

产品说明-----ALERT100

(Product Description)



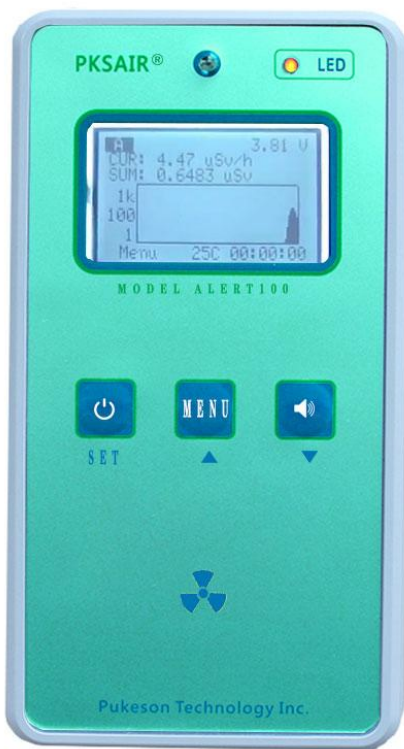
ALERT100 型多功能辐射仪是根据核快速应急响应监测技术要求, 应用于核医学、分子生物实验室、核材料运输及其它存在 $\alpha\beta$ 表面沾污和 X, γ 辐射的方面, 是一款智能化便携式核辐射检测仪器。它兼具可用来测量 X γ 辐射剂量率。

ALERT100 多功能核辐射检测仪是一款多用途的设备, 采用探头内置结构, 探测采用美国传感器公司 (LND) 大尺寸 (1.77 英寸) 扁平螺旋式传感器, 这种传感器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, ALERT100 是一款操作简单的仪器, 即可用于用于测量诸如地面、墙壁、桌子、衣服、皮肤及其它物质表面因 α 、 β 粒子造成的表面沾污强度, 亦可以应用于测量环境中自然或者放射源设备泄漏的 x、 γ 射线剂量率强度。

特点:

- 多种测量模式选择
- 支持多种单位显示:CPS、USV、 μ Sv/h、

- 自定义报警功能，可关闭
- 大字体液晶显示器，易辨识
- 显示更新率 1 次/S，反应快，灵敏度高
- 主机及外置探测器外壳采用金属结构，整体结构坚固
- 主机自带探头固定夹具，方便单手操作
- 主机内置锂电池，低功耗设计，连接使用时间约 100 小时
- 可订制其它规格外置探测器



应用:

- 检查局部的辐射泄露和核辐射污染；
- 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；
- 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；
- 定位辐射源；
- 家居装饰潜在辐射检测
- 环境放射性安全监测

.....

规格:

测量射线种类：α、β、γ和X射线

探测器：扁平云母窗 GM 探测器，有效直径 1.77” (45mm)。云母薄片密度 1.4-2.0mg/cm²。

显示屏：液晶显示器。

平均周期：显示器每 1s 更新一次显示，默认显示标准强度下前面 6s 的平均值。平均周期随着辐射强度的增大而缩短。

测量范围：α：0~8000 CPS；β：0~8000 CPS

公司：北京天正仁和科技发展有限公司

地址：北京房山区辰光东路 16 号院 电话/传真：010-51266083 / 52874827

Http:www.jiance365.cn Email:tzrenhe@126.com

第 2 页

x、 γ : 0.01~1,100 μ Sv/h

能量响应: 25KeV~3MeV, 变化的限值为 15%;

灵敏度: 342 CPM/ μ Sv/h(Cs-137)

探测效率 (对 $^{90}\text{Sr}+^{90}\text{Y}(\beta)$): 54%, 表面灵敏度 (对 $^{90}\text{Sr}+^{90}\text{Y}(\beta)$): 500 CPM/Bq.cm⁻²;

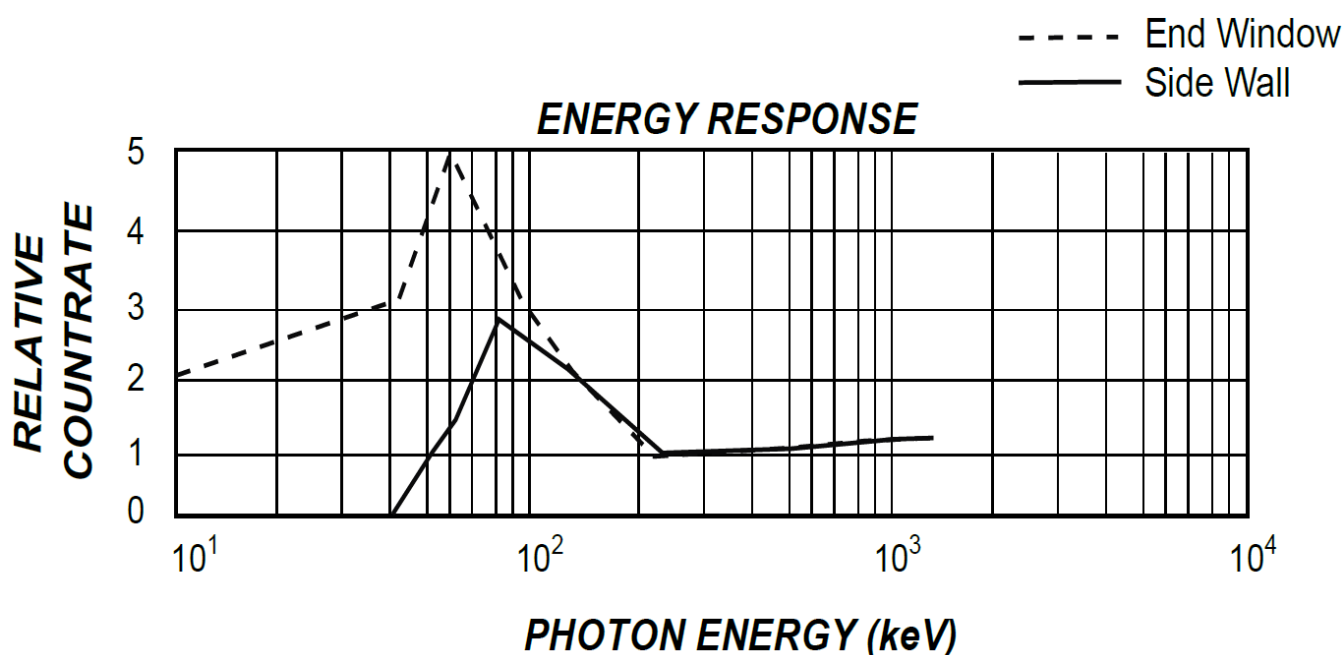
γ 剂量率指示的固有误差: 不大于 10%; 角响应: (^{137}Cs) 不超过 15%。

本底读数: 60 CPM

精 度: 10%

警报设置范围: 自定义设置

标配探测器能量响应曲线



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)

电 源: 主机内置锂电池, 3.7V

工作环境: 0°C ~50°C, 40%~95%RH (无冷凝)

规 格: 144*78*33(mm)

重 量: 0.38Kg