

# 《供配电技术》

## 图书基本信息

书名：《供配电技术》

13位ISBN编号：9787533738099

10位ISBN编号：7533738098

出版时间：2009-2

出版社：安徽科学技术

作者：胡孔忠 编

页数：287

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《供配电技术》

## 内容概要

《供配电技术》在内容上，既体现其内在的联系，又密切结合实际，注重反映新技术、新规范、新符号、新设备，从而加强了教材的实用性和针对性。全书共分11章，首先讲述了供配电系统的组成及基本概念。紧接着讲述了电力负荷的计算和短路电流计算，介绍了变配电所、供配电网络以及供配电系统主要电气设备的组成、作用及选择。然后讲述供配电系统的继电保护、二次回路及自动装置。最后讲述了防雷接地、电气照明、供电质量的提高与电能节约等。《供配电技术》在编写的过程中，查阅了大量的规程和规范，参考了许多书籍，知识点多，内容丰富，图文并茂，力求以最简短的语言、最简单通俗易懂的方式介绍更多的知识，一改老版本、老符号、老套式的格局。《供配电技术》不仅是高等职业技术学院电气类、机电类专业的好教材，也是从事供配电技术工作人员的一本好参考书。

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 电力系统的基本概念 第二节 电力系统的额定电压 第三节 电力系统中性点运行方式 习题第二章 负荷计算 第一节 电力负荷及负荷曲线 第二节 用电设备的工作制与容量的确定 第三节 电力负荷实用计算方法 第四节 供配电系统的功率损耗与电能损耗 第五节 供配电系统的负荷计算 第六节 尖峰电流及其计算 习题第三章 短路电流计算 第一节 短路的一般概念 第二节 供配电网中各元件的电抗 第三节 无限大容量系统三相短路电流计算 第四节 不对称短路电流计算 第五节 低压电网短路电流计算 第六节 短路效应和稳定度校验 习题第四章 电气设备及其选择 第一节 开关电器的电弧及灭弧 第二节 高压开关电器 第三节 互感器 第四节 低压开关电器 第五节 电气设备的选择 习题第五章 变配电所 第一节 变配电所主变压器的选择 第二节 变配电所电气主接线 第三节 变配电所及所址、布置、结构 第四节 组合式变配电所 习题第六章 供配电网 第一节 供配电线路的接线方式 第二节 供配电线路结构与敷设 第三节 电力电缆的选择 第四节 建筑物配电系统图和电气平面布 习题第七章 供配电系统的继电保护 第一节 继电保护的基本知识 第二节 常用的电磁式继电器 第三节 单侧电源供配电线路的继电保护 第四节 电力变压器的继电保护 第五节 高压电动机的继电保护 第六节 变配电所的微机保护简介 习题第八章 变配电所的二次回路与自动装置 第一节 高压断路器的控制和信号回路 第二节 中央信号装置 第三节 二次回路接线图 第四节 备用电源自动投入装置 (APD) 习题第九章 防雷与接地 第一节 过电压的产生及其危害 第二节 防雷装置 第三节 供配电系统的防雷措施 第四节 电气装置的接地和接零 第五节 接地电阻及其测量 习题第十章 电气照明 第一节 电气照明的基本知识 第二节 常用的电光源和灯具 第三节 电气照明的照度计算 第四节 照明配电 习题第十一章 供电质量的提高与节约电能 第一节 供配电系统的电压调整 第二节 电网高次谐波及其抑制 第三节 电能节约意义与措施 第四节 功率因数及无功补偿 第五节 变压器的经济运行 习题附录 附表1 用电设备组的需要系数、二项式系数及功率因数 附表2 部分企业的全厂需要系数、功率因数及年最大有功负荷利用小时 附表3 LJ型铝绞线、LGJ型钢芯铝绞线和LMY硬铝导线的主要技术数据 附表4 电力电缆的电阻和电抗值 附表5 室内明敷和穿管绝缘导线的电阻和电抗值 附表6 低压三芯铝线各种绝缘电力电缆三相短路时的阻抗 (mQ/m) 附表7 低压四芯铝芯各种绝缘电力电缆三相短路时的阻抗 (mQ/m) 附表8 开关触头的接触电阻 (mQ) 附表9 低压断路器过电流线圈的阻抗 (mQ) 附表10 电流互感器一次绕组电阻与电抗 (二次侧开路) (mQ) 附表11 BLV、BV绝缘电线明敷及穿管时的载流量 附表12 导体在正常时和短时的最高允许温度和热稳定系数 附表13 部分高压断路器的主要技术数据 附表14 常用隔离开关的主要技术数据 附表15 常用的电流互感器的主要技术数据 附表16 常用电压互感器的主要技术数据 附表17 部分低压断路器的主要技术数据 附表18 DZ10型低压断路器的主要技术数据 附表19 RTO型低压熔断器的主要技术数据和保护特性曲线 附表20 RM10型低压熔断器的主要技术数据和保护特性曲线 附表21 S9系列低损耗电力变压器的主要技术数据 附表22 主要电气设备型号的含义 附表23 DL系列电磁式电流继电器技术数据 附表24 GL型电流继电器主要技术数据 附表25 主要生产车工作面上的照度最低值 (参考值) 附表26 电气照明施工图常用的图形符号 附表27 电气设备常用的文字符号参考文献

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)