第一图书网, tushu007.com

<<电工实用电路轻松看懂>>

图书基本信息

书名：<<电工实用电路轻松看懂>>

13位ISBN编号：9787111420064

10位ISBN编号：7111420063

出版时间：2013-6

出版时间：机械工业出版社

作者：黄海平

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

内容概要

本书的目的是帮助电工人员快速掌握日常工作中常用的设备控制电路，以解决实际工作中遇到的问题。
本书叙述深入浅出，图文并茂，电路原理阐述详尽易懂，主要内容包括顺序控制电路，定时电路，直接起动控制电路，供排水控制电路，减压起动、调速控制电路，保护电路，照明电路，直流电动机控制电路，制动控制电路和其他一些常用电路。
本书特别适合电工初学者和上岗、转岗及再就业的电工人员阅读。

书籍目录

前言
第1章顺序控制电路1
1.两台电动机顺序手动起动、逆序手动停止控制电路1
2.两台电动机顺序自动起动、逆序自动停止控制电路(一)4
3.两台电动机顺序自动起动、逆序自动停止控制电路(二)5
4.两台电动机顺序自动起动、逆序自动停止控制电路(三)6
5.两台电动机顺序自动起动、逆序自动停止控制电路(四)8
6.两台电动机顺序自动起动、逆序自动停止控制电路(五)9
7.四台电动机顺序自动逐台起动、逆序自动逐台停止控制电路10
第2章定时电路15
1.乐平LPTE8—□A电子式失电延时时间继电器接线15
2.乐平LPTE8—□B电子式得电延时时间继电器接线15
3.用KG316T时控开关控制三路三相插座电路16
4.用KG316T时控开关控制交流接触器220V线圈应用电路16
5.用KG316T时控开关控制交流接触器380V线圈应用电路17
6.给排水手动/定时控制电路18
7.用KG316T时控开关控制交流接触器对照明灯完成点亮控制18
8.用KG316T时控开关直接控制照明灯电路19
第3章直接起动控制电路20
1.安全可靠的短暂停电自动控制电路20
2.双华JDB—LQ—TQ/Z全压起动控制电路21
3.带有记忆停止及报警指示的电动机短暂停电再来电后自动再起动电路21
4.大型设备防事故预警同时操作开机控制电路24
5.用失电延时来配合接触器控制电动机间歇运转电路26
6.电动机间歇运转控制电路27
7.用失电延时时间继电器完成的重载起动控制电路27
8.用得电延时时间继电器完成的重载起动控制电路30
9.单按钮控制电动机点动、起动、停止电路32
10.电动机固定转向控制电路34
11.单向起动、停止、点动混合电路(一)37
12.单向起动、停止、点动混合电路(二)38
13.单向起动、停止、点动混合电路(三)39
14.单向起动、停止、点动混合电路(四)40
15.单向起动、停止、点动混合电路(五)40
16.单向起动、停止、点动混合电路(六)41
17.单向起动、停止、点动混合电路(七)42
18.单向起动、停止、点动混合电路(八)43
19.单向起动、停止、点动混合电路(九)44
20.单向起动、停止、点动混合电路(十)45
21.单向起动、停止、点动混合电路(十一)46
22.单向起动、停止、点动混合电路(十二)47
23.单向起动、停止、点动混合电路(十三)48
24.用倒顺开关控制单机异步电动机正反转电路49
25.三地控制电动机可逆点动、起动、停止电路49
26.多地正反转控制回路50

27.三相交流电动机旋转方向改变方法51
28.用凸轮控制器控制绕线转子异步电动机正反转调速51
29.拖板到位准确定位控制电路54
30.往返到位自动延时返回控制电路55
31.控制直流电动机正反转频繁起动电路58
32.用接近开关、行程开关完成的正反转到位停止控制电路59
33.最完善的自动往返控制电路62
34.可逆到位自动停止控制电路67
35.互锁程度极高的五重互锁保护正反转起动停止控制电路67
第4章供、排水控制电路69
1.电接点压力表控制压力罐自动补水69
2.最为简单的电接点压力表自动控制电路69
3.可随时任意手动起动、停止的自动补水控制70
4.具有手动操作定时、自动功能的供水控制电路71
5.用JYB714液位继电器完成的排水自动控制及故障泵自投电路73
6.防止抽水泵空抽保护电路75
7.用JYB714控制排水泵手动/自动电路77
8.晶体管液位控制电路79
9.用JYB714控制供水泵手动/自动电路81
10.具有手动操作定时、自动功能的排水控制电路83
11.具有手动操作定时、自动功能的供水控制电路85
12.用JYB714液位继电器完成的供水自动控制及故障泵自投电路88
13.用JYB714液位继电器完成的排水自动控制及故障泵自投电路90
14.两台水泵一用一备控制电路92
15.水箱晶体管自动控制放水电路94
第5章减压起动、调速控制电路97
1. 2/双速电动机定子绕组的接法97
2. 2△/双速电动机定子绕组的接法97
3. 2/2双速电动机定子绕组的接法98
4. 2/△双速电动机定子绕组的接法99
5.三速电动机定子绕组的接法99
6. /双速电动机定子绕组的接法100
7. 2△/双速电动机(早期产品)控制电路101
8. 2/双速电动机手动控制电路102
9. /双速电动机手动控制电路103
10.△——2接法三速电动机手动控制电路105
11. 2△/双速电动机手动控制电路109
12.电磁调速控制器应用电路110
13.绕线转子电动机满载起动串五级电阻器手动起动控制电路114
14.软起动器一拖三主回路连接电路119
15.电磁调速电动机控制电路119
16.热继电器在—△起动主回路中的应用122
17.用FR—FK遥控设定箱的变频器调速过控制电路123
18.用FR—AT三速设定操作箱控制的变频器调速电路125
19.绕线转子电动机满载起动串五级电阻器自动起动控制电路128
第6章保护电路132
1.普乐特MAM—A系列电动机保护器应用接线132

