

## AT1120高灵敏环境级辐射剂量率仪



AT1120 高灵敏环境级辐射剂量率仪，适用于测量辐射剂量率和辐射剂量。其超高的灵敏度及超宽的测量范围可完成几乎所有的 X、γ辐射测量工作，并达到各类操作要求。其数字量程低至 1nSv/h，X、γ辐射能量响应范围达到 20KeV - 7MeV，能迅速的响应环境剂量率的变化。

AT1120 具备可存储测量数据地点（GPS）的功能，可以将各个地区的测量结果显示在仪器主机的地图上。

同时仪器可选配核素识别功能，能够准确识别出放射性核素库内的核素类型（天然、工业、医疗）。

北京康高特科技有限公司为 AT1120 高灵敏环境级 X、γ剂量率仪在中国地区的独家代理商。

### 仪器构成

AT1120 高灵敏环境级 X、γ剂量率仪，是由 atomtex 专门研制的超高灵敏度探头连接 HPC（掌上电脑）而构成的。内置的测量算法可以实时连续监测测量并显示测量结果，同时 HPC 单元扩展了一个 G-M 测量单元，通过它可以知晓使用人员周围的γ辐射剂量率。



#### 掌上电脑（HPC）：

智能探头也可以通过蓝牙技术向专用的掌上电脑传输数据，蓝牙最远传输距离可达 15 米。

掌上电脑除了没有内置 GM 管探测器，可以实现主机的所有功能，同时它还可以提供 GPS 功能，这样，用户可以记录在一张图表上在不同测试点的测试结果。掌上电脑的数据存储数量也是惊人的，可以达到一次性存储 10000 个数据，数据传输到台式电脑更加方便快捷。

### 应用范围

- 辐射安全（监管机构，海关口岸，武器查验，运输监测，突发事件，消防部门）
- 医学（核医学，介入放射学，X 射线诊断，水质 / 空气放射性监测，健康检查，个人剂量）
- 核电站（环境监测，核泄漏监测，放射性废物监测，碘 / 放射性气溶胶测定）
- 工业（密度测量，质量控制，食品中放射性监测，废金属分析，废物监测）

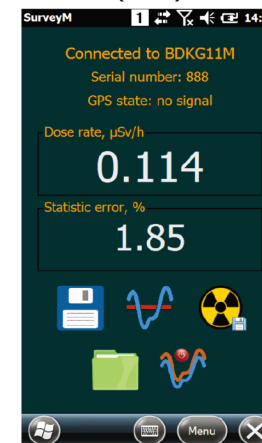
### 仪器特点

- 测量范围广泛，显示总量程：1nSv/h~100Sv/h
- 能量响应范围广泛，能量响应范围可达到：20KeV - 7MeV
- 测量灵敏度极高，灵敏度可低至 5nSv/h，对 Cs137 的探测效率最高可达到 2700cps/μSv·h<sup>-1</sup> 以上
- 可对固有的本底环境进行补偿
- 具有 GPS 定位功能，可将各个地区的测量结果显示在仪器主机的地图上
- "GARM" 应用软件提供专业级辐射数据分析及处理
- 可选配核素库识别功能
- 数据实时记录分析
- 可支持远程蓝牙控制测量
- 因为仪器厂家是白俄罗斯，因此充分考虑了恶劣的工作环境，不管是严寒还是酷暑，该款仪器都能够轻松应对

### 技术参数

探测器	NaI(Tl) 闪烁体, Ø63x63 mm [BDKG-11M] Geiger-Muller 计数管 [HPC]
能量范围	20 keV – 7 MeV
环境γ、X射线辐射剂量率测量范围	BDKG-11M [NaI(Tl)] 5nsv/h – 150 μSv/h HPC [Geiger-Muller 计数管] 1 μSv/h – 100 mSv/h
剂量率测量相对误差	±20%
灵敏度 from <sup>137</sup> Cs	BDKG-11M [NaI(Tl)] 2700 cps/μSv·h <sup>-1</sup>
能量响应误差 to <sup>662</sup> keV ( 137Cs)	BDKG-11M [NaI(Tl)] ±20% (in 20 keV – 7 MeV energy range) Geiger-Muller 计数管 ±25% (in 60 keV – 3 MeV energy range)
剂量率测量响应时间	BDKG-11M [NaI(Tl)] (剂量率 ≥1uSv/h) <2 s G-M 计数管 (剂量率 ≥10uSv/h ) <7 s
能量通道 BDKG-11M	1024
连续运行时间	≥12 h
最大过载	≥100 Sv
防护等级	BDKG-11M IP54 HPC IP67
操作温度	From -20°C to +50°C
相对湿度	≤95%
外观尺寸、重量	BDKG-11M Ø78x350 mm, 1,7 kg HPC 258x87x40 mm, 0,6 kg

#### "SurveyM" 预装软件 (HPC)



#### "GARM" 辐射数据处理软件

