

ICS 27.010

F 13

备案号：37425-2012

NB

中华人民共和国能源行业标准

NB / T 34009 — 2012

生物质炊事烤火炉具通用技术条件

General specification for biomass cooking and radiant heating stoves

2012-08-23发布

2012-12-01实施

国家能源局 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 型号表示方法	1
5 技术要求	2
6 检验方法	3
7 检验规则	3
8 标识、包装、贮存、使用	4

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》编写。

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。

本标准由中国农村能源行业协会提出。

本标准由能源行业农村能源标准化技术委员会（NEA/TC8）归口。

本标准起草单位：中国农村能源行业协会节能炉具专业委员会、禹州市方正炉业有限公司、甘肃新农生态能源环保科技有限公司、迅达科技集团股份有限公司、安顺惠烽节能炉具有限责任公司、禹州市河洛炉业有限公司、湖北华宝生态能源科技有限公司、四川省焱森炉业有限公司、洛阳市豫智炉业有限公司、兰州华能太阳能有限公司、大丰市宝鹿生物科技有限公司、北京中研环能环保技术检测中心。

本标准主要起草人：贾振航、关要领、潘勇、张焰、李惠、陈瑞金、陈文、李学钰、张少军、李强、沈桀、杨明珍、郝芳洲。

生物质炊事烤火炉具通用技术条件

1 范围

本标准规定了生物质炊事烤火炉具的型号表示方法、技术要求、安全使用要求、检验方法和检验规则等。

本标准适用于燃用生物质及其成型燃料，具有炊事和烤火功能的生物质炉具。

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。

NB/T 34010—2012 生物质炊事烤火炉具试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

生物质炊事烤火炉具 biomass cooking and radiant heating stove

燃用生物质及其成型燃料，具有炊事和烤火功能的生物质炉具。

3.2

炊事火力强度 cooking power

单位时间锅水升温和蒸发所吸收的热量，表明生物质炊事烤火炉具的炊事能力。

3.3

炊事热效率 cooking efficiency

生物质炊事烤火炉具炊事期间输出的有效热量（锅水升温和蒸发所吸收的总热量），与投入炉内生物质燃料发热总量的百分比，表明该炉具的炊事热利用程度。

3.4

综合热效率 thermal efficiency

生物质炊事烤火炉具输出的有效热量与投入到炉内生物质燃料发热总量的百分比，表明生物质炊事烤火炉具的热利用程度。

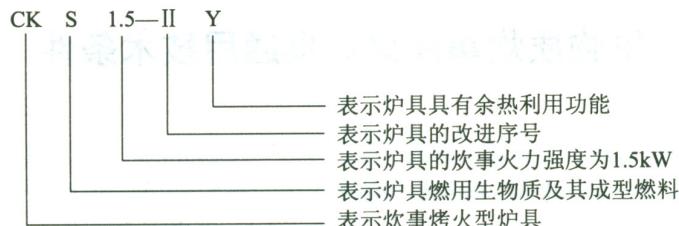
4 型号表示方法

4.1 用大写汉语拼音字母、阿拉伯数字和罗马数字表示。

4.2 型号由五部分组成。

- a) 第1部分表示炉具的主要用途，CK—炊事烤火型；
- b) 第2部分表示燃料种类，S—生物质及其成型燃料；
- c) 第3部分表示炉具的炊事火力强度，用阿拉伯数字表示，保留小数点后一位数字，单位为kW；
- d) 第4部分用罗马数字表示炉具的改进序号，在第3、第4部分之间加短划线“—”；
- e) 第5部分用Y表示炉具具有余热利用功能。

示例：



表示该炉具是炊事烤火型，燃用生物质及其成型燃料，炊事火力强度为 1.5kW，改进序号为 II 型，具有余热利用功能的生物质炊事烤火炉具。

5 技术要求

5.1 基本要求

5.1.1 结构

炉具结构应设计合理、密封性好、操作方便、安全可靠。

5.1.2 外观要求

造型美观、表面光洁，无毛边、毛刺。

5.1.3 辅机、附件

炉具的辅机、附件应符合国家相应的产品标准。

5.2 热性能指标

5.2.1 炊事火力强度 $P \geq 1.5\text{kW}$

5.2.2 炊事热效率 $\eta_c \geq 30\%$

5.2.3 综合热效率 $\eta \geq 70\%$

5.2.4 正常工作时，炉具外壁面平均温度 $t_{pj} > 60^\circ\text{C}$

5.3 烟气污染物排放指标

炉具的烟气污染物排放指标见表 1。

表 1 炉具的烟气污染物排放指标

烟气污染物	排 放 指 标
烟尘 mg/m^3	≤ 50
二氧化硫 mg/m^3	≤ 30
氮氧化物 mg/m^3	≤ 150
一氧化碳 %	≤ 0.2
林格曼烟气黑度 级	1

