

生物质成型燃料 北京市地方标准 (DB11/T 541—2008)

1 范围

本标准规定了生物质成型燃料的分类、要求、检验规则和包装运输、储存。

本标准适用于以生物质为主要原料生产的成型燃料。

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 212 煤的工业分析方法

GB/T 213 煤的发热量测定方法

GB/T 214 煤中全硫的测量方法

《定量包装商品计量监督管理办法》国家质量技术监督检验检疫总局第75号令(2005年)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

生物质成型燃料 biomass molded fuel

以草本植物或木本植物为主要原料,经过机械加工成型,具有规则形状的燃料产品。

3.2

生物质颗粒燃料 biomass pellet fuel

直径或截面最大尺寸不大于25mm的生物质成型燃料。

3.3

生物质压块燃料 biomass briquette fuel

直径或截面最大尺寸的大于25mm的生物质成型燃料,包括块状和棒状。

3.4

抗碎性 shatter strength

生物质成型燃料保持原形状的能力。

3.5

破碎率broken ratio

生物质成型燃料中小于规定粒度部分的质量占测定质量的百分比。

3.6

视密度apparent density

指散粒材料的密度。当测定散粒材料的密度时,其计算体积是指颗粒的体积(包括颗粒内部所含的封闭孔隙),算得的密度称为视密度。

4产品分类

4.1按形状分类

生物质成型燃料产品按形状分为:颗粒状、块状和棒状。

4.2按使用原料分类

生物质成型燃料产品按使用原料分为:麦秆、玉米秸秆、大豆秸秆、棉花秸秆、花生壳、稻壳、稻草、木屑等。

4.3符号

生物质——S

颗粒状——L

块状——K

棒状——B

麦秆——MG

玉米秸秆——YM

大豆秸秆——DD

棉花秸秆——MH

花生壳——HS

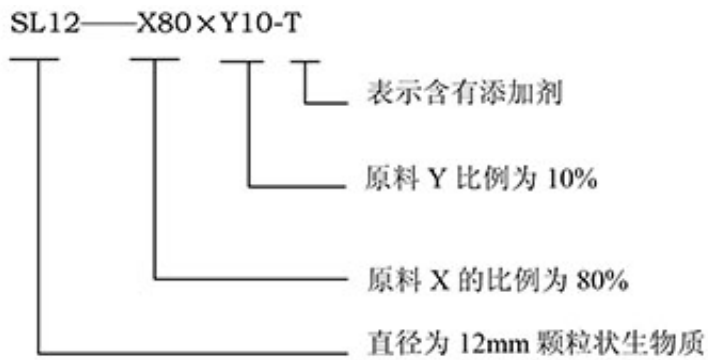
稻壳——DK

稻草 DC

木屑——MX

添加剂——T

4.4生物质成型燃料型号表示方法:



示例1: SL12—YM80×MH10 表示: 生物质颗粒状成型燃料, 直径为12mm, 原料成分包括80%玉米秸秆和10%棉花秆。

示例2: SK32—MG80-T 表示: 生物质块状成型燃料, 截面尺寸为32mm×32mm, 原料成分包括80%麦秆和添加剂

5要求

5.1外形尺寸及视密度

生物质成型燃料的外形尺寸、视密度应符合表1的规定。

表 1 生物质成型燃料尺寸、视密度要求

项 目	符 号	单 位	产品外型分类符号	指 标
截面尺寸	D	mm	L	≤ 25
			K、B	> 25
长度	L	mm	L	$\leq 4 \times D$
			K	$\leq 3 \times D$
			B	$\leq 5 \times D$
视密度	ρ	g/cm ³	L	≥ 1.00
			K、B	≥ 0.60
注: 1、截面尺寸 D 的表示方法: ① 截面为圆形时取直径; ② 截面为正方形时取边长; ③ 截面为其他形状时取截面最大尺寸。 2、截面尺寸偏差: D 小于 25mm 的, 实际值与标称允许偏差 15%, D 大于 25mm 的, 实际值与标称允许偏差 10%。				

