

《电工技能训练》

图书基本信息

书名：《电工技能训练》

13位ISBN编号：9787111341208

10位ISBN编号：7111341201

出版时间：2011-6

出版社：机械工业出版社

作者：张明金 编

页数：220

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《电工技能训练》

内容概要

《电工技能训练》共7个项目：安全用电及触电急救技能训练、电工基本操作技能训练、常用电工仪表使用技能训练、室内照明控制电路的安装与维护技能训练、异步电动机的拆装与检修技能训练、低压电器的拆装与维护技能训练、继电器接触器控制电路的制作与检修技能训练、附录为维修电工中级理论和技能操作模拟试题。

《电工技能训练》可作为高等职业院校、高等专科学校、成人高校的非电类专业的教材，也可供工程技术人员参考。

书籍目录

目录

前言

项目1安全用电及触电急救技能训练1

任务1.1安全用电与节约用电常识1

1.1.1安全用电常识2

1.1.2节约用电常识8

任务1.2触电急救技能训练10

1.2.1触电急救知识10

1.2.2现场急救的方法11

【技能训练】常用触电急救方法的观察与操作训练13

任务1.3电气防火、防爆、防雷常识14

1.3.1电气防火14

1.3.2防爆17

1.3.3防雷17

【思考练习题】20

项目2电工基本操作技能训练21

任务2.1常用电工工具的认识与使用训练21

2.1.1常用电工工具21

2.1.2常用电动工具26

2.1.3其他工具和材料27

【技能训练】常用电工工具的使用30

任务2.2导线的连接技能训练31

2.2.1导线的认识与选择31

2.2.2导线绝缘层的剖削36

2.2.3导线的连接38

2.2.4导线的焊接43

2.2.5导线的封端45

2.2.6导线绝缘层的恢复45

【技能训练】导线的连接、焊接与绝缘层的恢复46

任务2.3电工识读图训练48

2.3.1电工图样中的电气符号48

2.3.2电工图样的组成49

2.3.3电工用图种类50

2.3.4电工用图的识读51

【技能训练】电工用图的识读54

【思考练习题】55

项目3常用电工仪表使用技能训练57

任务3.1电工测量及电工仪表的基本知识57

3.1.1电工测量基本知识57

3.1.2电工仪表的基本知识61

任务3.2电工仪表的使用技能训练64

3.2.1万用表的使用64

3.2.2电流表和电压表的使用69

3.2.3功率表和电度表的使用72

3.2.4兆欧表和钳形电流表的使用77

【技能训练】常用电工仪表的使用80

【思考练习题】83

- 项目4室内照明控制电路的安装与维护技能训练84
 - 任务4.1室内配线的基本要求和工序84
 - 4.1.1室内配线的基本要求84
 - 4.1.2室内配线的工序85
 - 任务4.2常用灯具的安装训练85
 - 4.2.1白炽灯照明电路的安装与维修86
 - 4.2.2荧光灯电路的安装与维修90
 - 4.2.3其他常见的电光源92
 - 【技能训练】白炽灯、荧光灯电路的安装与检测97
 - 任务4.3配线及配电板的装配训练99
 - 4.3.1配线方法及要求99
 - 4.3.2配电板的装配105
 - 【技能训练】室内配电电路及配电板的安装108
 - 【思考练习题】114
- 项目5异步电动机的拆装与检修技能训练115
 - 任务5.1三相异步电动机的拆装与检修技能训练115
 - 5.1.1三相异步电动机的结构和工作原理115
 - 5.1.2三相异步电动机的安装120
 - 5.1.3三相异步电动机的拆装121
 - 5.1.4三相异步电动机的维护与检修124
 - 【技能训练】三相异步电动机的拆装和运行监视128
 - 任务5.2单相异步电动机的拆装与检修技能训练131
 - 5.2.1单相异步电动机的结构和工作原理131
 - 5.2.2单相异步电动机的拆装134
 - 5.2.3单相异步电动机的常见故障与处理方法137
 - 【技能训练】单相异步电动机的拆装及电容式异步电动机的检修139
 - 【思考练习题】141
- 项目6低压电器的拆装与维护技能训练143
 - 任务6.1常用开关类电器的拆装技能训练143
 - 6.1.1刀开关143
 - 6.1.2组合开关146
 - 6.1.3断路器147
 - 【技能训练】常用开关类电器的拆装151
 - 任务6.2主令电器的拆装训练153
 - 6.2.1按钮153
 - 6.2.2行程开关155
 - 6.2.3万能转换开关157
 - 6.2.4主令控制器158
 - 【技能训练】主令电器的拆装159
 - 任务6.3低压熔断器的认识160
 - 任务6.4交流接触器的拆装训练163
 - 【技能训练】交流接触器的拆装169
 - 任务6.5继电器的拆装训练169
 - 6.5.1热继电器170
 - 6.5.2时间继电器172
 - 6.5.3其他继电器175
 - 【技能训练】热继电器与时间继电器的拆装178
 - 任务6.6起动器的认识179
 - 6.6.1磁力起动器179

6.6.2星形—三角形起动器180

【思考练习题】181

项目7继电器?接触器控制电路的制作与检修182

任务7.1继电器?接触器控制电路的安装与故障检修182

7.1.1继电器?接触器控制电路安装的步骤182

7.1.2继电器?接触器控制电路故障检修183

任务7.2三相异步电动机基本控制电路的制作与检修188

7.2.1三相异步电动机点动控制电路制作与检修189

7.2.2三相异步电动机单向长动控制电路的制作与检修189

7.2.3三相异步电动机正反转控制电路的制作与检修193

7.2.4时间继电器控制的电动机星形—三角形降压起动控制电路的制作与检修196

7.2.5单向运行反接制动控制电路的制作与检修198

【技能训练】三相异步电动机基本控制电路的制作与故障检修199

任务7.3常用生产机械电气控制电路的分析与故障检修205

7.3.1工作台自动往复循环控制电路的分析与故障检修205

7.3.2C650?2型普通车床电气控制电路的分析与故障检修206

【思考练习题】212

附录维修电工(中级)技能操作模拟试题213

参考文献221

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：www.tushu111.com