

# 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 581.17—2010

---

## 氟化铝化学分析方法 和物理性能测定方法 第 17 部分：流动性的测定

Determination of chemical contents  
and physical properties of aluminium fluoride—  
Part 17: Determination of flow time

2010-11-22 发布

2011-03-01 实施

---

## 前 言

YS/T 581《氟化铝化学分析方法和物理性能测定方法》共分为 17 部分：

- 第 1 部分：重量法测定湿存水含量；
- 第 2 部分：烧减量的测定；
- 第 3 部分：蒸馏-硝酸钍容量法测定氟含量；
- 第 4 部分：EDTA 容量法测定铝含量；
- 第 5 部分：火焰原子吸收光谱法测定钠含量；
- 第 6 部分：钼蓝分光光度法测定二氧化硅含量；
- 第 7 部分：邻二氮杂菲分光光度法测定三氧化二铁含量；
- 第 8 部分：硫酸钡重量法测定硫酸根含量；
- 第 9 部分：钼蓝分光光度法测定五氧化二磷含量；
- 第 10 部分：X 射线荧光光谱分析法测定硫含量；
- 第 11 部分：试样的制备与贮存；
- 第 12 部分：粒度分布的测定 筛分法；
- 第 13 部分：安息角的测定；
- 第 14 部分：松装密度的测定；
- 第 15 部分：游离氧化铝含量的测定；
- 第 16 部分：X 射线荧光光谱分析法测定元素含量；
- 第 17 部分：流动性的测定。

本部分为第 17 部分。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重复起草法参考 AS 2879.9—2002《氧化铝 第九部分 流动时间的测定》编制，与 AS 2879.9—2002 的一致性程度为非等效。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本部分由中国铝业股份有限公司郑州研究院起草。

本部分由湖南有色湘乡氟化学有限公司、河南未来铝业(集团)有限公司、内蒙古霍煤鸿骏铝业有限责任公司参加起草。

本部分主要起草人：张树朝、郭永恒、李波、仓向辉。

# 氟化铝化学分析方法 和物理性能测定方法

## 第 17 部分:流动性的测定

### 1 范围

YS/T 581 的本部分规定了氟化铝流动性的测定方法。

本部分适用于通过特制的漏斗进行氟化铝流动性的测定。

### 2 方法原理

一定质量的氟化铝通过特制的漏斗中,测定样品全部流出漏斗所需的时间。流动性以流动所需时间来表示。

### 3 仪器及装置

3.1 仪器:通常用人工或自动测量装置进行测定,自动测量装置见图 1。

3.2 漏斗:精确制作一个不锈钢漏斗(图 2),该装置出口为直径 3.95 mm~4.00 mm 耐磨损的不锈钢。该直径须经过校准。使用时该漏斗需要干燥清洁,否则流动时间不能重复。

3.3 计时器:停止表或其他自动装置,能精确至 0.1 s。

3.4 天平:感量为 0.1 g。

3.5 试验筛:筛孔 500  $\mu\text{m}$ ,用于除去大尺寸的颗粒。

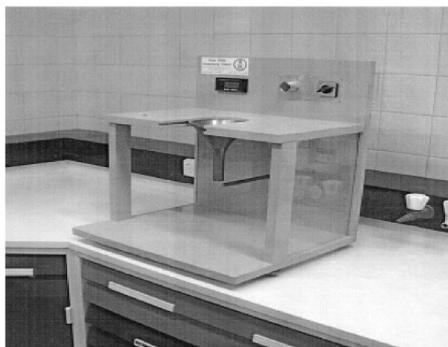


图 1 流动时间自动测量装置

### 4 试样制备

4.1 将样品放在一个托盘内,平铺,厚度不大于 5 mm,在试验室大气中平衡 2 h。

4.2 将平衡后的样品通过试验筛(3.5)除去大的颗粒,将筛下部分的样品分成三部分,每部分大约 105 g~120 g,用于各次的测定。