第一图书网, tushu007.com

<<进网作业电工实用技术手册>>

图书基本信息

书名：<<进网作业电工实用技术手册>>

13位ISBN编号：9787801246509

10位ISBN编号：7801246500

出版时间：1998-9

出版时间：中国水利水电出版社

作者：杨存葆

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

内容概要

内 容 提 要
本书主要以《电力工人技术等级标准》及“ 进网作业电工培训考核大纲 ”为依据，且与《进网作业电工培训教材》相配套的一部集理论和实践为一体的工具书。
其主要内容有
电子技术、中小型发电机、变压器、异步电机、直流电机、电工仪表及测量、低压电器、自动控制、高压电器、短路电流、继电保护、变配电站、防雷及接地、配电线路、电气照明、电气安全技术、电工材料等。
本书除适合电力行业发电厂、变电所、供用电、电网调度管理部门的技术工人学习和参考之外，还适合工矿企业电工、乡镇电工等进网作业电工学习和使用。

书籍目录

目 录
序
前 言
进网作业电工管理办法
进网作业电工培训考核大纲
电工作业人员安全技术考核标准GB8833—88
第一章 常用单位及电气符号
一 单位及单位制
二 我国法定计量单位
三 常用计量单位及其换算
四 电气图符
第二章 电工学的理论基础
一 电路的基本概念
二 电阻与电导
三 欧姆定律
四 电阻的联接方式
五 电能与电功率
六 复杂电路
七 克希荷夫定律
八 复杂电路的计算
九 叠加原理
十 电阻的星形联接与三角形联接
十一 二端网络
十二 磁场及其物理量
十三 磁场内的载流导体
十四 电磁感应
十五 电感
十六 电场及电容
十七 正弦交流电路
十八 正弦交流电路的功率及功率因数
十九 三相正弦交流电路
二十 三相交流电路的功率
二十一 对称分量的基本概念
二十二 对称分量的应用
第三章 电子技术
一 半导体
二 晶体二极管
三 稳压二极管
四 光敏二极管
五 发光二极管
六 晶体三极管
七、光敏三极管
八 结型场效应管
九 晶闸管
十 单结晶体管

十一 整流电路
十二 可控整流电路
十三 单结晶体管触发电路
十四 晶闸管的保护
十五 三极管放大电路
十六 功率放大电路
十七 负反馈放大电路
十八 直流稳压电路
十九 集成电路
二十 脉冲电路
二十一、逻辑电路
第四章 中小型发电机
一 同步发电机类型及结构
二 工作原理
三 工作特性
四 电抗与时间常数
五 励磁系统
六 振荡
七 瞬变过程
八 中小型同步发电机常见故障及检修
附录4A 中小型同步发电机技术数据
第五章 变压器
一 概述
二 变压器的铭牌及其技术数据
三 变压器的结构
四 变压器的基本原理
五 变压器的运行
六 变压器油及其运行
七 变压器运行中的检查和维修
八 互感器
九 几种特殊变压器
附录5A 常用电力变压器的主要技术数据
第六章 异步电动机
一 三相异步电动机结构
二 异步电动机铭牌和额定值
三 异步电动机的作用原理及运行状态
四 三相异步电动机运行原理
五 关于鼠笼式转子绕组
六 异步电动机的功率与转矩
七 异步电动机的机械特性
八 异步电动机的运行特性
九 三相异步电动机的选择
十 异步电动机的容量选择
十一 异步电动机绕组联接方式及其首尾的判断
十二 三相异步电动机的启动
十三 三相异步电动机的制动
十四 三相异步电动机的调速

十五 三相异步发电机
十六 三相异步电动机的维护
十七 三相异步电动机的故障及处理方法
十八 三相异步电动机定子绕组修复工艺
十九 交流单相电动机
附录6A 三相异步电动机技术数据
附录6B 单相异步电动机技术数据
第七章 直流电机
一 直流电机的分类及结构
二 工作原理
三 换向
四 直流电机工作特性
五 晶闸管变流器供电
六 系列和派生直流电机
七 直流电动机常见故障及检修
附录7A 直流电机技术数据
第八章 电工仪表及测量
一 电工测量仪表概述
二 电工测量仪表的图例
三 开关板式仪表
四 电测指示仪表的构成
五 安培计和伏特计
六 电动式功率表的组成及功率测量
七 感应式交流瓦时计
八 电子电压表
九 万用表
十 摇表
十一 直流电桥
附录8A 常用仪表典型产品
附录8B 直流电桥型号及特性
第九章 低压电器
一 低压电器的分类及选用原则
二 低压配电电器
三 低压控制电器
四 继电器
五 低压成套开关设备
第十章 自动控制
一 继电——接触控制电路的表示方法
二 常用基本控制线路
三 专用设备电气制动控制线路
四 家用电器的控制线路
第十一章 高压电器
一 高压断路器
二 高压隔离开关
三 高压负荷开关
四 高压熔断器
五 电力电容器

六 避雷器
七 高压成套配电装置
第十二章 短路电流
一 短路的基本知识
二 短路电流的计算
第十三章 继电保护
一 继电保护概述
二 电网相间短路的电流保护
三 电网相间短路的方向性电流保护
四 中性点直接接地系统零序电流及方向保护
五 中性点非直接接地系统的单相接地保护
六 中性点经消弧线圈接地系统的单相接地保护
七 自动重合闸
八 变压器的继电保护
第十四章 变 配电站
一 概述
二 电力系统运行特点及要求
三 变、配电站
四 电气主接线
五 中 小型厂矿企业降压变配电站的主接线
六 配电装置
七 负荷计算及负荷图
八 主变压器台数和容量选择
九 母线载流量的校核
十 变电站的建筑物布置
十一、变配电所的结构及对土建设计的要求
第十五章 防雷和接地
一 防雷
二 接地
第十六章 配电线路
一 配电线路概述
二 配电线路常用电气计算及有关数据
三 配电线路的选择
第十七章 电气照明
一 基本概念及常用技术名词
二 电光源及其选择
三 灯具及其选择和布置
四 照明种类与方式
五 照明质量
六 照明设计的一般步骤
七 照度计算
八 照明线路的配置
附录17－1平圆型吸顶灯（白炽灯10060W）
附录17－2嵌入式格栅荧光灯（带凸式塑料格栅3×40W）
附录17－3关于地板空间有效反射系数不等于20%时对利用数的修正
附录17－4简式荧光灯（1×40W）
附录17－5简式荧光灯（1×40W）

第十八章 电气安全技术
一 事故分类
二 事故原因分析
三 人身事故
四 电流对人体的作用
五 安全电压
六 接地
七 接触电势 接触电压 跨步电势和跨步电压
八 接地装置
九 接地电阻的测量
十 电气安全距离
十一 电气安全工作制度
十二 保证安全的技术措施
十三 电力设备消防
十四 漏电保护器
第十九章 电工材料
一 铜铝母线
二 裸导体
三 绝缘电线
四 电磁线
五 电缆
六 磁性材料
七 电阻与电热材料
八 绝缘材料
九 其他材料
第二十章 瓷绝缘子 金具 电杆及工具
一 瓷绝缘子
二 金具
三 变电线夹
四 电杆
五 电工安全用具
六 架设电力线路用工具
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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