为 3-300GHz。当微波脉冲激发探测器内部层结构时，会产生声波信号。

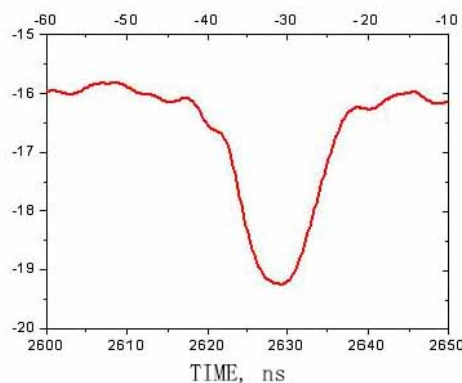
探测器 TAD-1 可以被用来测量以下微波辐射源：

- √ 初级回旋谐振振荡管
- √ 二次和三次回旋谐波的大尺寸回旋振荡管
- √ 毫米波段的表面波相对产生器
- √ 脉冲式磁控管产生器
- √ 相对返波管振荡器
- √ 毫米波段的调速管
- √ 其它光源

此探测器能将大功率的射频电磁波脉冲精确地以相同的形状轮廓转换为声波信号。因此根据示波器的响应，可以计算出脉冲能量的时间依赖关系，并由此描绘出输入脉冲时间依赖的能量相对值形貌。

性能参数：

参数	数值
探测器窗口尺寸，mm	20.0
可测量的脉冲宽度范围，ns	1-500
可测量的频率范围，GHz	3-300
脉冲重复频率，kHz	最高可测 5Hz
微波脉冲峰值输出，MW	1-500
推荐的微波功率通量密度，W/cm ²	50—1×10 ⁴
操作温度，℃	5—45
存储温度，℃	0—60
空气湿度，%	5—85
整体尺寸（L×W×H），mm	105.0×60.0×60.0
重量，Kg	0.35



Microwave radiation impulse with a wavelength of 8 mm and power of 100 mW