



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13537—2009  
代替 GB/T 13537—1992

---

## 电子类家用电器用电动机通用 技术条件

General specification for miniature motors  
electronic household appliances

2009-09-30 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

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 产品分类 .....	1
4 技术要求及试验方法 .....	2
5 检验规则 .....	12
6 交付准备 .....	14
7 用户服务 .....	15
附录 A (资料性附录) 型号命名 .....	16
参考文献 .....	17

## 前 言

本标准代替 GB/T 13537—1992《电子类家用电器用电动机通用技术要求》。

本标准与 GB/T 13537—1992 相比有下列主要差异：

——按照 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》的规定，并为了与相关标准协调一致，在条款编排上进行了比较大的调整。

——增加了安全方面的内容，并引用 GB 4706.1—2005《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分：通用要求》。

——增加了噪声等级表。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国微电机标准化技术委员会(SAC/TC 2)归口。

本标准主要起草单位：西安微电机研究所、横店集团联宜电机有限公司、无锡德信微特电机有限公司、深圳市龙德科技有限公司。

本标准主要起草人：吴晓溪、陆丽燕、顾德新、周建忠。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 13537—1992。

# 电子类家用电器用电动机通用 技术条件

## 1 范围

本标准规定了机座外径不大于 90 mm 的电子类家用电器用电机的产品分类、技术要求和试验方法、检验规则、交付准备等。

本标准适用于 DVD 录放机、录音机、摄像机、照相机、微波炉、取暖器、电子玩具、剃须刀、程控器、CPU 风扇、手机等电子类家用电器电动机如交流感应电动机、串激电动机、永磁直流电动机、无刷直流电动机、同步电动机、超声波电动机、步进电动机等。本标准也适用于不用机座外径表示机座号的其他结构型式电子类家用电器用电动机。

机座外径大于 90 mm 的电子类家用电器用电动机亦可参照采用本标准。

本标准应与电子类家用电器用电动机(以下简称电机)产品专用技术条件一起使用。各类电机的具体技术指标及附加或特殊要求在产品专用技术条件中规定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 755 旋转电机 定额和性能(GB 755—2008, IEC 60034-1:2004, IDT)

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003, ISO 2859-1:1999, IDT)

GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求(IEC 60335-1:2004, IDT)

GB/T 7345—2008 控制电机基本技术要求

GB/T 10069.1 旋转电机噪声测定方法及限值 第 1 部分:旋转电机噪声测定方法(GB/T 10069.1—2006, ISO 1680:1999, MOD)

## 3 产品分类

### 3.1 型号命名

产品型号命名应参见附录 A,由产品专用技术条件规定。

### 3.2 环境条件

本标准在以下规定的环境条件下,电机应能正常工作。

——环境温度:  $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

——相对湿度:  $45\% \sim 95\%$ ;

——气压:  $86\text{ kPa} \sim 106\text{ kPa}$ 。

### 3.3 电源频率和电压等级

各类电机的额定频率、额定电压应在表 1 中选取,当额定电压较低时,允许采用其他电压等级。

### 3.4 工作制

电机工作制采用 GB 755 中规定的连续工作制( $S_1$ )、短时工作制( $S_2$ )、断续周期工作制( $S_3$ )和连续周期工作制( $S_6$ )。