

<<电力电子变流技术>>

图书基本信息

书名：<<电力电子变流技术>>

13位ISBN编号：9787111055761

10位ISBN编号：7111055764

出版时间：2006-1

出版时间：机械工业出版社

作者：郑忠杰 吴作海 福建

页数：271

字数：423000

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>

## <<电力电子变流技术>>

### 内容概要

本书是在1989年出版的中等专业学校试用教材《晶闸管变流技术》的基础上修订的。

本书主要内容为晶闸管、单相可控整流与触发电路、三相可控整流与触发电路、有源逆变电路、交流开关与交流调压、新型全控功率电力电子开关器件及其应用、变频器与斩波器、主电路的选择与保护以及实验指导等。

全书针对中专的教学，精选内容，以定性分析为主，具有理论联系实际与突出实用的特点。

本书可作为中等专业学校工业企业电气化、电气技术、电子应用等专业的教材，亦可供中等职业技术学校有关专业师生及工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电力电子变流技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论第一章 晶闸管 第一节 晶闸管的结构和工作原理 第二节 晶闸管的阳极伏安特性和主要参数 第三节 晶闸管的门极伏安特性及主要参数 第四节 晶闸管的测试与使用 思考题与习题第二章 单相可控整流电路 第一节 单相半波可控整流电路 第二节 单相全波和全控桥可控整流电路 第三节 单相半控桥可控整流电路 第四节 对触发电路的要求 第五节 单结晶体管触发电路 第六节 简易触发电路 第七节 单相可控整流应用实例 思考题与习题第三章 三相可控整流电路 第一节 三相半波可控整流电路 第二节 三相全控桥可控整流电路 第三节 三相半控桥可控整流电路 第四节 带平衡电抗器的双反星形可控整流电路 第五节 变压器漏抗对可控整流电路的影响 第六节 晶闸管可控整流供电的直流电动机机械特性 第七节 同步电压为正弦波的触发电路 第八节 同步电压为锯齿波的触发电路 第九节 集成触发器和计数式触发器 第十节 电路与主电路电压的同步 第十一节 脉冲变压器与防止误触发的措施 思考题与习题第四章 主电路的计算和保护 第一节 晶闸管的查表选择法 第二节 整流变压器额定参数计算 第三节 平波电抗器电感量的计算 第四节 晶闸管的过电压保护 第五节 晶闸管的过电流保护及电压、电流上升率的限制 第六节 晶闸管的串联与并联 思考题与习题第五章 有源逆变电路 第一节 有源逆变的基本工作原理 第二节 三相有源逆变电路 第三节 逆变失败原因及最小逆变角的确定 第四节 晶闸管直可逆拖动系统 第五节 绕线转子异步电动机的串级调速与高压直流输电 第六节 变流装置的功率因数 思考题与习题第六章 交流开关与交流调压电路 第一节 双向晶闸管 第二节 晶闸管交流开关 第三节 单相交流调压 第四节 三相交流调压 思考题与习题第七章 自关断器件与变频、斩波电路 第一节 自关断电力电子器件 第二节 自关断器件的驱动电路 第三节 自关断器件的保护 第四节 变频器的基本概念 第五节 负载谐振式逆变器 第六节 三相逆变器 第七节 脉宽调制(PWM)型逆变电路 第八节 KGP系列晶闸管中频装置 第九节 直流斩波电路 思考题与习题第八章 电力电子变流技术实验 实验一 晶闸管的简易测试及其导通、关断条件 实验二 单结晶体管触发电路及单相半控桥整流电路三种负载的研究 实验三 正弦波同步触发电路与三相半波可控整流电路的研究 实验四 锯齿波同步触发电路与三相全控桥电路的研究 实验五 三相半控桥整流电路的研究 实验六 三相半波(零式)有源逆变电路的研究 实验七 单相交流调压电路的研究 实验八 单相并联逆变器的研究附录 附录A ZP型硅整流二极管 附录B GTR与GTO主要参数 附录C 自关断模块器件的型号及参数 附录D 电力电子变流技术实验装置简介 附录E 本书常用图形符号与文字符号表 附录F 本书主要符号说明参考文献

## <<电力电子变流技术>>

### 编辑推荐

其他版本请见：《普通中等专业教育机电类规划教材：电力电子变流技术》

<<电力电子变流技术>>

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>