



中华人民共和国国家标准

GB/T 13245—91

含碳耐火材料化学分析方法 燃烧重量法测定总碳量

Chemical analysis method of refractories containing carbon
—Determination of the total carbon —Combustion gravimetric method

1991-11-06 发布

1992-07-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

含碳耐火材料化学分析方法 燃烧重量法测定总碳量

GB/T 13245—91

Chemical analysis method of refractories containing carbon
—Determination of the total carbon —Combustion gravimetric method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了燃烧重量法测定总碳含量的方法提要、试剂、仪器设备、试样、分析步骤、分析结果的计算及允许差。

本标准适用于镁碳质及铝碳质中总碳含量的测定。测定范围:5%~40%。

2 引用标准

GB 8170 数字修约规则

3 方法提要

分析试样与适当的助熔剂,在氧气流中经高温燃烧,分解生成的碳定量转化为二氧化碳,用碱石棉吸收,根据吸收剂的增重量计算总碳含量。

4 试剂

- 4.1 碱石棉:粒度 10~30 目。
- 4.2 无水高氯酸镁。
- 4.3 氧化铜:粉状。
- 4.4 浓硫酸:工业纯。
- 4.5 真空油脂:1 号。

5 仪器

- 5.1 天平:精度 0.000 1 g。
- 5.2 氧气钢瓶。
- 5.3 减压阀。
- 5.4 缓冲瓶:2 500 mL。
- 5.5 干燥塔:250~500 mL。
- 5.6 高温管式炉:大于 1 200℃,可调。
- 5.7 瓷管:长 600 mm,外径 25 mm,内径 20 mm。
- 5.8 瓷舟:88 mm×13 mm。
- 5.9 U 形管:100 mm×13 mm 磨口塞带支管。
- 5.10 镍铬丝:放取瓷舟用。

国家技术监督局 1991-11-06 批准

1992-07-01 实施