

AMPTEK X射线探测器体系

AMPTEK的产品广泛应用于人造卫星、X射线和伽玛射线的探测、实验室、分析仪以及工业上的便携式检测仪器。主要产品有便携式NaI γ 射线探测系统-GAMMA-RAD、X射线及伽玛射线探测器如XR-100CR系列、XR-100SDD系列、XR-100CdTe系列及MCA8000A多道分析器等产品；

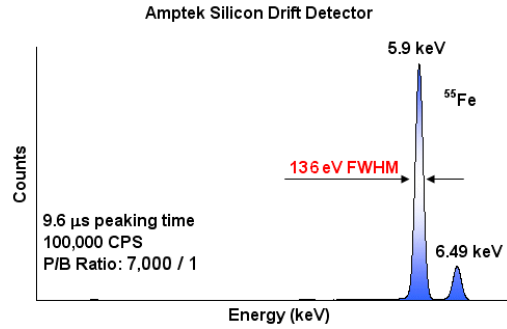
AMPTEK X探测器主要特点及应用：

特征：

| | |
|--------------|----------|
| Si-PIN 光电二极管 | 2 级热电致冷器 |
| 内置温度控制检测器 | 密封铍透射窗 |
| 密封包装 (T0-8) | 宽的探测范围 |
| 全固态无液氮设计 | 操作简易 |

应用：

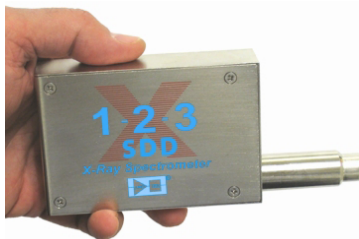
| | |
|---------------|----------|
| X 射线荧光 | 便携式仪器 |
| 原始设备制造(OEM) | 核医学成像 |
| 教学和研究 | 文物和考古 |
| 程控(English) | 穆斯堡尔谱仪 |
| 空间物理和天文学 | 环境监测 |
| 核电站监测 | 有毒物垃圾场监测 |
| 粒子诱发 x 射线荧光分析 | |



XR-100/123SDD 硅漂移X射线探测器

简介

XR-100SDD 硅漂移探测器(SDD)是Amptek 公司X 射线探测器系列的最新成员，是一代革命性的产品。它性能高、尺寸小、低成本，使它成为OEM 制造商的理想选择，用于生产从手持式到台式分析仪器。硅漂移探测器(SDD)实现了极高计数率下优异的能量分辨率。同其它Amptek 公司生产的探测器一样，它被封装在T0-8 外壳内，所以它的波形因数可直接转换为现有系统所用，兼容Amptek 公司生产的所有配件。XR-100/123SDD 是包含高性能X 光探测器、前置放大器及热电冷却系统的硅漂移探测器 (SDD)。在它的两级电子冷却系统上还安装着一个输入场效应晶体管(FET)和一个新型的反馈电路。这些组件始终维持在约-55 ° C 环境下，并由内置温度传感器监控。其T0-8 封装外壳上有一个避光和真空的超薄Be 窗以便探测微弱的X 射线。XR-100SDD 是X 光探测器技术的突破，它实现了以前要靠昂贵的低温冷冻系统才能得到的性能。SDD 的主要优势在于相对于同样面积的常规二极管它拥有很低的电容，因此在脉冲整形时间短，可以抑制噪音。主要性能参数：探测器面积7 mm²，硅片厚度：450 μm，能量分辨率：135 - 155 eV 5.9keV (55Fe) ，峰强与背景比 7000:1，背景计数值 $<3 \times 10^{-3}/s$ ，探测器Be窗厚度25 μm或12.5 μm 。AMPTEK X探测器系列还包括XR-100CR硅针X射线探测器，XR-100CdTe系列。应用范围与技术参数与XR-100/123SDD类似。硅片厚度：300/500/680 μm，探测器面积：5—25 mm²，能量分辨率：145 - 230 eV。



