

图书基本信息

书名：<<感应电动机交-交变频调速系统的内模控制技术>>

13位ISBN编号：9787121012693

10位ISBN编号：7121012693

出版时间：2005-3

出版时间：电子工业出版社

作者：周渊深

页数：153

字数：220000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

本书主要介绍内模控制技术在感应电动机交-交变频调速系统中的应用。

具体介绍感应电动机交叉电势的内模控制解耦技术、感应电动机交-交变频调速系统的磁链和转速环的双内模及二自由度内模控制、基于内模控制原理的调速系统的调节器设计、基于新电压模型的混合式磁链模型构建等技术；另外，还介绍一种仿真实验结果接近实物实验、可信度很高的模块化图形仿真方法，运用此方法对书中的有关电动机控制策略进行仿真实验。

书中的核心内容和全部仿真实验模型都经过实际运行验证，有兴趣的读者可仿照书中内容进行深入研究。

本书的核心内容是作者教学和科研工作的结晶，同时也融入了国内外同行近年来所取得的新成果。

本书适用于从事电气自动化领域的工程技术人员以及电力电子与电力传动专业的研究生阅读，也可作为电气工程及其自动化、自动化专业的教学参考书。

## 书籍目录

绪论第1章 感应电动机的控制策略和数学模型 1.1 感应电动机的控制策略 1.2 感应电动机矢量控制的数学模型 小结第2章 感应电动机定子电流的内模解耦控制 2.1 感应电动机的解耦控制策略概述 2.2 感应电动机交叉耦合电势的解耦控制策略 2.3 感应电动机定子电流的内模解耦控制策略 2.4 内模解耦效果仿真分析 2.5 交-交变频感应电动机的定子电流控制系统 小结第3章 感应电动机交-交变频调速系统的内模控制 3.1 感应电动机交-交变频调速系统概述 3.2 感应电动机交-交变频调速系统的内模控制策略 3.3 控制器性能的仿真分析 3.4 感应电动机交-交变频调速系统的二自由度内模控制策略 小结第4章 基于新电压模型的感应电动机转子磁链的观测 4.1 转子磁链的观测模型概述 4.2 混合式转子磁链模型 4.3 混合式转子磁链模型实现条件分析 小结第5章 感应电动机交-交变频调速系统的仿真实验 5.1 基于MATLAB的交-交变频器的建模与仿真 5.2 感应电动机交-交变频调速系统控制策略的仿真研究 5.3 矢量控制调速系统磁场定向校正性能的仿真研究 小结第6章 基于Simadyn-D的交-交变频感应电动机调速系统 6.1 Simadyn-D全数字控制器概述 6.2 基于Simadyn-D的交-交变频感应电动机调速系统的设计 小结参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>