

产品介绍

该检测仪采用一支盖革计数管来测定辐射，该剂量仪用于测量 α 、 β 、 γ 及 X 射线的辐射。它的数字液晶显示屏能够显示当前的辐射水平范围在 0.001 到 110 毫伦伏/小时或者是 0 到 350000cpm（每分钟计数）。当 SI 单位被选择的时候，液晶显示屏显示的读数从 0.01 到 100 微希伏/小时或者是 0 到 3500cps（每秒计数）。这个仪器同时也提供一种非常精确的计数和定时功能。计数范围可以从 0 到 9999000，而定时可定 40 小时。每计数一次，红色的发光二极管都会闪亮并伴随着发声仪发声（声音大小可调）。当辐射水平达到用户所设定的水平的时候，可听得见的报警器就会响。

产品特点

- 1、四位液晶显示
- 2、检测 α 、 β 、 γ 和 X 射线
- 3、计数测量、总计数测量和剂量率测量
- 4、1 分至 24 小时定时测量
- 5、 γ 和 X 线：20keV, $\beta > 100\text{keV}$, $\alpha > 2\text{MeV}$, 对 Cs-137 源为 5.8Cps/ $\mu\text{Sv/h}$

技术参数

探测器：内置卤素淬灭 GM 管，具有云母窗口，1.5-2.0mg/cm² 面密度。窗口有效直径

45mm(1.75in)Inspector 型(只有内部 GM 管)在前面板中心有射线标记标记

显示平均周期：每 3 秒更新显示读数。在低本底值检测时，更新速率是之前 30 秒时段的移动平均值。该时间周期会因辐射值增加而下降。

测试范围：0.001 ~ 110mR/hr(毫伦/小时)

0.01 ~ 1100 $\mu\text{SV/hr}$ (微希伏/小时)

0 ~ 350,000 CPM(每分钟计数)

0 ~ 5,000CPS(每秒钟计数)

精确度(Cs¹³⁷): mR/hr ±10%一般(NIST), ±15%最大: 0 ~ 100

μSV/hr ±10%一般(NIST), ±15%最大: 01 ~ 1000

CPM ±10%一般(NIST), ±15%最大: 0 ~ 350,000

能量灵敏度: 测定α低至 2MeV。测定β低至 0.16MeV。一般在 1MeV 的检测效率大约 25%。

通过窗口末端测定γ低至 10KeV; 3,340 CPM/mR/hr(Cs137)。在接触下对于 I¹²⁵ 最细检测限值为 0.02μCi。

显示: 4 数字液晶显示屏

报警设置范围: mR/hr: 0.001-50 及 CPM: 1-160,000, 1 米内达 70 分贝

计数灯: 每辐射事件均发出红色 LED 闪烁

鸣声: 内置蜂鸣器(可切换为静音模式)

输出: 双微型插孔, 用于驱 CMOS 或 TTL 设备, 连接计算机或数据记录器, 微型输入插孔, 用于电子校准

抗饱和: 在超出最大测量值 100 倍时, 仪器固定在全量程位置

电源: 1 节 9V 碱性电池。在一般本底值时, 电池寿命大约 2160 小时

重量: 主机: 273g(不含电池)

体积 150×80×30mm

认证: CE, 符合 RoHS 标准, 符合 WEEE 标准, ISO 9001:2001 和 ISO 14001

Inspctor Alert (IA-V2) 辐射检测仪标配: 便携袋及操作手册

产品应用

- 1、检查局部的辐射泄露和核辐射污染
- 2、检查周围环境的氡辐射
- 3、检查石材、矿石等材料的放射性
- 4、检查有核辐射危险的填埋地和垃圾场
- 5、检测从医用到工业用的 X 射线仪器的 X 射线辐射强度
- 6、检查地下水镭污染
- 7、检查地下钻管和设备的放射性
- 8、监视核反应堆周围空气和水质的污染
- 9、检查个人的贵重财产和珠宝等物品的有害辐射
- 10、检查瓷器、餐具、洁具、玻璃杯等物品的放射性
- 11、海关、检验检疫、安检等单位对外来物品的辐射安全检查
- 12、家居装饰的检测