



# 中华人民共和国国家标准

GB 4706.61—2002/IEC 60335-2-54:1995

---

## 家用和类似用途电器的安全 使用液体的表面清洁器具的特殊要求

**Safety of household and similar electrical appliances—  
Particular requirements for surface-cleaning  
appliances employing liquids**

(IEC 60335-2-54:1995, IDT)

2002-11-29发布

2003-08-01实施

中 华 人 民 共 和 国   发 布  
国家质量监督检验检疫总局

## 目 次

前言 .....	I
IEC 前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 定义 .....	1
3 总体要求 .....	2
4 试验的一般条件 .....	2
5 空章 .....	2
6 分类 .....	2
7 标志和说明 .....	2
8 对触及带电部件的防护 .....	2
9 电动器具的启动 .....	3
10 输入功率和电流 .....	3
11 发热 .....	3
12 空章 .....	3
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度 .....	3
14 空章 .....	3
15 耐潮湿 .....	3
16 泄漏电流和电气强度 .....	4
17 变压器和相关电路的过载保护 .....	4
18 耐久性 .....	4
19 非正常工作 .....	4
20 稳定性和机械危险 .....	4
21 机械强度 .....	4
22 结构 .....	5
23 内部布线 .....	6
24 元件 .....	6
25 电源连接和外部软线 .....	6
26 外部导线用接线端子 .....	7
27 接地措施 .....	7
28 螺钉和连接 .....	7
29 爬电距离、电气间隙和穿通绝缘距离 .....	7
30 耐热、耐燃和耐漏电起痕 .....	7
31 防锈 .....	7
32 辐射、毒性和类似危险 .....	7
附录 .....	10
附录 A(规范性附录) 引用的规范性标准 .....	10

## 前　　言

本部分的全部技术内容为强制性。

本部分等同采用 IEC 60335-2-54:1995《家用和类似用途电器的安全 第 2 部分: 使用液体的表面清洁用具的特殊要求》, 包括其增补件 IEC 60335-2-54—Amd 1:1995。

本部分应与 GB 4706.1—1998《家用和类似用途电器的安全 第一部分: 通用要求》配合使用。

本部分中写明“适用”的部分, 表明 GB 4706.1—1998 中相应条款适用于本部分; 本部分中写明“代替”或“修改”的部分应以本部分为准, 本部分中写明“增加”的部分, 表示除要符合 GB 4706.1—1998 中相应条款外, 还应符合本部分所增加的条款。

本部分的附录 A 为规范性附录。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国家用电器标准化技术委员会归口。

本部分起草单位: 中国家用电器研究院。

本部分主要起草人: 赵维波、冯俊喜。

## IEC 前言

- 1) IEC(国际电工委员会)是一个包括所有国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界性标准化组织。其宗旨是促进在电气和电子领域有关标准化问题上的国际间合作。为此, IEC 开展国际标准化活动, 并出版国际标准。这些标准的制定委托各技术委员会完成, 任何对该技术感兴趣的 IEC 国家委员会均可参加制定工作。与 IEC 有联系的国际、政府的及非政府组织也可以参加这项工作。IEC 与国际标准化组织(ISO), 在两个组织协议的基础上密切合作。
- 2) 由所有对该问题特别感兴趣的国家委员会都参加的技术委员会所制定的 IEC 有关技术问题的正式决议或协议, 尽可能代表了对所涉及的问题在国际上的一致意见。
- 3) 这些正式决议或协议, 以标准、技术报告或导则等形式出版, 并在此意义上被各国家委员会所接受。
- 4) 为了在国际上取得一致, IEC 国家委员会同意在其国家和地区标准中尽可能最大范围地使用 IEC 国际标准。IEC 标准与相应的国家或地区标准与之间的差异应在后者中清楚地标出。
- 5) IEC 并未制定认可标志的程序, IEC 对有某设备宣称其符合的某一标准时, IEC 对此不负任何责任。

