



# 中华人民共和国国家标准

GB 14536.5—1996  
idt IEC 730-2-4-1990

---

## 家用和类似用途电自动控制器 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

Automatic electrical controls for household and similar use  
Particular requirements for thermal motor protectors  
for motor-compressors of hermetic and semi-hermetic type

1996-06-17 发布

1997-07-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 前 言

本标准等同采用国际电工委员会 IEC 730-2-4《家用和类似用途电自动控制器 第2部分：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》(1990 第一版)。

本标准与 GB/T 14536.1—93《家用和类似用途电自动控制器 第1部分：通用要求》(idt IEC 730-1)配合使用。由于 GB/T 14536.1 等同采用 IEC 730-1(1986)第一版和 1989 年第一次和第二次修改，未包括本标准 20.3 条、25、26、27 章，因此，本标准 20.3 条、25、26、27 章与 IEC 730-1(1993)第二版配合使用。第一部分中的附录 A、B、F、G 均是本标准的标准附录。

对于 IEC 730-2-4 中以注的形式，说明某些国家与 IEC 730-2-4 存在的差异，在本标准中仍以注的形式出现，并以采用说明方式，表明我国是否采用。

本标准与 IEC 730-2-4 中的差异是：额定电压——IEC 730-2-4 交直流额定电压均为不超过 660 V，但按 GB 156—93《标准电压》规定，我国相应额定电压值直流不超过 440 V。

下列标准包括的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方，应探讨使用下列最新版本的可能性。

GB 13539.1—92 低压熔断器 基本要求 (eqv IEC 269.1—1986)

GB 4706.17—88 家用和类似用途电器的安全 电动机-压缩机的特殊要求 (eqv IEC 335-2-34-1984)

IEC 269.3—1987 第三部分：非熟练人员使用的熔断器的补充要求(主要用于家用和类似用途的熔断器)

本标准从生效之日起，同时代替 JB/T 6739.1—93《小型全封闭制冷电动机-压缩机用热保护器安全要求》。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

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：机械工业部广州电器科学研究所。

本标准主要起草人：张国琪、赵世杰、王悦。

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

本标准由 IEC TC 72 家用自动控制器技术委员会制定。  
它形成 IEC 出版物 730-2-4 的第一版。  
本标准的条文是以下列文件为基础的：

六月法文件	投票报告
72(CO)29	72(CO)50

有关本标准投票全部信息可以在上表的投票报告中找出。

本标准应与 IEC 730-1 标准结合使用,730-1 是以第一版(1986)为基础的,经过第 1 次修改(1990)和第 2 次修改(1990),目前在考虑 IEC 标准 730-1 的进一步修改。

本标准补充部分和修改了 IEC 730-1 标准中的相应条款,使其转换成 IEC 标准:家用电器用的电自动控制器特殊安全要求。

在本标准中标明“增加”、“修改”或“代替”的地方,对第一部分的相应要求、试验规范或注释应作相应的修改。

在不需要变化的地方,第 2 部分将在相应条款或分条款指明这一条款或分条款适用。

注

- 1 在制定一条比较完善的国际标准过程中,必须考虑到各国电气系统和布线规则的不同。
- 2 对不同地区、不同国家所存在的差别包含在条款 12.3,17.1,18.1.3,101.4,20.3 和附录 D 中。

在本标准中引用了下列 IEC 标准:

IEC 269-1(1986):低压熔断器 第 1 部分:通用要求

IEC 269-3(1987):第 3 部分:非熟练人员使用的熔断器的补充要求(主要用于家用和类似用途的熔断器)。

IEC 335-2-34(1984):家用和类似用途电器的安全 第 2 部分:电动机-压缩机的特殊要求

# 中华人民共和国国家标准

## 家用和类似用途电自动控制器 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

Automatic electrical controls for household and similar use  
Particular requirements for thermal motor protectors for  
motor-compressors of hermetic and semi-hermetic type

GB 14536.5—1996  
idt IEC 730-2-4-1990  
代替 JB/T 6739.1—93

### 1 范围

GB/T 14536.1 中的该章,用下述内容代替。

1.1 本标准适用于 GB/T 14536.1 中定义的、封闭(密封和半密封型)电动机-压缩机内的热保护器的部分评价。

注

1 电动机热保护器是一个取决于正确安装或固定在电动机上或电动机内,而且只能与相应的电动机结合在一起进行试验的整装式控制器。

2 关于将电动机和电动机热保护器结合在一起试验的要求在 GB 4706.17 中规定。

1.1.1 本标准适用于密封和半密封电动机-压缩机用电动机热保护器的固有安全,适用于与设备有关的操作值、操作时间和操作程序,本标准适用于封闭(密封和半密封型)的电动机-压缩机上或电动机-压缩机内电动机热保护器。

本标准适用于 GB 4706(IEC 335)标准范围内的电动机-压缩机的电动机热保护器。

注:本标准使用的“设备”一词包括“器具和设备”。

1.1.2 本标准不适用于电动机保护的其他措施。

1.1.3 本标准不适用于断开电路的手动装置。

1.2 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,额定输出为 11 kW 或以下的电动机用的热保护器。

1.3 本标准未考虑取决于控制器在设备中的安装方法的控制器自动动作的响应值。如果响应值对保护使用者及周围环境有意义,则由相应的设备标准规定的或由制造厂规定的值适用。

### 2 术语

GB/T 14536.1 中的该章,除下述内容外均适用。

2.6 根据试验程序所分的控制器自动动作类型的定义,该条增加下述条款:

2.6.101 3型动作 type 3 action

采用说明:

1] 在 IEC 730-2-4 中,额定电压交直流均为不超过 660 V,但按 GB 150—93《标准电压》规定,我国相应额定电压为直流不超过 440 V。