



中华人民共和国国家标准

GB 4706.70—2008/IEC 60335-2-26:2005
代替 GB 4706.70—2003

家用和类似用途电器的安全 时钟的特殊要求

Household and similar electrical appliances—Safety—
Particular requirements for clocks

(IEC 60335-2-26:2005, 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	I
IEC 前言	II
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	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	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	2
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	3
27 接地措施	3
28 螺钉和连接	3
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	5

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。

本部分等同采用国际电工委员会 IEC 60335-2-26:2005(第四版)《家用和类似用途电器的安全 第2-26部分:时钟的特殊要求》。

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”;
- b) 用小数点“.”代替用做小数点的“,”。

本部分代替 GB 4706.70—2003《家用和类似用途电器的安全 第2部分:时钟的特殊要求》。

本部分与 GB 4706.70—2003 的主要差异如下:

——25.5 中,增加了“允许 Z 型连接。”

——25.7 中,增加了“电源线可以是扁平无护套软线(GB 5023.5—1997 中规定的 3 扁平无护套软线)。”

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:广东出入境检验检疫技术中心、中国家用电器研究院、昆山创新科技检测仪器有限公司、天津海鸥表业集团有限公司。

本部分主要起草人:姚木周、罗虹、陶泽成、张芳、黄宇斌。

本部分所代替的标准的历次版本发布情况为:

——GB 4706.70—2003。

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、技术规范、技术报告、公开使用规范(PAS)和导则(以下通称为 IEC 出版物)。它们的制定通过委托各技术委员会来完成。IEC 的成员各国家委员会,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 和世界标准化组织(ISO)遵照双方协议规定的条件密切合作。

2) IEC 有关技术问题的决议或协议是由所有对此问题感兴趣的各国家委员会参加的技术委员会制定的,并尽可能表述对所涉及的问题在国际上的一致意见。

3) IEC 的出版物以推荐性的方式供国际使用,并在此意义上为各国家委员会所接受。IEC 以尽可能合理的努力来保证 IEC 出版物的正确性,但不为用户的使用以及误解负责。

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 出版物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) 所有使用者应确保拥有所用标准的最新版本。

7) IEC 及其主管、雇员、后勤人员、代理机构包括独立的专家、技术委员会委员及各 IEC 国家委员会,对使用或依靠 IEC 出版物及任何 IEC 其他出版物过程中造成的各类直接或间接的人身伤害、财产损失及任何自然消耗、各类费用(包括法律费用)和出版增值,都不负有直接或间接的责任。

8) 注意本部分中的参考标准,使用参考标准对本部分的正确使用是必要的。

9) 本 IEC 出版物中的某些内容有可能涉及一些专利权问题,对此应引起注意。IEC 组织不负责识别任一或所有该类专利权问题。

本部分是由 IEC 第 61 技术委员会“家用和类似用途电器的安全技术委员会”制定的。

本部分组成 IEC 60335-2-26 的第四版并取代了 1994 年发布的第三版。它包含了一个技术修订。

本部分的双语版本(2005-04)替代了英语版本。

本部分是以下述文件为基础的:

FDIS	投票报告
61/2203/FDIS	61/2284/RVD

有关本部分表决情况的更进一步的材料可从上表的表决报告中查找。

本部分法语版本未经投票表决。

本部分要与 IEC 60335-1 的最新版本及其增补件一起配合使用。本部分是以 IEC 60335-1 第四版标准(2001)和其增补件为基础的。

注 1: 本部分中提及的“第 1 部分”是指 IEC 60335-1。

为了转化成:“时钟的安全要求”这一 IEC 标准。本内容对 IEC 60335-1 的对应条款作了补充和修改。

如果“第一部分”中的某特殊条款在“第二部分”中没有提及,则“第一部分”中的该条款可以合理地使用。如果在本部分中标明“增加”、“修改”或“代替”,则“第一部分”中对应的内容都要做相应的修改。

