

ICS 29.120.60  
K 09



# 中华人民共和国国家标准

GB 14536.15—1999  
idt IEC 60730-2-13:1997

---

## 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

1999-11-11 发布

2000-10-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	III
IEC 前言 .....	IV
1 范围和引用标准 .....	1
2 定义 .....	2
3 一般要求 .....	2
4 试验的一般说明 .....	2
5 额定值 .....	2
6 分类 .....	2
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 .....	3
11 结构要求 .....	3
12 防潮和防尘 .....	3
13 电气强度和绝缘电阻 .....	3
14 发热 .....	3
15 制造偏差和漂移 .....	3
16 环境应力 .....	3
17 耐久性 .....	3
18 机械强度 .....	4
19 螺纹部件及连接 .....	4
20 爬电距离、电气间隙和穿通绝缘距离 .....	4
21 耐热、耐燃和耐漏电起痕 .....	4
22 耐腐蚀性 .....	4
23 无线电干扰抑制 .....	4
24 组件 .....	4
25 正常操作 .....	4
26 在电源干扰、磁干扰和电磁干扰下的操作 .....	4
27 非正常操作 .....	4
28 电子断开的使用导则 .....	4
附录 .....	5

## 前 言

本标准等同采用国际电工委员会 IEC 60730-2-13《家用和类似用途电自动控制器 第 2 部分：湿度敏感控制器的特殊要求》(1997 年, 1.1 版)。

本标准与 GB 14536.1—1998《家用和类似用途电自动控制器 第 1 部分：通用要求》(idt IEC 60730-1)配合使用。

在 IEC 60730-2-13 前言中注明了由于不同地域的实际情况所形成的不同要求, 并承认各国电气系统和布线规划的差异。遵照我国采用国际标准的政策, 对于某些国家与 IEC 60730-2-13 有差异的注, 在本标准的正文仍以注的形式出现, 并在采用说明中, 说明我国采用或不采用。

本标准与 IEC 60730-2-13 的差异是额定电压的适用范围。IEC 60730-2-13 交直流额定电压均为不超过 660 V, 但按我国 GB 156—1993《标准电压》规定, 我国相应额定电压直流不超过 440 V, 交流不超过 660 V。

本标准在我国首次制定。从本标准颁布生效之日起, 家用和类似用途湿度敏感控制器应符合本标准的规定。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国家用自动控制器标准化技术委员会归口。

本标准起草单位: 广州电器科学研究所。

本标准起草人: 黄开云、何伟恩。

本标准委托全国家用自动控制器标准化技术委员会负责解释。

## IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)是由各个国家电工委员会(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。这些标准的制订工作是委托各技术委员会来完成的。IEC 的成员即国家委员会,只要对待制订的标准感兴趣,均可参加其制订工作。与 IEC 有联系的国际性的、官方的组织亦可参加此项工作。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) 由对有关项目特别关切的所有国家委员会参加的技术委员会所制订的 IEC 有关技术问题的正式决议或协议,尽可能地表达对所涉及的问题在国际上的一致意见。

3) 这些正式决议或协议以标准、技术报告或导则的形式出版,并推荐给国际上使用,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 国家委员会应最大限度地将其 IEC 国际标准转化为其国家或地区标准。IEC 标准和相应的国家或地区标准之间如有任何差异,应在国家标准或地区标准中清楚地注明。

5) IEC 没有制订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) 请注意,此国际标准的一些内容可能涉及专利权问题。IEC 对这些专利权问题将概不负责。

国际标准 IEC 60730-2-13 由 IEC/TC72 即国际电工委员会中的家用自动控制器技术委员会制定。

本 IEC 60730-2-13 的合并版以 IEC 60730-2-13 第一版(1995 年)和它的修订 1(1997 年)为基础,所取版本号为 1.1。

本经修改的版本以其第一版和 72/363/FDIS、72/378/RVD 等文件为基础。

在侧边,以竖线示出已被修订 1 修改的内容。

本标准应与 IEC 60730-1 配合使用。IEC 60730-1 以其第 2 版(1993)及其修订 1(1994)出版物为基础。可供 IEC 60730-1 日后改版或修订时参考。

本标准补充或修改了 IEC 60730-1 的相应章、条款,使之转化为 IEC 标准:湿度敏感控制器的安全要求。

在本标准中,凡注明“增加”、“修改”或“代替”之处,IEC 60730-1 的相应要求、试验规范或注释应作相应的修改。

凡不需修改之处,本标准注明相应的章或条款适用。

在开发一份真正的国际标准时,必须考虑到世界各地的实际情况所形成的不同要求,而且应承认各个国家电气系统和布线规则的差异。

注:不同国家的差异,以“注:在某些国家……”的形式给出,

这些差异出现于下列条款:

——17.8.4.101

——17.16.102

——附录 C

——附录 D

——H26.9

——AA2

在本出版物的英文文本:

1) 使用下列字体

**GB 14536.15—1999**

——要求正文:罗马字体;

——试验技术规范:斜字体;

——注释:小罗马字体。

2) IEC 60730-1 所没有的条款、注或图表从 101 起编号,增加的附录以字母 AA、BB 等示出。

# 中华人民共和国国家标准

## 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

GB 14536.15—1999  
idt IEC 60730-2-13:1997

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

### 1 范围和引用标准

GB 14536.1—1998 中的该章除下述内容外,均适用。

#### 1.1 代替:

本标准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。这些设备使用的能源可以是电,气体、液体、固体燃料,太阳能等或它们的组合。

1.1.1 本标准适用于控制器固有的安全及与设备安全有关的操作值、操作时间和操作程序。亦适用于家用和类似用途的设备中使用的或与这些设备配套使用的电自动控制器的试验。

本标准不适用于专门为工业用途而设计的电自动控制器。

本标准亦适用于作为控制系统一部分的单独控制器或与非电量输出的多功能控制器在机械上组合为一体的控制器。

本标准适用于 NTC(负温度系数)或 PTC(正温度系数)热敏电阻器的电自动控制器,其附加要求见 GB 14536.1—1998 中的附录 J。

不打算作一般家用,但可能用于公共场所的,例如:打算供商店、轻工业工厂和农场中非专业人员使用的设备所用的电自动控制器也在本标准的范围内。

1.1.2 本标准亦适用于 GB 4706.1 范围内的器具所用的控制器。

注:本标准中使用的“设备”一词包括“器具和控制系统”。

1.1.3 本标准适用于在电气上和/或机械上与自动控制器组合在一起的人工控制器。

注:不构成自动控制器组成部分的人工开关的要求见 GB 15092.1。

#### 1.2 代替:

本标准适用于额定电压直流不超过 440 V<sup>1]</sup>、交流不超过 660 V,额定电流不超过 63 A 的控制器。

#### 1.3 代替:

如果控制器自动动作的响应值取决于控制器在设备中的安装方法,本标准不考虑此响应值。如果响应值对保护使用者或周围环境意义重大,应采用由相应的家用设备标准规定的或由制造厂规定的响应值。

#### 1.4 代替:

本标准亦适用于装有电子装置的控制器,对该种控制器的要求由附录 H 给出。

采用说明:

1] IEC 60730-2-13 中,额定电压交、直流均为不超过 660 V。但按 GB 156—93《标准电压》规定,我国相应额定电压为直流不超过 440 V。