



中华人民共和国国家标准

GB 14536.15—2008/IEC 60730-2-13:2006
代替 GB 14536.15—1999

家用和类似用途电自动控制器 湿度敏感控制器的特殊要求

Automatic electrical controls for household and similar use—
Particular requirements for humidity sensing controls

(IEC 60730-2-13:2006, IDT)

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 14536.15—2008。

2008-12-30 发布

2010-02-01 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 | III |
| 1 范围和规范性引用文件 | 1 |
| 2 定义 | 1 |
| 3 一般要求 | 1 |
| 4 试验的一般说明 | 1 |
| 5 额定值 | 1 |
| 6 分类 | 1 |
| 7 资料 | 2 |
| 8 防触电保护 | 2 |
| 9 接地保护措施 | 2 |
| 10 端子和端头 | 2 |
| 11 结构要求 | 2 |
| 12 防潮及防尘 | 2 |
| 13 电气强度和绝缘电阻 | 2 |
| 14 发热 | 2 |
| 15 制造偏差和漂移 | 2 |
| 16 环境应力 | 3 |
| 17 耐久性 | 3 |
| 18 机械强度 | 3 |
| 19 螺纹部件及连接 | 3 |
| 20 爬电距离、电气间隙和穿透固体绝缘的距离 | 3 |
| 21 耐热、耐燃和耐漏电起痕 | 3 |
| 22 耐腐蚀性 | 4 |
| 23 电磁兼容性(EMC)要求——发射 | 4 |
| 24 组件 | 4 |
| 25 正常操作 | 4 |
| 26 电磁兼容性(EMC)要求——抗扰度 | 4 |
| 27 非正常操作 | 4 |
| 28 电子断开使用导则 | 4 |
| 图 | 5 |
| 附录 | 6 |
| 附录 H (规范性附录) 电子控制器的要求 | 6 |
| 附录 AA (规范性附录) 周期数 | 9 |

前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 14536《家用和类似用途电自动控制器》分为以下两个部分：

——第1部分：通用要求；

——第2部分：特殊要求。

特殊要求又由下列部分组成：

——GB 14536.3 电动机热保护器的特殊要求(IEC 60730-2-2, IDT)；

——GB 14536.4 管型荧光灯镇流器热保护器的特殊要求(IEC 60730-2-3, IDT)；

——GB 14536.5 密封和半密封电动机-压缩机用电动机热保护器的特殊要求(IEC 60730-2-4, IDT)；

——GB 14536.6 燃烧器电自动控制系统的特殊要求(IEC 60730-2-5, IDT)；

——GB 14536.7 压力敏感电自动控制器的特殊要求(idt IEC 60730-2-6)；

——GB 14536.8 定时器和定时开关的特殊要求(idt IEC 60730-2-7)；

——GB 14536.9 电动水阀的特殊要求(包括机械要求)(IEC 60730-2-8, IDT)；

——GB 14536.10 温度敏感控制器的特殊要求(IEC 60730-2-9, IDT)；

——GB 14536.11 电动机用起动继电器的特殊要求(IEC 60730-2-10, IDT)；

——GB 14536.12 能量调节器的特殊要求(idt IEC 60730-2-11)；

——GB 14536.13 电动门锁的特殊要求(IEC 60730-2-12, IDT)；

——GB 14536.15 湿度敏感控制器的特殊要求(IEC 60730-2-13, IDT)；

——GB 14536.16 电起动器的特殊要求(idt IEC 60730-2-14)；

——GB 14536.17 锅炉器具中使用的浮子型或电极敏感型水位敏感电自动控制器的特殊要求(IEC 60730-2-15, IDT)；

——GB 14536.18 家用和类似用途浮子型水位控制器的特殊要求(IEC 60730-2-16, IDT)；

——GB 14536.19 电动燃气阀的特殊要求,包括机械要求(IEC 60730-2-17, IDT)；

——GB 14536.20 水流和气流敏感控制器的特殊要求,包括机械要求(IEC 60730-2-18, IDT)；

——GB 14536.21 电动油阀的特殊要求,包括机械要求(IEC 60730-2-19, IDT)；

.....

本部分等同采用 IEC 60730-2-13:2006《家用和类似用途电自动控制器 湿度敏感控制器的特殊要求》。

本部分的结构与 IEC 60730-2-13:2006 相同。在本部分中,有对应国家标准的,参照引用国家标准;暂无国家标准的,则参照引用所列的 IEC 标准。

为了便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

a) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;

b) 增加了国家标准的前言;

c) 用“GB 14536.1”代替“第1部分”。

本部分与 GB 14536.1—2008《家用和类似用途电自动控制器 第1部分:通用要求》配合使用。

本部分代替 GB 14536.15—1999《家用和类似用途电自动控制器 湿度敏感控制器的特殊要求》。

本部分与 GB 14536.15—1999 相比主要变化如下:

a) 第7章中表7.2有一定变动;

- b) 第 15 章制造偏差和漂移表示方法有增加；
- c) 若干章节的名称根据 GB 14536.1 的变化做了相应的更改；
- d) 附录 H(电子控制器的要求)做了较大改变。

本部分的附录 H 和附录 AA 为规范性附录。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国家用自动控制器标准化技术委员会(SAC/TC 212)归口。

本部分起草单位:广州威凯检测技术研究所、广州电器科学研究院、浙江中雁温控器有限公司、宁波经济技术开发区海鑫电器科技有限公司、广东科龙空调器有限公司。

本部分主要起草人:杜娟、黄开云、陈永龙、柯赐龙、张磊。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 14536.15—1999。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

