

论文

电力作动器中永磁容错电机及其控制系统的发展

郝振洋, 胡育文, 黄文新

南京航空航天大学 航空电源航空科技重点实验室

收稿日期 2007-2-26 修回日期 2007-7-10 网络版发布日期 2008-1-15 接受日期

摘要 详细分析了电力作动器中永磁电机及其控制系统的不同容错方案, 并进行了总结比较, 指出了各个方案的优缺点。同时建立了六相十极永磁容错电机的有限元仿真模型, 利用有限元矢量磁位法对该模型进行了静态和瞬态电磁场的仿真分析。通过有限元计算表明, 发生断路或短路相的电枢绕组对其他相绕组几乎没有电磁影响, 因此, 六相十极永磁容错电机具有很强的磁隔离和故障隔离能力。

关键词 [电力作动器](#) [有限元分析](#) [永磁容错电机](#) [磁隔离](#) [故障隔离](#)

分类号 [TM351](#)

DOI:

通讯作者:

郝振洋 skhzy600@sina.com

作者个人主页: [郝振洋](#); [胡育文](#); [黄文新](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(3517KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“电力作动器”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [郝振洋, 胡育文, 黄文新](#)