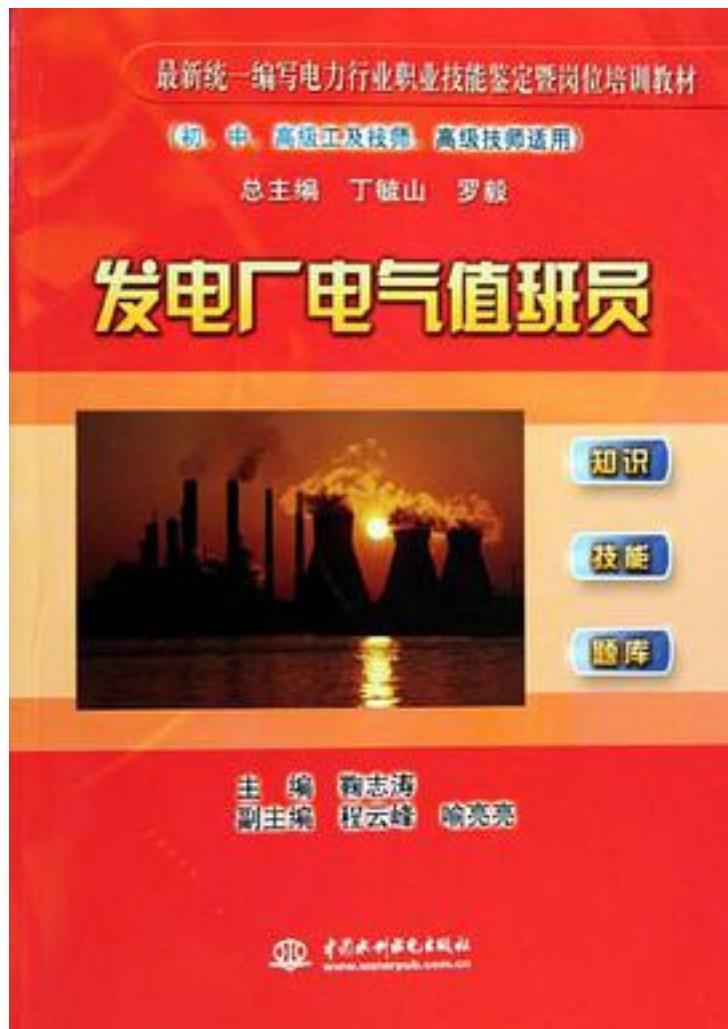


发电厂电气值班员



[发电厂电气值班员 下载链接1](#)

著者:鞠志涛

出版者:中国水利水电

出版时间:2010-1

装帧:

isbn:9787508472027

《最新统一编写电力行业职业技能鉴定暨岗位培训教材 · 发电厂电气值班员(初、中、

高级工及技师、高级技师适用)》根据劳动和社会保障部的电力行业《国家职业技能鉴定规范》、电力行业职业技能鉴定指导中心的《电力行业职业技能鉴定指导书》(第二版)、《电力工人技术等级标准》及相关专业国家标准、行业标准和岗位规范编写,为《最新统一编写电力行业职业技能鉴定暨岗位培训教材》之一。

《最新统一编写电力行业职业技能鉴定暨岗位培训教材·发电厂电气值班员(初、中、高级工及技师、高级技师适用)》共5篇23章,内容包括:电工基础知识,电气设备及其运行,发电厂的调节和操作,微机保护,技能操作等。为了便于学习和培训,每章后附有大量复习思考题,并附有答案。

《最新统一编写电力行业职业技能鉴定暨岗位培训教材·发电厂电气值班员(初、中、高级工及技师、高级技师适用)》为电力行业职业技能鉴定及岗位培训教材,也可供相关技术人员及管理人员在日常工作中学习和参考。

作者介绍:

