

电工技能图解



[电工技能图解_下载链接1](#)

著者:黑龙江技师学院

出版者:机械工业出版社

出版时间:2012-7

装帧:平装

isbn:9787111380085

《看图学技术丛书:电工技能图解》采用图解的形式系统地介绍了电工基本操作技能。

具体内容包括：电工基本操作、常用电工仪表、低压进户线路及装置、接地和防雷装置、常用低压电器、交流电动机的安装及其控制与故障处理、变配电所设备及其安装、触电及其预防、电工电子识图。《看图学技术丛书:电工技能图解》可作为维修电工、电钳工初学者及参加职业技能培训人员的参考资料，也可作为职业院校学生的课外读物。

作者介绍:

目录: 前言

第一章 电工基本操作1

一、常用电工工具的使用和维护1

1 手动工具1

2 绝缘安全用具14

3 电动机械工具18

二、导线的选择及线头的加工工艺19

1 导线的选择19

2 导线线头的加工工艺21

三、墙孔的凿打及木樨的削制和安装34

1 墙孔的凿打及木樨34

2 木樨的削制和安装35

3 胀管和膨胀螺栓的安装36

四、焊接工艺37

1 钎焊的焊接材料37

2 烙铁钎焊的操作方法38

第二章 常用电工仪表41

一、电压表及其使用41

1 电压表41

2 电压表的使用42

二、电流表及其使用45

1 电流表45

2 电流表的使用46

三、万用表及其使用49

1 指针式万用表及其使用49

2 数字式万用表及其使用51

四、电能表的使用与安装52

1 单相电能表52

2 单相电能表的使用与安装52

3 三相电能表的使用与安装54

五、绝缘电阻表及其使用55

1 绝缘电阻表55

2 绝缘电阻表的使用55

六、示波器与直流电桥58

1 示波器58

2 QJ23型直流惠斯顿电桥58

3 QJ23型直流惠斯顿电桥的使用59

第三章 低压进户线路及装置60

一、低压进户60

1 进户方式60

2 进户线的弛度及进户管的防雨弯61

二、室内线路安装62

1 瓷绝缘子配线62

2 护套线配线65

3 线管配线68

- 4常用照明灯具、开关及插座的安装72
- 三、架空线路的安装78
 - 1架空线路的材料78
 - 2电杆的安装83
 - 3导线的敷设86
- 四、电缆线路的结构和安装88
 - 1电缆的结构88
 - 2电缆线路的安装91
- 第四章接地和防雷装置99
 - 一、接地装置及安装99
 - 1接地体的制作与安装99
 - 2接地线的安装106
 - 3接地电阻的测量110
 - 二、避雷针及避雷器的安装111
 - 1避雷针111
 - 2避雷器的安装113
- 第五章常用低压电器114
 - 一、低压开关114
 - 1负荷开关及使用114
 - 2断路器及使用116
 - 二、熔断器117
 - 1 RC1A系列插入式熔断器117
 - 2 RL1系列螺旋式熔断器117
 - 3 RM10系列无填料封闭管式熔断器118
 - 4 RT0系列有填料封闭管式熔断器118
 - 三、接触器119
 - 1接触器的结构119
 - 2接触器的原理119
 - 3常用的交流接触器120
 - 四、继电器120
 - 1中间继电器120
 - 2热继电器121
 - 3过电流继电器122
 - 4时间继电器123
 - 五、主令电器123
 - 1按钮123
 - 2行程开关124
- 第六章交流电动机的安装及其控制与故障处理125
 - 一、三相异步电动机125
 - 1三相异步电动机的结构125
 - 2三相异步电动机的接线128
 - 3三相异步电动机的安装129
 - 二、三相异步电动机的控制131
 - 1直接起动控制131
 - 2减压起动控制134
 - 3正反转控制135
 - 4顺序控制136
 - 三、三相异步电动机常见故障及处理139
 - 1电动机的拆装139
 - 2常见故障检查及处理145
- 第七章变配电所设备及其安装150
 - 一、电力变压器150
 - 1电力变压器的结构150
 - 2电力变压器的安装153

- 二、母线155
 - 1母线的结构及材料的选择155
 - 2母线的制作156
- 三、高压断路器157
 - 1 SN10—10型高压少油断路器157
 - 2 ZN3—10型高压真空断路器158
 - 3 LN2—10型高压SF6断路器158
- 四、高压隔离开关和负荷开关159
 - 1高压隔离开关159
 - 2高压负荷开关160
- 五、电力电容161
 - 1电力电容的类型161
 - 2电力电容的安装和保护162
- 第八章触电及其预防164
 - 一、触电预防164
 - 1触电的种类164
 - 2触电预防措施166
 - 二、触电急救168
 - 1使触电者脱离电源168
 - 2人工呼吸法170
- 第九章电工电子识图171
 - 一、电工识图171
 - 1电工识图基本常识171
 - 2电工图分类及用途174
 - 3电工图识图举例177
 - 二、电子识图180
 - 1电子识图基本常识180
 - 2基本电子电路185
 - 3电子电路识图举例190
- 参考文献193
 - • • • • [\(收起\)](#)

[电工技能图解_下载链接1](#)

标签

看图学技术

电工

图解

评论

[电工技能图解_下载链接1](#)

书评

[电工技能图解_下载链接1](#)