

中华人民共和国国家标准

GB 4706.59—2008/IEC 60335-2-52:2002(Ed3.0)
代替 GB 4706.59—2002

家用和类似用途电器的安全 口腔卫生器具的特殊要求

Household and similar electrical appliances—Safety—
Particular requirements for oral hygiene appliances

(IEC 60335-2-52:2002(Ed3.0), IDT)

2008-12-15 发布

2010-01-01 实施

数码防伪

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

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 1

5 试验的一般条件 1

6 分类 1

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 2

10 输入功率和电流 2

11 发热 2

12 空载 2

13 工作温度下的泄漏电流和电气强度 2

14 瞬态过电压 2

15 耐潮湿 2

16 泄漏电流和电气强度 2

17 变压器和相关电路的过载保护 2

18 耐久性 2

19 非正常工作 3

20 稳定性和机械危险 3

21 机械强度 3

22 结构 3

23 内部布线 3

24 元件 3

25 电源连接和外部软线 3

26 外部导线用接线端子 4

27 接地措施 4

28 螺钉和连接 4

29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘 4

30 耐热和耐燃 4

31 防锈 4

32 辐射、毒性和类似危险 4

附录 5

参考文献 6

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。

本部分是家用和类似用途的口腔卫生器具的特殊安全要求,等同采用 IEC 60335-2-52:2002《家用和类似用途电器的安全 第2-52部分:口腔卫生器具的特殊要求》(英文版)。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- a) “第1部分”一词改为“GB 4706.1—2005”;
- b) 用小数点‘.’代替用作小数点的逗号‘,’。

本部分代替 GB 4706.59—2002《家用和类似用途电器的安全 口腔卫生器具的特殊要求》。

本部分与 GB 4706.59—2002 的主要差异如下:

——本部分应与 GB 4706.1—2005 配合使用,而 GB 4706.59—2002 与 GB 4706.1—1998 配合使用;

——本部分 6.2 中的“Ⅱ类器具应至少为 IPX7,然而预期被固定的部件以及利用插销插入插座的变压器应至少为 IPX4”,而 GB 4706.59—2002 的 6.2 的相应内容为“Ⅱ类器具应为 IPX7,然而,带有用于打算插入插座插头的变压器可以是 IPX4”。

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。

本部分起草单位:上海出入境检验检疫局机电产品检测技术中心、中国电器科学研究院、飞利浦(中国)投资有限公司、博朗(上海)有限公司、广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心电气安全实验室。

本部分起草人:傅培刚、黄文秀、陈子良、周海平、廖媛敏。

本部分历次版本发布情况为:

——GB 4706.59—2002。

IEC 前言

- 1) IEC(国际电工委员会)是由各国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界性标准化组织。IEC 的宗旨是促进在与电工和电子领域标准化有关问题上的国际合作。为此目的,IEC 除了开展其他活动之外,还出版国际标准。这些标准的制定是委托各技术委员会来完成的。IEC 的各成员国家委员会,只要对制定的标准感兴趣,均可参加其制定工作。与 IEC 联络的国际、政府和非政府组织亦可参加标准制定工作。IEC 和国际标准化组织(ISO)遵照双方协议规定的条件密切合作。
- 2) IEC 对有关技术问题的正式决议或协议尽可能表达了对所涉及的问题在国际上的一致意见,因为所有感兴趣的国家委员会都参加。
- 3) 这些正式决议或协议具有推荐给国际上使用的形式,以标准、技术规范、技术报告或导则的形式出版,并在此意义上为各国家委员会所接受。
- 4) 为了促进国际上的统一,IEC 各国家委员会应明确地、最大限度地将 IEC 国际标准转化为国家或地区性标准。IEC 标准和相应的国家或地区性标准之间如有任何差异应在国家标准或地区性标准中清楚地注明。
- 5) IEC 并未制定任何认可标志的程序,当某一设备宣称其符合 IEC 的某一项标准时,IEC 对此不负任何责任。
- 6) 要注意本国际标准的某些成分可能是专利权的对象。IEC 应没有责任确认任何或所有这样的专利权。

