



中华人民共和国国家标准

GB 21456—2008

家用电磁灶能效限定值 及能源效率等级

The minimum allowable values of the energy efficiency and
energy efficiency grades for household induction cookers

2008-02-18 发布

2008-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
家 用 电 磁 灶 能 效 限 定 值
及 能 源 效 率 等 级
GB 21456—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电话:(010)51299090、68522006

2008年4月第一版

*

书号:155066·1-31071

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

前 言

本标准 3.3、3.4 是强制性条款,其余是推荐性条款。

本标准的附录 A、附录 B 是规范性附录,附录 C 是资料性附录。

本标准由国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司、国家标准化管理委员会工业标准一部提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会合理用电分技术委员会归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、美的集团有限公司、中国家用电器研究院、中国电器科学研究院、山东九阳小家电有限公司、广东银港科技股份有限公司、东莞市乐邦电子有限公司、佛山市爱庭电器有限公司、东莞市前锋电子有限公司、浙江苏泊尔家电制造有限公司。

本标准主要起草人:王若虹、彭妍妍、陈石军、王巧东、凌宏浩、张晓斌、郑银光、李中林、冼茂忠、李荣明、蔡才德、朱广、刘益祥。

家用电磁灶能效限定值 及能源效率等级

1 范围

本标准规定了家用电磁灶(以下简称“电磁灶”)的能效限定值、节能评价值、能源效率等级的判定方法、试验方法及检验规则。

本标准适用于一个或多个加热单元的电磁灶,每个加热单元的额定功率为7 00 W~2 800 W。

本标准不适用于商用电磁灶、工频电磁灶和凹灶。

2 术语和定义

本标准采用下列术语和定义。

2.1

加热单元 heating unit

电磁灶台面上可放置器皿的具有完全独立烹调加热功能的部分。

2.2

电磁灶待机状态(关闭方式) induction cooker standby mode

产品连接到供电电源上且处于等待状态(电磁灶的待机状态一般是指开关处于“断”或“OFF”状态),不产生加热磁场,使用者可以使用直接或间接的信号,将产品转换到“工作/加热”状态。

2.3

电磁灶能效限定值 minimum allowable values of energy efficiency for induction cooker

电磁灶在额定工况和规定条件下,热效率的最小允许值和最大待机状态功率,待机状态功率的单位为瓦(W)。

2.4

电磁灶节能评价值 evaluating values of energy conservation for induction cooker

在额定工况和规定条件下,达到节能产品所允许的最小热效率和最大待机状态功率。

2.5

电磁灶能源效率等级 energy efficiency grade for induction cooker

能源效率等级(简称能效等级)是表示电磁灶产品能源效率高低差别的一种分级方法,依据电磁灶热效率和待机状态功率的大小确定,1级表示能源效率最高。

2.6

电磁灶额定能源效率等级 rated energy efficiency grade for induction cooker

电磁灶出厂时,由生产者按照本标准规定注明的电磁灶能源效率等级。

3 技术要求

3.1 热效率计算方法

根据以下公式计算电磁灶热效率:

$$\eta = (c_1 m_1 + c_2 m_2) \times \Delta t \times 100\% / (3.6 \times 10^6 \times E)$$

式中:

η ——热效率,%;