5.4 制造要求

5.4.1 铸造件表面应表面光洁，无裂纹、气孔、砂眼等缺陷。

5.4.2 焊接件应平整、均匀，无烧穿、夹渣、气孔、未焊牢等缺陷。

5.4.3 冲压件应无裂纹、起皱、飞边、毛刺等缺陷。

5.4.4 钣金件表面应平整，无裂纹、皱褶、凹凸等缺陷，机械加工表面不应有磕、碰、划伤等缺陷。

- 5.4.5 铆接件应牢固，铆钉应无松动、歪斜。
- 5.4.6 炉具外壁面为碳素钢板时，厚度应为1.0mm~2.0mm，并做防锈处理。
- 5.4.7 炉盘为碳素钢板时，厚度应为1.5mm~4.0mm，且表面光洁，无变形、翘曲等缺陷。
- 5.4.8 炉瓦（胆）应能耐高温、无残缺，其尺寸、形状和厚度应符合设计要求。
- 5.4.9 隔热和保温材料应符合国家标准。
- 5.4.10 余热水箱应无泄漏。

5.5 安全使用要求

- 5.5.1 生物质炊事烤火炉具在室内使用时，应无烟气泄漏，并保持室内通风良好。
- 5.5.2 生物质炊事烤火炉具应装设烟囱通往室外，并保证烟气通畅。
- 5.5.3 生物质炊事烤火炉具应有防烫设施，并有防烫安全警示标识。
- 5.5.4 余热水箱不得封闭使用。
- 5.5.5 使用电器装置的炉具，应有安全用电措施。

6 检验方法

- 6.1 本标准5.1、5.4和5.5条采用量具和视检方法检验。
- 6.2 本标准5.2条和5.3条按NB/T 34010—2012的规定进行。试验结束后，视检炉瓦（胆）应无明显变形；炉具的内部结构，包括铸造件、焊接件、冲压件、钣金件、铆接件等应符合本标准5.4条的要求。

7 检验规则

7.1 总则

产品检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

每台炉具经制造单位的质量检验部门检验合格并出具产品合格证后方可出厂。

出厂检验和型式检验的项目及要求见表2。

表2 出厂检验和型式检验的项目及要求

序号	项目	出厂检验	型式检验	技术要求	检验方法
1	基本要求	√	√	5.1	6.1
2	制造要求	√	√	5.4	6.1
3	热性能指标		√	5.2	6.2
4	烟气污染物排放指标		√	5.3	6.2

注：“√”为必做项目。

7.3 型式检验

- 7.3.1 型式检验除出厂检验外还包括热性能试验和烟气污染物排放检测。
- 7.3.2 型式检验机构须经过国家计量认证并具有相应检测资质。
- 7.3.3 型式检验机构应提供正式检验报告，型式检验的每个项目，应符合本标准要求。如有一项指标不合格，可抽双倍数量样品进行复验。如仍有不合格项，则认为该批生物质炊事烤火炉具不合格。
- 7.3.4 生物质炊事烤火炉具在下列情况下进行型式检验，每次不少于2台：
- 批量生产的产品每两年应进行一次；
 - 正式生产后，如结构、材料、生产工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
 - 新产品和该型产品正式投产时；

d) 停产超过一年恢复生产时;

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型式检验的要求时。

8 标识、包装、贮存、使用

8.1 标识

8.1.1 生物质炊事烤火炉具应在显著位置设置产品标识。

8.1.2 生物质炊事烤火炉具标识的基本内容:

a) 制造厂名称;

b) 产品名称;

c) 规格型号;

d) 炊事火力强度;

e) 制造日期;

f) 出厂编号;

g) 执行标准号。

8.2 包装

8.2.1 生物质炊事烤火炉具包装应符合与用户约定的要求。

8.2.2 随同产品提供的文件:

a) 产品合格证;

b) 产品使用说明书;

c) 出厂清单;

d) 产品保修单。

8.3 警示标识

a) 生物质炊事烤火炉具应在炉体显著位置设置警示标识; b) 警示标识应牢固、不易脱落,

b) 警示标识应牢固、不易脱落, 尺寸不应小于 100mm×62mm;

c) 警示标识应包括本标准 5.5 条的内容。

8.4 贮存和使用

a) 贮存场所应防水防潮;

b) 生物质炊事烤火炉具在正常条件下使用, 寿命不应低于 3 年。

中华人民共和国
能源行业标准
生物质炊事烤火炉具通用技术条件

NB/T 34009—2012

*

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京博图彩色印刷有限公司印刷

*

2012年12月第一版 2012年12月北京第一次印刷

880毫米×1230毫米 16开本 0.5印张 10千字

印数 0001—3000册

*

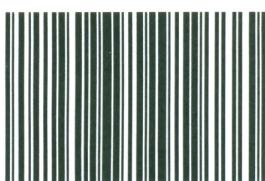
统一书号 155123·1454 定价 9.00元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究



155123.1454

上架建议：规程规范/
电力工程/新能源发电