IEC 60335 的本部分标准由 IEC 第 61 技术委员会:“家用和类似用途电器的安全”制定。
本部分第三版废止并替代 1994 年出版的第二版。它构成了一个技术上的修订本。
IEC 60335 的本部分标准的正文以下述文件为依据:

最后的国际标准草案	表决报告
61/2221/FDIS	61/2296/RVD

有关本部分表决通过的详细资料,请见上表所列的表决报告。
本第二部分与 IEC 60335-1 的最新版本及其增补件一起使用。本部分是在 IEC 60335-1 第四版(2001 年)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。
本第二部分对 IEC 60335-1 的相应条款进行了补充或修改,将其转化成 IEC 标准:电口腔卫生器具的安全要求。

凡第一部分中的条款没有在本第二部分中特别提及的,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: 采用下述编号系统:
——从 101 开始编号的条款、表格和图是对第一部分增加的;
——除在新条款中的注或第一部分涉及的注外,注都从 101 开始编号,包括被替代章或条款中的注;
——增加的附录以字母 AA、BB 等编码。

注 3: 采用下列字体:
——要求正文:罗马字体;
——试验技术规范:斜体字;
——注释:小罗马字体。

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字。

委员会已经决定本出版物的内容在 2004 年前保持不变,到 2004 年时,本出版物将被

- 重新确认;
- 废止;
- 被修订版替代,或
- 被修正。

在下列国家存在着下述差异:

- 6.1: 允许 0 类器具(日本)。
- 6.1: 器具可以有其他的分类方法(美国)。
- 7.12.1: 需要增加的说明(美国)。
- 11.7: 工作循环的时间和次数不同(美国)。
- 19.101: 试验不同(美国)。
- 22.36: 手持部分可以是 0 类结构(日本)。

家用和类似用途电器的安全 口腔卫生器具的特殊要求

1 范围

GB 4706.1—2005 的该章由下述内容代替。

本部分涉及额定电压不超过 250V 的家用和类似用途的电口腔卫生器具的安全。

注 101: 本部分所包括的器具的例子:

- 口腔冲洗器;
- 牙刷。

就实际情况而言,本部分所涉及的各种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,一般说来本部分并未涉及:

- 无人照看的幼儿或残疾人使用器具时的危险;
- 幼儿玩耍器具的情况。

注 102: 注意下述情况:

- 对于打算用在车辆、船舶或航空器上的器具,可能需要附加要求;
- 在许多国家,附加要求由国家卫生保健部门、国家劳动保护部门和类似部门来规定。

注 103: 本部分不适用于医用器具(IEC 60601)。

2 规范性引用文件

GB 4706.1—2005 的该章适用。

3 定义

GB 4706.1—2005 的该章除下述内容外均适用:

3.1.9 代替:

正常工作 normal operation

器具在下述条件下进行的工作:

口腔冲洗器在容器装有温度约 45℃ 的水且达到使用说明书规定的水位下工作。如使用说明书中没有规定,则容器装有最大限度的水。

其他器具在没有负载下工作。

4 一般要求

GB 4706.1—2005 的该章适用。

5 试验的一般条件

GB 4706.1—2005 的该章适用。

6 分类

GB 4706.1—2005 的该章除下述内容外均适用。

6.1 修改:

器具应是Ⅱ类或Ⅲ类。

6.2 增加:

Ⅱ类器具应至少为 IPX7,然而预期被固定的部件以及利用插销插入插座的变压器应至少为 IPX4。

Ⅲ类器具应至少为 IPX4。然而,如果额定电压不超过 24 V,它们可以是 IPX0。

7 标志和说明

GB 4706.1—2005 的该章除下述内容外均适用。

7.12.1 增加:

