

<<电工电子技术全图解丛书>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术全图解丛书>>

13位ISBN编号：9787122108081

10位ISBN编号：7122108082

出版时间：2011-8

出版时间：化学工业出版社

作者：韩雪涛，韩广兴，吴瑛 编著

页数：286

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>

<<电工电子技术全图解丛书>>

内容概要

本书内容以“技能速成”和“全图解”为特色，根据变频技术的特点，结合实际工作对技能的要求，详细介绍了变频技术相关知识，内容包括：变频技术的特点与应用、变频技术与变频器、变频器的安装调试与维修、变频电路中的主要元器件和核心电路、变频技术在制冷设备中的应用、变频技术在电力拖动系统中的应用、变频电路的检修实例等。

为了与实际工作相结合，书中还收集了大量实际案例，使读者不仅能够掌握变频技术相关知识与技能，更重要的是能够举一反三，将变频技术灵活应用在实际工作中。

本书以图解文、内容实用、特色鲜明，注重知识性、系统性、操作性的结合，可供电工与电子技术人员学习使用，也可供职业学校相关专业的师生参考使用，还可作为职业技能培训教材使用。

书籍目录

第1章 变频技术的特点与应用

1.1 变频技术的特点

1.1.1 变频的目的

1.1.2 变频的基本方法和工作原理

1.2 变频技术的应用

1.2.1 变频技术中的电动机

1.2.2 变频驱动的工作原理

1.2.3 变频技术的应用

第2章 变频技术与变频器

2.1 变频器的结构和分类

2.1.1 变频器的结构特点

2.1.2 变频器的分类

2.2 变频器的功能与应用

2.2.1 变频器的功能特点

2.2.2 变频器的实际应用

第3章 变频器的安装、调试与维修

3.1 变频器的安装连接

3.1.1 变频器的安装方法

3.1.2 变频器的连接方法

3.2 变频器的调试与使用

3.2.1 变频器SDP状态显示屏的调试方法

3.2.2 变频器BOP-2基本操作屏调试方法

3.2.3 变频器的使用操作

3.3 变频器的维修

3.3.1 变频器的检测方法

3.3.2 变频器的代换方法

第4章 变频电路中的主要元器件和核心电路

4.1 变频电路中的主要元器件

4.1.1 晶闸管的结构与功能特点

4.1.2 门极可关断晶闸管的结构与功能特点

4.1.3 双向晶闸管的结构与功能特点

4.1.4 结型场效应管的结构与功能特点

4.1.5 MOS型场效应管的结构与功能特点

4.1.6 MOS控制晶体管的结构与功能特点

4.1.7 MOS控制晶闸管的结构与功能特点

4.1.8 静电感应晶体管的结构与功能特点

4.1.9 静电感应晶闸管的结构与功能特点

4.1.10 绝缘栅双极型晶体管的结构与功能特点

4.1.11 耐高压绝缘栅双极型晶体管的结构与功能特点

4.2 变频电路中的核心电路

4.2.1 整流电路

4.2.2 中间电路

4.2.3 电动机转速控制电路

4.2.4 逆变电路

第5章 变频技术在制冷设备中的应用

<<电工电子技术全图解丛书>>

- 5.1 制冷设备中的变频电路
 - 5.1.1 制冷设备中变频驱动电路的基本结构
 - 5.1.2 制冷设备中的变频驱动电路及工作原理
- 5.2 制冷设备中变频驱动控制电路的应用实例分析
 - 5.2.1 家用空调器中的变频电路应用实例
 - 5.2.2 一拖三空调器中的变频控制电路实例
 - 5.2.3 海尔BCD-550WYJ型变频电冰箱实例
 - 5.2.4 海信KFR-25GW/06BP空调器变频控制电路实例
 - 5.2.5 变频制冷电路的应用实例分析
 - 5.2.6 LG-CRUN458S1型空调器的变频控制电路
 - 5.2.7 LG-CRUN1008T1型变频空调器的控制电路
 - 5.2.8 LG-L3UV265TA0型变频空调器的控制电路
- 5.3 制冷设备中的变频电路和功率元器件
 - 5.3.1 制冷设备中变频电路的结构
 - 5.3.2 制冷设备常用功率驱动模块
