

ICS 29.120.60
K 09



中华人民共和国国家标准

GB 14536.17—2005/IEC 60730-2-15:1997

GB 14536.17—2005/IEC 60730-2-15:1997

家用和类似用途电自动控制器 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

Automatic electrical controls for household and similar use—Particular requirements
for automatic electrical water level sensing controls of the float or electrode-sensor
type used in boiler applications

(IEC 60730-2-15:1997, IDT)

中华人民共和国
国家标准
家用和类似用途电自动控制器 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

GB 14536.17—2005/IEC 60730-2-15:1997

*

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.bzcs.com

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 26 千字
2006年3月第一版 2006年3月第一次印刷

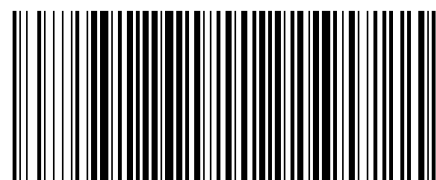
*

书号:155066·1-27051 定价 12.00 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 14536.17-2005

2005-07-29 发布

2006-08-01 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	3
8 防触电保护	3
9 接地保护措施	3
10 端子和端头	3
11 结构要求	3
12 防潮和防尘	4
13 电气强度和绝缘电阻	4
14 发热	4
15 制造偏差和漂移	4
16 环境应力	5
17 耐久性	5
18 机械强度	5
19 螺纹部件及连接	6
20 爬电距离、电气间隙和穿通绝缘距离	6
21 耐热、耐燃和耐漏电起痕	6
22 耐腐蚀性	6
23 无线电干扰抑制	6
24 组件	6
25 正常操作	6
26 在电源干扰、磁干扰和电磁干扰下的操作	6
27 非正常操作	6
28 电子断开的使用导则	7
图	7
附录	8

附 录 AA
(规范性附录)
对于独立安装控制器的周期数^a

类 型	自动动作		人工动作	
	带负载	无负载 ^b	带负载	无负载 ^b
自复位切断器	100 000			
非自复位切断器	1 000*	5 000	1 000**	5 000
自复位限制器	100 000			
锅炉进水控制器	6 000			
<p>a 17.8 的循环率应是每分钟 6 周期,除非装置的特性需要一个较低循环率。</p> <p>b 应通过带有敏感电流不超过 0.05 A 的合适装置传感控制器的操作。</p> <p>* 仅断开。</p> <p>** 仅接通。</p>				

增加条款：

H26.9.101 试验程序

控制器经受 5 次试验。对于表 7.2 中 106 项规定的控制器,3 次试验在控制器处于规定状态下进行;2 次试验在控制器不处于规定状态下进行。

H26.10 环波试验

用注释段代替：

注³⁾：本试验在加拿大和美国适用。

H26.10.5 试验程序

增加：

H26.10.5.101 对于表 7.2 中 106 项规定的控制器,3 次试验在控制器处于规定状态下进行;2 次试验在控制器不处于规定状态下进行。

H26.11 静电放电试验

第 8 章 代替：

8.2.1 删去第 1、第 5、第 6、第 7 段、注和第 8 段以及第 9 段的第 2 句,用下列代替：

对所有易触及表面进行放电 5 次。

对于表 7.2 中 106 项规定的控制器,控制器处于规定状态时对其进行 2 次放电;控制器不处于规定状态时,对其进行 3 次放电。

易触及部件包括 GB 14536.1 的 8.1.9.5 所说明的可拆部件被拆除后是易触及的部件。

在某些国家,易触及部件可以包括在安装和维修期间能被触及的部件。

GB/T 17626.2 提供了在接触之前,在空气中释放静电的试验方法。

H26.12 电磁场辐射试验

H26.12.6 试验程序的说明

增加条款：

H26.12.6.101 对于表 7.2 中 106 项规定的控制器,在控制器处于规定状态时及在控制器不处于规定状态时,都要进行扫描。

H26.13 合格评定

用 H26.2 和 H26.3 的评定依据替代本分条款。

H27 非正常操作

H27.1.2 用下列代替第 1 行：

控制器应在下列条件下操作。另外,表 7.2 中 106 项规定的控制器应在其处于规定状态时和不处于规定状态时进行试验。

增加条款：

H27.1.3.101 对于表 7.2 中 73 项规定的控制器,模拟或施加一个故障应引起 1)或 2)发生：

1) 控制器应在第 15 章确定的数值范围内继续正常操作。在这种情况下,应施加次级故障,且控制器应在第 15 章确定的数值范围内继续正常操作或者应引起 2)发生；

2) 控制器的输出应采用规定的状态。

增加附录：

3) 我国不采用。

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》分为如下两个部分：

第 1 部分:GB 14536.1 通用要求；

第 2 部分:特殊要求,包括：

家用电器用电控制器的特殊要求(GB 14536.2)；

电动机热保护器的特殊要求(GB 14536.3)；

管型荧光灯镇流器热保护器的特殊要求(GB 14536.4)；

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(GB 14536.5)；

燃烧器电自动控制系统的特殊要求(GB 14536.6)；

压力敏感电自动控制器的特殊要求(GB 14536.7)；

定时器和定时开关的特殊要求(GB 14536.8)；

电动水阀的特殊要求(包括机械要求)(GB 14536.9)；

温度敏感控制器的特殊要求(GB 14536.10)；

电动机用起动继电器的特殊要求(GB 14536.11)；

能量调节器的特殊要求(GB 14536.12)；

电动门锁的特殊要求(GB 14536.13)；

家用洗衣机电脑程序控制器的特殊要求(GB 14536.14)；

湿度敏感控制器的特殊要求(GB 14536.15)；

电起动器的特殊要求(GB 14536.16)

……

本部分等同采用国际电工委员会 IEC 60730-2-15:1997(第 1.1 版)《家用和类似用途电自动控制器 第 2 部分: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》。

本部分与 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 60730-1:1993)配套使用。

在 IEC 前言中说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则的差异。在 IEC 前言中也注明了有差异的条款。遵照我国采用国际标准的政策,对于某些国家与 IEC 60730-2-15 有差异的注,在本部分正文中仍以注的形式出现,并在脚注中说明我国采用或不采用。

本部分与 IEC 60730-2-15 的差异主要是额定电压的适用范围。IEC 60730-2-15 中交直流额定电压均为不超过 660 V。但按我国 GB 156《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。

为了便于使用,本部分做了下列编辑性修改：

a) “第 1 部分”一词改为“GB 14536.1；

b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”。

本部分在我国首次制定。从本部分颁布实施之日起,家用和类似用途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应符合本部分的规定。

本部分由全国家用自动控制器标准化技术委员会提出并归口。

本部分起草单位:广州电器科学研究院。

本部分起草人:黄开云。

本部分委托全国家用自动控制器标准化技术委员会负责解释。