



中华人民共和国国家标准

GB/T 212—2008

代替 GB/T 212—2001, GB/T 15334—1994, GB/T 18856.7—2002

煤的工业分析方法

Proximate analysis of coal

(ISO 11722:1999, Solid mineral fuels—Hard coal—Determination of moisture in the general analysis test sample by drying in nitrogen,
ISO 1171:1997, Solid mineral fuels—Determination of ash,
ISO 562:1998, Hard coal and coke—Determination of volatile matter, NEQ)

2008-07-29 发布

2009-04-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
煤的工业分析方法

GB/T 212—2008

*

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 1 字数 25 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

*

书号: 155066·1-34278

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

前 言

本标准对应于下列国际标准:ISO 11722:1999《固体矿物燃料——硬煤——通氮干燥法测定一般分析试验煤样的水分》;ISO 1171:1997《固体矿物燃料——灰分测定》;ISO 562:1998《硬煤和焦炭——挥发分的测定》。与以上国际标准的一致性程度为非等效,其主要差异如下:

- 增加了水煤浆的工业分析方法;
- 增加了水分测定的空气干燥法;
- 增加了灰分测定的快速灰化法;
- 在挥发分测定程序中,规定回升温度和时间为:(900±10)℃,3 min;
- 以附录形式增加了水分测定的微波干燥法。

本标准代替 GB/T 212—2001《煤的工业分析方法》,GB/T 15334—1994《煤的水分测定方法 微波干燥法》和 GB/T 18856.7—2002《水煤浆质量试验方法 第7部分:水煤浆工业分析方法》。

本标准与 GB/T 212—2001 相比主要变化如下:

- 增加了水煤浆的工业分析方法(本版第8章);
- 增加了“煤的水分测定——微波干燥法”(本版附录A)。

本标准的附录A和附录B为规范性附录。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:煤炭科学研究总院煤炭分析实验室、云南煤田地勘公司143队。

本标准主要起草人:韩立亭、林玉佳、陈科全。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 212—1963、GB 212—1977、GB/T 212—1991、GB/T 212—2001;
- GB/T 15334—1994;
- GB/T 18856.7—2002。

煤的工业分析方法

1 范围

本标准规定了煤和水煤浆的水分、灰分和挥发分的测定方法和固定碳的计算方法。
本标准适用于褐煤、烟煤、无烟煤和水煤浆。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 218 煤中碳酸盐二氧化碳含量的测定方法(GB/T 218—1996,eqv ISO 925:1980)

GB/T 7560 煤中矿物质的测定方法(GB/T 7560—2001,eqv ISO 602:1983)

GB/T 18510 煤和焦炭试验可替代方法确认准则

GB/T 18856.1 水煤浆试验方法 第1部分:采样

3 水分的测定

本章规定了煤的三种水分测定方法。其中方法 A 适用于所有煤种,方法 B 仅适用于烟煤和无烟煤,微波干燥法(见附录 A)适用于褐煤和烟煤水分的快速测定。

在仲裁分析中遇到有用一般分析试验煤样水分进行校正以及基的换算时,应用方法 A 测定一般分析试验煤样的水分。

3.1 方法 A(通氮干燥法)

3.1.1 方法提要

称取一定量的一般分析试验煤样,置于(105~110)℃干燥箱中,在干燥氮气流中干燥到质量恒定。然后根据煤样的质量损失计算出水分的质量分数。

3.1.2 试剂

3.1.2.1 氮气:纯度 99.9%,含氧量小于 0.01%。

3.1.2.2 无水氯化钙(HGB 3208):化学纯,粒状。

3.1.2.3 变色硅胶:工业用品。

3.1.3 仪器、设备

3.1.3.1 小空间干燥箱:箱体严密,具有较小的自由空间,有气体进、出口,并带有自动控温装置,能保持温度在(105~110)℃范围内。

3.1.3.2 玻璃称量瓶:直径 40 mm,高 25 mm,并带有严密的磨口盖(见图 1)。

单位为毫米

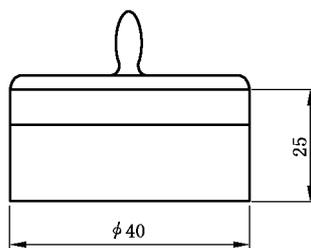


图 1 玻璃称量瓶