

<<开关电源功率因数校正电路设计与应用实>>

图书基本信息

书名：<<开关电源功率因数校正电路设计与应用实例>>

13位ISBN编号：9787122144133

10位ISBN编号：7122144135

出版时间：2012-10

出版时间：化学工业出版社

作者：周志敏、纪爱华 编

页数：235

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>

<<开关电源功率因数校正电路设计与应用实>>

内容概要

随着开关电源的广泛应用，开关电源功率因数校正技术已成为提高开关电源效率、减少电网污染的核心技术，显示出了强大的生命力。

本书结合国内外开关电源功率因数校正技术的应用和发展，系统地介绍了功率因数校正电路、功率因数校正电路集成控制器、功率因数校正电路设计实例等内容。

本书内容丰富，文字通俗，可供电信、信息、航天、国防及家电等领域从事开关电源开发、设计和应用的工程技术人员以及高等院校相关专业师生阅读。

书籍目录

第1章概述

1.1功率因数定义及校正技术

1.1.1功率因数定义及谐波

1.1.2功率因数校正技术

1.2功率因数校正控制技术

1.2.1功率因数校正控制方法

1.2.2功率因数校正电路控制器

1.2.3功率因数校正技术发展动态

第2章功率因数校正电路

2.1无源PFC校正技术

2.1.1无源PFC电路

2.1.2改进型无源PFC电路

2.1.3单相无源PFC整流器的电路拓扑

2.2有源功率因数校正(APFC)电路

2.2.1APFC电路工作原理及分类

2.2.2APFC变换器中电流型控制技术

2.2.3主频同步控制PFC电路

2.2.4输入电流间接控制的APFC电路

2.2.5临界导电模式APFC电路

2.2.6DCVM模式工作的Cuk变换器的APFC

2.3复合型单开关PFC预调节器及基于SEPIC的PFC电路

2.3.1复合型单开关PFC预调节器

2.3.2基于SEPIC的PFC电路

2.4软开关PFC电路

2.4.1单相三电平无源无损软开关PFC电路

2.4.2单相Boost型软开关PFC电路

2.5单级隔离式PFC

2.5.1单级PFC技术

2.5.2单级PFC变换器的功率因数校正效果分析

2.5.3单级PFC电路的直流母线电压

2.5.4单级PFC变换器的设计

2.5.5基于Flyboost模块的新型单级PFC电路

2.5.6恒功率控制的单级PFC电路

第3章功率因数校正电路集成控制器

3.1UC/UCC系列PFC集成控制器

3.1.1UC3852PFC集成控制器

3.1.2UC3854PFC集成控制器

3.1.3UC3854A/B PFC集成控制器

3.1.4UCC3858 PFC集成控制器

3.1.5UCCx850x0 PFC/PWM组合控制器

3.2TDA系列PFC集成控制器

3.2.1TDA16888 PFC集成控制器

3.2.2TDA4862 PFC集成控制器

3.2.3TDA16846 PFC集成控制器

3.3其他系列PFC集成控制器

- 3.3.1ML4841 PFC集成控制器
- 3.3.2ML4824复合PFC/PWM控制器
- 3.3.3FA5331P (M) /FA5332P (M) PFC集成控制器
- 3.3.4L4981 PFC集成控制器
- 3.3.5NCP1650 PFC集成控制器
- 3.3.6HA16141 PFC/PWM集成控制器
- 3.3.7MC34262 PFC集成控制器
- 3.3.8FAN4803 PFC集成控制器
- 3.3.9CM68/69xx PFC/PWM集成控制器
- 第4章功率因数校正电路设计实例
- 实例1基于UC3852的PFC电路设计实例
- 实例2基于UC3845的PFC电路设计实例
- 实例3基于UC3854A/B的PFC电路设计实例
- 实例4基于UCC28510的PFC电路设计实例
- 实例5基于UCC3858的PFC电路设计实例
- 实例6基于TOPSwitch的PFC电路设计实例
- 实例7基于ML4824的PFC电路设计实例
- 实例8基于TDA16888的PFC电路设计实例
- 实例9基于MC33260的PFC电路设计实例
- 实例10基于NCP1650/1的PFC电路设计实例
- 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>