

电机电工

新型横向磁通永磁电机磁场研究

褚文强¹; 辜承林¹

华中科技大学电气与电子工程学院¹

收稿日期 2006-5-15 修回日期 网络版发布日期 2007-11-25 接受日期

摘要

简要介绍了一种新型横向磁通电机, 然后针对该电机进行了空载磁场分析, 给出了磁通变化曲线, 分析了气隙长度、永磁体宽度对磁场的影响, 同时还计算了电机定位力矩。给出了样机实验数据, 并与磁场计算结果进行了对比分析, 比较结果说明以上方法是有效的。

关键词 [横向磁通](#) [永磁电机](#) [磁场计算](#)

分类号 [TM341](#)

Study on Magnet Field of Novel Transverse-flux Permanent Magnet Machine

Abstract

Firstly, a novel transverse-flux permanent magnet machine(TFPMM) is introduced. Then its no-load magnetic field is analyzed, including flux curve, the influence of different air gap/permanent magnet weight on magnetic field. Beside its cogging torque is also calculated. Finally, The experimental data is given and compared with the magnetic field computation results to prove the method above is available.

Key words [transverse-flux](#) [permanent magnet motors](#) [magnetic field computation](#)

DOI :

通讯作者 褚文强 mouse0108@163.com

作者个人主页 褚文强 辜承林

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(354KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“横向磁通”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [褚文强](#)
- [辜承林](#)