 - 5.3.3 智能变频功率模块的结构
- 第6章 变频技术在电力拖动系统中的应用
 - 6.1 电力拖动系统中的变频电路
 - 6.1.1 水泵电动机的变频控制系统
 - 6.1.2 风机的变频控制系统
 - 6.1.3 机床电动机的变频系统
 - 6.1.4 吊车电动机的变频驱动系统
 - 6.1.5 印染生产线驱动电动机的变频系统
 - 6.2 电力拖动系统中变频器的应用实例
 - 6.2.1 电泵驱动系统中的变频控制电路实例
 - 6.2.2 提升机电机驱动系统中的变频电路实例
 - 6.2.3 变频器在三相交流电动机驱动系统中的应用实例
 - 6.2.4 变频器在桥式吊车中的应用实例
 - 6.2.5 变频器在工业锅炉中的应用实例
 - 6.2.6 变频器在焦化厂风机驱动系统中的应用实例
 - 6.2.7 变频器在电梯驱动系统中的应用实例
 - 6.2.8 变频器在卷纸系统中的应用实例
 - 6.2.9 变频器在锅炉和水泵驱动电路中的应用实例
 - 6.2.10 变频器在普通交流电动机驱动电路中的应用实例
 - 6.2.11 变频器在电力拖动系统中的应用实例
 - 6.2.12 变频器在潜水泵驱动系统中的应用实例
 - 6.2.13 变频器在双电动机驱动系统中的应用实例
 - 6.2.14 变频器在计量泵驱动系统中的应用实例
 - 6.2.15 智能变频驱动控制电路的应用实例
 - 6.2.16 变频器在农用机械中的应用实例
 - 6.2.17 变频器在输纸机构中的应用实例
 - 6.2.18 变频系统中的功率模块
 - 6.2.19 变频器在供料车驱动电路中的应用实例
 - 6.2.20 通用变频器在电力拖动电路中的应用实例1
 - 6.2.21 通用变频器在电力拖动电路中的应用实例2
 - 6.2.22 典型变频器的接口电路
 - 6.2.23 变频器在多电动机驱动系统中的应用实例

<<电工电子技术全图解丛书>>

- 6.2.24 变频器在高压水泵驱动系统中的应用实例
- 6.2.25 变频器在传输带驱动系统中的应用实例
- 6.2.26 变频器在双电动机控制电路中的应用实例
- 6.2.27 变频器与PLC组合控制电路的应用实例
- 6.2.28 变频器在多泵系统中的应用实例
- 6.2.29 SAJ-8000变频器的应用实例
- 6.2.30 变频器与外部设备的接口电路
- 6.2.31 变频器对水泵组电动机的控制实例
- 6.2.32 EV1000-4T0055G变频器的应用实例
- 6.2.33 变频器在主从电动机控制系统中的应用实例
- 6.2.34 EDS2000/2800变频器的应用实例
- 6.2.35 变频器在大功率电动机驱动系统中的应用实例
- 6.2.36 变频器在正反转驱动系统中的应用实例
- 6.2.37 变频器在冲压机中的应用实例
- 6.2.38 TD3000变频器的应用实例
- 6.2.39 BT40/SB60P/61P变频器的应用实例
- 6.2.40 变频器中的高压功率模块

第7章 变频电路的检修实例

- 7.1 三菱1500W小型通用变频器的检修实例
- 7.2 康沃CVF-G-5.5kW变频器的检修实例
- 7.3 安川VS-616G5变频器的检修实例
- 7.4 三菱FR-E500变频器检修实例
- 7.5 TYVERT系列高压变频器检修实例
- 7.6 西门子MICROMASTER440变频器的检修实例
- 7.7 西门子6SE70变频器的检修实例
 - 7.7.1 操作控制面板PMU液晶显示屏上显示字母“E”，并有报警声的故障
 - 7.7.2 操作控制面板PMU液晶显示屏“黑屏”的故障
 - 7.7.3 操作控制面板PMU液晶显示屏上显示“008”，开机封锁
 - 7.7.4 操作控制面板PMU液晶显示屏上显示“F008”
 - 7.7.5 操作控制面板PMU液晶显示屏上显示“F011”

编辑推荐

《电工电子技术全图解丛书：变频技术速成全图解》为帮助广大电工与电子技术人员能够迅速掌握实用技术，我们组织相关专家和专业技术人员，按照实际的岗位要求，结合行业技能的特点，编写了这套书。

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>