



中华人民共和国国家标准

GB/T 213—2003
代替 GB/T 213—1996

煤的发热量测定方法

Determination of calorific value of coal

(ISO 1928:1995, Solid mineral fuels—Determination of gross calorific value by the bomb calorimetric method, and calculation of net calorific value, NEQ)



2004年3月29日

2003-07-01 发布



050928074473

2003-11-01 实施



中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

| | |
|--|-----|
| 前言 | III |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 单位和定义 | 1 |
| 3.1 热量单位 | 1 |
| 3.2 弹筒发热量 | 1 |
| 3.3 恒容高位发热量 | 1 |
| 3.4 恒容低位发热量 | 1 |
| 3.5 恒压低位发热量 | 2 |
| 3.6 热量计的有效热容量 | 2 |
| 4 原理 | 2 |
| 4.1 高位发热量 | 2 |
| 4.2 低位发热量 | 2 |
| 5 试验室条件 | 2 |
| 6 试剂和材料 | 2 |
| 7 仪器设备 | 3 |
| 7.1 热量计 | 3 |
| 7.2 附属设备 | 4 |
| 7.3 天平 | 5 |
| 8 测定步骤 | 5 |
| 8.1 概述 | 5 |
| 8.2 恒温式热量计法 | 5 |
| 8.3 绝热式热量计法 | 6 |
| 8.4 自动氧弹热量计法 | 7 |
| 9 测定结果的计算 | 7 |
| 9.1 温度校正 | 7 |
| 9.2 点火热校正 | 8 |
| 9.3 弹筒发热量和高位发热量的计算 | 8 |
| 10 热容量和仪器常数标定 | 9 |
| 11 结果的表述 | 11 |
| 12 方法的精密度 | 11 |
| 13 低位发热量的计算 | 12 |
| 14 各种不同基的煤的发热量换算 | 12 |
| 15 试验报告 | 13 |
| 附录 A(规范性附录) 一元线性回归和标准差计算方法 | 14 |
| A.1 一元线性回归法求 k 和 A | 14 |
| A.2 一元线性回归法求热容量 E 与温升 Δt 的关系 | 14 |
| A.3 重复测定相对标准差的计算 | 15 |

| | |
|--------------------------------|----|
| 附录 B(资料性附录) 计算举例 | 16 |
| B.1 导言 | 16 |
| B.2 试验记录 | 16 |
| B.3 弹筒发热量计算 | 16 |
| B.4 恒容高位发热量计算 | 17 |
| B.5 恒容低位发热量计算 | 17 |
| B.6 恒压低位发热量计算 | 18 |
| 附录 C(资料性附录) 氢氧化钡滴定法测定弹筒硫 | 19 |
| C.1 试剂 | 19 |
| C.2 测定步骤 | 19 |
| C.3 结果计算 | 19 |