

ICS 75.160.10

Y 89

备案号:

DB11

北京市地方标准

DB11/ 097—2014

代替 DB11/ 097-2013

低硫煤及制品

Low sulfur coal and its products

2014 - 06 - 25 发布

2014 - 08 - 01 实施

北京市质量技术监督局

发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 质量要求.....	2
5 试验方法.....	3
6 抽检规则.....	4
7 包装和标识.....	5
8 储存、装卸与运输.....	6

前 言

本标准第4.1条、第7章为强制性条款，其余为推荐性条款。

本标准根据GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准代替DB11/ 097-2013《低硫散煤及制品》。本标准与DB11/ 097-2013相比，主要变化如下：

- 增加了工业用煤、民用煤的定义（见 3.2、3.3）
- 产品按照工业用煤、民用煤分成两大类，调整了部分产品的质量指标，给出了过渡期内民用块煤质量指标（见 4.1、4.2，2013年版的 5.1、5.2）；
- 增加了其他型煤、块煤限下率指标及检测方法（见 4.1、5.2.7）；
- 增加了块煤抽样规则，修改了其他型煤的抽样规则（见 6.4.2.2，2013年版的 7.2.3）；
- 相应修订了判定规则（见 6.5，2013年版的 7.3）；
- 增加了包装、标识的要求（见 7）。

本标准由北京市质量技术监督局提出并归口。

本标准由北京市发展和改革委员会、北京市环境保护局和北京市质量技术监督局组织实施。

本标准起草单位：北京节能环保中心（北京市煤炭产品质量监督检验站）、北京金泰集团有限公司、朝阳区产品质量监督检验所、门头沟区产品质量监督检验所。

本标准主要起草人：张希庆、王忠民、戴春明、刘京来、李志凯、徐明、刘景。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- DB11/ 097—1998、DB11/ 097—2004、DB11/ 097—2013。

低硫煤及制品

1 范围

本标准规定了低硫煤及制品的质量要求、试验方法、抽检规则、包装和标识、储存、装卸与运输。本标准适用于除电厂用煤和原料用煤以外的工业用煤及民用煤。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

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 474 煤样的制备方法

GB 475 商品煤样人工采取方法

GB/T 483 煤炭分析试验方法一般规定

GB/T 3715 煤质及煤分析有关术语

GB/T 19494.1 煤炭机械化采样 第1部分：采样方法

GB/T 19494.2 煤炭机械化采样 第2部分：煤样的制备

GB/T 25214 煤中全硫测定 红外光谱法

MT/T 1 商品煤含矸率和限下率的测定方法

MT/T 748 工业型煤冷压强度测定方法

MT/T 925 工业型煤落下强度测定方法

3 术语和定义

GB/T 483、GB/T 3715中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

原料用煤 coal used as a raw material

经化学过程将其中有效成分转化至新产品所使用的煤炭。例如：炼焦、造气、液化等生产工艺过程中所使用的煤炭。

3.2

工业用煤 industrial coal

用于发电、冶金、化工、医药、建材、供热等工业用途的煤炭。

3.3

民用煤 civil coal

用于居民炊事、取暖等用途的煤炭。

3.4

型煤 briquette

将粉碎或细小颗粒的煤料以适当的工艺和设备加工成具有一定几何形状（如椭圆形和圆柱形等）、一定尺寸和一定理化性能的块状燃料。

注：包括蜂窝煤和其他型煤。

4 质量要求

4.1 质量指标

低硫煤及制品的质量指标应符合表 1 的要求。

表1 质量指标

项目	工业用煤	民用煤 ^a		
		蜂窝煤	其他型煤	块煤
灰分(A_d)/%	≤12.50	≤31.00	≤25.00	≤16.00
挥发分(V_{daf})/%	≤37.00	≤10.00	≤12.00	≤10.00
全硫($S_{t,d}$)/%	≤0.40	≤0.40	≤0.40	≤0.40
发热量($Q_{gr,d}$)/(MJ/kg)	-	≥21.00	≥24.00	-
冷压强度(干煤)/(N/个)	-	直径/边长为 100mm: >600 其他: >700	>400	-
落下强度(干煤)/%	-	-	≥80	-
25mm 孔径限下率/%	-	-	≤15.00	≤15.00
注1: 干煤是指达到空气干燥状态的试样。 ^a 民用煤应选用蜂窝煤和其他型煤, 在至2017年的过渡期内, 块煤可作为补充产品。				

4.2 蜂窝煤规格质量指标

蜂窝煤的规格质量指标应符合表 2 的要求。

表2 蜂窝煤规格质量指标

项目		规格尺寸 mm	样品质量 g/个
圆形（直径/Φ）	100 mm	100~105	≥780
	125 mm	125~130	≥1250
	220 mm	220~225	≥4120
正方形（边长）	100 mm	100~105	≥1100
	150 mm	150~155	≥2000
	180 mm	180~185	≥3000