5.2 抗碎性和破碎率

生物质成型燃料的抗碎性、破碎率应符合表2的规定。

表 2 生物质成型燃料的抗碎性、破碎率要求

项 目	符 号	单 位	要 求
抗碎性	SS	%	≥ 95
破碎率	BR	%	≤ 5

注: 散装产品不做破碎率检测, 刚生产的散装产品可做抗碎性检测。

5.3 工业及元素分析

生物质成型燃料的工业、元素分析指标应符合表3的规定。

表 3 生物质成型燃料工业、元素分析要求

项 目	符 号	单 位	指 标
全水分	M_t	%	≤ 15
灰 分	A_d	%	≤ 10
挥发份	V_d	%	≥ 60
全 硫	$S_{t,d}$	%	≤ 0.2
低位发热量	$Q_{net,v,ar}$	MJ/kg	≥ 13.4

5.4 添加剂

5.4.1 各种添加剂应无毒无害无异味, 不产生二次污染。

5.4.2各种添加剂总量应不超过2%。

5.5净含量

按实际净含量标注,符合国家质检总局第75号令(2005)。

6试验方法

6.1分析样品制备

按附录A的规定执行。

6.2全水分的检测

按GB/T 211的规定执行。

6.3挥发份、灰分的检测

按GB/T 212的规定执行。

6.4发热量的检测

按GB/T 213的规定执行。

6.5全硫的检测

按GB/T 214的规定执行。

6.6外形尺寸的检测

采用标准量具。

6.7抗碎性的检测

按附录B的规定执行。

6.8破碎率的检测

按附录C的规定执行。

6.9视密度的检测

按附录D的规定执行。

6.10净含量

按国家质检总局第75号令(2005)执行。

7检验规则

7.1检验规则分为出厂检验和型式检验。

7.1.1出厂检验

产品的出厂检验项目包括:抗碎性、视密度、尺寸。所检项目中有一项不合格时,应对产品加倍复验,复验仍有不

合格项目时,则判定该批产品不合格。

7.1.2型式检验

型式检验项目为本标准第5章规定的全部项目。

有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a)批量生产的产品每两年应进行一次;
- b)正式生产后,如结构、原料、生产工艺有较大改变时;
- c)新产品和该型产品正式投产时;
- d)长期停产后,恢复生产时;
- e)出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- f)国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

型式检验时,表4中重要项目必须全部合格,次重要项目允许有一项以内不合格,则判定该批产品合格。否则,判为不合格。

表 4 检验项目中重要、次重要项目区分

项目	重要项目	次重要项目
外形尺寸		√
视密度	√	√
抗碎性、破碎性	√	
全水分		√
灰分	√	
挥发份	√	
全硫	√	
低位发热量	√	

7.2组批与抽样

7.2.1组批

以同一配方同一班次生产的产品为一批。

7.2.2有包装产品的抽样

有包装产品的抽样随机抽取码放在中间层的一个完整包装。

7.2.3散装产品的抽样

散装产品抽样时,要区分单一原材料产品和混合原材料产品,采取不同的抽样方法。

7.2.3.1单一原材料产品抽样

在料堆中部均匀布置5个抽样点,用采样铲扒开表面20cm深度后抽样,每个抽样点抽取量为1kg。将样品混合后分成两份,一份供检验,一份存查。

7.2.3.2混合原材料产品抽样

根据被采样产品的总量,确定子样数(见表4)。子样的取样点均匀分布在料堆的顶部(距顶部0.5m),腰、底(距地面0.5m)部,堆积高度不足1m的,在中部取样;每个子样取1kg。将所有子样用采样工具均匀混合在一起,并将混好的样品摊成一个圆饼,用十字缩分法将对角弃去,剩下的部分继续混合、缩分,每次混合三遍,直至每个对角约2.5kg时,一份供检验,一份存查。

表 5 批量、子样对照表

批量 (t)	子样数 (个)
≤5	5
5~50	10
50~100	20
>100	40

8标识、包装、运输、贮存

8.1标识

产品包装应标明产品名称、型号规格、厂名、厂址、产品执行标准号、净含量。

8.2包装

生物质成型燃料宜采用编织袋、麻袋、纸箱等进行包装,包装规格符合用户要求。

8.3运输

运输时,要防雨、避免剧烈碰撞,以防破碎和遗撒;散装产品要采用密闭运输,严密覆盖。

8.4贮存

产品的贮存场地应干燥、平整、防雨、防水;包装产品码放整齐,散装产品贮存时注意防尘。

原文地址: <http://www.china-nengyuan.com/tech/93061.html>