安装说明书应说明,必须安装需要固定的部件,以免它们掉入水中;但具有 IPX7 结构的部件除外。

8 对触及带电部件的防护

GB 4706.1—2005 的该章适用。

9 电动器具的启动

GB 4706.1—2005 的该章不适用。

10 输入功率和电流

GB 4706.1—2005 的该章适用。

11 发热

GB 4706.1—2005 的该章除下述内容外均适用。

11.7 代替:

器具工作 5 个循环,每个循环包括 3 min 的运转时间和 1 min 的停歇时间。在停歇期间,口腔冲洗器的容器重新注水。

注 101: 在运转期间,如果容器变空了,则可重新注水,并继续试验。

12 空章

13 工作温度下的泄漏电流和电气强度

GB 4706.1—2005 的该章适用。

14 瞬态过电压

GB 4706.1—2005 的该章适用。

15 耐潮湿

GB 4706.1—2005 的该章适用。

16 泄漏电流和电气强度

GB 4706.1—2005 的该章适用。

17 变压器和相关电路的过载保护

GB 4706.1—2005 的该章适用。

18 耐久性

GB 4706.1—2005 的该章不适用。

19 非正常工作

GB 4706.1—2005 的该章除下述内容外均适用。

19.1 增加:

Ⅱ类口腔冲洗器还要经受 19.101 的试验。

19.2 增加:

在容器中没有水的条件下进行该试验。

19.101 将器具外壳内的软管在最不利位置处刺破。橡胶软管用直径为 0.8 mm 的针刺破。热塑性软管用直径为 0.5 mm 的加热的针刺破。仔细操作不要将孔扩大。

注:当重新装配器具时,可以使用密封剂如硅橡胶,以保证结合处不漏水。

器具按第 11 章规定工作,但要装入 1%NaCl 水溶液。在工作的最后一个循环期间,通过堵塞出水口来增加软管中的水压以便达到可能的最大压力。然后将水压减小到正常数值。

在一个绝缘材料制成的器皿中注入盐水溶液,将器具的手持部分浸没在盐水溶液中,浸没深度约为 100 mm。在不限制水流动的条件下,器具工作至容器排空后 30 s。试验期间,按 13.2 的规定测量泄漏电流。在电源任一极和置于溶液中的一个矩形不锈钢电极之间测量泄漏电流,矩形的尺寸约为 50 mm × 250 mm。

泄漏电流应不超过 0.5 mA。

20 稳定性和机械危险

GB 4706.1—2005 的该章适用。

21 机械强度

GB 4706.1—2005 的该章适用。

22 结构

GB 4706.1—2005 的该章除下述内容外均适用。

22.36 增加:

手持部分应为Ⅲ类结构,且工作电压不超过 24 V。

22.101 Ⅱ类器具的结构应保证预期被固定的部件能够可靠地固定,但防水等级至少为 IPX7 的Ⅱ类器具除外。

是否符合,通过视检检查。

注:锁眼槽、钩子及类似装置,如果没有进一步的措施防止器具意外地从支撑物上脱出,则它们不被认为是可靠固定器具的足够措施。

23 内部布线

GB 4706.1—2005 的该章适用。

24 元件

GB 4706.1—2005 的该章适用。

25 电源连接和外部软线

GB 4706.1—2005 的该章除下述内容外均适用。

25.5 增加:

防水等级为 IPX7 的器具不允许使用 X 型连接。
允许使用 Z 型连接。

25.23 增加:

Ⅲ类结构部件的互连软线不需要符合电源软线的要求。

26 外部导线用接线端子

GB 4706.1—2005 的该章适用。

27 接地措施

GB 4706.1—2005 的该章不适用。

28 螺钉和连接

GB 4706.1—2005 的该章适用。

29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘

GB 4706.1—2005 的该章适用。

30 耐热和耐燃

GB 4706.1—2005 的该章除下述内容外均适用。

30.2.3 不适用。

31 防锈

GB 4706.1—2005 的该章适用。

32 辐射、毒性和类似危险

GB 4706.1—2005 的该章适用。

附 录

GB 4706.1—2005 中的附录均适用。

参 考 文 献

GB 4706.1—2005 的参考文献适用。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
家用和类似用途电器的安全
口腔卫生器具的特殊要求

