



中华人民共和国国家标准

GB/T 23362.6—2009

高纯氢氧化铟化学分析方法 第6部分：灼减量的测定 称量法

Methods for chemical analysis of high purity indium hydroxide—
Part 6: Determination of the loss on ignition—
Gravimetric analysis

2009-03-19 发布

2010-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 23362《高纯氢氧化铟化学分析方法》分为 6 个部分：

- 第 1 部分：砷量的测定 原子荧光光谱法；
- 第 2 部分：锡量的测定 苯基荧光酮分光光度法；
- 第 3 部分：铈量的测定 原子荧光光谱法；
- 第 4 部分：铝、铁、铜、锌、镉、铅和铊量的测定 电感耦合等离子体质谱法；
- 第 5 部分：氯量的测定 硫氰酸汞分光光度法；
- 第 6 部分：灼减量的测定 称量法。

本部分为第 6 部分。

本部分由中国有色金属工业协会提出。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本部分由桂林工学院、中国有色金属工业标准计量质量研究所负责起草。

本部分由广西冶金产品质量监督检验站、广西钢工业协会、柳州市产品质量监督检验所参加起草。

本部分主要起草人：周素莲、连业一、黄肇敏、黄旭升、廖庆文、伍祥武、宫辛玲、覃祚明。

高纯氢氧化铟化学分析方法

第6部分:灼减量的测定 称量法

1 范围

GB/T 23362 的本部分规定了高纯氢氧化铟灼减量的测定方法。

本部分适用于高纯氢氧化铟灼减量的测定,测定范围(质量分数)为 16.00%~18.00%。

2 方法提要

试料置于铂坩埚内,于高温炉中逐渐升温至 800 ℃,灼烧至恒量,根据减少的质量计算灼减量。

3 仪器设备

3.1 分析天平:感量 0.1 mg。

3.2 高温炉。

4 试样

试样应在 105 ℃~110 ℃干燥 2 h,置于干燥器中冷却至室温。

5 分析步骤

5.1 试料

称取 1.00 g 试样,精确至 0.000 1 g。

5.2 测定次数

独立地进行两次测定,取其平均值。

5.3 测定

5.3.1 将试料(5.1)平铺于经 800 ℃灼烧并已恒量的铂坩埚(包括铂盖)中。

5.3.2 将铂坩埚置于高温炉中,升温至 280 ℃左右,恒温 1 h。继续升温至 800 ℃,灼烧 1 h。

5.3.3 取出铂坩埚,稍冷,将铂坩埚置于干燥器中,冷却至室温后称量。

5.3.4 将铂坩埚再次置于高温炉中,于 800 ℃灼烧 30 min。以下按 5.3.3 操作,直至恒量。

6 分析结果的计算

灼减量以质量分数 w_1 计,数值以 % 表示,按公式(1)计算:

$$w_1 = \frac{m_1 - m_2}{m_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

m_1 ——灼烧前试料和铂坩埚(包括铂盖)的质量,单位为克(g);

m_2 ——灼烧后试料和铂坩埚(包括铂盖)的质量,单位为克(g);

m_0 ——试料的质量,单位为克(g)。

7 精密度

7.1 重复性

在重复性条件下获得的两次独立测试结果的测定值,在以下给出的平均值范围内,这两个测试结果