

<<异步电动机直接转矩控制>>

图书基本信息

书名：<<异步电动机直接转矩控制>>

13位ISBN编号：9787111044574

10位ISBN编号：7111044576

出版时间：1999-08

出版时间：机械工业出版社

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>

<<异步电动机直接转矩控制>>

内容概要

异步电动机（本书均指感应电动机）直接转矩控制技术是继矢量变换控制技术之后，于本世纪80年代中发展起来的一种新型的高性能的控制技术。

其方案新颖，控制简单，对电动机参数变化不敏感，且某些动静态性能更好。

它在交流调速传动技术领域里，是一种很有发展前途的新技术。

本书主要介绍异步电动机直接转矩控制的基本原理、基本组成、数学模型、检测方法、在不同转速范围内控制系统的各种调节方案，以及直接转矩控制的数字化方法。

本书读者以从事电气传动自动化技术的工程技术人员为主，也可作为大专院校的教师、研究生和学生的参考书。

<<异步电动机直接转矩控制>>

书籍目录

目录

- 《电气自动化新技术丛书》序言
- 前言
- 第1章 绪论
 - 1.1直接转矩控制技术的产生与概况
 - 1.2直接转矩控制的主要特点
 - 1.3直接转矩控制技术在德国的发展
- 第2章 直接转矩控制(DSR)的基本概念
 - 2.1异步电动机数学模型的基本方程
 - 2.2逆变器的8种开关状态和逆变器的电压状态
 - 2.3电压空间矢量的概念
 - 2.4电压空间矢量对定子磁链的影响
 - 2.5电压空间矢量对电动机转矩的影响
 - 2.6电压空间矢量的正确选择
- 第3章 直接转矩控制的基本结构
 - 3.1直接转矩控制的基本结构
 - 3.2弱磁过程中的转矩特性
 - 3.3定子电阻压降对定子磁链幅值的影响
- 第4章 异步电动机的磁链模型
 - 4.1磁链模型
 - 4.2磁链误差的计算
- 第5章 直接转矩控制的基本组成和基本原理
 - 5.1磁链自控制
 - 5.2转矩调节
 - 5.3磁链调节
 - 5.4电压状态的选择
 - 5.5最小开关持续时间
 - 5.6逆变器的开关频率调节
 - 5.7逆变器的数学模型、异步电动机的数学模型和速度调节器
- 第6章 低速范围内的调节方案
 - 6.1结构特点
 - 6.2测量结果 转矩特性
- 第7章 高速范围内的调节方案
 - 7.1结构特点
 - 7.2测量结果 转矩特性
- 第8章 弱磁范围内的调节方案
 - 8.1结构特点
 - 8.2测量结果 转矩特性
- 第9章 直接转矩控制的数字化方法
 - 9.1数字化积分方法的选择
 - 9.2数学模型的差分方程
 - 9.3计算机系统
- 第10章 结论
- 附录 符号和缩写

<<异步电动机直接转矩控制>>

参考文献

<<异步电动机直接转矩控制>>

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>