IEC 前言

- 1) IEC(国际电工委员会)是由各个国家的电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界性标准化组织。IEC的宗旨是在电气和电子领域的标准化相关问题上促进国际间的合作。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、公共规范(PAS, Publicly Available Specifications)和导则(今后统称 IEC 出版物)。这些标准的制定工作是委托各技术委员会来完成的。作为 IEC 成员的各国家委员会,只要对所要制定的标准感兴趣,均可参与其制定工作。与 IEC 有联系的国际性的、官方的或非官方的组织亦参与标准的制定工作。IEC 和世界标准化组织(ISO)遵照双方协议所规定的条件,密切合作。
- 2) IEC 有关技术问题的正式决议或协议由所有对此问题特别关注的 IEC 国家委员会参加的技术委员会所制定,并尽可能地表达了对所涉及的问题在国际上的一致意见。
- 3) IEC 出版物以推荐形式供国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所承认。尽最大努力确保 IEC 标准的技术内容是正确的同时,IEC 对终端使用者的使用方式或任何错误的翻译不负责任。
- 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的标准。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 没有制定任何认可的标志程序。如有某设备宣称其符合 IEC 的某一项标准时,IEC 对此不负任何责任。
- 6) 所有使用者应确保所使用的是最新版本。
- 7) IEC 或是其领导人、雇员、服务人员或代理人,包括独立的专家和 IEC 技术委员会、各国家委员会,对于任何由于使用或是信任本 IEC 标准或其他 IEC 出版物而造成的人员伤亡、财产损失或其他对自然环境造成的伤害(不管这些损失是直接的还是间接的)不承担任何责任,对相应产生的费用和花费(包括法律费用)也不承担责任。
- 8) 注意本出版物提到的引用标准。出版物中的引用标准对于本标准的正确应用是不可缺少的。
- 9) 请注意,本出版物的某些内容可能涉及到专利权,IEC 对这些专利权问题概不负责。

国际标准 IEC 60730-2-13 由 IEC/TC 72:家用自动控制器技术委员会制定。

此第二版将废止并取代第一版(1995 年)及其修订 1(1997 年)和修订 2(2000 年)。第二版标准包括一项技术修订,该修订与附录 H 中对电自动控制器技术要求的修正内容相配合。

标准正文基于下述文件:

| FDIS | 投票报告 |
|-------------|------------|
| 72/713/FDIS | 72/726/RVD |

有关本部分表决通过的全部资料,请见上表所列的投票报告。

该出版物按照 ISO/IEC 导则的第二部分起草。

本部分应与 IEC 60730-1 配合使用。以 IEC 60730-1 第 3 版(1999 年)及其修订 1(2003 年)为基准,应考虑 IEC 60730-1 后续版本或修订。

本部分补充或修改了 IEC 60730-1 中相应条款,形成了 IEC 标准:湿度敏感控制器的特殊要求。

本部分中,凡注明“增加”、“修改”、“代替”之处,IEC 60730-1 中相应的要求、试验规范或注释应作相应的修改。

不需要修改之处,本部分注明相应的章节或条款适用。

在制定一个完整的国际标准过程中,必须考虑到世界各地实际情况所形成的不同要求,而且应区分各个国家电气系统和布线规则的差异。

不同国家的差异,以“注:在某些国家……”形式给出,这些差异出现在下列条款里:

- 11.4.3;
- 17.8.4.101;
- 17.16.102;
- AA.2。

本出版物使用下列字体:

- 试验要求正文:罗马字体;
- 试验技术规范:斜体;
- 注:小罗马字体。

在 IEC 60730-1 基础上增加的章节、注释、条款从 101 起编号,增加的附录用字母 AA、BB 等表示。

在 IEC 网站,可以查到以通用要求《家用和类似用途电自动控制器》为基础的 IEC 60730 系列所有标准的目录。

委员会决定本出版物的内容在 IEC 网站 <http://webstore.iec.ch> 上标明的和特定出版物相关的下次修订日期之前保持不变,而到了此日期,出版物将被:

- 再次确认;
- 取消;
- 被修订后的版本代替;或
- 修订。

家用和类似用途电自动控制器 湿度敏感控制器的特殊要求

1 范围和规范性引用文件

GB 14536.1 中的该章,除下述内容外均适用。

1.1 代替:

本部分适用于在家用和类似用途的设备中使用或与这些设备配套使用的电自动湿度敏感控制器,包括用于加热、空调和类似用途的控制器。这些设备可以使用电、气体、油、固体燃料、太阳能等或者它们的组合能源。

1.1.1 下述注代替第二段后的注:

注:本部分中,“设备”一词包含“器具”和“控制系统”。

1.1.2 代替:

本部分适用于机械或电子式操作的能反应或控制湿度的电自动控制器。

1.1.3 不适用。

2 定义

GB 14536.1 中的该章,除下述内容外均适用。

2.2 按用途分类的控制器的定义

2.2.19 增加:

注:通常,湿度敏感控制器是操作控制器。

增加:

2.2.101

湿度敏感控制器 **humidity sensing control**

用来使湿度保持在某一特定值以上、以下或两个特定值之间的电自动控制器。

2.2.102

房间湿度调节器 **room humidistat**

用来控制居住空间湿度的独立安装式或装入式湿度敏感控制器。

3 一般要求

GB 14536.1 中的该章适用。

4 试验的一般说明

GB 14536.1 中的该章适用。

5 额定值

GB 14536.1 中的该章适用。

6 分类

GB 14536.1 中的该章,除下述内容外均适用。

6.3.9 增加: