

ICS 81.080
Q 43



中华人民共和国国家标准

GB/T 5069.1—2001
代替 GB/T 5069.1—1985

镁质及镁铝(铝镁)质耐火材料化学分析方法 重量法测定灼烧减量

Chemical analysis of magnesia and magnesia-alumina refractory
materials—Gravimetric method for determination of loss on ignition

2001-12-07 发布

2002-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准对 GB/T 5069.1—1985《镁质耐火材料化学分析方法 重量法测定灼烧减量》进行了修订。本次修订将镁质耐火材料化学分析方法修订为同时适用于镁质及镁铝(铝镁)质耐火材料的化学分析方法。

本次修订增加了“前言”和“范围”、“引用标准”各章，“允许差”中增加了标样允许差。

本标准在《镁质及镁铝(铝镁)质耐火材料化学分析方法》总标题下,共包括 13 个分标准:

重量法测定灼烧减量;

钼蓝光度法测定二氧化硅量;

重量-钼蓝光度法测定二氧化硅量;

邻二氮杂菲光度法测定氧化铁量;

火焰原子吸收光谱法测定氧化铁量;

铬天青 S 光度法测定氧化铝量;

EDTA 滴定法测定氧化铝量;

二安替比林甲烷光度法测定二氧化钛量;

过氧化氢光度法测定二氧化钛量;

火焰原子吸收光谱法测定氧化钙量;

络合滴定法测定氧化钙、氧化镁量;

火焰原子吸收光谱法测定氧化锰量;

火焰原子吸收光谱法测定氧化钾、氧化钠量。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 5069.1—1985。

本标准由原国家冶金工业局提出。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:洛阳耐火材料研究院。

本标准主要起草人:晏文慧、郭秋红。

本标准于 1985 年 4 月首次发布。

中华人民共和国国家标准

镁质及镁铝(铝镁)质耐火材料化学分析方法 重量法测定灼烧减量

GB/T 5069.1—2001

Chemical analysis of magnesia and magnesia-
alumina refractory materials—Gravimetric method for
determination of loss on ignition

代替 GB/T 5069.1—1985

1 范围

本标准规定了重量法测定灼烧减量的方法。

本标准适用于镁质及镁铝(铝镁)质耐火原料及制品中灼烧减量的测定,测定范围: $\geq 0.10\%$ 。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2007—1987 散状矿产品的取样、制样通则

GB/T 8170—1987 数值修约规则

GB/T 10325—2001 定形耐火制品抽样验收规则

3 方法提要

试样于 $1050^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$ 灼烧至恒量,以损失量计算灼烧减量。

4 仪器

- 4.1 天平(精度 0.0001 g)。
- 4.2 铂坩埚或瓷坩埚(30 mL)。
- 4.3 自动控温干燥箱。
- 4.4 高温炉(带温度控制器)。

5 试样

按 GB/T 10325 和 GB/T 2007 采取、制备试样。

- 5.1 试样应加工至粒度小于 0.088 mm 。
- 5.2 试样分析前应在 $105^{\circ}\text{C} \sim 110^{\circ}\text{C}$ 烘 2 h ,置于干燥器中冷至室温。

6 分析步骤

6.1 测定数量

分析时应称取 2 份试样进行测定。

6.2 试料量