

近代交流调速



[近代交流调速_下载链接1](#)

著者:佟纯厚 编

出版者:冶金工业出版社

出版时间:1995-01

装帧:平装

isbn:9787502416256

本书的绪论中丰富了近代交流调速发展方向综述内容；第一章变频调速一般基础，增加了变频器的换流方式和变压方式；第二章交一直一交电压型变频器，加强了换流参数的分析与计算；第三章交一直一交电流型变频器，充实了换流过程的深入分析；第四章电流型变频器的多重化技术，重点放在二重化技术分析；第五章PWM速变器，增强了脉宽调制新技术和微机控制技术的分析讨论；第六章交—交变频器进行了全面改编；第七章异步电动机的动态数学模型及适量控制，把第一版的绕线型异步电动机的矩阵方程和坐标变换的内容与异步电动机的矢量控制结合在一起进行分析与讨论；第八章同步电动机矢量控制系统为新增内容；第九章典型变频调速系统主电路参数计算与设计是新增内容，以种于对几种典型变频器系统加深理解，并为课程设计和毕业设计提供指导参考。

作者介绍:

目录: 目录

绪论

第一章 变频调速的一般基础

第一节 变频调速原则及其机械特性

第二节 变频器的工作原理

第三节 逆变器的换流方式

第四节 变频器的变压方式

第五节 变频调速时的传递函数
第二章 交一直一交电压型变频调速系统
第一节 概述
第二节 串联电感式电压型逆变器
第三节 带辅助晶闸管换流的电压型逆变器
第四节 电压型变频调速系统
第五节 应用举例
第三章 交一直一交电流型晶闸管变频调速系统
第一节 串联二极管式电流型逆变器
第二节 电流型逆变器主电路元件选择
第三节 电流型逆变器在应用中的几个问题
第四节 电流型逆变器的特点及应用
第五节 转速开环、U/f恒定的交一直一交电流型变频调速系统
第六节 转差频率控制的交一直一交电流型变频调速系统
第四章 电流型变频器的多重化技术
第一节 转矩脉动与电流谐波的关系
第二节 多重化技术的组成方式
第三节 多重化输出电流的分析方法
第四节 直接输出型多重化方式的谐波分析
第五节 变压器耦合输出型多重化方式的谐波分析
第五章 PWM逆变器
第一节 PWM逆变器的基本工作原理及其发展趋向
第二节 脉宽调制技术
第三节 PWM交流调速
第四节 PWM逆变器的微机控制
第六章 交—交变频器
第一节 交—交变频器的工作原理与分类
第二节 交—交变频器的主电路
第三节 交—交变频器的环流处理方式
第四节 交—交变频器的触发控制
第五节 交—交变频调速系统
第七章 异步电动机的动态数学模型及矢量控制
第一节 A、B、C坐标系统异步电动机的动态数学模型
第二节 空间矢量的概念
第三节 异步电动机的空间矢量方程式
第四节 空间矢量分解为x, y分量
第五节 坐标变换及坐标变换电路
第六节 异步电动机的矢量控制
第七节 异步电动机矢量控制系统举例
第八章 同步电动机矢量控制系统
第一节 同步电动机矢量控制的基本原理
第二节 控制系统的主要单元
第三节 速度调节与电流调节
第四节 转子励磁控制系统与气隙磁链控制
第五节 同步电动机矢量控制系统简图与起制动工作简介
第九章 典型变频调速系统主电路参数计算与设计
第一节 电流型变频器主电路参数计算与设计
第二节 带有辅助晶闸管换流的电压型变频器主电路设计
第三节 晶体管PWM变频器主电路参数计算与选择
主要参考文献

• • • • • (收起)

[近代交流调速_下载链接1](#)

标签

评论

[近代交流调速_下载链接1](#)

书评

[近代交流调速_下载链接1](#)