



中华人民共和国国家标准

GB 4706.13—1998
idt IEC 335-2-24:1992

家用和类似用途电器的安全 电冰箱、食品冷冻箱和制冰机的 特 殊 要 求

Safety of household and similar electrical appliances
Particular requirements for refrigerators,
food-freezers and ice-makers

1998-12-25发布

1999-06-01实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
家用和类似用途电器的安全
电冰箱、食品冷冻箱和制冰机的
特 殊 要 求

GB 4706.13—1998

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045
<http://www.bzcb.com>
电话：63787337、63787447
1999 年 5 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

*
书号：155066 · 1-15703

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

目 次

前言	III
IEC 前言	IV
1 范围	1
2 术语	1
3 一般要求	3
4 试验中的一般说明	3
5 额定值	3
6 分类	3
7 标志	3
8 防触电保护	4
9 电动器具的启动	5
10 输入功率和电流	5
11 发热	6
12 带电热元件的器具在过载情况下工作	8
13 在工作温度下的电气绝缘和泄漏电流	8
14 无线电和电视干扰的抑制	9
15 防水	9
16 绝缘电阻和电气强度	10
17 过载保护	10
18 耐久性	10
19 非正常工作	10
20 稳定性和机械危险	12
21 机械强度	12
22 结构	12
23 内部布线	13
24 元件	13
25 电源连接及外部软缆和软线	13
26 外部导线的接线端子	14
27 接地措施	14
28 螺钉和接线	14
29 爬电距离、电气间隙和穿通绝缘距离	14
30 耐热、耐燃和耐漏电起痕	15
31 防锈	15
32 辐射、毒性和类似危险	15
附录	19

GB 4706.13—1998

附录 D 对电动机保护装置的选择要求(补充件)	19
附录 AA 冷凝器风扇电动机的堵转试验(补充件)	19
附录 BB 稳定性和机械危险(补充件).....	20

前　　言

本标准等同采用国际电工委员会 IEC 335-2-24:1992《家用和类似用途电器的安全 第二部分：电冰箱、食品冷冻箱和制冰机的特殊要求》。

原 GB 4706.13—1991《家用和类似用途电器的安全 家用电冰箱和食品冷冻箱的特殊要求》等同采用 IEC 335-2-24:1984 及其补充件 1(1987)。随着家用制冷器具的发展，品种增多，性能改进，安全也有新的要求。该标准已难以适应，需进行修订。

本标准代替 GB 4706.13—1991，并增加了制冰机的安全要求。由于 IEC 335-2-24:1992 是与 IEC 335-1《家用和类似用途电器的安全 通用要求》配合使用，因此，本标准应与 GB 4706.1—1992 配合使用。使用时应考虑到 IEC 标准最新版本和我国相应国家标准版本的变化。

本标准由全国家用电器标准化技术委员会提出并归口。

本标准主要起草单位：中国家用电器研究所。

本标准主要起草人：孙隆荣、马德军、闫俊青。

IEC 前言

1) IEC 有关技术问题的正式决议或协议,由所有对该问题特别感兴趣的国家委员会参加的技术委员会制定,尽可能地表达了对所涉及的问题在国际上的一致意见。

2) 这些决议或协议以推荐性方式供国际上使用,并在该意义上为各国家委员会所承认。

3) 为了促进国际上的统一,IEC 表示希望各国家委员会应在其国内情况允许的范围内,尽可能采用 IEC 标准的内容作为他们的国家标准。IEC 标准与相应的国家标准之间有差异的,应尽可能在国家标准中明确指出。

IEC 335 系列标准的本部分内容是由 IEC 第 61 技术委员会“家用和类似用途电器的安全”中的 61C 分技术委员会“家用制冷器具”制定的。

第三版(IEC 335-2-24:1992)取消并代替了第二版(IEC 335-2-24:1984)及其补充件 1(1987)。

本标准的内容是以下述文件为依据的:

草 案	表决报告
61C(CO)30	61C(CO)32
61C(CO)42	61C(CO)49
61C(CO)41	61C(CO)49
61C(CO)39	61C(CO)48
61C(CO)38	61C(CO)47
61C(CO)37	61C(CO)46
61C(CO)36	61C(CO)45
61C(CO)50	61C(CO)47
61C(CO)51	61C(CO)56

