

《电工综合知识应知应会》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2011年01月01日

开本：12k

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787115244604

丛书名：电工手边书系列

内容简介

本书是电工手边书系列之一——《电工综合知识应知应会》，讲解了许多从事电工工作技术最基础的知识，内容包括电工技术基础知识、电子技术基础知识、电工常用工具、电工常用仪器仪表、低压电器与电气元件、电动机及应用、变频器与软启动器、数控机床与可编程控制器、安全用电基本知识等。

本书贴近电工读者，通俗易懂，内容新颖实用，特别适合广大城乡电工人员、初学电工人员、职业技术学院相关专业师生以及下岗职工、再就业培训人员阅读参考。

目录

第1章 电工技术基础知识

1.1 电是什么

1.2 电流

1.3 电动势和电压

1.4 电阻

1.5 欧姆定律

1.6 电阻的串联

1.7 电阻的并联

1.8 电阻的混联

1.9 全电路欧姆定律

1.10 电功和电功率

1.11 电流的热效应

1.12 电流的磁效应

1.13 电磁力与磁感应强度

1.14 电磁感应

1.15 楞次定律

1.16 线圈与电感

1.17 电容和电容器

1.18 什么是交流电

1.19 交流电的周期、频率和角频率

第2章 电子技术基础知识

2.1 电阻器及其命名方法

2.2 电容器及其命名方法

2.3 无极性电容器及其好坏的判别方法

2.4 电解电容器及其好坏的判别方法

2.5 半导体

2.6 PN结及其单向导电特性

2.7 二极管的结构及其命名方法

2.8 二极管的检测及其好坏的判别方法

2.9 三极管的结构及其命名方法

2.10 三极管的放大作用

2.11 整流电路

第3章 电工常用工具

3.1 验电笔

3.2 螺丝刀

3.3 钢丝钳

3.4 尖嘴钳

3.5 电工刀

3.6 镊子

3.7 拉具

3.8 喷灯

3.9 电烙铁

第4章 电工常用仪器仪表

4.1 万用表

4.2 钳形电流表

4.3 兆欧表

第5章 低压电器与电气元件

5.1 胶盖刀开关

5.2 铁壳开关

5.3 熔断器式刀开关

5.4 组合开关

5.5 低压熔断器

5.6 低压断路器

5.7 交流接触器

5.8 热继电器

5.9 时间继电器

5.10 中间继电器

5.11 控制按钮

5.12 行程开关

第6章 电动机及应用

6.1 电动机分类及结构形式

6.2 电动机的铭牌

6.3 电动机的星形实际操作接法

6.4 电动机的三角形实际操作接法

6.5 JO2系列三相异步电动机的使用

6.6 Y系列三相异步电动机的使用

6.7 电动机的安装与校正

6.8 电动机的定期检查与保养

6.9 电动机运行中的监视

6.10 启动电动机时应注意的问题

- 6.11 电动机的保护接地及接零方法
- 6.12 电动机故障的检查
- 6.13 电动机工作不正常的原因
- 第7章 变频器与软启动器
 - 7.1 变频器的安装和使用
 - 7.2 软启动器
- 第8章 数控机床与可编程控制器
 - 8.1 数控机床基本知识
 - 8.2 可编程控制器的特点
 - 8.3 可编程控制器的组成
 - 8.4 可编程控制器的控制系统组成及其等效电路
 - 8.5 可编程控制器的常见故障
- 第9章 安全用电基本知识
 - 9.1 安全用电警示标志
 - 9.2 电工常用安全工具
 - 9.3 电流对人体的危害
 - 9.4 预防触电的安全措施
 - 9.5 安全用电注意事项
 - 9.6 漏电保护器的应用范围
 - 9.7 漏电保护器的选用
 - 9.8 漏电保护器的安装
 - 9.9 接零和接地
 - 9.10 接地或接零的方法
 - 9.11 接地或接零的维护
 - 9.12 电气设备接地或接零的范围
 - 9.13 触电的几种情况
 - 9.14 触电后的急救措施
 - 9.15 触电急救方法
 - 9.16 人工呼吸法
 - 9.17 胸外心脏按摩法
 - 9.18 电气消防安全常识

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)