



中华人民共和国国家标准

GB 4706.73—2008/IEC 60335-2-60:2005(Ed 3.1)
代替 GB 4706.73—2004

家用和类似用途电器的安全 涡流浴缸和涡流水疗器具的特殊要求

Household and similar electrical appliances—Safety—
Particular requirements for whirlpool baths and whirlpool spas

(IEC 60335-2-60:2005(Ed 3.1), IDT)

2008-12-15 发布

2010-01-01 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 定义	1
4 一般要求	2
5 试验的一般条件	2
6 分类	2
7 标志和说明	2
8 对触及带电部件的防护	3
9 电动器具的启动	3
10 输入功率和电流	3
11 发热	3
12 空载	3
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度	3
14 瞬态过电压	3
15 耐潮湿	3
16 泄漏电流和电气强度	3
17 变压器和相关电路的过载保护	3
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	4
23 内部布线	5
24 元件	5
25 电源连接和外部软线	5
26 外部导线用接线端子	5
27 接地措施	6
28 螺钉和连接	6
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘	6
30 耐热和耐燃	6
31 防锈	6
32 辐射、毒性和类似危险	6
附录	7
参考文献	7

前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 4706《家用和类似用途电器的安全》由若干部分组成,第1部分为通用要求,其他部分为特殊要求。

本部分应与GB 4706.1—2005《家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求》配合使用。

本部分等同采用IEC 60335-2-60:2005《家用和类似用途电器的安全 第2-60部分:涡流浴缸和涡流水疗器具的特殊要求》。

为便于使用,本部分对IEC 60335-2-60作了下列编辑性修改:

——“第1部分”一词改为“GB 4706.1—2005”。

本部分代替GB 4706.73—2004《家用和类似用途电器的安全 涡流浴缸和涡流水疗器具的特殊要求》。

本部分与GB 4706.73—2004的主要差异如下:

- 本部分增加了涡流水疗器具;
- 增加了3.101 涡流浴缸的定义;
- 增加了3.102 涡流水疗器具的定义;
- 7.12 中增加了涡流水疗器具使用说明和安装说明的内容;
- 17 章增加了装有氯化单元的器具的试验要求;
- 增加了19.13 对进水口温度的要求。

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(SAC/TC 46)归口。

本部分主要起草单位:中国家用电器研究院、中国电器科学研究院、上海出入境检验检疫局、佛山市质量计量监督检测中心、中国质量认证中心。

本部分主要起草人:鲁建国、章稼新、许振刚、陈兰娟、黄慧珍、闵静。

本部分的历次版本发布情况为:

——GB 4706.73—2004。

IEC 前言

1) 国际电工委员会 (IEC) 是由所有的国家电工委员会 (IEC NC) 组成的国际范围的标准化组织。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 开展相关活动, 并出版国际标准、技术规范、技术报告、公共可用规范 (PAS)、指南 (以后统称为 IEC 出版物)。这些标准的制定委托各技术委员会完成。任何对该技术问题感兴趣的 IEC 国家委员会均可参加制定工作。与 IEC 有联系的国际、政府及非政府组织也可以参加标准的制定工作。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) IEC 在技术方面的正式决议或协议, 是由对其感兴趣的所有国家委员会参加的技术委员会制定的。因此, 这些决议或协议都尽可能表述了相关问题在国际上的一致意见。

3) IEC 标准以推荐性的方式供国际使用, 并在此意义上被各国家委员会接受。在为了确保 IEC 出版物技术内容的准确性而做出任何合理的努力时, IEC 对其标准被使用的方式以及任何最终用户的误解不负有任何责任。

4) 为了促进国际上的统一, 各国家委员会要保证在其国家或区域标准中最大限度地采用国际标准。IEC 标准与相应的国家或区域标准之间的任何差异必须清楚地在此中表明。

5) IEC 规定了表示其认可的无标志程序, 但并不表示对某一设备声称符合某一标准承担责任。

6) 所有的使用者应确保他们拥有本部分的最新版本。

7) IEC 或其管理者、雇员、后勤人员或代理 (包括独立专家和技术委员会的成员) 和 IEC 国家委员会不应使用或依靠本 IEC 出版物或其他 IEC 出版物造成的任何个人伤害、财产损失或其他任何属性的直接或间接损失, 或源于本出版物之外的成本 (包括法律费用) 和支出承担责任。

8) 应注意在本部分中罗列的引用标准 (规范性引用文件)。对于正确使用本部分来讲, 使用引用标准 (规范性引用文件) 是不可缺少的。

9) 应注意本国际标准的某些条款可能涉及专利权的内容, IEC 将不承担确认专利权的责任。

国际标准 IEC 60335 的本部分由 IEC 第 61 技术委员会“家用和类似用途电器的安全”制定。

此整理稿 IEC 60335-2-60 包含第 3 版 (2002) [文件 61/2223/FDIS 和 61/2298/RVD] 和它的增补件 1 (2004) [文件 61/2742/FDIS 和 61/2799/RVD]。

