

<<电工初级技能>>

图书基本信息

书名：<<电工初级技能>>

13位ISBN编号：9787508253749

10位ISBN编号：7508253744

出版时间：2012-3

出版时间：金盾出版社

作者：孙克军 编

页数：235

字数：230000

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>

## <<电工初级技能>>

### 内容概要

全书共分8章，内容包括电工基础知识，常用电工工具与电工仪表，常用低压电器，电气工程图识图基本知识，变压器和互感器的安装、运行与维护，电动机的安装、运行及故障处理，室内配电线路与电气照明，接地装置与防雷保护等。

本书可作为初级电工培训教材，也可供具有初中文化水平的电工及有关技术人员参考使用。

## &lt;&lt;电工初级技能&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一章 电工基础知识
  - 第一节 电工常用计算公式及基本定律
    - 一、电磁感应定律
    - 二、直流电路常用计算公式
    - 三、交流电路常用计算公式
  - 第二节 电力系统
    - 一、电力系统的组成
    - 二、配电线路
    - 三、变电所
  - 第三节 安全用电
    - 一、触电的形式
    - 二、安全电流和安全电压
    - 三、防触电安全措施
    - 四、触电急救
- 第二章 常用电工工具与电工仪表
  - 第一节 常用电工工具的使用与维护
    - 一、电工刀
    - 二、旋具
    - 三、钢丝钳
    - 四、尖嘴钳
    - 五、活扳手
    - 六、电钻
    - 七、冲击钻
    - 八、电锤
    - 九、电烙铁
    - 十、验电笔
  - 第二节 电工仪表与测量
    - 一、电工仪表的分类和面板符号
    - 二、常用电工仪表的使用和维修
- 第三章 常用低压电器
  - 第一节 低压电器的分类和用途
    - 一、低压电器的分类和用途
    - 二、低压电器的型号含义
  - 第二节 负荷开关
    - 一、开启式负荷开关
    - 二、封闭式负荷开关
    - 三、负荷开关的常见故障及其排除方法
  - 第三节 熔断器
    - 一、瓷插式熔断器
    - 二、螺旋式熔断器
    - 三、熔断器的选用及实例
    - 四、熔断器的常见故障及其排除方法
  - 第四节 接触器
    - 一、交流接触器
    - 二、直流接触器

## &lt;&lt;电工初级技能&gt;&gt;

- 三、接触器的选用及实例
- 四、接触器的常见故障及其排除方法
- 第五节 继电器
  - 一、中间继电器
  - 二、时间继电器
  - 三、热继电器
  - 四、继电器的选用及实例
  - 五、继电器的常见故障及其排除方法
- 第六节 主令电器
  - 一、控制按钮
  - 二、行程开关
- 第七节 起动器
  - 一、起动器的种类和特点
  - 二、起动器的选用
  - 三、起动器的常见故障及其排除方法
- 第八节 漏电保护电器
  - 一、漏电保护器的分类
  - 二、漏电保护器的结构与工作原理
  - 三、漏电保护器的安装与使用
- 第四章 电气工程图识图基本知识
  - 第一节 阅读电气工程图的基本知识
    - 一、图纸的幅面
    - 二、标题栏
    - 三、比例
    - 四、字体
    - 五、图线
    - 六、方位
    - 七、安装标高
    - 八、定位轴线
    - 九、图幅分区
    - 十、详图
  - 第二节 常用电气图形符号和文字符号
    - 一、常用电气图形符号
    - 二、常用电气文字符号
    - 三、常用辅助文字符号
    - 四、广播音响系统常用图形符号
    - 五、电话通信系统常用图形符号
    - 六、楼宇设备自动化系统常用图形符号
    - 七、综合布线系统常用图形符号
    - 八、火灾自动报警系统常用图形符号
    - 九、常用照明灯具代号
    - 十、照明灯具安装方式的文字代号
    - 十一、导线敷设方式的标注
    - 十二、线路敷设部位的标注
  - 第三节 绘制电气工程图的一般原则
    - 一、连接线的表示法
    - 二、项目的表示法

## &lt;&lt;电工初级技能&gt;&gt;

- 三、电路的简化画法
- 四、绘制电气工程图应遵循的原则
- 五、绘制电气原理图的有关规定
- 第四节 阅读电气工程图的方法步骤
  - 一、电气原理图的阅读步骤
  - 二、建筑电气工程图的特点与阅读
- 第五节 电气工程图实例
  - 一、照明及动力工程图
  - 二、建筑弱电工程图
- 第五章 变压器和互感器的安装、运行与维护
  - 第一节 变压器
    - 一、变压器的工作原理
    - 二、变压器的主要技术参数
    - 三、变压器的安装
    - 四、变压器的运行与维护
  - 第二节 互感器
    - 一、电流互感器
    - 二、电压互感器
- 第六章 电动机的安装、运行及故障处理
  - 第一节 电动机的安装
    - 一、电动机安装地点的选择
    - 二、电动机的机座安装
    - 三、电动机的校正
  - 第二节 电动机的运行与维护
    - 一、电动机的额定值及接法
    - 二、异步电动机起动前的准备和检查
    - 三、电动机起动时的注意事项
    - 四、电动机运行中的监视和维护
    - 五、异步电动机的定期维修
  - 第三节 异步电动机的常见故障及其排除方法
    - 一、三相异步电动机的常见故障及其排除方法
    - 二、分相式单相异步电动机的常见故障及其排除方法
    - 三、罩极式单相异步电动机的常见故障及其排除方法
- 第七章 室内配电线路与电气照明
  - 第一节 导线的剖削及连接
    - 一、导线连接的基本要求
    - 二、导线的剖削
    - 三、导线的连接
  - 第二节 室内配线
    - 一、瓷夹板配线
    - 二、槽板配线
    - 三、塑料护套配线
    - 四、线管配线
  - 第三节 照明装置的安装和维修
    - 一、白炽灯
    - 二、荧光灯
    - 三、高压汞灯

<<电工初级技能>>

四、卤钨灯

五、开关、插座及插头

第八章 接地装置与防雷保护

第一节 接地装置

一、接地或接零

二、接地装置的安装

三、接地装置的维护

第二节 防雷保护

一、雷电的危害

二、避雷装置的分类及作用

三、避雷装置的安装

四、避雷装置的维护

<<电工初级技能>>

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>