

RED-100G 环境级X、 γ 剂量率仪

RED-100G 环境级X、 γ 剂量率仪由RED-100Neo系列主机和RED-G系列环境级X、 γ 剂量率探测器组成。用于环境监测和辐射防护中X、 γ 剂量率的测量，满足用户多种测量需求。该设备具有优秀的辐射响应性能和精确的剂量率测量性能，具有多级阈值报警功能。RED-100G环境级X、 γ 剂量率仪为用户提供准确、高效、安全的测量解决方案。

应用范围

环境/工作场所辐射监测
保健物理/辐射防护/救援防护监测
射线装置/核辐射污染测量
核医学/介入医学/放射医学监测
核反恐/核应急/放射源搜寻



产品特点

RED-100Neo主机

- ◆ 内置GM管，可独立工作
- ◆ 磁吸式充电技术，可配置应急电源模块
- ◆ 自动量程切换，多种单位切换
- ◆ 航空插头设计，插头经过防水处理，具有热插拔防呆功能
- ◆ 附赠硅胶保护壳



RED-G探测器

- ◆ 内置大体积塑料闪烁体探测器
- ◆ 能量范围20KeV-7MeV，对X、 γ 射线拥有优异的测量能力
- ◆ 灵敏度高，探测下限低至1nGy/h

结构设计

- ◆ 主机和探头均采用铝合金外壳，坚固耐用
- ◆ 符合人体工程学的设计
- ◆ 设备配有肩带，使用时可选择手提式或肩挎式测量方式
- ◆ 探头前段拥有一个过滤套，拿下过滤套后，探头对低能X射线具有良好的探测性能。



符合以下标准

- ◆ 《GB/T 4835.1-2012 辐射防护仪器 β 、X和 γ 辐射周围和/或定向剂量当量(率)仪和/或监测仪第1部分：便携式工作场所和环境测量仪与监测仪》
- ◆ 《HJ 1157-2021 环境 γ 辐射剂量率测量技术规范》
- ◆ 《JJG 521-2006 环境监测用x、 γ 辐射空气吸收剂量率仪检定规程》
- ◆ 《JJG 393-2018 便携式X、 γ 辐射周围剂量当量(率)仪和监测仪检定规程》

技术参数

整机通用参数

- ◆ 探测类型：X、 γ 射线
- ◆ 主机与探头通过专用电缆连接
- ◆ 显示：2.8寸LCD液晶屏，阳光下清晰可见，支持背光功能
- ◆ 航空插头设计，插头经过防水处理，具有热插拔防呆功能
- ◆ 主机内置锂电池
- ◆ 磁吸式充电技术，可配置应急电源模块
- ◆ 报警阈值：可自定义设置
- ◆ 报警方式：声音报警、闪烁图标报警
- ◆ 存储：最大存储10000条测量信息
- ◆ 防护等级：IP67
- ◆ 存储环境：温度（-30℃-60℃）湿度（0-95%）
- ◆ 工作环境：温度（-20℃-50℃）湿度（0-95%）
- ◆ 重量：2.4kg
- ◆ 可选蓝牙和WiFi模块，实现数据无线传输

RED-100Neo主机参数

- ◆ 探测器：能量补偿型GM计数器
- ◆ 测量范围：0.1 μ Sv/h-100mSv/h
- ◆ 能量范围：45KeV-3MeV
- ◆ 能量响应：-23%+43%
- ◆ 角响应： $\leq \pm 20\%$
- ◆ 相对固有误差： $\leq \pm 15\%$

RED-G系列探头参数

- ◆ 探测器： $\phi 3 \times 3$ (英寸)大体积塑料闪烁体
- ◆ 测量范围：
 - 环境级：1nGy/h-100 μ Gy/h（标配）
 - 防护级：1nSv/h-100 μ Sv/h
- ◆ 能量范围：20KeV-7MeV
- ◆ 能量响应： $\leq \pm 30\%$
- ◆ 角响应： $\leq \pm 20\%$
- ◆ 重复性： $\leq 5\%$
- ◆ 相对固有误差： $\leq \pm 10\%$

配置清单

名称	型号	说明
便携式辐射测量仪主机	RED-100Neo	标配
环境级X、 γ 剂量率探测器	RED-G	标配
螺旋线	RED-SPIRAL	标配
充电器		标配
背带		标配
主机硅胶保护壳		标配
仪器专用箱适用于RED系列		标配
防护级X、 γ 剂量率探测器	RED-G-10	选配
应急电源模块		选配