

《变频器控制技术与应用》

图书基本信息

书名：《变频器控制技术与应用》

13位ISBN编号：9787533525057

10位ISBN编号：7533525051

出版时间：2005-1

出版社：福建科学技术出版社

作者：姚锡禄

页数：243

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《变频器控制技术与应用》

内容概要

本书共分九章。第一章主要介绍电力电子功率器件和微机控制技术与变频调速技术之间的互动发展。第二章介绍通用变频器的电路结构和工作原理，以交-直-交间接型变频器为典型，重点介绍电压控制方式和正弦波脉冲宽度调制方法（SP-WM方式）。第三章介绍变频器功能及选用方法。第四章介绍变频器的使用、运行与维护。第五至第九章分别介绍变频器在电梯、水泵、风机、机床、起重机、机电设备、生产线等方面的应用实例，重点介绍当前变频调速领域中的两大热点，即变频器在总线控制系统中的应用和高压大功率变频器的应用。

《变频器控制技术与应用》

书籍目录

第一章 变频器概述第一节 电力电子器件一、电力电子器件的分类二、变频器常用电力电子器件三、其他电力电子器件四、各种电力电子器件的比较第二节 变频器的全数字微机控制一、单片机二、数字信号处理器三、简指令集计算机四、高级专用集成电路第二章 变频器电路结构及工作原理第一节 变频调速与变频装置一、变频调速的控制方式二、变频装置第二节 变频器的分类一、按直流电源的性质分二、按输出电压调节方式分三、按控制方式分四、按电压等级分五、按用途分第三节 正弦波脉宽调制逆变器一、正弦脉宽调制原理二、同步调制与异步调制三、谐波分析与输出电压调节四、脉宽调制的控制方法第四节 变频器的控制方式一、变频器的U/f控制二、转差频率控制三、矢量控制四、直接转矩控制第五节 高性能通用变频器一、主要类型二、有速度传感器的矢量控制变频器三、无速度传感器的矢量控制变频器四、直接转矩控制变频器五、使用注意事项第六节 高压变频器一、主电路拓扑结构二、控制方式三、对电网与电动机的影响第三章 变频器构成的调速系统第一节 通用变频器的特点一、应用特点二、技术优势第二节 通用变频器的主要功能一、系统功能二、频率设定功能三、保护功能四、与运行方式有关的功能五、与状态监测有关的功能六、其他功能七、多控制方式第三节 生产机械的驱动一、机械负载与电力机转矩二、转速-转矩特性三、变频器驱动不同负载第四节 异步电动机的选择一、异步电动机形式与容量的选择二、负载功率的计算三、变频器专用电机的选择第五节 变频器的选择一、变频器类型的选择二、变频器容量的计算.....第四章 变频器的运行与维护第五章 变频器在电梯上的应用第六章 变频器在水泵、风机控制方面的应用第七章 变频器在机床、起重机方面的应用第八章 变频器在机电设备中的应用第九章 变频器在生产线上的应用

《变频器控制技术与应用》

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:www.tushu000.com