

<<高频交流电子镇流技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<高频交流电子镇流技术与应用>>

13位ISBN编号：9787115120199

10位ISBN编号：7115120196

出版时间：2004-4

出版时间：人民邮电出版社

作者：路秋生

页数：380

字数：599000

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>

## <<高频交流电子镇流技术与应用>>

### 内容概要

本书全面地介绍了气体放电光源(荧光灯、高强度放电灯、霓虹灯和卤素灯等)高频电子镇流器的工作原理、电路结构和设计计算方法。

全书共分为6章, 主要内容包括电气照明基础知识、电子镇流器常用电路与工作原理、电子镇流器常用电子元器件及其特性、电子镇流器设计、功率因数校正及电子镇流器典型应用电路等。

本书的特点是系统性强、资料翔实、技术新颖、插图丰富, 是一本详尽的有关高频电子镇流器的应用技术读物。

本书适合电子行业和电光源行业从事科研、开发和生产工作的工程技术人员阅读, 也可供相关专业的大专院校师生参考。

## 书籍目录

第1章 电气照明基础知识 1.1 光的基本概念 1.2 原子结构与气体放电原理 1.3 荧光灯  
1.3.1 荧光灯的结构与工作原理 1.3.2 荧光灯的分类 1.3.3 荧光灯的工作线路和附件 1.3.4  
荧光灯的电特性 1.3.5 荧光灯的主要参数 1.4 霓虹灯 1.4.1 霓虹灯的结构及工作原理  
1.4.2 使霓虹灯放电稳定的镇流 1.5 常用电光源 1.5.1 常用电光源特性及其分类 1.5.2 常用  
电光源与命名 第2章 电子镇流器常用电路与工作原理 2.1 电子镇流器电路应具备的功能与构成  
2.2 电子镇流器常用逆变电路与谐振(软)开关 2.2.1 电子镇流器常用电路拓扑 2.2.2 常用电子  
镇流器开关逆变器的类别 2.2.3 单端正激、单端反激开关逆变器工作原理与特点 2.2.4 半桥  
开关逆变器 2.2.5 全桥式开关逆变器 2.2.6 推挽逆变器 2.2.7 谐振开关(软开关) 2.2.8  
开关变换器干扰的滤除 2.3 电压型和电流型逆变电路 2.3.1 电压型和电流型逆变电路的特点  
2.3.2 电压型和电流型逆变电路在电子镇流器中的应用 2.4 气体放电灯常用镇流方法与工作原理  
2.4.1 气体放电灯的负阻特性与镇流 2.4.2 电子镇流器的有关技术要求 2.5 影响电子镇流  
器性能的有关因素 2.5.1 电子镇流器的调光 2.5.2 荧光灯的模拟和数字调光系统 2.5.3 数  
字式可寻址照明调光接口标准 2.5.4 电子镇流器对荧光灯的影响 2.5.5 荧光灯对电子镇流器  
的要求 2.6 霓虹灯用镇流器 2.6.1 漏磁式及电子式霓虹灯变压器的特点 2.6.2 霓虹灯电子变  
压器的主要技术要求与存在的问题 第3章 电子镇流器常用电子元器件及其特性 3.1 双极型开关  
晶体管 3.1.1 双极型开关晶体管的特性 3.1.2 双极型开关晶体管的基极驱动电路 3.1.3 双  
极型开关晶体管的二次击穿和安全工作区 3.1.4 双极型开关晶体管的保护电路 3.1.5 新型功率  
半导体器件H2BIP 3.2 功率场效应晶体管 3.2.1 功率场效应晶体管的主要特点 3.2.2 功率场  
效晶体管的结构和工作原理 3.2.3 功率场效应晶体管的开关特性 3.2.4 功率场效应晶体管的  
主要参数 3.2.5 功率场效应晶体管的驱动电路 3.2.6 功率场效应晶体管的保护电路 3.3. 功  
率晶体管 3.3.1 功率晶体管的结构和工作原理 3.3.2 功率晶体管的开关特性 3.3.3 功率晶  
体管的驱动电路 3.4 绝缘栅双极型晶体管 3.5 电子镇流器用功率开关晶体管的选用 3.6 电  
子镇流器常用集成电路与特点 3.6.1 IR电子镇流器常用集成电路与特点 3.6.2 IR常用电子镇流  
器集成电路及场效应晶体管特点小结 3.6.3 ML4835高性能电子镇流器控制集成电路 3.6.4 TI高  
性能电子镇流器控制集成电路 3.6.5 ST高性能电子镇流器控制集成电路 3.7 电子镇流器常用磁  
性材料第四章 电子镇流器设计第五章 功率因数校正第六章 电子镇流器典型应用电路附录一 电子镇  
流技术常用术语中英文对照表附录二 晶体管器件的有关符号及解释

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>