

上海尖丰光电技术有限公司

THz 电光取样探测系统(THz Impulse Radiation Electro-Optical Detector)

品牌:Tydex 型号:EOD

脉冲太赫兹辐射电光探测器(EOD)

TYDEX 的电光探测器(electro-optic detector: EOD)被专门设计用来探测脉冲 THz 辐射。探测器内置一个锁相放大器,具有积分采集数据的能力。此探测器主要功能有:信号调节;自动微调光电探测器使其平衡;内部的机械延迟回路会将调节信号结果显示在电脑上,实时可见。这个探测器的主要应用领域是时域光谱探测。内置集成的光学元件可以完成电光取样测量过程,锁相放大器可以提供一个高信噪比的信号输出,并且使这个探测器更加紧凑方便操作。当信号能量大小有波动时,信号调节功能使探测器一直保持高信噪比状态,可以随时准确的描绘出 THz 时域波形。控制软件适用的操作系统有 winXP,Vista,win7。软件操作简便,并且可以控制 TDS 系统的延迟线。



技术参数:

EOD 型号	EOD-NIR	EOD-MIR
电光晶体-光电二极管	ZnTe-Si	CdTe-InGaAs
THz 信号辐射波长, nm	600-1100	1100-1700
THz 频谱半高宽,nm	11-20	
光谱范围 , THz	0.1-4	



上海尖丰光电技术有限公司

探测脉冲宽度 ,fs	<120	
最大承载辐射功率,mW	1-20	
最小探测功率 , nW	1	
锁相放大器调制频率,Hz	15-250000	
锁相放大器增益	100-30000	
锁相放大器时间常数 , s	0.003-10	
操作温度,℃	5-45	
空气湿度,%	5-85	
电压 , V	110/220	
总功率,W	18	
EOD尺寸(L×W×H), mm	268×82×42.5	
重量,Kg	0.8	