第一图书网, tushu007.com

<<变频器原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<变频器原理及应用>>

13位ISBN编号：9787111275930

10位ISBN编号：7111275934

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业

作者：王廷才

页数：221

字数：354000

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

第一图书网, tushu007.com

<<变频器原理及应用>>

内容概要

本书采用理论与应用相结合的方式，深入浅出地阐述了变频器常用电力电子器件，变频器的基本组成原理和控制方式，电动机变频调速机械特性，变频调速系统主要电器的选用，变频器的操作、运行、安装、调试、维护及抗干扰，变频器在风机、空气压缩机、水泵、中央空调及提升机等方面的应用实例等内容。

本书内容通俗易懂、注重实用，没有高深的理论分析及数学运算，从实用的角度列举了多种应用实例，具有很高的参考价值。

本书可作为高职高专院校自动化类、机电类及相关专业的教材，也可供从事机电技术和电气技术的人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<变频器原理及应用>>

书籍目录

前言第1章　概述 1.1　变频器技术的发展　1.1.1 电力电子器件是变频器发展的基础　1.1.2　计算机技术和自动控制理论是变频器发展的支柱　1.1.3　市场需求是变频器发展的动力　1.1.4　变频器的发展趋势 1.2　变频器的分类　1.2.1　按原理分类　1.2.2　按控制方式分类　1.2.3　按用途分类 1.3　变频器的应用　1.3.1　在节能方面的应用　1.3.2　在自动化系统中的应用　1.3.3　在提高工艺水平和产品质量方面的应用 本章小结 习题1第2章　变频器常用电力电子器件　2.1　功率二极管　2.1.1 功率二极管的结构与伏安特性　2.1.2　功率二极管的主要参数　2.1.3　功率二极管的选用　2.1.4　功率二极管的分类　2.2　晶闸管　2.2.1　晶闸管的结构　2.2.2　晶闸管的导通和阻断控制　2.2.3　晶闸管的阳极伏安特性　2.2.4　晶闸管的参数　2.2.5 晶闸管的门极伏安特性及主要参数　2.2.6　晶闸管触发电路　2.2.7　晶闸管的保护　2.3　门极可关断（GTO）晶闸管　2.3.1 GTO晶闸管的结构与工作原理　2.3.2 GTO晶闸管的特性与主要参数　2.3.3 GTO晶闸管的门极控制　2.3.4 GTO晶闸管的缓冲电路　2.4 电力晶体管（GTR）　2.4.1 GTR的结构　2.4.2 GTR的参数　2.4.3 二次击穿现象　2.4.4 GTR的驱动电路　2.4.5 GTR的缓冲电路　2.5　功率MOS场效应晶体管（P-MOSFET）　2.5.1 P-MOSFET的结构　2.5.2 P-MOSFET的工作原理　2.5.3 P-MOSFET的特性　2.5.4 P-MOSFET的主要参数　2.5.5 P-MOSFET的栅极驱动　2.5.6 P-MOSFET的保护　2.6　绝缘栅双极型晶体管（IGBT）　2.6.1 IGBT的结构与基本工作原理　2.6.2 IGBT的基本特性　2.6.3 IGBT的主要参数　2.6.4 IGBT的驱动电路　2.7　集成门极换流晶闸管（IGCT）　2.7.1 IGCT的结构与工作原理　2.7.2 IGCT的特点　2.7.3 IGCT变频器　2.8　智能功率模块（IPM）　2.8.1 IPM的结构　2.8.2 IPM的主要特点　……第3章　交-直-交变频技术第4章　交-交变频技术第5章　高（中）压变频器第6章　变频器的组成与功能第7章　变频调速拖动系统第8章　变频器的控制方式第9章　变频调速系统的选择与操作第10章　变频器的安装与维护第11章　变频器应用实例第12章　变频器技术实训附录参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<变频器原理及应用>>

编辑推荐

《变频器原理及应用(第2版)》(主编王延才)是《变频器原理及应用》的修订版，为普通高等教育“十一五”国家级规划教材、高等职业技术教育机电类专业规划教材。

本书内容主要包括：变频器常用电力电子器件，变频器组成原理，电动机变频调速机械特性，变频器的控制方式，变频调速系统主要电器的选用，变频器的操作、运行、安装、调试、维护及抗干扰，变频器在风机、水泵、中央空调、空气压缩机和物料传送等方面的应用实例，变频器技术实训指导等。

第一图书网, tushu007.com

<<变频器原理及应用>>

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:http://www.tushu007.com