ICS 75.160.10
D 24

中华人民共和国国家标准

GB/T 18817—2002

高炉喷吹用烟煤技术条件

Specifications of bituminous coal used for blast furnace PCI

2002-08-28 发布　　2003-01-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局　发布

前　言

本标准是以高炉喷吹用烟煤及其喷煤系统对原料煤的基本要求为主要依据，同时充分考虑了我国煤炭资源的特点和煤炭的开采、洗选现状及高炉喷煤的生产实践经验制定的。

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学研究所、首钢总公司、潞安矿业（集团）有限责任公司。

本标准主要起草人：吴宽鸿、吕劲、张明安、范世民、姜英。

本标准委托煤炭科学研究总院北京煤化学研究所负责解释。

高炉喷吹用烟煤技术条件

1 范围

本标准规定了高炉喷吹用烟煤的技术要求、试验方法和检验规则。

本标准适用于各种容积高炉的喷吹用烟煤。

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 189 煤炭粒度分级

GB/T 211 煤中全水分的测定方法

GB/T 212 煤的工业分析方法

GB/T 213 煤的发热量测定方法

GB/T 214 煤中全硫的测定方法

GB/T 216 煤中磷的测定方法

GB 474 煤样的制备方法

GB 475 商品煤样采取方法

GB/T 1574 煤灰成分分析方法

GB/T 2565 煤的可磨性指数测定方法(哈德格罗夫法)

GB/T 4634 煤灰中钾、钠、铁、钙、镁、锰的测定方法(原子吸收分光光度法)

GB 5751 中国煤炭分类

GB/T 18666 商品煤质量抽查和验收方法

3 技术要求、试验方法

产品的技术要求和试验方法应符合表1的规定。

表1

项目	符号	单位	技术要求			试验方法
煤炭类别			贫煤、贫瘦煤、气煤 ($G_{R.I}<50$)		长焰煤、不粘煤、弱粘煤	GB 5751
粒度		mm	<50		<50	GB/T 189
灰分[a]	A_d	%	特级	<8.00	<6.50	GB/T 212
			Ⅰ级	8.00～10.00	6.50～8.50	
			Ⅱ级	10.01～12.00	8.51～10.50	
			Ⅲ级	12.01～13.50	10.51～12.00	

表 1(续)

项　　目	符号	单位	技　术　要　求			试验方法
全硫分	$S_{t,d}$	%	特级 Ⅰ级 Ⅱ级	≤0.50 0.51～0.75 0.76～0.90	≤0.50 0.51～0.75 0.76～0.90	GB/T 214
哈氏可磨性指数	*HGI*		Ⅰ级 Ⅱ级	>70 50～70	>50	GB/T 2565
发热量	$Q_{net,ar}$	MJ/kg		≥25.10	≥23.40	GB/T 213
全水分	M_t	%	Ⅰ级	≤8.0	≤12.0	GB/T 211
			Ⅱ级	8.1～10.0	12.1～14.0	
			Ⅲ级	10.1～12.0[b]	14.1～16.0[b]	
钾和钠总量[c]	K+Na	%	Ⅰ级 Ⅱ级	<0.12 0.12～0.20	<0.12 0.12～0.20	GB/T 1574 GB/T 4634
磷分	P_d	%	Ⅰ级 Ⅱ级 Ⅲ级	≤0.010 0.011～0.030 0.031～0.050	≤0.010 0.011～0.030 0.031～0.050	GB/T 216

[a] 煤炭在生产、运输、贮存、使用各环节不应混入铁器、木质等杂物。

[b] 全水分的第Ⅲ级适用于洗精煤。东北、西北、华北地区冬季有火力干燥设备的选煤厂，冬季全水分(M_t)≤10.0(贫煤、贫瘦煤、气煤)或≤14.0(长焰煤、不粘煤、弱粘煤)。冬季一般指 11 月 15 日～3 月 15 日，在特殊情况下，由供需双方协商，根据防冻的需要提前或延长。

[c] 煤中钾和钠总量的计算方法

$$K+Na=(0.830K_2O+0.742Na_2O)\times A_d\div 100$$

式中：K+Na——煤中钾和钠总量，%；

0.830——钾占氧化钾的系数；

K_2O——煤灰中氧化钾的含量，%；

0.742——钠占氧化钠的系数；

Na_2O——煤灰中氧化钠的含量，%；

A_d——煤的干燥基灰分，%。

4 质量检验和验收

4.1 煤样的采取和制备

煤样按 GB 475 的规定采取，按 GB 474 的规定制备。

4.2 发送煤炭应附有质量证明书。

4.3 产品质量的检验和验收按 GB/T 18666 的规定执行。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
高炉喷吹用烟煤技术条件
GB/T 18817—2002
*
中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电话:68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
*
开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 7 千字
2002年12月第一版 2002年12月第一次印刷
印数 1—2 000
*
书号:155066·1-18970 定价 8.00 元
网址 www.bzcbs.com
*
科 目 625—522

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

GB/T 18817-2002