



# 中华人民共和国国家标准

GB 7165.5—88

---

## 气态排出流(放射性)活度连续 监测设备 第五部分:氚排出流监测仪的特殊要求

Equipment for continuously monitoring radioactivity  
in gaseous effluents  
Part5: Specific requirements for tritium effluent monitors

1988-12-30发布

1989-10-01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

### 第五部分:氚排出流监测仪的特殊要求

UDC 621.039.5  
:681.2

GB 7165.5—88

Equipment for continuously monitoring radioactivity  
in gaseous effluents

Part 5: Specific requirements for tritium effluent monitors

本标准参照采用国际电工委员会(IEC)761—5号出版物《气态排出流(放射性)活度连续监测设备第五部分:氚排出流监测仪的特殊要求》(1983年版)。

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了气态氚监测仪的特殊要求,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。

本标准适用于核设施在正常运行(包括预期运行事件)条件下,向环境排出的气态排出流中氚放射性活度的连续监测设备。

#### 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. 测量排放点处气态排出流中氚浓度及其随时间的变化;
- b. 当氚浓度或在一定时间内所累积的氚总量超过某一预定值时给出报警信号。

##### 3.2 设备类型

设备可按测量的类型分为:选择性监测仪和非选择性监测仪。

- a. 选择性监测仪——对气态氚(HT、HTO 或氚的其他化合物)进行选择性的测量。
- b. 非选择性监测仪——对所有气态的氚进行总体测量。

#### 4 术语

下述附加术语供本标准使用:

##### 4.1 氚

除非另有说明,本标准中的“氚”系指所有气体或蒸气形态存在的氚(包括 HT、HTO 或其他氚化合物)。

##### 4.2 氚排出流监测仪