

一、概述



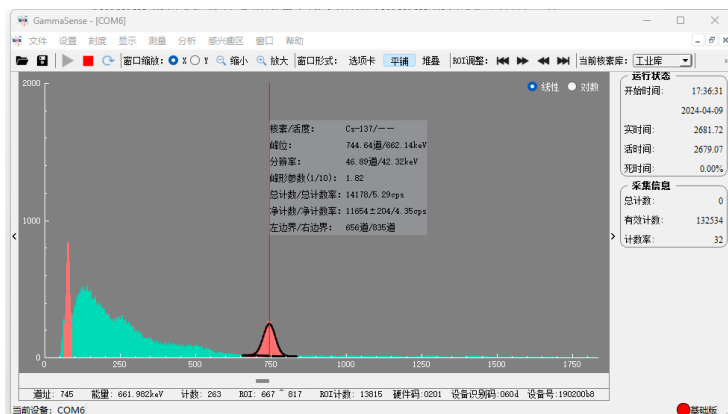
ESESD-CS01 闪烁体 MINI 谱仪是一款外型微小、设计精巧的“口红”尺寸多道能谱仪。此谱仪融入了公司自主研发的微型多道,通过先进的微电子技术,将必需的核电子学电路集成到单个芯片中,显著缩减了设备体积。此款 MINI 谱仪提供卓越性能,能够处理最多 4096 道的任何具有指数衰减特性的信号输入,其体积仅与一个大号“口红”相当。该 MINI 谱仪模块研发初衷是为核检测与测量领域的企业提供一种经济实惠、功耗低、性能高的谱仪方案,使之可以便捷地集成到更复杂的系统中。其通讯协议设计开放,支持根据客户需求进行定制。

二、产品特点

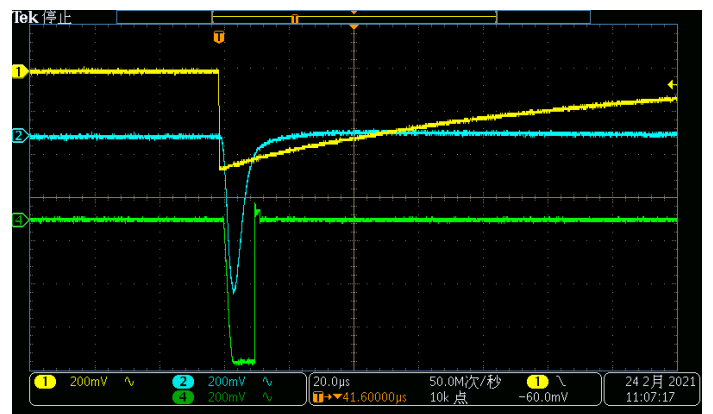
- 1. 小巧紧凑、重量轻、低功耗
- 2. 道址软件可调,最高4096道
- 3. 具备连续能谱采集模式和LIST模式,LIST模式包含时间、能量信息
- 4. 接收任意具有指数衰减特性的信号输入
- 5. 开放通讯接口,可根据用户需求定制软、硬件

三、技术指标

- 探测器晶体尺寸: L14×W14×H25mm, 其它尺寸可定制
- 变换增益: 512、1024、2048、4096道软件可调
- 硬件增益、成形时间软件可调
- 长时间工作稳定可靠, 72小时零点漂移小于1道, 72小时增益不稳定性小于千分之二
- 零点温度系数: 小于0.2道/°C; 增益温度系数: 小于0.1 % / °C
- 计数通过率: 70Kcps
- 通讯&供电接口: 标配USB Type-C接口, 其它接口可定制
- 供电电压: +5V DC
- 功耗: 小于200mW
- 尺寸: ≤100mm×23mm×20mm
- 重量: 100g



● 实测能谱图



● 多道实测波形: 黄色: 前放信号输入; 蓝色: 成形信号输出; 绿色: 峰值采样信号输出