注 2: 在本部分中采用下列编号方式:

- 对第 1 部分增加的条款、表格、图形从 101 开始编号;
- 除了在新增条款中的注和第 1 部分包含的注外,新增的注从 101 开始编号,包括那些代替的章节或条款;
- 增加的附录用字母编号 AA、BB 等等。

注 3: 在本部分中采用下列印刷体:

- 正文要求:印刷体;
- 试验规范:斜体;
- 注释内容:小写印刷体。

正文中的黑体字在第 3 章中有定义,当 IEC 60335-1 的定义涉及到形容词时,形容词和对应名词也采用黑体字。

在某些国家存在下述差异:

- 20.1:本要求仅适用于落地式时钟,测试时倾斜 8° (美国)。
- 21.1:进行不同的冲击试验(美国)。
- 25.7:允许较轻型电源线(美国)。

技术委员会决定:本出版物将保持不变,直至 IEC 网页“<http://webstore.iec.ch>”说明的修订日期生效时以相关出版物的数据修改。在此日期,本部分将被:

- a) 重新确认;
- b) 废止;
- c) 由修订版代替,或者
- d) 增补。



家用及类似用途电器的安全 时钟的特殊要求

1 范围

GB 4706.1—2005 的该章由下述内容代替。

本部分适用于额定电压不超过 250 V 的电时钟的安全。

注 1: 属于本部分范围内器具的举例:

- 闹钟;
- 具有电驱动绕组机构的弹簧驱动时钟;
- 装有除电动机外的其他驱动装置的时钟。

就实际情况而言,本部分所涉及的器具存在的普通危险,是在住宅和住宅周围环境中所有人可能会遇到的。

然而,一般说来本部分并未涉及:

- 无人照看的幼儿和残疾人使用器具时的危险;
- 幼儿玩耍器具的情况。

注 2: 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。
- 在许多国家中,全国性的卫生保健部门、全国性劳动保护部门和类似的部门都对器具规定了附加要求。

注 3: 本部分不适用于:

- 电池驱动的器具;
- 打算用于工业用途的器具;
- 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;
- 具有其他功能的器具(带有或不带有时间显示),诸如:用于炊具、洗衣机和类似用途器具的主控时钟和定时器;
- 用于“自动计时”用途的器具;
- 仅装有电子线路的器具(GB 8898)。

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适用。

3.1.9 代替:

正常工作 normal operation

时钟在下述条件下工作:

- 装有电驱动绕组机构的弹簧驱动时钟在正常条件下工作;
- 其他时钟在转子堵转时工作。

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 的该章适用。

7 标志和说明

GB 4706.1—2005 的该章适用。

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 的该章适用。

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。



19.7 增加:

对于弹簧驱动时钟,在电驱动绕组机构中装有电容或电阻以降低电机电压的,进行堵转试验时,短路电容或电阻,每次只短路一个。

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 的该章除下述内容外,均适用。



修改:

冲击能量减少至 0.20 J。

冲击不适用于指针轴。

如果时钟在刻度盘玻璃面移去后没有满足 8.1 试验,则冲击仅适用于刻度盘玻璃面。

22 结构

GB 4706.1—2005 的该章除下述内容外,均适用。

22.35 增加:

注 1: 调节指针的轴在正常工作时,是不动作的,除非是要设定时间。

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。

25.3 修改:

时钟的固定布线可以在时钟固定在其支撑物上之前进行连接,除非其防水等级至少为 IPX1。

25.5 增加:

允许 Z 型连接。

25.7 增加:

电源线可以是扁平无护套软线(GB 5023.5—1997 中规定的 3 扁平无护套软线)。

25.19 修改:

允许将聚氯乙烯绝缘线绕着光滑的销钉打简单的结。

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。

30.2.2 该条内容不适用。

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 中的附录内容,均适用。

参 考 文 献

GB 4706.1—2005 中的参考文献,均适用。

