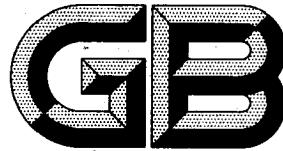


UDC 666.762.1
Q 40



中华人民共和国国家标准

GB/T 14351—93

熔铸氧化铝耐火材料化学分析方法

Chemical analysis methods for fused
cast alumina refractories

1993-05-13发布

1994-02-01实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

熔铸氧化铝耐火材料化学分析方法

GB/T 14351-93

Chemical analysis methods for fused cast alumina refractories

1 主题内容与适用范围

本标准规定了熔铸氧化铝耐火材料化学成分分析的试样制备、仪器、试剂、分析步骤和结果计算。

本标准适用于熔铸氧化铝耐火材料组成中二氧化硅、氧化铝、氧化钛、氧化钾、氧化钠、氧化钙、氧化镁、三氧化二铁和烧失量的分析。

2 试样准备

将样品粗碎,通过 6.73 mm 筛,采用四分法分取 100 g,进一步粉碎使其全部通过 0.280 mm 筛,按四分法分取 10 g 试样,研磨至使其全部通过 0.076 mm 筛,装入试样瓶中。

试样在105~110℃烘箱中烘干2 h以上,取出放入干燥器中,冷却备用。

3 烧失量的测定

3.1 方法提要

试样在 $1050 \pm 50^{\circ}\text{C}$ 灼烧，恒重，以减少的重量计算烧失量。

3.2 分析步骤

3.2.1 试料

称取1~2 g试料,精确至0.0001 g。称取两份试料进行平行测定,以两个试料分析结果的算术平均值为测定结果。

3.2.2 测定

将试料置于已恒重的铂(或瓷)坩埚中,放入高温炉内,从低温开始逐渐升温至 $1050\pm50^{\circ}\text{C}$ 灼烧1 h,取出置于干燥器中冷至室温,称重。如此反复操作(每次灼烧30 min)直至恒重。

3.3 结果计算

烧失量 $X(\%)$ 按式(1)计算:

式中: m_1 —灼烧前试料和铂(或瓷)坩埚质量,g;

m_2 ——灼烧后试料和铂(或瓷)坩埚质量,g;

m —试料质量, g。

所得结果应表示至二位小数。

4 二氧化硅的测定

4.1 方法提要