



中华人民共和国国家标准

GB/T 23810—2009

直接液化用原料煤技术条件

Specification of coal for direct liquefaction

2009-06-01 发布

2010-01-01 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：煤炭科学研究总院北京煤化工研究分院。

本标准主要起草人：丁华，姜英，罗陨飞，史士东。

直接液化用原料煤技术条件

1 范围

本标准规定了直接液化用原料煤的类别、技术要求、测定方法和检验验收依据。

本标准适用于直接液化用原料煤。

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 211 煤中全水分的测定方法(GB/T 211—2007,ISO 589:2003,Hard coal—Determination of total moisture,NEQ)

GB/T 212 煤的工业分析方法(GB/T 212—2008,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)

GB 474 煤样的制备方法(GB 474—2008,ISO 18283:2006,Hard coal and coke—Manual sampling,MOD)

GB 475 商品煤样人工采取方法(GB 475—2008,ISO 18283:2006,Hard coal and coke—Manual sampling,MOD)

GB/T 476 煤中碳和氢的测定方法(GB/T 476—2008,ISO 625 Solid mineral fuels—Determination of carbon and hydrogen—Liebig method,MOD)

GB/T 2565 煤的可磨性指数测定方法(哈德格罗夫法)(GB/T 2565—1998,neq ISO 5074:1980)

GB/T 5751 中国煤炭分类

GB/T 6948 煤的镜质体反射率显微镜测定方法(GB/T 6948—2008,ISO 7404-5:1994,Methods for the petrographic analysis of bituminous coal and anthracite—Part 5:Method of determining microscopically the reflectance of vitrinite,MOD)

GB/T 8899 煤的显微组分和矿物测定方法(GB/T 8899—1998,eqv ISO 7404-3:1994)

GB/T 18666 商品煤质量抽查和验收方法

GB/T 19494.1 煤炭机械化采样 第1部分:采样方法(GB/T 19494.1—2004,ISO 13909-1:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 1:General introduction,ISO 13909-2:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 2:Coal—Sampling from moving streams,ISO 13909-3:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 3:Coal—Sampling from stationary lots,NEQ)

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 13909-1:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 1:General introduction,ISO 13909-4:2001 Hard coal and coke—Mechanical sampling—Part 4:Coal—Preparation of test samples,NEQ)

3 类别

褐煤,烟煤中的长焰煤、不黏煤、弱黏煤及气煤。煤炭类别按 GB/T 5751 确定。

4 技术要求和测定方法

直接液化用原料煤的技术要求和测定方法见表 1。

表 1 直接液化用原料煤的技术要求和测定方法

项 目	符 号	指 标		测定方法
全水分	$M_t/\%$	褐煤	≤ 35.0	GB/T 211
		烟煤	≤ 16.0	
灰分	$A_d/\%$	1 级	≤ 8.00	GB/T 212
		2 级	8.01~12.00	
挥发分	$V_{daf}/\%$	> 35.00		GB/T 212
氢碳原子比 ^a	H/C ,以干燥无灰基表示	> 0.75		GB/T 476,GB/T 15460
惰质组含量	I ,去矿物基/ $\%$	1 级	≤ 15.00	GB/T 8899
		2 级	15.01~45.00	
哈氏可磨性指数	HGI	> 50		GB/T 2565
镜质体反射率	$R_{max}/\%$	< 0.65		GB/T 6948

^a 煤样的氢碳原子比(H/C)计算方法如下:

$$H/C = \frac{H_{daf} \times N_A / M_C}{C_{daf} \times N_A / M_H}$$

式中: H/C ——氢碳原子比,以干燥无灰基表示;

H_{daf} ——干燥无灰基煤样中氢的质量分数, %;

C_{daf} ——干燥无灰基煤样中碳的质量分数, %;

M_C ——碳元素的相对原子质量,数值为 12;

M_H ——氢元素的相对原子质量,数值为 1;

N_A ——阿伏伽德罗常数,数值为 $6.02 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ 。

5 质量检验和验收

5.1 煤样的采取和制备

煤样按 GB 475 或 GB/T 19494.1 的规定采取,按 GB 474 或 GB/T 19494.2 的规定制备。

5.2 发送煤炭应附有质量证明书。

5.3 直接液化用原料煤的质量由具有资质的检验机构检验。

5.4 直接液化用原料煤的验收按 GB/T 18666 的规定执行。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
直接液化用原料煤技术条件
GB/T 23810—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

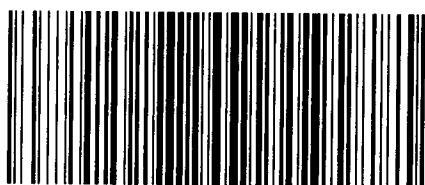
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 5 千字
2009年8月第一版 2009年8月第一次印刷

*

书号:155066·1-38451 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 23810—2009

打印日期:2009年9月3日