GB 4706.59—2008/IEC 60335-2-52:2002(Ed3.0)

*

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

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

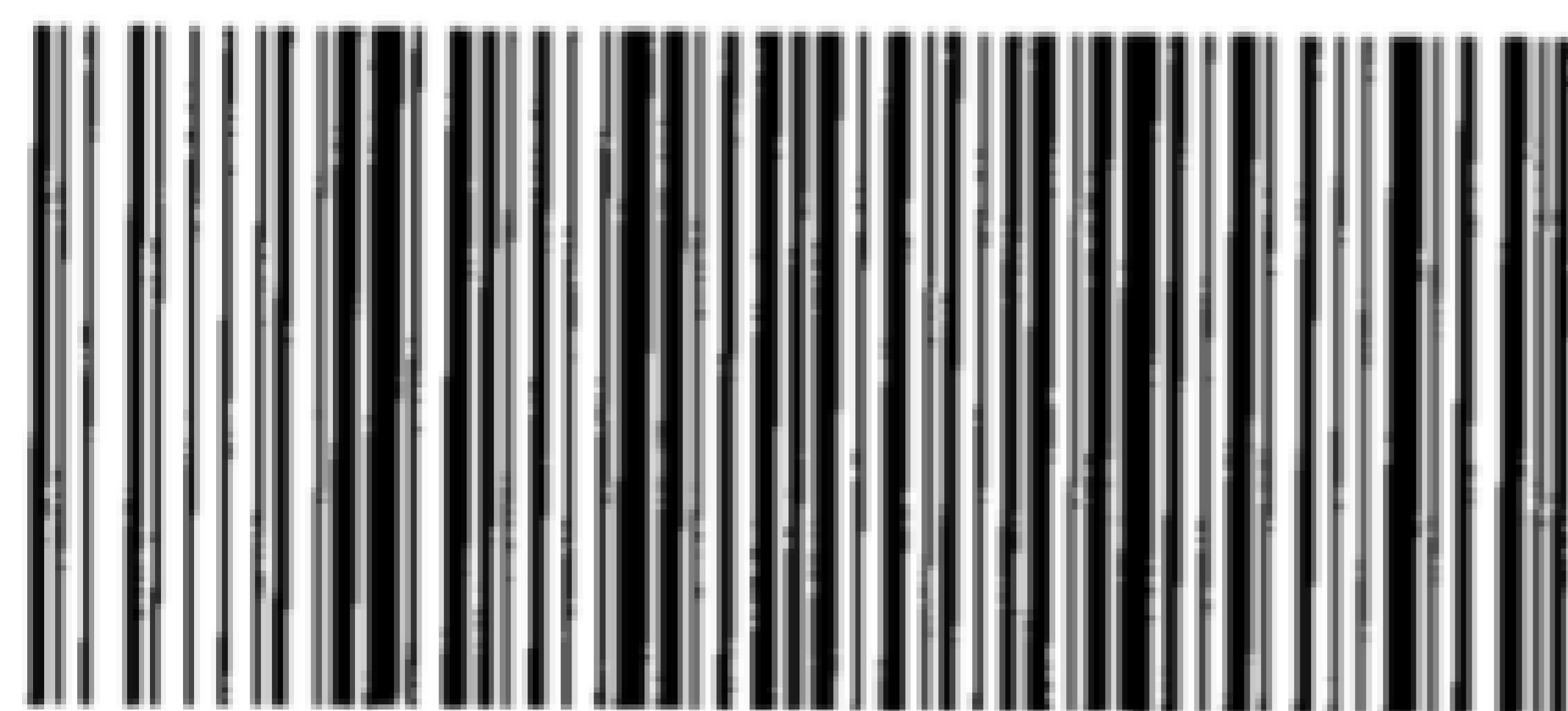
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 17 千字
2009年3月第一版 2009年3月第一次印刷

*

书号:155066·1-35990 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB 4706.59-2008

www.bzxz.net

免费标准下载网