地址：北京市宣武区广安门内大街登莱胡同4号金泰写字楼508室 邮编：100053

网址：www.megatoo.com E-mail:megatoo@188.com bj@megatoo.com

电话：0086-10-66432990 66432991 传真：0086-10-83522508

Mini-X X射线管

简介

Mini-X是一微型X射线发生系统，包括X射线管，高压电源，电子控制装置，USB通信接口。它被设计用来替代放射性同位素做X射线光谱分析。

主要应用

便携式系统 研究和教学
原始设备制造商 过程控制
X射线荧光 (XRF) 分析

特征

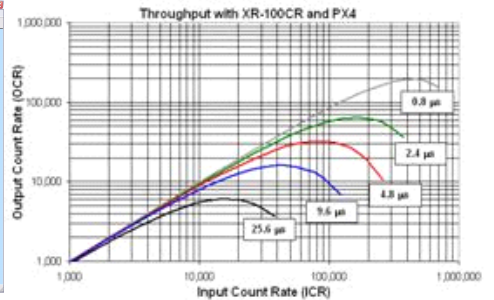
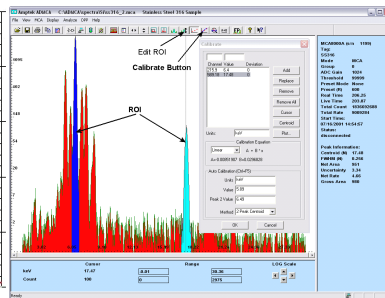
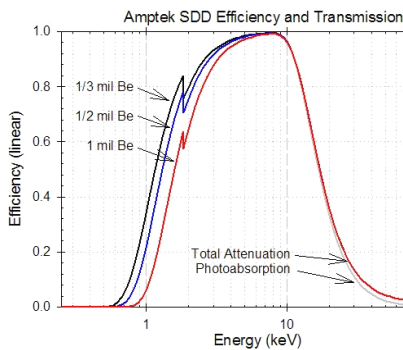
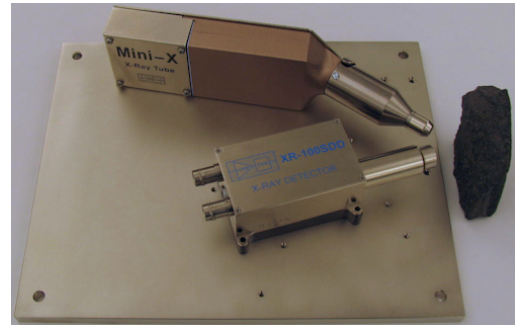
USB控制 输出稳定
低功耗 体积小
反应快 使用银或钨靶



完整的X射线荧光 (XRF) 探测系统

完整的XRF系统包括

- **XR-100SDD** 硅漂移探测器
- **PX4** 数字脉冲处理器，多通道分析器MCA 及电源
- **Mini-X USB** 控制X 光管
- **XRF-FP** 定量分析软件
- **MP1 XRF** 安装板



MCA-8000A多道分析器

简介

AmpTek MCA-8000A型多道分析器是一款高性能、低功耗、便于携带以及使用方便的万能MCA，是实验室作业、OEM应用和野外探测的必备仪器。AmpTek利用其20多年制造科学仪表的经验及技术开发出一套独有的高精度的电路，这使得MCA-8000A与其它MCAs相比在大小和性能上具有相当大的优势。操作MCA-8000A仅需要一台拥有标准RS-232串口接口的电脑。

特征及参数:

- | | |
|---|--|
| 16k的数据通道 | 卓越的数据采集性能 |
| 可以储存128光谱 | 显示时间-日期 |
| 转换时间 <math>< 5 \mu s (> 200,000 \text{cps})</math> | 重量 (包括电池): <math>< 300 \text{g}</math> |
| 二级模拟通道输入 | 高速115.2kbps串口接口 |
| 大小: 6.5×2.8×0.8in/165×71×20mm | |
| 非线性微分 <math>< \pm 0.6\%</math>; 非线性积分 <math>< \pm 0.02\%</math> | |
| 电池: 两个1.5V AA的电池可以提供24小时连续数据采集 | |



地址: 北京市宣武区广安门内大街登莱胡同4号金泰写字楼508室 邮编: 100053

网址: www.megatoo.com E-mail: megatoo@188.com bj@megatoo.com

电话: 0086-10-66432990 66432991 传真: 0086-10-83522508