

中子- γ 个人剂量计

产品介绍及配置

NGP-1 中子- γ 个人剂量计采用 CLYC 单晶作为探测器，相比传统的采用 (CsI+LiI(Eu)) 作为探测单元的中子- γ 个人剂量计，结构、电路均更简单，可靠性更高，中子探测效率更高。NPG-1 采用的晶体体积大，灵敏度高， ^6Li 丰度高，其灵敏度比采用半导体作为探测器的中子-伽马个人剂量计灵敏 100 倍以上。

产品技术指标

- 同时测量中子、伽马剂量率；
- 探测器：CLYC+SiPIN 探测器；
- 报警：声、光及振动报警；
- 伽玛探测灵敏度：对于 ^{137}Cs ，不少于 60cps($1\mu\text{Sv/h}$)；
- 中子探测灵敏度：对于热中子不少于 1cps($4\mu\text{Sv/h}$)；
- 剂量率范围： γ : $0.01\mu\text{Sv/h}$ 到 10Sv/h ；
- 中子计数率：1-999/s；
- 中子剂量率范围： $1\mu\text{Sv/h}$ 到 10mSv/h ；
- 能量范围： γ : 30keV~6MeV；中子：热中子到 15MeV；
- 误差范围： $\pm 15\%$ ；
- 防护等级：IP67；
- 待机时间： ≤ 180 小时；
- 电源：内置可充电锂电池，配置充电座充；



图 1 NGP-1 中子- γ 个人剂量计

- 使用环境温度： $-30^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ；
- 重量：小于 180 克；
- 数据读取：配置数据读取装置；
- 地面跌落测试：水泥地 1.5 米。

应用领域

核电站、后处理厂、医院、疾控中心等的中子-伽马辐射场中工作人员使用，以及其他同时存在中子-伽马辐射场中工作的人员使用。

China Nuclear Security Technology Co., Ltd.
北京中智核安科技有限公司

电话：010-60603642
官网：<http://www.zzhean.com>
地址：北京市昌平区科技园区高新四街 6 号院 1 号楼 305 室



中智核安
ZHONG ZHI HE AN