



# 中华人民共和国国家标准

GB 7165.4—89

---

## 气态排出流(放射性)活度连续监测设备 第四部分:碘监测仪的特殊要求

Equipment for continuously monitoring  
radioactivity in gaseous effluents  
Part 4: Specific requirements for  
iodine monitors

1989-10-14 发布

1990-05-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 气态排出流(放射性)活度连续监测设备 第四部分:碘监测仪的特殊要求

GB 7165.4—89

Equipment for continuously monitoring  
radioactivity in gaseous effluents  
Part 4: Specific requirements for  
iodine monitors

本标准参照采用国际电工委员会 IEC 761-4 号出版物《气态排出流(放射性)活度连续监测设备第四部分:碘监测仪的特殊要求》(1983 年版)。

### 1 主题内容与适用范围

本标准对碘排出流监测仪规定了特殊要求,其中包括设计要求、技术特性和检验方法等,并给出检验方法之实例。

本标准适用于核设施正常运行(包括预期运行事件)条件下向环境排放的气态排出流中碘活度的连续监测设备。

本标准必须与 GB 7165.1 结合使用。除非另有说明,第一部分规定的一般要求都适用于本标准。

### 2 引用标准

GB 7165.1 气态排出流(放射性)活度连续监测设备 第一部分:一般要求

### 3 设备功能及类型

#### 3.1 设备的功能

本标准涉及的设备应具有下述功能:

- a. 测量排放点气态排出流中碘的含量及其随时间的变化;
- b. 当气态排出流中被排放的碘的浓度或活度达到或超过预定值时发出报警。

这类设备也可用于测量某一给定时间内排放的放射性碘的总活度。

#### 3.2 设备类型

##### 3.2.1 碘排出流监测仪按被测物质的化学形态可分为:

- a. 对特定的碘同位素进行测量的选择性监测仪;
- b. 对特定的碘化合物进行测量的选择性监测仪;
- c. 对所有形态的碘进行总测量的非选择性监测仪。

##### 3.2.2 按样品收集方式可分为:

- a. 带有固定式收集介质的监测仪;
- b. 带有移动式收集介质的监测仪。