目录: 前言
第一篇 电工基础知识
第一章 直流电路
第一节 直流电路基本概念和简单直流电路
第二节 复杂电路计算
复习思考题与习题
第二章 电场与磁场基本知识
第一节 电场基本知识
第二节 磁的性质和电流的磁场
第三节 感应电势和载流导体受力
复习思考题与习题
第三章 单相交流电路
第一节 交流电路基本概念
第二节 单参数单相交流电路
第三节 多参数单相交流电路
复习思考题与习题
第四章 三相交流电路
第一节 三相电势的产生和三相电路的连接
第二节 不对称三相电路的概念和三相电路的功率
第三节 三相电路的计算
复习思考题与习题
第五章 半导体基础知识
第一节 半导体整流电路
第二节 整流电路
第三节 三极管放大电路
第四节 运算放大器
复习思考题与习题
第二篇 电气设备及其运行
第一章 同步发电机的运行
第一节 同步发电机的基本知识
第二节 同步发电机的运行特性
第三节 同步发电机能量图与有功输出
第四节 同步发电机的功角特性
第五节 同步发电机与无穷大电网并联运行时有功功率调节
第六节 同步发电机的非正常运行
复习思考题与习题
第二章 发电机的运行与维护
第一节 发电机的正常运行
第二节 发电机的操作
第三节 励磁系统的操作
第四节 发电机的异常和事故处理
复习思考题与习题
第三章 变压器
第一节 变压器的工作原理
第二节 变压器的技术数据
第三节 变压器的构造
第四节 变压器的分接开关
第五节 变压器并列运行的条件和经济运行
第六节 变压器的发展
复习思考题与习题
第四章 发电厂主变压器运行
第一节 变压器的正常运行
第二节 变压器的异常和事故处理
复习思考题与习题
第五章 短路电流的计算
第一节 短路种类和标么制
第二节 元件阻抗和网络变换
第三节 高压系统短路电流计算
第四节 高压系统短路电流计算举例
复习思考题与习题
第六章 仪用互感器
第一节 电压互感器的用途、工作原理和参数
第二节 电流互感器
第三节 电压、电流互感器的运行及事故处理
复习思考题与习题
第七章 断路器
第一节 真空断路器的基本结构
第二节 户内、户外真空断路器
第三节 真空断路器机械参数及其调整
第四节 截流过电压产生和对电机产生的危害
第五节 六氟化硫(SF₆)气体的特性安全防护
第六节 SF₆断路器结构和灭弧原理
第七节 SF₆断路器的管理
复习思考题与习题
第八章 重合器、分段器与隔离开关
第一节 重合器
第二节 线路分段器
第三节 FDKIO-12/D型户外跌落式分段器
第四节 配电开关
第五节 隔离开关
第六节 SF₆负荷开关
复习思考题与习题
第九章 防雷与接地
第一节 大气过电压
第二节 避雷针与避雷器
第三节 金属氧化物避雷器的接线分析
第四节 金属氧化物避雷器损坏的原因
第五节 变电所的防雷保护
第六节 接地
复习思考题与习题
第二篇 发电厂的调节和操作
第一章 电力系统的调节要求
第一节 电力系统的组成和对其基本要求
第二节 电力系统的频率调整
第三节 电力系统的调峰
第四节 电压调整
第五节 动态补偿器的工作原理
复习思考题与习题
第二章 发电厂及电力系统的倒闸操作
第一节 发电厂及电力系统的倒闸操作的内容及制度
第二节 高压开关和隔离开关操作
第三节 母线、线路的操作
第四节 变压器操作
第五节

电源并解列操作 复习思考题与习题第三章 电力系统的静态和动态稳定 第一节
电力系统静、动态稳定的意义 第二节 电力系统的暂态稳定 第三节 电力系统的动态稳定
复习思考题与习题第四章 电气主接线的选择 第一节 电气主接线的设计原则和要求
第二节 6~220kV配电装置的基本接线 复习思考题与习题第四篇 微机保护第一章
线路保护 第一节 35/10kV微机线路保护的整定计算 第二节 66kV微机线路保护装置
复习思考题与习题第二章 变压器保护 第一节 概述 第二节 瓦斯保护 第三节
变压器比率差动保护与保护判据 第四节 按二次、偶次谐波原理形成的差动保护 第五节
变压器微机后备保护 复习思考题与习题第三章 发电机保护 第一节 发电机保护基础
第二节 微机型发电机差动保护 第三节 定子绕组单相接地保护 第四节
发电机的失磁保护 复习思考题与习题第五篇 技能操作部分第一章 单项操作 第一节
电动机、发电机操作 第二节 变压器、互感器操作 第三节 断路器、母线操作 第四节
其他操作第二章 多项操作 第一节 发电机、变压器 第二节 开关操作 第三节
线路检修、停送电操作 第四节 综合操作附录 附录1
发电厂电气值班员职业技能培训要求 附录2 发电厂电气值班员职业技能鉴定初级工试题
附录3 发电厂电气值班员职业技能鉴定高级工试题 附录4
发电厂电气值班员职业技能鉴定中级工试题 附录5
发电厂电气值班员职业技能鉴定考核题集锦
· · · · · (收起)

[发电厂电气值班员 下载链接1](#)

标签

评论

[发电厂电气值班员 下载链接1](#)

书评

[发电厂电气值班员 下载链接1](#)