

氡气检测仪 RAD-1750

一、产品简介

RAD-1750氡气传感器是万仪科技开发设计的一款氡气检测仪,按照 GB50325-2020《民用建筑工程室内环境污染控制标准》,采用欧洲进口光电晶体管传感器技术,具有高灵敏度和高一致性,并且已经经过标定。简单易用,适合各类建筑、室内空气质量、科研、地下勘探等领域长期在线测量和预警。



二、测量原理

光电晶体管传感器。硅与用于探测氡子粒子的内部放大器（双极结晶体管）。

三、测量建议

该传感器每小时提供氡浓度水平。因此,第一个有效数据在通电 1 小时后可用。

根据氡气在短期内的高变化性,氡气浓度数据可能会受到严重变化的影响。因此,为了获得更准确的数据,建议使用一个平均值。平均值将以一种比瞬时值更好的方式表示实际氡的存在。对于短期分析,建议至少使用连续测量 72 小时以上的平均值。对于长期分析,建议计算 5-7 天或者更长时间的平均值,每个季度至少测量一次。

四、注意事项

传感器不能暴露在强直射光下!这可能会对测量结果产生负面影响。在测量期间,传感器温度必须保持在 0-40° C 的范围内。

警告:传感器内部产生高压。虽然高压区域被隔离和外壳保护,但测量室与主板表面之间的接触区域可以暴露在高压下。小心地握持该传感器!



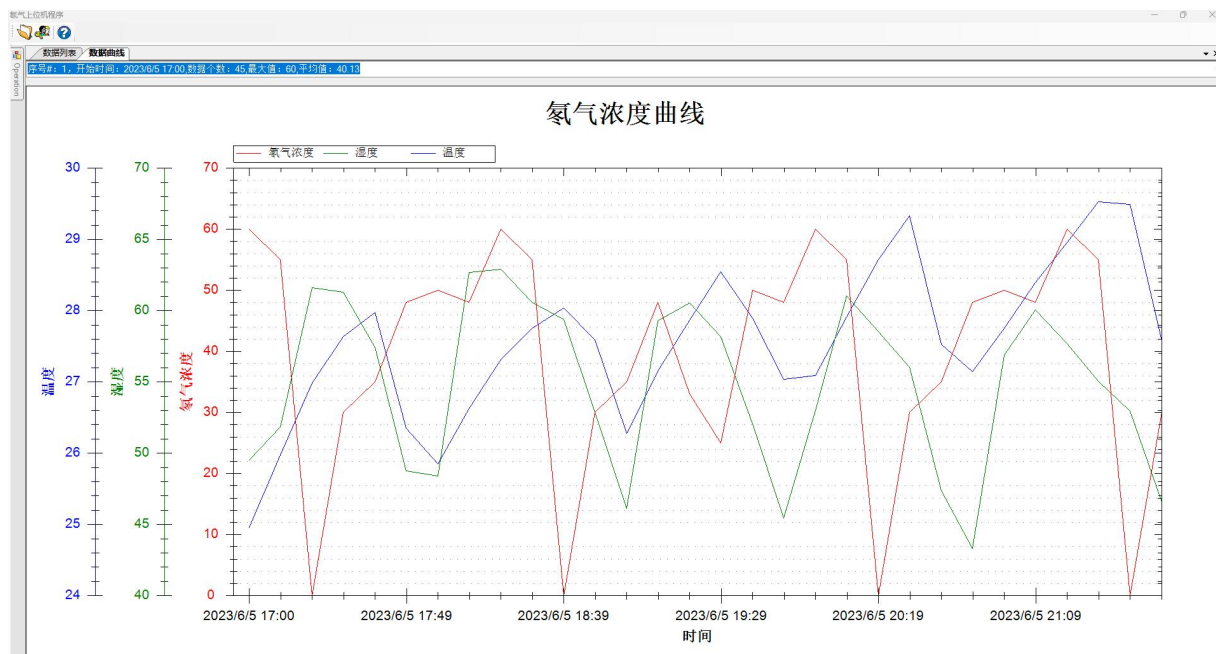
五、技术指标

测量种类	空气中的总氡粒子	测量范围	0-8108pCi/L (2-300,000Bq/m ³)
灵敏度	2.3cph/(pCi/L) or 0.063Bq/m ³	分辨率	1Bq/m ³
探测器	硅探测器	每小时计数	最小值: 4cph 平均值: 6cph
显示界面	4.3 寸触控 LCD 显示屏, 中英文操作菜单	数据更新	通电 1 小时后约每 10 分钟更新一次数据
每小时计数	最小值: 4cph 平均值: 6cph	预热时间	10 分钟
响应时间	≤600 秒 (开始工作时默认 10 分钟)	测量精度	6%
采样方式	自然扩散式	温度测量	-20° C~60° C, 湿度测量: 0-100%RH
存储功能	内置 2 万组数据存储, 默认每隔 10 分钟保存一个新数据	使用寿命	大于 5 年
环境条件	-20° C~60° C 和 10~95%RH 无凝露	供电	内置锂电池, type-C 充电口
数据输出	RS232/RS485/TTL	分析软件	附带上位机分析软件
打印机	选配打印机可实现现场打印	尺寸	180mmX120mmX80mm 不含突出部分
材质	全铸铝外壳、电镀绝缘漆		
出厂配置	测量主机、PC 分析软件、type-C 充电线、RS232 串口线、便携箱。		
可选项	压力测量、微型打印机、通用三脚架、4G 无线传输、一氧化碳测量、二氧化碳测量功能		

六、建议

氡浓度超过 100Bq/m³ 的家庭或场所应“强烈考虑”采取补救行动, 应尽可能将氡气浓度降至 100Bq/m³ 以下

七、分析软件



八、测试结果的判断

测量结果以贝克尔为单位表示, 表示为每立方米空气贝克尔 (Bq/m³)。在户外, 平均氡浓度约为 4Bq/m³。家庭中的平均氡浓度为 20Bq/m³。对于 100Bq/m³ 以下的浓度, 个体



深圳市万仪科技有限公司

官网: www.onetestinc.com

联系电话 0755-29058210

风险仍然相对较低。然而，风险会随着氡水平的增加而增加。没有已知的“安全”氡浓度，但你暴露的浓度越低，对你健康的风险就越低