

团 体 标 准

T/SXERA 005-2020

民用洁净长焰块煤

Clean block coal with long flame for civil use

2020 - 12 - 18 发布

2020 - 12 - 20 实施

目 次

| | |
|-----------------------|---|
| 前 言..... | 2 |
| 1 范围..... | 3 |
| 2 规范性引用文件..... | 3 |
| 3 术语和定义..... | 4 |
| 4 产品分类及规格..... | 5 |
| 5 要求..... | 5 |
| 5.1 质量要求和试验方法..... | 5 |
| 5.2 原料和辅料..... | 5 |
| 6 检验规则..... | 5 |
| 6.1 检验分类..... | 5 |
| 6.2 取样规则..... | 6 |
| 6.3 判定规则..... | 6 |
| 7 包装、标识、装卸、运输及贮存..... | 6 |
| 7.1 包装..... | 6 |
| 7.2 标识..... | 7 |
| 7.3 装卸及运输..... | 7 |
| 7.4 贮存..... | 7 |

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由山西省能源局、山西省生态环境厅、山西省市场监督管理局提出。

本文件由山西省环境与资源保护协会归口。

本文件起草单位：山西领君重工机械设备有限公司、晋中洁辰环保科技有限公司、朔州市新建洁净能源有限公司、山西汇亚环保装备有限公司、晋中众煜节能材料有限公司。

本文件主要起草人：孟爱国、王昆鹏、窦永明、狄晋丽、武真、郭雄宇。

民用洁净长焰块煤

1 范围

本文件规定了民用洁净长焰块煤的术语和定义，质量标准、技术要求、试验方法、检验规则、标识、包装、运输及贮存。

本文件适用于生产、加工、销售或运输的民用洁净长焰块煤产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 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 | 商品煤样人工采取方法 |
| GB/T 477 | 煤炭筛分试验方法 |
| GB/T 483 | 煤炭分析试验方法一般规定 |
| GB/T 3058 | 煤中砷的测定方法 |
| GB/T 3558 | 煤中氯的测定方法 |
| GB/T 3715 | 煤质及煤分析有关术语 |
| GB/T 4633 | 煤中氟的测定方法 |
| GB/T 16659 | 煤中汞的测定方法 |
| GB/T 17608 | 煤炭产品品种和等级划分 |
| 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 25209 | 商品煤标识 |
| GB/T 25214 | 煤中全硫测定 红外光谱法 |
| GB/T 30732 | 煤的工业分析方法 仪器法 |
| GB/T 31087 | 商品煤杂物控制技术要求 |
| GB/T 31356 | 商品煤质量评价与控制技术指南 |
| GB 34169 | 商品煤质量 民用散煤 |
| GB 34170 | 商品煤质量 民用型煤 |
| JJF 1070 | 定量包装商品净含量定量检验规则 |
| MT/T 1 | 商品煤含矸率和限下率的测定方法 |
| SN/T 3511 | 矿物中汞的测定 固体进样直接测汞法通则 |

3 术语和定义

GB/T 483、GB/T 3715、GB/T 17608、GB/T 31356、GB/T34169界定的以及下列术语和定义适用本标准。为了便于使用，以下重复列出了GB/T 3715、GB/T34169中的某些术语和定义。

3.1

民用煤 *civil coal*

用于居民炊事、取暖等分散式使用的动力用煤，可分为民用散煤和民用型煤两类。

[GB 34170，定义3.1]

3.2

民用散煤 *civil bulk coal*

未经加工成型的民用煤。

[GB 34170，定义3.4]

3.3

长焰煤 *long flame coal*

变质程度最低，挥发分最高的烟煤，一般不结焦，燃烧时火焰长。

[GB/T 3715，定义2.2.9]

3.4

民用洁净长焰块煤 *clean block coal with long flame for civil use*

以低硫、低灰、易燃烧的长焰块煤或其它块煤为原料，技术指标满足要求的民用块煤，燃烧时不冒烟，燃烧后污染物排放较低。

3.5

粒度合格率 *particle size pass rate*

在规定粒度范围内的产品占全部产品重量的百分比。

3.6

含矸率 *rate of gangue content*

矸石含量占三分之一以上的夹矸炭（含纯矸石）重量占全部产品重量的百分比。

3.7

挥发分 *volatile matter*

试样在规定条件下隔绝空气加热，并进行水分校正后的质量损失。

[GB/T 3715，定义3.2.13]

3.8

全硫 *total sulfur*

样本中无机硫和有机硫的总和。

[GB/T 3715，定义3.2.13]

