



中华人民共和国国家标准

GB/T 1341—2007
代替 GB/T 1341—2001

煤的格金低温干馏试验方法

Gray-King assay of coal

(ISO 502:1982, Coal—Determination of caking power—
Gray-King coke test, NEQ)

2007-11-01 发布

2008-06-01 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

前 言

本标准对应于国际标准 ISO 502:1982《煤——结焦性的测定——格金焦型试验》。

本标准与 ISO 502:1982 的一致程度为非等效,主要技术性差异如下:

——增加了半焦产率、焦油和热解水的测定;

——对电极炭的质量要求略有变化。

本标准代替 GB/T 1341—2001《煤的格金低温干馏试验方法》。

与 GB/T 1341—2001 相比,本标准仅在“规范性引用文件”中增加了 GB/T 19494.2“煤炭机械化采样 第 2 部分:煤样的制备”,并对部分书写格式和文字做了修改。

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。

本标准主要起草人:王丽华、邓秀敏。

本标准委托煤炭科学研究总院煤炭分析实验室解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 1341—1977、GB 1341—1987、GB/T 1341—2001。

煤的格金低温干馏试验方法

1 范围

本标准规定了煤的格金低温干馏试验的方法原理、仪器设备、试验步骤、结果表述和方法精密度。本标准适用于褐煤和烟煤。

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 212 煤的工业分析方法(GB/T 212—2001, eqv ISO 11722:1999, eqv ISO 1171:1997, eqv ISO 562:1998)

GB 474 煤样的制备方法

GB/T 5448 烟煤坩埚膨胀序数的测定 电加热法(GB/T 5448—1997, eqv ISO 501:2003)

GB/T 19494.2 煤炭机械化采样 第2部分:煤样的制备(GB/T 19494.2—2004, ISO 13909-4:2001, NEQ)

3 方法提要

将煤样装入干馏管中置于格金低温干馏炉内,以规定升温程序加热到最终温度 600℃,并保温一定时间,测定所得焦油、热解水和半焦的产率,同时将半焦与一组标准焦型比较定出型号。对强膨胀性煤,则需在煤样中配入一定量的电极炭,其焦型以得到与标准焦型(G)一致的焦型所需的最少电极炭量(整数克数)来表示。

4 试剂和材料

4.1 高温石墨化电极炭:

水分小于 0.5%,按 GB/T 212 测定。

灰分小于 2%,按 GB/T 212 测定。

挥发分小于 1.5%,按 GB/T 212 测定。

粒度小于 0.2 mm,其中小于 0.1 mm 的质量分数应为 60%~90%。

使用时应按第 6 章和第 7 章规定程序测定其水分和半焦产率。同批电极炭每半年至少复测一次。

4.2 二甲苯(HG/T 3-1011)或甲苯(GB/T 684):化学纯。

4.3 丙酮(GB/T 6026):工业品。

4.4 石棉绒和石棉板:石棉绒需预先在 800℃灼烧 1 h,冷却后放入玻璃瓶中备用。石棉板厚 2 mm 左右。

5 仪器设备

5.1 格金干馏炉(图 1):双孔或多孔、恒温区不小于 200 mm,自动程序控温。

5.2 干馏管(图 2):耐热玻璃或石英玻璃制。

5.3 锥形瓶:容量为 250 mL,与水分测定管配套,带磨口。

5.4 水分测定管(图 3):量管刻度范围为(0~5)mL 或(0~10)mL,分度值为 0.05 mL,磨口。