



# 扩散式氡气测量传感器 Diffusive Radon Measurement Sensor

BC-RNDLTA-50

扩散式氡气测量传感器 (BC-RNDLTA-50) 主要通过空气静态扩散方式测量环境中的氡气浓度，利用氡气及其衰变产物的放射性特性，通过硅探测器及信号采集系统获得  $\alpha$  计数并计算氡气浓度，实现环境中氡浓度的长期持续监测。



## 应用领域

- 氡及其子体测量
- 家居环境静态氡测量
- 需长期空气氡监测的区域

## 产品特点

- ◆ 测量系统对湿度不敏感
- ◆ 采用大尺寸收集腔，测量灵敏度高
- ◆ 用于测量室内环境氡浓度
- ◆ 采用滑窗算法确保数据稳定，并参数可调，适应各种数据需求

## 性能指标

1. 探测器：硅探测器
2. 测量对象：氡及其子体
3. 测量范围：(2 ~ 300000) Bq/m<sup>3</sup>
4. 探测灵敏面积：100 mm<sup>2</sup> (尺寸 10×10mm)
5. 灵敏度：0.0155 cpm/[pCi/L] 或 0.93 cph/[pCi/L]
6. 探测下限： $\leq 2$  Bq/m<sup>3</sup>
7. 本底计数率： $\leq 0.03$  cpm
8. 不确定度：120 小时后  $\leq 10\%$  (K=2)  
(氡浓度大于 200 Bq/m<sup>3</sup> 时)
9. 测量时间： $\geq 60$  min
10. 工作电压：3.3V
11. 功耗： $\leq 3.3$ mW
12. 通信协议：3.3V TTL 电平 串行异步输出
13. 波特率：9600 bps
14. 工作环境：温 度： $-10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +50\text{ }^{\circ}\text{C}$   
相对湿度： $\leq 90\%$  (+45  $^{\circ}\text{C}$ )
15. 储存环境：温 度： $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +85\text{ }^{\circ}\text{C}$   
相对湿度： $\leq 90\%$  (+45  $^{\circ}\text{C}$ )
16. 外形尺寸：(60×60×21)mm

北京百川微测科技有限公司

电话：010-56694339

邮箱：sales@abpips.com

网址：www.abpips.cn

地址：北京市昌平区昌平路 430 号金燕龙大厦 710



致力于提供高品质的核辐射探测解决方案