



中华人民共和国国家标准

GB/T 20290—2006/IEC 60436:2004

家用电动洗碗机性能测试方法

Electric dishwashers for household use—Methods
for measuring the performance

(IEC 60436:2004, IDT)

2006-06-16 发布

2006-12-01 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

目 次

前言	III
IEC 前言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 测试明细	2
5 测试的一般条件	3
5.1 一般要求	3
5.2 测试中试验机的条件和测试程序顺序	3
5.3 机器电源	3
5.4 测试程序	4
5.5 环境条件	4
5.6 水源	4
5.7 洗涤剂	4
5.8 漂洗剂	5
5.9 盐	5
6 洗净性能	5
6.1 一般要求和目的	5
6.2 负载	5
6.3 污染物	6
6.4 污染物的制备和使用	6
6.5 污染盘子的干燥	10
6.6 装载和运行	11
6.7 评估	11
6.8 结果表示及过滤器分类	14
7 干燥性能	14
7.1 一般要求和目的	14
7.2 装载	14
7.3 装载和运行	15
7.4 评估	15
7.5 结果表述	17
8 耗电量、耗水量及时间	17
8.1 一般要求和目的	17
8.2 测试方法	17
9 噪声	18
附录 A (规范性附录) 用具的放置和套数(非 AHAM 型式负载)	19
附录 B (规范性附录) AHAM-型式负载	21
附录 C (资料性附录) 污染物分类说明	23

附录 D (规范性附录)	试验室测试材料	24
附录 E (规范性附录)	标准机规定	27
附录 G (规范性附录)	微波炉和热风烘箱	30
附录 H (资料性附录)	清洁性能评估指导	31
附录 I (规范性附录)	嵌入式洗碗机测试壳体	32
附录 J (资料性附录)	测试顺序流程图	33
附录 K (规范性附录)	阴影图	34
附录 L (资料性附录)	测试报告格式	35
附录 M (资料性附录)	标准洗碗机消耗水量调整	37
参考文献	38

前 言

本标准等同采用 IEC 60436:2004《家用电动洗碗机性能测试方法》。

本标准删除了 IEC 60436:2004 的附录 F 供应商信息。

本标准的附录 A、附录 B、附录 D、附录 E、附录 G、附录 I、附录 K 为规范性附录；附录 C、附录 H、附录 J、附录 L、附录 M 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本标准起草单位：中国家用电器研究院 无锡小天鹅股份有限公司。

本标准主要起草人：马德军、鲁建国、许力、曹振尉。

本标准委托全国家用电器标准化技术委员会负责解释。

IEC 前 言

- 1) 国际电工委员会(IEC)是一个由所有国家的电工技术委员会(IEC 国家委员会)组成的世界性标准化组织。IEC 的目的是在电工和电子领域推动标准化的国际间合作,为了这一目的和进行必要的活动。IEC 出版国际标准、技术规范、技术报告、公共的有效规定(PAS)和指南(关于 IEC 出版物)。这些受技术委员会委托准备;任何 IEC 国家委员会感兴趣的问题都可以加入到准备工作,与 IEC 建立联系的国际、政府和非政府组织也可以参加准备工作,IEC 与国际标准化组织(ISO)依据两个组织确定的紧密合作。
- 2) IEC 在技术方面的正式决议或协议,是由全体对这些问题感兴趣的国家委员会所参加的技术委员会制定的,因此,决议或者协议都尽可能如实地代表和阐述所涉及问题的国际性的一致意见。
- 3) IEC 出版的标准、技术规范、技术报告或指南以推荐性的方式供国际使用,并为各国家委员会所接受,然而所有合理的努力都是确保 IEC 出版物内容的准确性,若以自己理解方式或以曲解方式使用,IEC 对此不负责任。
- 4) 为了促进国际间的协调一致,IEC 希望各国家委员会在条件允许的情况下,应在本国标准或地区标准中最大范围采用 IEC 标准。任何 IEC 标准与相对应国家或地区标准之间的差异,都应在后者中清楚地指出。
- 5) IEC 没有确定任何设备符合 IEC 出版物的批准程序。
- 6) 所有使用者应确保拥有最新版本的 IEC 出版物。
- 7) IEC 不负责 IEC 领导、雇员、服务人员或代理商包括专家个人和技术委员会成员以及 IEC 国家委员会关于任何个人损伤、财产损失或其任何自然损害,不管是直接还是间接的,或花费(包括法律费用)和出版物以外的费用。
- 8) 注意本出版物正确引用规范性参考标准,在正确使用本标准时,参考标准是独立的。
- 9) 注意 IEC 出版物中可能涉及到个人专利权的内容,IEC 不负责确认任何或所有个人专利权问题。

IEC 60436 国际标准由 IEC 59 技术委员会,家用电器性能的分技术委员会:电动洗碗机起草组起草。

第三版标准取消并代替 1981 年的第二版并且组成技术文件。与第二版的主要变化如下:

- 标准中的污染物制作变化;
- 使用烤箱和微波炉干燥污染物;
- 空气干燥污染物的方法由 15 h 改为 18 h;
- 增加标准洗碗机;
- 确认交流电电压和频率;
- 确认供给洗碗机的冷水或热水水源;
- 使用最新洗涤剂 and 漂洗剂成分,以反映出当前技术发展;
- 增加 Aham 负载;
- 过滤系统评价;
- 计分系统从 2 级改为 5 级;
- 定义程序和周期时间;
- 能源测试温度修正;

——协调环境条件。

本标准文本来自于下列文件：

FDIS	投票报告
59A/114A/FDIS	59A/116/RVD

本标准投票表决通过的所有信息可在上表中投票报告中得到。

委员会决定本出版物 2006 年底前不修订。该时间后本出版物将：

- 重新确认；
- 撤销；
- 用新版代替；
- 修订。

家用电动洗碗机性能测试方法

1 范围

本标准适用于使用热水和/或冷水的家用电动洗碗机。

本标准的目的是描述和定义家用电动洗碗机主要性能特性并且规定测试这些特性的方法。

本标准不涉及安全和性能指标要求。

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。凡是注明日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修改版均不适用于本标准,然而,鼓励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。

IEC 60350 家用电灶、炉旁的铁架、烤炉和烤架 性能测试方法

IEC 60704-2-3 家用和类似用途电器 空气声学噪声散发测试规则 第 2-3 部分:洗碗机的特殊要求

IEC 60704-3 家用和类似用途电器 空气声学噪声散发测试规则 第 3 部分:确定和检验声明的噪声散发值程序

IEC 60705 家用微波炉 性能测试方法

IEC 60734 家用电动器具 性能测试用硬水

ISO 607 表面活性剂和洗涤剂 样品分配方法

AHAM DW-1:2003:家用电动洗碗机性能测试方法

3 术语和定义

在本标准中,下列术语和定义适用:

3.1

洗碗机 dishwasher

用化学、机械、热和电能对盘子、玻璃器皿、刀叉和一起烹调的器具进行洗涤、漂洗的器具,在程序结束时,洗碗机可以进行或者不进行特殊干燥操作。

3.2

额定洗涤容量 rated dishwasher capacity

说明书中制造商规定要求放置洗涤和干燥餐具总数(见附录 A 和附录 B)。

3.3

运行 operation

洗碗机程序中的每一过程,如洗涤、漂洗或者干燥。

3.4

程序 programme

在洗碗机内预先设置好的一系列运行,并说明适用于规定的污染程度和负载类型的一个完整周期。

3.5

周期 cycle

由选择程序定义的洗涤、漂洗、干燥一系列运行组成的完整过程。