



中华人民共和国国家标准

GB 14536.20—2008/IEC 60730-2-18:1997

GB 14536.20—2008/IEC 60730-2-18:1997

家用和类似用途电自动控制器 水流和气流敏感控制器的特殊要求， 包括机械要求

Automatic electrical controls for household and similar use—
Particular requirements for automatic electric water and air flow
sensing controls, including mechanical requirements

(IEC 60730-2-18:1997, 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
水流和气流敏感控制器的特殊要求，
包括机械要求

GB 14536.20—2008/IEC 60730-2-18:1997

*

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.spc.net.cn

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 1.25 字数 28 千字

2009年5月第一版 2009年5月第一次印刷

*

书号: 155066·1-36884 定价 18.00 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 14536.20-2008

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

增加:

H. 26. 9. 101 测试程序

控制器进行 5 次试验。对于表 7.2 第 103 项有声明的,3 次试验在控制器处于声明的条件下进行,两次试验在控制器不处于声明的条件下进行。

H. 26. 10 环波试验

代替注释段:

注:在美国和加拿大适用。

H. 26. 10. 5 测试程序

增加:

H. 26. 10. 5. 101 对于表 7.2 第 104 项规定的控制器,3 次试验在控制器处于规定状态下进行,两次试验在控制器不处于声明的条件下进行。

H. 26. 11 静电放电试验

第 8 章

代替:

8.2.1 删去第 1 段、第 5 段、第 6 段、第 7 段、注和第 8 段以及第 9 段的第 2 句,由下述内容代替:

对所有易触及部件进行五次放电。

对于表 7.2 第 104 项规定的控制器,两次放电在控制器处于声明的条件下进行,三次试验在控制器不处于声明的条件下进行。

易触及部件包括除去 GB 14536.1—2008 中 8.1.9.5 的可拆卸部分后可以触及的部件。

注:在某些国家,易触及部件包括在安装和维护过程中可以触及的部件。

H. 26. 12 电磁场辐射试验

H. 26. 12. 6 测试程序的注

增加:

对于表 7.2 第 104 项规定的控制器,控制器在处于声明的条件和不处于声明的条件下都要进行扫描。

H. 26. 13 合格性评定

该条由 H. 26. 2 和 H. 26. 3 的合格评定准则代替。

H. 27 非正常操作

H. 27. 1. 2 第一行由下述内容代替:

控制器应在下述条件下操作。增加,在表 7.2 第 104 项有声明的控制器应在声明的条件和不在此条件下进行测试。

增加:

H. 27. 1. 3. 101 在表 7.2 第 73 项有声明的控制器,故障的模拟或应用应引起 1)或 2):

- 1) 控制器应继续在声明的第 15 章的条件下正常工作。这样,第二个故障应施加,控制器应继续在声明的第 15 章的条件下正常工作或发生 2);
- 2) 控制器的输出应按照声明的输出情况。

目 次

前言	III
IEC 前言	V
1 范围和规范性引用文件	1
2 定义	1
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 端子与端头	3
11 结构要求	4
12 防潮及防尘	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	4
17 耐久性	5
18 机械强度	5
19 螺纹部件及连接	5
20 爬电距离、电气间隙和穿通绝缘距离	5
21 耐热、耐燃和耐漏电起痕	5
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	6
图	7
附录	8
附录 E 测量泄漏电流的电路	8
附录 H (规范性附录) 电子控制器的要求	8
附录 AA 独立安装控制器的循环次数	11

附 录

GB 14536.1 中的附录除下述内容外均适用：

附 录 E
测量泄漏电流的电路

GB 14536.1 中的该附录不适用。

附 录 H
(规范性附录)
电子控制器的要求

GB 14536.1 中的该附录,除下述内容外均适用：

H.7 资料

增加的项目见表 7.2。

增加下述项目：

资 料	章、条	方 法
58a 增加： 见表 H.26.2 的注 1)。		
73 控制器承受第二种故障分析		
104 动作后水流和气流切断器的输出状态 ¹⁰¹⁾	H.26.2.102, H.26.2.103, H.26.2.104, H.26.2.105	X
增加： ¹⁰¹⁾ 例如,传导或非传导,如果适用。		

H.11 结构要求

H.11.12 使用软件的控制器的

H.11.12.8 解释的注由下述内容代替：

注：声称的时间可以在相应的设备标准中规定。

H.11.12.8.1 增加：

注：表 H.7.2 中第 72 项声明的响应可以在相应设备中规定。

H.26 在电源干扰、磁干扰和电磁干扰下的操作

H.26.2 增加：

每一次试验后,应采用下述一个或多个判断依据,如表 H.26.2 中规定的。

H.26.2.101 如果适用,控制器应保持在其当前条件,此后,应继续按第 15 章声明的极限范围内操作。

H.26.2.102 控制器应采用表 7.2 中第 104 项声明的条件,此后,按 H.26.2.101 的要求操作。

H.26.2.103 控制器应采用表 7.2 中第 104 项声明的条件,使其不能自动或手动地复位。对于正常操

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 60730-2-18:1997《家用和类似用途电自动控制器 第 2 部分:水流和气流敏感控制器的特殊要求,包括机械要求》。

本部分的结构与 IEC 60730-2-18:1997 完全相同。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。本部分第 2 章规范性引用文件的编排顺序与 IEC 60730-2-18 不同。

本部分与 IEC 60730-2-18 相比差异如下：

a) 在第 17 章中,中国用过压试验代替过载试验。

为了便于使用,本部分做了下列编辑性修改：

a) “本标准”一词改为“本部分”；

b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；

c) 增加了国家标准的前言；

d) 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。