



中华人民共和国国家标准

GB/T 13163.2—2021/IEC 61577-2:2014

代替 GB/T 13163.2—2005

辐射防护仪器 氡及氡子体测量仪 第 2 部分： ^{222}Rn 和 ^{220}Rn 测量仪的 特殊要求

Radiation protection instrumentation—Radon and radon decay product
measuring instruments—Part 2: Specific requirements for ^{222}Rn and ^{220}Rn
measuring instruments

(IEC 61577-2:2014, IDT)

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 设计总体考虑	3
4.1 测量设计考虑	3
4.2 操作和维护设计考虑	4
5 技术部件	5
5.1 取样装置	5
5.2 辐射探测装置	5
5.3 数据处理与记录	5
5.4 测量的显示	6
5.5 电源	6
6 试验条件	6
6.1 概述	6
6.2 标准试验条件	6
6.3 试验的进行	6
6.4 参考氦气	7
7 辐射探测性能的要求和试验	7
7.1 对试验源的参考响应	7
7.2 其他氦同位素的交叉干扰	7
7.3 指示值的线性	7
7.4 仪器的统计涨落	8
7.5 响应时间	9
7.6 信号累积	9
8 空气回路性能的要求和试验	9
8.1 概述	9
8.2 流量稳定性	9
8.3 流量测量的准确度	10
8.4 过滤器压降的影响	10
8.5 低采样流量的指示值	10
9 环境性能的要求和试验	10
9.1 环境 γ 辐射响应	10
9.2 环境温度	11