



中华人民共和国国家标准

GB 6900.1—86

粘土、高铝质耐火材料化学分析方法 重量法测定灼烧减量

Fireclay and high-alumina refractories
—Determination of loss content on ignition
—Gravimetric method

1986-09-16 发布

1987-09-01 实施

国家标准局 发布

粘土、高铝质耐火材料化学分析方法
重量法测定灼烧减量

UDC 666.76:543
.06

GB 6900.1—86

Fireclay and high-alumina refractories
—Determination of loss content on ignition
—Gravimetric method

本标准适用于粘土、高铝质耐火材料中灼烧减量的测定。

测定范围：0.10~15.00%。

本标准遵守GB 1467—78《冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定》。

1 方法提要

试样在1050±50℃灼烧至恒量，以损失的重量计算为灼烧减量。

2 试样

2.1 粘土质试样应通过180目筛，高铝质试样应通过200目筛。

2.2 试样分析前应在105~110℃烘2 h，置于干燥器中冷至室温。

3 分析步骤

3.1 测定次数

同一试样，在同一实验室，应由同一人在不同时间内进行2~4次测定。

3.2 试样量

称取1~2 g试样，精确至0.0001 g。

3.3 验证试验

随同试样分析同类型的标准试样。

3.4 测定

将试样置于已恒量的铂（或瓷）坩埚中，放入高温炉内，从低温开始逐渐升温至1050±50℃灼烧1 h，然后取出置于干燥器中，冷至室温，称量。如此反复操作（每次灼烧15 min）直至恒量。

4 分析结果的计算

4.1 按下式计算灼烧减量的百分含量

$$\text{灼烧减量 (\%)} = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100$$

式中： m_1 ——灼烧前试样与铂（或瓷）坩埚重量，g；

m_2 ——灼烧后试样与铂（或瓷）坩埚重量，g；

m ——试样量，g。

4.2 分析值的验收

分析值是否有效，首先取决于平行分析的标准试样的分析值是否与标准值一致。

当平行分析同类型标准试样所得的分析值与标准值之差大于标样允许差时，则试样分析值有效，