因此本技术内容统一于它的基础版本和它的修正版本及为用户使用方便作了准备。

本版本号 3.1。

边缘垂直线所划出的部分是由增补件 1 所修改的标准。

旁注的法语译文未经过投票。

本双语译文 (2005-09) 替代了英文。

本第二部分与 IEC 60335-1 的最新版本及其修正件一起使用。本部分是在 IEC 60335-1:2001 (第四版) 的基础上建立起来的。

注 1: 本部分中提到的“第一部分”是指 IEC 60335-1。

本第二部分增补及修正了 IEC 60335-1 中相应的条款, 转换为 IEC 标准出版: 电涡流浴缸和涡流水疗器具的安全要求。

凡第一部分中的条款没有在本部分中特别提及的, 只要合理, 即应采用。本部分写明“增加”、“修改”或“替代”时, 第一部分中的有关内容须作相应修改。

注 2: 采用下列编号:

——对 IEC 60335-1 增加的条款、表格和图从 101 开始编号;

- 除非注在新条款中或包含在第1部分的注中,否则他们应从101开始编号,包括代替的章节或条款;
- 增加的附录使用字母AA, BB等编码。

注3:采用下列字体:

- 要求:罗马字体;
- 试验技术规范:斜体字;
- 注释:小写罗马字体。

正文中用黑体印刷的词在第3章中给出定义。当一个定义涉及一个形容词时,则该形容词和相关的名词也是黑体。

委员会决定,在IEC网站“<http://webstore.iec.ch>”指定的保持结果日期之前,基本出版物和其增补件的相关内容中与特殊出版物有关的数据保持不变。在此日期,出版物将:

- 重新确认;
- 撤消;
- 被一个修订版标准取代;
- 被修正。

在下述国家存在着下列差异。

- 6.1:允许0 I类器具(日本)。
- 6.1:允许I类便携式器具(澳大利亚、加拿大、日本、瑞士和美国)。
- 7.12.1:不需要有关接地器具的说明(澳大利亚、日本、瑞士和美国)。
- 22.35:用 I_{sc} 限值替代电压限值(加拿大和美国)。
- 22.101:试验不同(美国)。
- 22.103:试验进行十次(美国)。
- 25.1: I类器具可以有一个带插头的电源软线(澳大利亚、加拿大、日本、瑞士和美国)。

家用和类似用途电器的安全

涡流浴缸和涡流水疗器具的特殊要求

1 范围

GB 4706.1—2005 中的该章由下述内容代替：

本部分涉及单相器具额定电压不超过 250 V，其他器具额定电压不超过 480 V 的家用和类似用途室内用电涡流浴缸和涡流水疗器具的安全。

本部分还适用于在传统浴缸内使空气或水产生循环流动的器具。

不打算作为一般家用但对公众仍可以构成危险源的器具，例如：打算在酒店、健身中心和类似场所由非专业人员使用的器具，属于本部分的范围。

就实际情况而言，本部分所涉及的涡流浴缸和涡流水疗器具存在的普通危险，是在住宅和住宅周围环境中所有的人可能会遇到的。

然而，一般来说本部分并未涉及：

- 无人照看的幼儿和残疾人使用器具时的危险；
- 幼儿玩耍器具的情况

注 1：注意下述情况：

- 对于打算用在车辆、船舶或航空器上的涡流浴缸和涡流水疗器具，可能需要附加要求；
- 在许多国家中，全国性的卫生保健部门、全国性劳动保护部门、全国性供水管理部门以及类似的部门都对器具规定了附加要求。

注 2：本部分不适用于：

- 游泳池和运动训练池中使水产生循环流动的器具；
- 游泳池的清洁器具；
- 医用电气设备(GB 9706.1)；
- 打算使用在经常产生腐蚀性或爆炸性气体(如灰尘、蒸气或瓦斯气体)特殊环境场所的器具。

2 规范性引用文件

GB 4706.1—2005 中的该章适用。

3 定义

GB 4706.1—2005 中的该章除下述内容外，均适用。

3.1.9 代替：

正常工作 normal operation

器具要在下述条件下工作。

户内使用的涡流浴缸和涡流水疗器具注入水，并达到器具结构所允许的最高水位。

对于打算与传统浴缸一起使用的分离式器具，浴缸加水深度约为 200 mm，或者达到使用说明书中规定的最高水位，两者选较不利的情况。

3.6.4 修改：

注 1：即使部件符合 8.1.4，也被认为是带电部件。

3.101

涡流浴缸 whirlpool bath

使用者可浸入水中，混合提供气流或水流并可能提供水加热功能的器具，此器具打算在在使用之后