

<<电力电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电力电子技术>>

13位ISBN编号：9787562429524

10位ISBN编号：7562429529

出版时间：2003-7

出版时间：重庆大学出版社

作者：杨威

页数：203

字数：331000

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>

## <<电力电子技术>>

### 内容概要

本书介绍晶闸管、单相可控整流电路、三相可控整流电路、晶闸管有源逆变电路、晶闸管变频电路、晶闸管斩波电路及交流调压电路、触发电路、晶闸管主电路的参数计算及保护。在有关章节还介绍了新型电力电子器件，如GTO、GTR，对某些先进的控制方式如集成触发、SPWM调制也作了介绍。

本书可作为电类专业的高等职业技术学院本、专科教材。  
对职业教育、自学考试、成人教育及科研工作者同样适用。

## 书籍目录

绪论第1章 晶闸管 1.1 晶闸管的结构及可控特性 1.2 晶闸管的工作原理 1.3 晶闸管的伏安特性及主要特性参数 1.4 晶闸管的现场测试方法 习题及思考题第2章 单相可控整流电路 2.1 单相半波可控整流电路 2.2 单相全波可控整流电路 2.3 单相半控桥式整流电路 习题及思考题第3章 三相可控整流电路 3.1 三相半波可控整流电路 3.2 三相全控桥式整流电路 3.3 三相半控桥式整流电路 3.4 大容量可控整流主电路的接线型式及特点 3.5 变压器漏电抗对整流电路的影响 3.6 整流电路的谐波分析 习题及思考题第4章 晶闸管有源逆变电路 4.1 逆变概念 4.2 三相半波逆变电路 4.3 三相桥式逆变电路 4.4 逆变失败原因分析及逆变角的限制 4.5 有源逆变应用实例 4.6 变流装置的功率因数及对电网的影响 习题及思考题第5章 晶闸管变频电路 5.1 变频概念及晶闸管换流方式 5.2 并联谐振变频电路 5.3 串联电感式变频电路 5.4 三相串联电感式变频电路——三相异步电机变频调速原理 5.5 交流-交流变频电路 5.6 新型电力电子器件简介 5.7 正弦波脉宽调制(SPWM)型晶体管逆变电路 习题及思考题第6章 晶闸管斩波电路及交流调压电路 6.1 晶闸管斩波器的工作原理与分类 6.2 几种直流斩波电路的分析 6.3 晶闸管交流调压电路及双向晶闸管的应用 6.4 晶闸管过零调功电路 习题及思考题第7章 触发电路 7.1 触发电路的技术指标 7.2 简单触发电路 7.3 单结晶体管触发电路 7.4 同步信号为正弦波的晶体管触发电路 7.5 同步信号为锯齿波的晶体管触发电路 7.6 触发电路中的同步 7.7 集成触发器及数字触发器简介 习题及思考题第8章 晶闸管主电路的参数计算及保护 8.1 晶闸管电压电流参数的选择 8.2 晶闸管过电压保护 8.3 晶闸管过电流保护及电流上升率、电压上升率的限制 8.4 晶闸管串并联运行 习题及思考题附录 附录1 整流变压器参数计算 附录2 平波电抗器参数计算 附录3 脉冲变压器设计主要参考文献

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>