

YD-100D 个人剂量报警仪

概述



YD-100D 型个人剂量报警仪，主要用于 X、 γ 及硬 β 射线的辐射防护监测，仪器可实时显示剂量率和个人累积剂量；适用于核电站、工业 X、 γ 无损探伤、放射医疗、核医学同位素应用、 γ 辐照、核设施周围环境监测等领域及时给予报警指示，确保工作人员的安全。仪器采用单片机技术，具有较宽的测量范围、较好的能量响应特性和低功耗等特点。

性能特点

- 操作简单，使用方便，灵敏度高、响应速度快；
- 剂量率单位自动切换 ($\mu\text{Sv/h}$ 、 mSv/h)；
- 自动保存累积剂量、掉电不丢失；
- 剂量率和累积剂量的报警阈值可设置；
- 超阈值声音报警、死时间小、高剂量率；
- 点阵屏显示、带背光、低功耗内置故障检测、剂量率过载报警功能；
- 显示结果： $\mu\text{Sv/h}$ 、 mSv/h ；累积剂量： μSv 、 mSv ；剂量率与 CPS 之间显示可自由切换。

主要性能指标

探测器	金属 GM 计数管
能量响应	60Kev~5Mev
可探测类型	X、 γ 及硬 β
测量范围	剂量率：0.01 $\mu\text{Sv/h}$ ~100 mSv/h CPS：0.00~5000.0 累积剂量：0 μSv ~999 mSv
显示方式	48×84 点阵液晶显示器
供电方式	聚合锂电池
待机时间	可使用 180 天（50 mSv/年 ，正常工作时间）
误差	$\leq \pm 15\%$ ；1 $\mu\text{Sv/h}$ ~500 $\mu\text{Sv/h}$
抗过载能力	>150 mSv/h
重量	约 129g(不含电池)
尺寸	105*62*25mm（不含背夹）