



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15679.4—1995

---

## 钐钴永磁合金粉化学分析方法 氧量的测定

Samarium cobalt permanent magnet alloy powder  
—Determination of oxygen content

1995-08-11 发布

1996-04-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 钐钴永磁合金粉化学分析方法 氧量的测定

GB/T 15679.4—1995

Samarium cobalt permanent magnet alloy powder  
—Determination of oxygen content

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了钐钴 1-5 型永磁合金粉中氧含量的测定方法。

本标准适用于钐钴 1-5 型永磁合金粉中氧含量的测定,测定范围:0.05%~1.0%。

### 2 引用标准

GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB 1467 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

### 3 方法原理

于惰性气氛中,经高温加热熔融,试样中的氧以一氧化碳气体析出,经氧化成二氧化碳,进入红外检测器中进行测定。

### 4 试剂与材料

4.1 镍箔或锡箔( $\geq 99.9\%$ ),氧含量 $< 0.01\%$ 。

4.2 四氯化碳。

4.3 氮气( $\geq 99.99\%$ )。

4.4 石墨坩埚:光谱纯石墨坩埚或三高石墨坩埚。

4.5 标样,在含氧量 0.03%~1.0% 范围内选择两个合适的标样。

### 5 仪器

脉冲-红外仪。

脉冲炉:温度大于 2 000℃,检测器灵敏度  $10 \times 10^{-6}$ 。

### 6 试样

6.1 试样系用真空包装贮存,应避免氧化和沾污,称取试样前应充分混匀。

6.2 包裹试料用的镍箔(4.1),在使用前应用绸布或药棉沾四氯化碳(4.2)擦洗,剪成大小相等,尺寸适当的小块,用四氯化碳(4.2)洗涤,风干、称量,质量应为试料(7.1)的 4~5 倍。

### 7 分析步骤

#### 7.1 试料

国家技术监督局 1995-08-11 批准

1996-04-01 实施