

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 3751—1997

家用和类似用途双金属温度控制器

1997—12—17 发布

1998—02—01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

前 言

本标准 of 双金属控温器类产品的基本性能要求。制定依据是基本工程原理，有关科研成果，试验记录 and 实践经验，调研咨询的信息 and 参考国内外有关方面的标准资料编成。它系统全面地包括了制造与验收技术要求的标准，代表这类产品总体技术水平，是生产厂家进行该类产品设计生产必须满足的必要条件，可作为采购单位认定工厂该类产品整体技术水平的一个依据。

从标准的宗旨和任务出发仅规定产品性能必须的要求，是为了有别于具体的产品认证规定，又有别于企业生产标准的过细叙述，即是有选择地将产品基本性能、用户信息及必须的安全要求列入其中。为了提高产品的竞争力，制造过程中的质量控制不作规定，企业可根据生产型号的产品制定企业标准或内控标准，可发挥各企业优势达到整体要求与贸易双方协定，这是产品市场竞争的体现，也是本标准宗旨。

本标准与 GB/T 14536.1—1993《家用和类似用途电自动控制器 第1部份：通用要求》(idt IEC730—1) and GB/T 14536.10—1996《家用和类似用途电自动控制器 第2部份：温度敏感器的特殊要求》(idt IEC730—2—9)配合一起使用。

应说明的是：

——产品所用材料或结构形式与本标准规定有所不同，按本标准测试结果实质上是一致的，则产品判定符合本标准。

——本标准发布之日起即取代 JB 3751—84《日用电器双金属片控温器》标准。

本标准由全国家用自动控制器标准化技术委员会提出并归口。

本标准由佛山通宝股份有限公司、广州电器科学研究所、中山三星温控器制造公司、南洋电器有限公司、杭州大学热保护器厂起草。

本标准起草人：李彦琦、田克真、蔡国汉、高知乐、陈积坤。

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。

家用和类似用途双金属温度控制器

1 范围

本标准适用于装在家用和类似用途单相交流额定电压不大于 220 V, 额定电流不大于 32 A; 直流额定电压不大于 110 V, 额定电流不大于 10 A 的温度控制器具是以双金属为感温元件来控制温度为目的的双金属温度调节器(简称调温器)和以防止过热为目的的双金属温度限制器(简称限温器), 两者统称为双金属温度控制器(简称控温器)。

2 引用标准

下列标准包含的条文, 通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在标准出版时, 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标准最新版本的可能性。

- GB/T 14536.1—1993 家用和类似用途电自动控制器 第一部分: 通用要求
(idt IEC730—1—1986)
- GB 14536.10—1996 家用和类似用途电自动控制器 温度敏感控制器的特殊要求
(idt IEC730—2—9—1992)
- GB/T 2423.3—1992 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca: 恒定湿热试验方法
(eqv IEC68—2—3—1984)
- GB/T 2423.10—1992 电工电子产品基本环境试验规程 试验 FC: 震动试验方法
(idt IEC68—2—6—1982)
- GB/T 2423.17—1992 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ka: 盐雾试验方法
(eqv IEC68—2—11—1981)
- GB/T 2828—87 逐批检查计数抽样程序及抽样表
- GB/T 2829—87 周期检查计数抽样程序及抽样表

3 术语

3.1 控温器 thermostat

是一种动作可以限温的也可是调温的温度敏感控制器, 在正常工作期间, 通过自动或手动接通或断开电路, 保持器具温度在某一个范围之间的双金属温度控制器。控温器包括调温器与限温器。

3.1.1 调温器 temperature regulator

是一种周期性的温度控制器, 温度可由使用者在规定范围内设定, 在正常工作条件下温度保持在通断两设定值之间, 当温度上升至上设定的温度或下降至下设定温度时, 触点自动断开或接通电路, 保持器具温度在某一范围之间的双金属温度调节器。

3.1.2 限温器 temperature limiter

是一种温度敏感控制器, 在正常工作条件下, 使温度保持低于或高于预设定的固定值时接通或断开电路, 以防止超温的双金属温度限制器。限温器可有自动复位, 也可带有手动复位的机构或者可以与其他手动复位机构联接。

3.2 设定温度 setting temperature