本标准由 IEC 第 61 技术委员会(家用和类似用途电器的安全)制定。

本标准构成 IEC 60335-2-54(第二版), 代替其第一版。

本标准以下述文件为依据:

DIS	表决报告
61/870/DIS	61/923/RVD

有关本标准通过时的全部材料可在以上所示的表决报告中找到。

本标准应与 IEC 60335-1 及其增补件的最新版本配合使用。该标准是根据 IEC 60335-1 的第 3 版(1991 年)制定的。

本标准增补和修改了 IEC 60335-1 中的相应条款, 从而将其转化为本标准: 使用液体的表面清洁器的特殊要求。

本标准中未提及的 IEC 60335-1 条款, 只要合理, 便可使用。本标准中标有“增加”、“修改”或“代替”的地方, 是对 IEC 60335-1 相关条款的相应修改。

注 1: 本标准使用下述几种印刷字体:

- 要求的内容用正体字
- 试验规范的内容用斜体字
- 注的内容用小号正体字

条款中的黑体字在第 2 章中给出的定义。

注 2: 在 IEC 60335-1 基础上增加的条款和图表从 101 开始编号。

一些国家存在下列差异:

- 第 3 章: 不允许在器具的中线上装有直流元件(澳大利亚)。
- 6.1: 手持式清洁器具和正常使用过程中的手持部分应为 II 类结构或 III 类结构(新西兰)。
- 22.40: 没有接地的接线柱不能被触及(美国)。
- 22.104: 通过足够的试验, 更小的尺寸是许可的。

# 家用和类似用途电器的安全

## 使用液体的表面清洁器具的特殊要求

### 1 范围

GB 4706.1—1998 中的该章用下述内容代替。

本部分适用于使用液体清洁剂或蒸汽清洁表面诸如窗户、墙壁、游泳池壁的家用表面清洁器的安全性,单相电源器具额定电压不超过 250 V。

注 1: 器具可以带有加热装置或者提供密闭液体的容器。

就实际而言,本部分涉及到在住宅内和住宅周围所有人员遇到的,对公众产生危险的表面清洁器。

本部分通常不考虑:

- 无人监护的儿童或体弱者使用器具的情况;
- 儿童玩耍器具的情况。

注 2: 以下事实应引起注意:

- 在车辆、船舶或飞机上使用的表面清洁器,必要时可有附加要求;
- 在热带地区使用的表面清洁器,必要时可有特殊要求;
- 在许多国家,附加的要求是由国家卫生当局、负责国家劳动保护、负责国家供水和类似当局规定的。

注 3: 本部分不适用:

- 木地板清洁器具和除湿器具;
- 永久固定在建筑物上的器具;
- IEC 60335-2-79 包含的清洁器具;
  - 操作压力超过 2.5 MPa;
  - 液体的温度超过 160°C;
  - 额定输入功率超过 3 500 W;
  - 密闭容积超过 5 L。
- 纺织品蒸汽机(IEC 60335-2-85);
- 用于商业和工业目的的表面清洁器;
- 打算在特殊环境中使用的表面清洁器,例如:存在腐蚀性气体或爆炸性气体(尘埃、蒸汽或煤气)的环境。

### 2 定义

GB 4706.1—1998 中的该章除下述内容外,均适用。

#### 2.2.9 该条用下述内容代替:

**正常工作 normal operation**

器具在说明书中规定的最不利的条件下工作。将清洁器放置在一垂直的玻璃平面上,在清洁头上施加 30 N 的压力,清洁头以每分钟 15 次的速率上下移动,每次滑动距离超过 1 m。用 20°C ± 5°C 的温水连续湿润玻璃平面,以便在玻璃平面上保持一层水膜。

对于蒸汽式表面清洁器,使用一块垂直放置的不锈钢板代替玻璃平面,无需加湿。如果器具的蒸汽出口不打算压到一个平面上,其出口自由向下与垂直平面的角度小于 45°。