

ICS 29.160.30
K 24



中华人民共和国国家标准

GB/T 39566—2020

微电机 轴向间隙

Micro motors—Axial end play

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局
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 术语和定义	1
4 机座号	1
5 结构	2
6 轴向间隙取值	2
7 检测方法	4
8 检验规则	5
附录 A (资料性附录) 轴向间隙的计算方法	6
附录 B (资料性附录) 轴向间隙拉力的计算方法	8

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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:西安微电机研究所、安徽伊法拉电气有限公司、合肥凯邦电机有限公司、浙江泰达微电机有限公司、深圳市正德智控股份有限公司、厦门日拓电器科技有限公司、东莞瑞景电器科技有限公司、广东伟照业光电节能有限公司、佛山市高明高盛铝业有限公司、荣成市恒力电机有限公司。

本标准主要起草人:陈峰、戴文忠、储晓磊、邱荣泉、李浩、倪僚勇、林金理、董鸿亮、王家华、张鹏。

微电机 轴向间隙

1 范围

本标准规定了微电机轴向间隙的机座号、结构、轴向间隙取值、检测方法和检测规则。
本标准适用于机座外径为 16 mm ~160 mm 组装式微电机的轴向间隙设计、制造、检验和验收。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 2900.26 电工术语 控制电机

GB/T 7345—2008 控制电机基本技术要求

3 术语和定义

GB/T 2900.26 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

轴向间隙 axial end play

两个方向分别沿轴向施加规定的力,导致轴伸端面与电机安装面之间变化的距离。

3.2

轴向磁拉力 axial magnetic pull

电机定子与转子之间的轴向磁场中心不重合而产生的拉力。

3.3

温升 temperature rise

微电机因绕组通电后产生电流热效应、铁损及机械损耗,随着时间的推移,发热与散热平衡时,高于环境温度的值。

3.4

轴承间距 bearing span

微电机转子上前后两端轴承内端面间的距离。

4 机座号

机座号采用直径表示,当微电机外形为非圆柱结构时,用非圆柱断面的内切圆直径表示。

机座号与外径对应关系应符合表 1 或产品专用技术条件规定。外径大于 160 mm 的由产品专用技术条件规定。