

ICS 29.160.30  
K 24



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10401—2008  
代替 GB/T 10401—1989

---

## 永磁式直流力矩电动机通用技术条件

General specification for permanent magnet direct current torque motors

2008-06-13 发布

2009-03-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 型号和机座号 .....	1
4 运行条件 .....	1
5 技术要求和试验方法 .....	2
6 试验条件 .....	11
7 检验规则 .....	11
8 交付准备 .....	14
附录 A(资料性附录) 产品型号 .....	15
A.1 型号命名 .....	15
A.2 机座号 .....	15
A.3 产品名称代号 .....	15
A.4 性能参数代号 .....	15
A.5 派生代号 .....	15
附录 B(资料性附录) 技术性能参数表 .....	16
附录 C(资料性附录) 铝镍钴磁钢电机推荐外形及安装尺寸 .....	22
附录 D(资料性附录) 平键键槽轴伸及尺寸 .....	29

## 前 言

本标准代替 GB/T 10401—1989《永磁式直流力矩电动机通用技术条件》。

本标准与 GB/T 10401—1989 相比主要变化如下：

——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。

——机座号范围扩大，由 45~320 扩大至 28~1100。

——引用了 GB/T 2828.1《计数抽样检验程序》。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 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。

本标准起草单位：成都精密电机厂、西安微电机研究所、中国电子科技集团公司第二十一研究所等。

本标准主要起草人：胡伯承、徐丽、米永存、赵东虹、陈建初等。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GBn 114—1981；

——GB/T 10401—1989。

# 永磁式直流力矩电动机通用技术条件

## 1 范围

本标准规定了永磁式直流力矩电动机的型号和机座号、运行条件、技术要求和试验方法、检验规则及交付准备。

本标准适用于永磁式直流力矩电动机。

本标准应与永磁式直流力矩电动机产品专用技术条件一起使用。各类永磁式直流力矩电动机(以下简称电机)的具体技术指标及附加或特殊要求,均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/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/T 7345 控制微电机基本技术要求

GB/T 7346 控制电机基本外形结构型式

GB/T 10405 控制电机型号命名方法

JB/T 8162—1999 控制电机包装技术条件

## 3 型号和机座号

### 3.1 型号

电机型号命名应符合 GB/T 10405 的规定,或参照附录 A(资料性附录)由产品专用技术条件规定。

### 3.2 机座号

本标准电机以分装式为基础安装型式。机座号及相应的机座外径如表 1 规定。

表 1

单位为毫米

机座号	28	36	45	55	70	90	110	130	160
分装式电机机座外径	28	36	45	55	70	90	110	130	160
组装式电机机座外径	36	48	58	70	85	105	130	150	180
机座号	200	250	320	430	560	600	750	850	1 100
分装式电机机座外径	200	250	320	430	560	600	750	850	1 100
组装式电机机座外径	220	280	350	—	—	—	—	—	—

## 4 运行条件

### 4.1 使用环境条件

电机的使用环境条件应在 GB/T 7345 规定的条件中选取或由产品专用技术条件规定。

### 4.2 电气原理图

电气原理图如图 1 所示。