

Inspector USB 数字式多功能核辐射检测仪



Inspector USB 数字式多功能核辐射检测仪是 SE 公司针在前广受好评的 Inspector+ 专业型高精度数字式射线检测仪、多功能核辐射检测仪的基础上推出的一款针对放射线剂量精确测量、放射性表面污染测定、核辐射安全监控等应用的多功能核辐射测定设备。它融入 SE 的制造工艺及技术，并针对客户的实际应用升级了多项实用功能的，特别适合用于核故事应急响应、医院 X 光室、海关检查、环境评估多种场所的现场检测。

Inspector USB 的核心传感器采用美国传感器公司(LND)一代改进型高灵敏度、大尺寸(1.77 英寸) 扁平螺旋式传感器(LND7300)，这种传感对不同能量强度的放射线具有良好的响应性，特别是针对低强度及穿透力较弱的 α 、 β 射线能提供良好的探测效率，是目前灵敏度、响应性的传感器，能快速、精确的检测 α 、 β 、 γ 和 X 射线的活度、剂量率及脉冲计数值。内置高速微处理器提供强大、快速的数据分析能力，保证 Inspector USB 可以提供同类产品中的稳定性和精度。

针对当前日益复杂的使用环境，Inspector USB 特别强化了检测数据分析功能，使得 Inspector USB 不但能够满足实验室级别的检测需要，而且针对潜在的核辐射安全区域，Inspector USB 内置的实时辐射监测引擎(RME)具备的不间断实时监控模式更能保护区域内工作人员的人身安全，可以实现快速环境评估。另外，坚固的防护机身可以保证 Inspector USB 在各种极端条件下仍然能精确的对多种放射线进行监测。

Inspector USB 支持多种检测模式(表面污染活度检测、剂量率检测、脉冲计数检测、累计计数检测) , 使用者可快速切换。Inspector USB 内置声光报警功能, 支持自定义设定报警功能。同时, 的 Inspector USB 内置了内部记忆体及标准 USB 数据输出端口, 这样操作者可以通过 USB 数据线及专用观察软件, 将 Inspector USB 变成一个简易的在线式监测终端, 当然, 操作者也可以将实时数据及机身内存里数据上传到电脑进行分析、保存。和我们的竞争对手相比, Inspector USB 的强大功能不仅应用更加广泛, 也能让您无论在什么环境下都游刃有余。

特点:

- 大尺寸、四位液晶显示屏, 检测结果清晰直观
- 新一代高灵敏度传感器 (1.77 英寸), 多种计量模式: 活度计量、计数测量、总计数测量和剂量率测量, 可精确检测 α 、 β 、 γ 和 x 射线检测
- 多种检测模式自由切换: 辐射剂量模式、 $\alpha\beta$ 表面污染检测模式、辐射累积计量模式
- 支持多种单位显示: mR/hr、 μ Sv/hr、CPS、Bq、CPM、DPM
- α 、 β 表面污染检测模式时, 可快速换算成中国国家标准中要求的以 Bq、 Bq/cm^2 为单位的 α 、 β 表面污染程度
- 自定义报警功能 (0~50 mR/hr & 0~160,000 CPM)
- 自动校准 (针对不同校准源, 支持自定义校准系数设置), 支持手动校准
- 内部集成数据记录器及 USB 数据输出端口
- 丰富的配件选择, 更好的满足各种检测要求
- CE 认证, 中国国家计量院计量认证

应用:

- 检查局部的辐射泄露和核辐射污染
- 检查周围环境的氡辐射
- 检查石材等建筑材料的放射性
- 检查有核辐射危险的填埋地和垃圾场
- 检测从医用到工业用的 X 射线仪器的 X 射线辐射强度
- 检查地下水镭污染
- 检查地下钻管和设备的放射性
- 监视核反应堆周围空气和水质的污染
- 检查个人的贵重财产和珠宝的有害辐射
- 检查瓷器餐具玻璃杯等的放射性
- 精确定位辐射源
- 家居装饰的检测
-

规格:

测量射线种类：：α、β、γ和X射线

探测器：卤素填充盖革计数管。有效直径 **1.77" (45mm)**。云母薄片密度 **1.4-2.0mg/cm²**。

显示屏：带模式指示器的 **4** 位数字液晶显示器。

平均周期：显示器每 **3s** 更新一次显示，显示标准强度下前面 **30s** 的平均值。平均周期随着辐射强度的增大而缩短。

测量范围： mR/hr: 0.001~100.0

CPM: 0~350,000

Sv/hr: 0.001~1,000

CPS: 0~5,000

Total/ Timer - 1 ~9,999,000 counts

灵敏度： 3340 CPM/mR/hr referenced to Cs-137

α射线 ≥ 2.0 MeV

β射线 ≥ 40 keV

γ射线 ≥ 10 keV

精 度： ±10%~ ±15%

警报设置范围： mR/hr .001 - 50 / CPM 1 - 160,000 , 70db @ 1m。

抗饱和：读数的 100 倍 (OVERRANGE 提示)

指示灯：每探测到一次计数 (一个电离过程) ，红计数灯就会闪动一次

声音报警器：内置蜂鸣器 (可关闭可实现静音操作)

输 出：CMOS 微型插孔/USB，输出到计算机或数据记录器端口。

电 源：9v 的碱性电池。正常情况下电池寿命约为 2160 小时，在 1mR/hr 时约为 **600 小时**

温度范围： -10°C ~50°C

规 格： 150 x 80 x 30 mm

重 量： 275g(不含电池)