

ICS 73.060.10
D 31



中华人民共和国国家标准

GB/T 6730.68—2009

GB/T 6730.68—2009

铁矿石 灼烧减量的测定 重量法

Iron ores—Determination of loss on ignition—Gravimetric method

中华人民共和国
国家标准
铁矿石 灼烧减量的测定 重量法
GB/T 6730.68—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2009年12月第一版 2009年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-39373 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 6730.68—2009

2009-10-30 发布

2010-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

7 取样和制样

7.1 实验室样品

分析用样品按 GB/T 10322.1 进行取样和制备。一般试样粒度应小于 100 μm。如试样有明显的烧损(大于 2.0%)时,其粒度应小于 160 μm。

7.2 预干燥试样的制备

将实验室样品充分混合,采用份样缩分法取样。按照 GB/T 6730.1 的规定,将试样在 105 ℃ ± 2 ℃ 的温度下进行干燥。

8 分析步骤

8.1 测定次数

对同一预干燥试样,至少独立测定两次。

注:“独立”是指再次及后续任何一次测定结果不受前面测定结果的影响。本分析方法中,此条件意味着同一操作者在不同的时间或不同操作者进行重复测定,包括采用适当的再校准。

8.2 试料量

称取约 1.00 g 预干燥试样(7.2),精确至 0.000 2 g。

注:称量试料应尽量快,以免试料再吸湿。

8.3 测定

将试料置于已恒量的铂(或瓷)坩埚(6.1)中,放入高温炉(6.3)内,从室温升温至 1 000 ℃ ± 25 ℃,灼烧 1 h,然后取出置于干燥器中,冷至室温,迅速称量。如此反复操作(每次灼烧 10 min),直至两个连续的质量差不超过 0.000 3 g 为止。如果重复灼烧后试料的质量变化趋势逆转,那么将变化前的质量作为最终质量。

9 结果计算

9.1 计算

按式(1)计算试料中灼烧减量 $w(\text{LOI})$ (质量分数),其数值以百分数表示(%):

$$w(\text{LOI}) = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

m_1 ——灼烧前试料与铂(或瓷)坩埚质量,单位为克(g);

m_2 ——灼烧后试料与铂(或瓷)坩埚质量,单位为克(g);

m ——试料质量,单位为克(g)。

9.2 结果的一般处理

9.2.1 重复性和再现性

本分析方法的精密度用表 1 表示。

9.2.2 分析结果的确定

根据式(1)计算独立重复测量结果,与重现性标准差(S_r)进行比较,确定分析结果是否一致。

9.2.3 实验室间精密度

实验室间精密度用以评价两个实验室报告的最终结果之间的一致性。两个实验室按照 9.2.2 中规定的相同步骤报告结果后,与再现性标准差(S_R)进行比较,确定分析结果是否一致。

9.2.4 最终结果的计算

试料分析值的算术平均值为最终分析结果。平均值按 GB/T 8170 数值修约规则,修约至小数第二位。

前 言

GB/T 6730 的本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国铁矿石与直接还原铁标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:中华人民共和国天津出入境检验检疫局、冶金工业信息标准研究院。

本部分主要起草人:谷松海、宋义、郭芬、魏红兵、李凤芸、潘宏伟、魏伟、冯宇新、陈自斌。