有关本标准表决通过的全部资料可以从上表所示的表决报告中查找。

附录 AA 和附录 BB 与本标准形成一体。

IEC 335-2-24 第三版要与 IEC 335-1 一起使用。IEC 335-1 是建立在第二版(1976)、第二次再版(1983)包含的补充件 1(1977)、补充件 2(1979)、补充件 3(1982)及补充件 4(1984)、补充件 5(1986)和补充件 6(1988)的基础上。正在考虑给出 IEC 335-1 的新版本或补充件。

第二部分补充或修改了 IEC 335-1 的相应条款,以使之成为 IEC 335-2-24《电冰箱、食品冷冻箱和制冰机的安全要求》(第三版)。

如果第一部分中的某特殊条款在第二部分中没有提及,则该条款可合理地使用。如果 IEC 335-2-24 第三版中规定有“增加”、“修改”或“代替”,则第一部分中的相应要求、试验规范或注释应进行相应的修改。

在某些国家中存在下述差异:

—— 25.6:不允许 0.5 mm^2 的横截面积。

—— 30.3:在挪威,灼热丝试验在 650°C 温度下进行。

注

1 在本标准中,下述印刷体适用:

——正文:正体字;

——试验规范;斜体字;

——注释:小正体字。

2 在第一部分中增加的分条款和插图从 101 开始编号;增加的附录以字母 AA、BB 等表示。

在本标准中引用了下述 IEC 标准:

IEC 227-5:1979《额定值小于等于 450/750V 的聚氯乙烯绝缘电缆 第 5 部分:软缆(线)》;

IEC 335-2-34:1980《家用和类似用途电器的安全 第 2 部分:电动机-压缩机》;

IEC 1058-1:1990《器具开关 第一部分:通用要求》。

中华人民共和国国家标准

家用和类似用途电器的安全 电冰箱、食品冷冻箱和制冰机的 特殊要求

GB 4706.13—1998
idt IEC 335-2-24:1992

代替 GB 4706.13—1991

Safety of household and similar electrical appliances
Particular requirements for refrigerators,
food-freezers and ice-makers

1 范围

除下述内容外,GB 4706.1—1992 中的该章均适用。

1.1 该条用下述内容代替:

本标准适用于:

——家用和类似用途的带有或不带有冷冻食品储藏室的电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱及其组合;

——装有电动机-压缩机的制冰机和确定为装入到食品冷冻箱或冷冻食品储藏室中的制冰机;

——用于野营、旅游车和休闲船只上的电冰箱和冷冻箱。这些器具可用电工作、用电池工作或用电或电池之一来工作,它们也可由其他能源(煤气或燃油)附加供能。

本标准涉及上述器具的安全规则。但是不包括电冰箱和冷冻箱的结构及工作性能,这部分内容在 ISO 标准中涉及到。

某些关于稳定性和机械危险的试验列入附录 BB 中。这些试验中的一些内容是取自 ISO 标准。

GB 4706.1—1992 中与电热器具安全有关的条款,如有适用之处,都可适用于吸收式冰箱或食品冷冻箱,也可适用于装在压缩式冰箱或食品冷冻箱中的电热元件。

不作为一般家用但对公众仍可能是危险起因的器具,例如商店、轻工业工厂和农场中由不熟悉用电知识的人使用的器具也属于本标准范围。

本标准未考虑托儿所和无人照管的老幼病残等生活场所有存在的某些特殊危险。在这种情况下,还需要有附加要求。

本标准不适用于:

——专为工业用途设计的器具;

——要在有腐蚀性和爆炸性的特殊条件(如粉尘、蒸汽或可燃性气体)场合下使用的器具;

——单个的电动机。

在车辆、船舶或飞机上使用的器具还需要有附加要求。应当注意的事实:在许多国家中,国家卫生部门或劳动保护部门已经规定了附加要求。

2 术语

除下述内容外,GB 4706.1—1992 中的该章均适用。

2.2.30 该条增加下述内容:

国家质量技术监督局 1998-12-25 批准

1999-06-01 实施