

团 体 标 准

T/DZJN **—20**

消费品质量分级 燃气采暖热水炉

Quality grading of consumer products—

domestic gas-fired heating and hot water combi-boiler

（征求意见稿）

请您在提交反馈意见时，将您知道的相关专利连同支持性文件随意见一并附上。

本文件版权归中国电子节能技术协会所有，未经授权，不得复制、传播、使用，侵权必究！

202X—XX—XX 发布

202X—XX—XX 实施

中 国 电 子 节 能 技 术 协 会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 3

4 要求 3

5 检测方法 4

6 评价方法 9

参考文献 9

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》的规定起草。

本文件由中国电子节能技术协会智能电器专业委员会提出。

本文件由电子节能技术协会归口。

本文件起草单位：中国电子节能技术协会智能电器专业委员会

本文件主要起草人：

消费品质量分级 燃气采暖热水炉

1 范围

本文件规定了家用燃气采暖热水炉（以下简称“采暖炉”）产品质量分级的要求、描述了相应的试验方法和评价方法，用于指导家用燃气采暖热水炉产品质量分级。

本文件适用于额定热负荷小于等于70kW，最大采暖工作压力小于等于0.3MPa，工作时水温小于等于95℃，采用大气式或全预混式燃烧的家用的燃气采暖热水炉。

本文件不适用于容积式燃气采暖热水炉。

注：大气式、全预混式、容积式燃气采暖热水炉概念来源于GB 25034。

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 20665-2015 家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级

GB 25034-2020 燃气采暖热水炉

T/DZJN 255—2024 家用燃气采暖热水炉全程节能分级评价规范

3 术语和定义

GB 6932-2015 界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

家用燃气采暖热水炉 domestic gas-fired heating and hot water combi-boiler
使用燃气作为输入能源，加热水用于家庭供暖和生活热水的器具。

[来源：T/DZJN 255—2024，3.1]

3.2

热效率 thermal efficiency

有效利用热量占燃气完全燃烧总放热量的百分比。

[来源：GB 6932-2015，3.9]

3.3

质量 quality

消费品的一组固有特性满足要求的程度。

注：特性指可区分的特征，包括物理的、感官的、时间的、人因工效的、功能方面的特征。

[来源：GB/T 44164-2024，3.2]

3.3

质量分级 quality grading

通过科学评价对产品品质进行等级划分并明示产品质量信息的过程。

[来源：GB/T 44164-2024，3.3]

4 要求

4.1 基本要求

4.1.1 采暖炉质量应符合相关国家强制性标准的要求。

4.1.2 采暖炉性能应符合GB 25034-2020 的要求。

4.1.3 采暖炉能效指标应符合GB 20665-2015 的要求。

4.2 指标要求

4.2.1 等级划分

采暖炉质量等级分为一级、二级和三级，一级为最高等级。

其中：一级为行业同类产品最高水平，其等级符号为AAAAA；

二级为行业同类产品先进水平，其等级符号为AAAA；

三级为符合现有国家标准、行业标准的要求，其等级符号为AAA。

4.2.2 分级指标

采暖炉在符合基本要求的前提下，按照表1进行质量等级划分。

表 1 采暖炉质量分级指标要求及检测方法

指标 类型	分级指标			等级划分			试验方法
	项目	性能要求		一级	二级	三级	
热 效 率	采暖 状态	额定热负荷 80℃/60℃ 状态	非冷凝炉	≥99%	≥89%	≥86%	GB 25034-2020, 7.7.1
			冷凝炉	≥99%	≥89%	≥86%	GB 25034-2020
		冷凝炉额定热负荷 50℃/30℃ 状态		≥103%	≥92%	≥89%	GB 25034-2020
		部分热负荷	非冷凝炉	≥95%	≥85%	≥82%	GB 25034-2020
			冷凝炉	≥95%	≥85%	≥82%	GB 25034-2020
	热水 状态	非冷凝炉		≥96%	≥89%	≥86%	GB 25034-2020
		冷凝炉		≥96%	≥89%	≥86%	
生活热水 性能	加热时间			≤43s	≤60s	≤90s	GB 25034-2020
	水温超调幅度			±2. 5K	±3. 5K	±5K	GB 25034-2020
	热水温度稳定时间			≤30s	≤40s	≤60s	GB 25034-2020
表面温升	操作时手易触及部位			≤20K	≤25K	≤30K	GB 25034-2020

5 检测方法

5.1 基本要求

5.1.1 采暖炉技术性能应按照表1 中的规定进行试验。

5.1.2 采暖炉热效率应按照GB 20665-2015中的规定进行试验。

5.2 指标要求

采暖炉质量等级指标要求按照表1规定的试验方法进行试验。

6 评价方法

采暖炉在满足本文件4.1的基本要求后方可进行评价。

所有分级指标均应符合表 1 相应等级的技术要求，则判定该批产品达到该等级要求，凡有一项或一项以上达不到该等级要求，则按所达到的最低级别要求判定。

参 考 文 献

- [1] GB/T 44164-2024 消费品质量分级通则
-