注：样品质量是指换算到全水分为10.0%时的质量。

4.3 辅料

型煤加工过程中的各种辅料、添加剂应无毒、无害、无异味，在型煤使用过程中不产生二次污染。型煤加工宜添加固硫剂、助燃剂等。

5 试验方法

5.1 煤样的制备

煤样的制备按GB 474、GB/T 19494.2的规定执行。

5.2 质量指标检测

5.2.1 全水分

全水分的检测按GB/T 211的规定执行。

5.2.2 灰分和挥发分

灰分和挥发分的检测按GB/T 212的规定执行。

5.2.3 全硫

全硫的检测按GB/T 214或GB/T25214的规定执行。

5.2.4 发热量

发热量的检测按GB/T 213的规定执行。

5.2.5 冷压强度

冷压强度的检测按MT/T 748的规定执行。

5.2.6 落下强度

落下强度的检测按MT/T 925的规定执行。

5.2.7 限下率

限下率的检测按MT/T 1的规定执行。

5.3 蜂窝煤规格质量指标检测

5.3.1 规格尺寸

使用最小分度值为0.1mm的量具测量。从成品库中随机抽取5块，现场测量，取5块的平均值，根据数字修约规则保留到整数。

5.3.2 样品质量

使用最小分度值为0.1g的量具测量。从成品库中随机抽取5块，现场测量，取5块的平均值，并折合到全水分含量为10.0%时的质量，根据数字修约规则保留到整数。

6 抽检规则

6.1 进厂检验

煤炭产品的经销企业和使用单位在煤炭产品进厂时，应按表3要求的项目进行进厂检验。

表3 检验项目表

项目	检验方法	出厂检验/进厂检验				型式检验	
		工业用煤	民用煤			民用煤	
			蜂窝煤	其他型煤	块煤	蜂窝煤	其他型煤
灰分	GB/T 212	△	△	△	△	△	△
挥发分	GB/T 212	△	△	△	△	△	△
全硫	GB/T 214或 GB/T25 214	△	△	△	△	△	△
发热量	GB/T 213		△	△		△	△
冷压强度	MT/T 748					△	△
落下强度	MT/T 925						△
限下率	MT/T 1				△		△
规格尺寸	实际测量					△	
样品质量	实际测量					△	

注：△表示需要检测的项目。

6.2 出厂检验

煤炭产品的生产经营企业、经销企业应按表3要求的检验项目进行出厂检验。出厂的产品应经检验合格后，方可出厂，并附有产品合格证或产品质量报告。

6.3 型式检验

6.3.1 下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品投产或老产品转厂生产的定型鉴定；
- b) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；

- c) 批量生产间断、停产后又重新恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 质量监督机构提出进行型式检验要求时。

6.3.2 型式检验项目应符合表 3 的要求。

6.4 抽样规则

6.4.1 工业用煤

6.4.1.1 人工采样按照 GB 475 的规定执行。

6.4.1.2 机械化采制样按照 GB/T 19494.1 和 GB/T 19494.2 的规定执行。

6.4.1.3 将从一个采样单元中所采取的全部子样混合均匀，并按照 GB 474 的要求进行破碎、缩分，最终缩分出 2 份样品，每份质量不应小于 2.0kg，分别封存，一份进行质量指标检验，一份留存。

6.4.2 民用煤

6.4.2.1 蜂窝煤

6.4.2.1.1 从蜂窝煤成品库或集中存放地随机抽取 5 块，待直径/边长、样品质量检测完成后或直接任取其中的 2 块分别封存，一块进行质量指标检验，一块留存。

6.4.2.1.2 若需进行冷压强度试验时，应重新随机抽取 5 块蜂窝煤作为试验用样，取 5 块蜂窝煤的平均值作为报出结果。

6.4.2.2 其他型煤及块煤

6.4.2.2.1 从已包装好的产品中随机抽取 2 袋（箱）及以上样品，按照 GB 474 规定的棋盘法或条带截取法缩分出 2 份，每份质量不应小于 4.0kg，分别封存，一份进行质量指标检验，一份留存。

6.4.2.2.2 若需进行冷压强度项目试验时，从上述抽取的总样中分取出不应少于 MT/T 748 规定的最少试验用样 2 倍的样品。

6.4.2.2.3 若需进行落下强度项目试验时，从上述抽取的总样中分取出不应少于 MT/T 925 规定的最少试验用样 2 倍的样品。

6.4.2.2.4 若需进行限下率项目试验时，从上述抽取的总样中分取出不应少于 GB 475 规定的粒度分析总样最小质量的样品。

6.5 判定规则

6.5.1 工业用煤

灰分、挥发分和全硫三项指标中有一项不合格时，应判定为不合格。

6.5.2 民用煤

6.5.2.1 蜂窝煤

灰分、挥发分、全硫、发热量、样品质量和冷压强度六项指标中有一项不合格时，应判定为不合格。

6.5.2.2 其他型煤

灰分、挥发分、全硫、发热量、落下强度、冷压强度和限下率七项指标中有一项不合格时，应判定为不合格。

6.5.2.3 块煤

灰分、挥发分、全硫和限下率四项指标中有一项不合格时，应判定为不合格。

7 包装和标识

7.1 包装

7.1.1 民用煤产品（蜂窝煤除外）应使用包装袋或包装箱进行包装，包装袋或包装箱上应有标识。

7.1.2 包装允许短缺量为标注净质量的 1%。

7.2 标识

7.2.1 标识应采用防水、防腐蚀、不易破损的材质制作，标识内容易于长期保持。

7.2.2 标识应随煤炭产品一起流转。

7.2.3 标识应符合国家或北京市相关规定，不应以错误的、易引起误解的或欺骗性的方式描述或介绍煤炭产品，不应标注与产品信息、生产单位信息无关的其他信息。

7.2.4 标识应包括以下主要内容：

- 产品名称；
- 生产者或经销者的名称和地址；
- 执行标准号；
- 生产日期与批号；
- 规格型号；
- 净质量,单位 kg；
- 企业投诉电话。

8 储存、装卸与运输

8.1 煤炭及制品的储存场地应干燥、平整并符合环保要求，有防雨、防水、防尘等措施。

8.2 民用煤装卸及运输过程中，不应剧烈碰撞、振动。

8.3 运输过程中应采取有效防尘及防遗撒措施。