

YD-520 环境级 X、 γ 辐射巡检仪

概述

YD-520 环境级 X、 γ 辐射巡检仪是一款手持式的对环境中的 X、 γ 射线进行检测的仪器，该仪器对低能射线的响应良好，采用的是对射线敏感度很高的闪烁体探测器，使用该设备有助于对监测环境的射线剂量率进行准确检测。



适用场所

医疗、疾控、环保、冶金、石油、化工、放射性物质实验室、工业探伤检测、辐照加工、矿山等各种涉核场所环境。

仪器性能

- 选用高速嵌入式 CPU，仪器快速响应；
可监测到快速 X 曝光脉冲；
采用 3.5 寸彩色触摸液晶显示屏，中文操作界面；
自动保存累积剂量、掉电不丢失、并可手动查看报警记录；
剂量率和累积剂量的报警阈值可任意设置；
4000 组报警储存数据；
超阈值声音报警、死时间小、高剂量率；
具有实时时钟功能，可实时显示年月日，掉电不影响时钟的运行。

技术指标

探测器	$\Phi 50.8 \times 76.2\text{mm}$ 塑料闪烁体
能量响应	20keV-7MeV
探测类型	x、 γ
测量范围	剂量率：10nSv/h-10mSv/h 累积剂量：0-9999mSv
显示方式	3.5 寸彩色触摸液晶显示屏
灵敏度	$>1300\text{cps}/(\mu\text{Sv/h})$
相对误差	$\leq \pm 10\%$ (^{137}Cs , 100 $\mu\text{Sv/h}$)
响应时间	30ms
使用环境	温度-25 $^{\circ}\text{C}$ ~+50 $^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度(在 40 $^{\circ}\text{C}$ 温度下) $\leq 95\%$
供电方式	7.4V 可充电锂电池，实时检测电池电压，在低电压时电池图标闪烁提醒
外壳	全铝合金结构
尺寸	主机 80 \times 120 \times 40mm，探测器 $\Phi 58 \times 328\text{mm}$ (不含支架)
重量	约 1.6Kg(不含电池)