

变配电技术



[变配电技术_下载链接1](#)

著者:

出版者:中国铁道出版社

出版时间:1998-08

装帧:平装

isbn:9787113030384

内 容 简 介

本书根据当前工厂（铁路）企业供电系统的实际状况，对企业供电系统的组成、变配电所高压电器设备、防雷接地及测量、信号显示、继电保护、自动装置进行了系统的介绍和分析，还介绍了企业用电负荷、企业供电系统短路电流计算的基本方法，变压器台数和容量确定的原则、方法，变配电所施工、运行的基本知识以及铁路企业自动闭塞区间的供电方式、运行方式和工作原理。

本书是中等专业学校企业供电专业的教材，也可供从事企业供电和企业电气技术专业的工程技术人员参考，并可作为工厂企业电气工人培训教材。

作者介绍:

目录: 目 录

符号说明

第一章 绪论

第一节 电力系统的概念

第二节 企业供电的质量指标及供电的可靠性

第三节 电力系统中性点的运行方式

第二章 企业供、配电系统

第一节 供、配电方式

第二节 变、配电所的主接线

第三节 所用电及并联电容补偿装置

第四节 变、配电所的结构和布置

第三章 负荷计算

第一节 负荷曲线的概念

第二节 用电设备的分类及设备容量的确定

第三节 计算负荷的确定

第四节 单相负荷的确定

第五节 平均负荷与尖峰负荷的计算

第六节 无功功率补偿

第七节 多层及高层建筑的负荷计算

第八节 变压器台数及容量的确定

第九节 变、配电所容量的确定及电能的计算

第四章 短路电流的计算

第一节 短路的概念

第二节 短路电流的变化过程

第三节 标么制

第四节 短路回路阻抗的计算

第五节 高压系统短路电流的计算

第六节 1kV以下低压系统短路电流的计算

第七节 短路电流的效应

第五章 高压电器设备及其选择

第一节 电弧的产生和消弧方法

第二节 高压断路器及操作机构

第三节 高压隔离开关、高压负荷开关及高压开关柜

第四节 高压熔断器

第五节 电流互感器和电压互感器

第六节 高压断路器、负荷开关、隔离开关及熔断器的选择

第七节 互感器、母线及瓷瓶的选择

第六章 继电保护装置

第一节 继电保护的基本知识

第二节 电磁型继电器

第三节 电流互感器的接线方式

第四节 二次接线图的概念

第五节 供电线路的过载和短路保护

第六节 电力变压器继电保护的原理

第七节 并联电容器组的保护

第七章 变、配电所的测量、控制、信号和自动装置

第一节 变、配电所的测量装置

第二节 高压断路器的控制及闭锁回路

第三节 变、配电所的信号装置

第四节 绝缘监察装置

第五节 自动重合闸装置 (ARD)

第六节 备用电源自动投入装置 (APD) 及同期检查的概念

第七节 10kV自动闭塞供电线路二次接线的工作原理

第八节 操作电源

第八章 晶体管继电保护和微机保护简介

第一节

晶体管继电保护概述

第二节

晶体管继电器保护的基本电路

第三节

晶体管速断、过流及自动重合闸装置

第四节

微机保护概述

第五节

微机保护的基础知识

第六节

微机保护的硬件构成及其作用原理

第七节

微机保护的算法基础

第九章

发、变、配电所的防雷保护及接地

第一节

发、变、配电所的防雷装置

第二节

接地的基本知识

第三节

保护接地和保护接零的基本原理

第四节

变、配电所的接地装置及计算

第十章

变、配电所的施工与运行

第一节

变、配电所的施工

第二节

变、配电设备的检查、试验和交接

第三节

变、配电设备的运行与检修

第四节

计划用电、节约用电和安全用电

附表

参考文献

• • • • •

(收起)

[变配电技术_下载链接1](#)

标签

...

评论

[变配电技术_下载链接1](#)

书评

[变配电技术_下载链接1](#)