

《电工（低压运行维修）——特种作业安全技术培 训教材》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2005年05月01日

开本：

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787502563455

丛书名：特种作业安全技术培训教材

内容简介

本书系根据原国家经贸委《特种作业人员安全技术培训考核管理办法》的精神，结合低压运行维修电工的工作内容编写而成，旨在进一步规范特种作业人员安全技术培训工作，帮助广大电工类特种作业人员更好地理解 and 掌握电工类安全技术理论和实际操作安全技能，全面提高电工类特种作业人员的知识水平和实际操作能力。

全书共12章，分别介绍了电工基础知识、常用电工仪表、电气安全基本知识、接地与防雷、常用低压电气、变压器基础知识、异步电动机、并联电容器、电气照明、电气线路、其他电气设备及保证安全的措施等内容。在介绍方法上做到理论知识与实践经验相结合，基础理论与先进技术相呼应。

本书可供电工作业人员培训考证使用，也可作为初级电工自学入门，提高实际操作技能的指导用书。

目录

第一章 电工基础知识

第一节 直流电路

- 一、电路
- 二、欧姆定律
- 三、电阻的连接
- 四、电功率和电能
- 五、基尔霍夫定律
- 六、电容器

第二节 电与磁

- 一、磁的基本知识
- 二、铁磁性材料
- 三、磁场对电流的作用
- 四、电磁感应
- 五、自感、互感

第三节 交流电路

- 一、交流电的基本概念
- 二、正弦交流电的表示方法
- 三、单相交流电路
- 四、三相交流电路

第四节 半导体管基础知识

- 一、半导体与半导体管
- 二、半导体二极管
- 三、半导体三极管

第二章 常用电工仪表

第一节 常用电工仪表概述

- 一、常用电工仪表的分类和工作原理
- 二、仪表的准确度
- 三、仪表的常用符号

第二节 常用电工仪表的正确使用

- 一、电压表
- 二、电流表
- 三、电能表
- 四、万用表
- 五、兆欧表
- 六、钳形电流表
- 七、接地电阻测试仪
- 八、单臂电桥

第三章 电气安全基本知识

第一节 概述

- 一、安全用电的重要意义
- 二、从事电工作业应具备的基本条件
- 三、高压、低压、安全电压
- 四、绝缘、屏护、间距

第二节 电流对人体的伤害和触电急救

- 一、电流对人体的伤害
- 二、触及带电体的几种形式
- 三、触电事故原因和规律
- 四、电流对人体的生理作用
- 五、人体电阻
- 六、影响触电危害程度的因素
- 七、触电急救

第三节 电气防火、防爆

- 一、电气火灾、爆炸原因
- 二、电气火灾的扑救

第四章 接地与防雷

第一节 接地概述

- 一、接地的种类
- 二、接地的基本知识

第二节 低压配电系统

- 一、IT配电系统
- 二、TT配电系统
- 三、TN配电系统
- 四、建筑施工现场配电系统的确定

第三节 接地与接零

- 一、保护接地及其应用
- 二、保护接零及应用

三、重复接地

四、等电位接地

第四节 接地装置

一、接地体的选择与安装

二、接地线的选择与安装

三、接地装置的选择

四、保护接地电阻值的要求

五、接地装置的维护、巡视检查

第五节 雷电及防雷措施

一、雷电

二、雷电的预防

三、低压阀型避雷器

四、避雷器运行与维护

第五章 常用低压电器

第一节 低压电器的种类

一、低压电器的主要技术参数

二、低压隔离开关和低压隔离器（刀开关）

三、低压熔断器组合电器

四、开关熔断器组

五、组合开关

六、低压断路器

七、漏电保护器

八、交流接触器

九、主令电器

第二节 保护电器和控制继电器

一、低压熔断器

二、热继电器

三、中间继电器

四、时间继电器

第六章 变压器基础知识

.....

第七章 异步电动机

第八章 并联电容器

第九章 电气照明

第十章 电气线路

第十一章 其他电气设备

第十二章 保证安全的措施

前言

前言 根据《中华人民共和国安全生产法》及原国家经贸委《特种作业人员安全技术培训考核管理办法》(1999年第13号令)的规定,为进一步规范北京市特种作业人员安全技术培训工作,帮助广大电工类低压运行维修人员更好地理解 and 掌握电工类低压运行维修安全技术理论和实际操

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)