4 产品分类及规格

民用洁净长焰块煤按其质量要求分为优等品和合格品两类。

产品规格：产品中的粒度大小（cm）范围。

5 要求

5.1 质量要求和试验方法

民用洁净长焰块煤质量要求和试验方法，应符合表1的要求。

表1 民用洁净长焰块煤的质量要求和试验方法

| 项目 | 单位 | 质量要求 | | 试验方法 |
|---|-----------------|--------------|--------------|------------|
| | | 优等品 | 合格品 | |
| 发热量 ($Q_{gr,d}$) | MJ/kg | ≥ 26.00 | ≥ 24.00 | GB/T 213 |
| 挥发分 ^a (V_{daf}) | % | ≤ 32.00 | ≤ 35.00 | GB/T 212 |
| 灰分 ^a (A_d) | % | ≤ 5.00 | ≤ 7.00 | GB/T 212 |
| 全硫 ^b ($S_{t,d}$) | % | ≤ 0.40 | ≤ 0.50 | GB/T 214 |
| 煤粉含量 ^c ($P_{-0.5mm}$) | % | ≤ 3.50 | ≤ 5.00 | GB/T 477 |
| 含矸率 | % | ≤ 2.50 | ≤ 4.00 | MT/T 1 |
| 粒度合格率 | % | ≥ 80 | | MT/T 1 |
| 磷含量 (P_d) | % | ≤ 0.05 | | GB/T 216 |
| 氯含量 (Cl_d) | % | ≤ 0.10 | | GB/T 3558 |
| 砷含量 (As_d) | $\mu\text{g/g}$ | ≤ 2 | | GB/T 3058 |
| 汞含量 ^d (Hg_d) | $\mu\text{g/g}$ | ≤ 0.15 | | GB/T 16659 |
| 氟含量 (F_d) | $\mu\text{g/g}$ | ≤ 100 | | GB/T 4633 |
| ^a 也可采用 GB/T 30732，在有异议时，以 GB/T 212 的测定结果为准。 ^b 也可采用 GB/T 25214，在有异议时，以 GB/T 214 中的艾士卡法测定结果为准。 ^c 煤粉含量指商品煤中粒度小于 0.5 mm 的煤粉的质量分数。 ^d 也可采用 SN/T 3511，在有异议时，以 GB/T 16659 的测定结果为准。 | | | | |

5.2 原料和辅料

民用洁净长焰块煤中，不应含有GB/T 31087规定的木块、纸屑、胶块等影响使用和环保的杂物。

6 检验规则

6.1 检验分类

检验包括出厂检验和型式检验，出厂检验和型式检验的项目及要求见表2。

6.1.1 出厂检验

产品出厂前，应由生产企业的检验部门按本标准规定的出厂检验项目逐批进行检验，检验合格后方可销售。检验的验收过程中出现任意一项不合格时，该批次被判为不合格批次。出厂检验项目为挥发分、全硫、灰分、发热量、粒度合格率、含矸率、煤粉含量。

6.1.2 型式检验

型式检验项目为本文件表2中要求的全部项目。

正常生产时每半年至少应进行一次型式检验。

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品设计定型鉴定及批试生产定型鉴定；
- b) 正式投产时，原料、工艺及设备发生变化；
- c) 正式生产时，每半年或每换一批原料进行一次检验；
- d) 批量生产间断、停产后又重新恢复生产时；
- e) 出厂检验与上次型式检验有较大差异时；
- f) 国家或地方质量监督管理部门提出进行型式检验的要求时。

表 2 检验项目表

| 项目 | 出厂检验 | 型式检验 |
|---------------|------|------|
| 挥发分 | △ | △ |
| 全硫 | △ | △ |
| 灰分 | △ | △ |
| 发热量 | △ | △ |
| 粒度合格率 | △ | △ |
| 含矸率 | △ | △ |
| 煤粉含量 | △ | △ |
| 磷含量 | | △ |
| 氯含量 | | △ |
| 砷含量 | | △ |
| 汞含量 | | △ |
| 氟含量 | | △ |
| 注：△表示需要检测的项目。 | | |

6.2 取样规则

6.2.1 组批

采用基本相同的原料、工艺和设备的同规格产品按批检验，以每天产量或销量为一批。

6.2.2 抽样与制备

产品按GB 475或GB/T 19491.1的规定抽样，按GB 474或GB/T 19494.2的规定制备。

6.3 判定规则

民用洁净长焰块煤产品质量按表1的规定进行判定，其出厂检验和型式检验结果均符合要求时，则判定该批产品合格。

7 包装、标识、装卸、运输及贮存

7.1 包装

7.1.1 洁净块煤应采用不易损坏且耐用的材质进行包装，无破损，无脱线。

7.1.2 包装袋上应有标识。

7.1.3 包装上的净含量及其标注，应符合 JJF1070 定量包装净含量计量检验规则要求。

7.2 标识

7.2.1 标识材质

产品按GB/T 25209的规定进行标识，标识材质应防水、防腐蚀、不易破损、不掉色，易于长期保存。

7.2.2 标识内容：

- 商标及品牌；
- 产品名称；
- 产品分类及规格；
- 净含量，单位 kg；
- 执行标准；
- 服务电话或二维码；
- 生产商的名称和地址。

7.3 装卸及运输

7.3.1 产品应码垛整齐，卸车中要轻取轻放，不得高抛。

7.3.2 运输过程中应采取有效防尘及防遗撒措施，不应剧烈碰撞，振动。

7.3.3 产品运输过程中应防雨、防火、远离热源。

7.4 贮存

7.4.1 产品应贮存于阴凉干燥处，防火、防晒、防雨、远离热源。

7.4.2 存储时按产品分类和规格进行分仓分堆存放并标注标识。