

<<工厂供电>>

图书基本信息

书名：<<工厂供电>>

13位ISBN编号：9787112002801

10位ISBN编号：711200280X

出版时间：1981-10

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：同济大学电气工程系 编

页数：353

字数：546000

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>

<<工厂供电>>

内容概要

本书为高等学校工业电气自动化专业《工厂供电》课程的教学用书。

全书共计十一章，包括：电力负荷计算，工厂供配电系统，变配电所的主结线、结构与布置，短路电流计算和电气设备选择，架空线及电缆线的选择和敷设，继电保护装置和自动装置，防雷和接地，电气照明等。

本书以 6-10 千伏工业企业变配电所的设计、运行问题为重点，并介绍 35 千伏总降压变电所有关基础知识和车间电力、照明的基本原理。

本书除供高等学校有关专业作教材外，也可供从事工厂供配电系统的统计人员和工程技术人员参考。

<<工厂供电>>

书籍目录

第一章 概述 第一节 电力系统的基本概念 第二节 工业企业供电系统及组成 第三节 工厂供电设计的内容、方法与程序 第二章 工业企业电力负荷的计算 第一节 负荷曲线 第二节 按需要系数法确定计算负荷 第三节 按二项式法确定计算负荷 第四节 按利用系数法确定计算负荷 第五节 功率因数的提高 第六节 全厂负荷计算示例 第三章 工厂供配电系统 第一节 负荷分级及共供电方式 第二节 工业企业的供配电系统 第三节 工业企业配电系统的接线方式 第四节 工厂供配电电压选择和电压调整 第四章 变配电所的主结线 第一节 对主结线的基本要求及主要电器的作用 第二节 单母线结线 第三节 双母线结线 第四节 桥式结线 第五节 工业企业变电所常用的主结线 第五章 短路电流的计算 第一节 短路的发生原因、种类和危害 第二节 由无限容量系统供电时三相短路电流的变化规律 第三节 短路回路中各元件阻抗的计算 第四节 无限容量系统供电的短路电流计算 第五节 电动机对短路冲击电流值的影响 第六节 两相短路电流的近似计算 第七节 1千伏以下低压电网短路电流计算 第八节 用“短路功率法”计算短路电流 第九节 短路电流的电动力效应 第十节 短路电流的热效应 第六章 电气设备选择 第一节 电弧的产生及灭弧方法 第二节 电气设备选择的一般原则 第三节 高压断路器及其操作机构的选择 第四节 隔离开关和负荷开关的选择 第五节 熔断器的选择 第六节 仪用互感器的选择 第七节 母线及绝缘子的选择 第八节 自动空气断路器的选择 第九节 自复熔断器和限流线简介 第七章 变配电所的结构与布置 第一节 概述 第二节 高压配电室 第三节 低压配电室 第四节 变压器室 第五节 电容器室 第六节 变电所电气布置施工图 第七节 组件式变电所 第八章 导线、电缆的选择和线路敷设 第一节 导线、电缆选择的一般原则 第二节 按允许温升选择导线、电缆的截面 第三节 按允许电压损失选择导线、电缆的截面 第四节 按经济电流密度选择导线、电缆的截面 第五节 厂区架空线路 第六节 厂区电缆线路 第七节 车间电力线路的选择与敷设 第九章 继电保护装置和自动装置 第一节 继电保护装置的作用和要求 第二节 常用保护继电器 第三节 过电流保护装置的接线方式和灵敏度问题 第四节 厂区6-10千伏线路保护 第五节 6-10千伏线路晶体管保护 第六节 电力变压器的保护 第七节 高压电动机的保护 第八节 6-10千伏静电电容器的保护 第九节 采用高压熔断器的保护 第十节 备用电源(或设备)的自动投入装置 第十一节 操作电源 第十章 接地、接零和防雷 第一节 接地、接零的一些基本概念 第二节 保护接地 第三节 保护接零 第四节 接地电阻的计算 第五节 雷电的基本知识 第六节 防雷装置 第七节 消雷装置 第八节 建、构筑物的防雷 第九节 6-10千伏电气设备的防雷保护 第十一章 电气照明 第一节 照明与视觉 第二节 照明技术的基本概念 第三节 照明方式和种类 第四节 照明质量 第五节 电光源及其选用 第六节 照明器的选用与布置 第七节 照度计算 第八节 照明供电网络 附录 附录6-1 高压断路器的技术数据 附录6-2 操作机构 附录6-3 母线载流量及温度校正系数 附录6-4 自动空气断路器的技术数据 附录8-1 TJ、LJ型裸铜、裸铝绞线的载流量 附录8-2 ZLQ20、ZLQ30、ZLL12、ZLL120型油浸纸绝缘铝芯电力电缆在空气中敷设时的载流量 附录8-3 ZLQ2、ZLQ3、ZLQ5、ZLL11、ZLL12型油浸纸绝缘铝芯电力电缆埋地敷设时的载流量 附录8-4 VLV聚氯乙烯绝缘及护套铝芯电力电缆(三芯)在空气中敷设时的载流量 附录8-5 VLV聚氯乙烯绝缘及护套铝芯电力电缆(三芯)直埋地中敷设时的载流量 附录8-6 导体载流量的温度校正系数表 附录8-7 电缆埋地多根并列时的校正系数表 附录8-8 电线穿钢管或塑料管在空气中多根并列敷设时的校正系数表 附录8-9 电缆埋地土壤热阻系数不同时的校正系数表 附录8-10 选择电气设备所采用的周围环境计算温度 附录8-11 LJ型铝绞线单位长度的电阻和感抗表 附录8-12 6、10、35千伏铝导线三相架空线路电压损失表 附录8-13 380伏铝导线三相架空线路电压损失表 附录8-14 6千伏铝芯塑料绝缘电力电缆常用数据表 附录8-15 10千伏铝芯油浸纸绝缘电力电缆常用数据表 附录9-1 对称分量法简介

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>