2.保证三相电源相序始终不变的控制电路133
3.用JD6—E漏电继电器做电动机漏电及断相保护134
4.双向晶闸管断相保护135
5.防止电动机浸水、过热停止保护电路137
6. GT—JDG1工泰电动机保护器应用电路141
7.电动机过电流控制电路145
8.普乐特MAM—A系列电动机微电脑保护器实际应用电路147
9.用速饱和电流互感器作电动机断相保护电路148
10.防止空压机交流接触器触点熔焊的保护电路149
11.用三只电阻器组成的△联结电动机断相保护电路151
12.用一只电压继电器作联结电动机断相保护电路153
13.多台电动机过载保护的连接方法156
14.用电容器、电压继电器实现△联结电动机断相保护控制电路157
15.多台电动机过载保护电路(一)159
16.多台电动机过载保护电路(二)160
17.多台电动机过载保护电路(三)160
18.一种解决电动机起动时间过长造成过载保护动作的电路161
19.用中间继电器作电动机断相保护电路162
20.简单实用的联结电动机断相保护电路163
21.电动机熔断器熔断保护电路166
22.用电容器作为中性点的△联结电动机断相保护电路170
23.一种零序电压断相保护电路172
24.采用电流互感器作检测元件的断相保护电路177
25.新中兴GDH—30数显智能电动机保护器应用电路180
26.电动机多功能保护电路182
第7章照明电路186
1.冷库照明延寿电路186
2.用一根导线两地控制一盏灯电路186
3.简单实用的晶闸管调光电路187
4.用奇仕达数码分段开关对电灯进行控制188
5.用得电延时时间继电器控制延时关灯188
6.用JT－801电子数码开关对电灯进行控制189
7.四路彩灯控制器接线189
8. JH系列多功能电子走灯控制器接线190
9.楼房按梯照明灯控制电路191
10.三地控制一盏灯电路191
11.两只双联开关两地控制一盏灯电路(一)192
12.两只双联开关两地控制一盏灯电路(二)192
13.两只双联开关两地控制一盏灯电路(三)193
14.两只双联开关两地控制一盏灯电路(四)193
15.两只双联开关两地控制一盏灯电路(五)193
16.两只双联开关两地控制一盏灯电路(六)194
第8章直流电动机控制电路195
1.直流电动机反接制动控制电路195
2.直流电动机使用变阻器起动控制电路195
3.直流电动机能耗制动控制电路196
4.按时间原则控制直流电动机起动电路197

5.按速度原则控制直流电动机起动电路198
6.按电流原则控制直流电动机起动电路199
第9章制动控制电路201
1. △联结电动机反接制动并低速反转定时运行控制电路201
2.单向运转能耗制动控制电路202
3.电动机可逆三相半波整流能耗制动控制电路203
4.电动机单向三相半波整流能耗制动控制电路205
5.带限流电阻的正反转反接制动控制电路206
6.不用速度继电器的单向反接制动控制电路209
7.带有点动功能的可逆运转反接制动控制电路210
8.手动电磁制动器制动控制电路211
9.手动能耗制动控制电路212
10.双向运转桥式能耗制动控制电路212
第10章其他电路213
1.自制插座安全检测器213
2.用LW5－16/TM706/7转换开关控制10路补偿电容器完成手动控制电路213
3. DZ47LE三极+N漏电断路器接线(一)215
4. DZ47LE三极+N漏电断路器接线(二)215
5. DZ47LE四极漏电断路器接线216
6. DZ47LE双极漏电断路器接线217
7. DZ47LE单极+N漏电断路器接线217
8.负载极性不能改变的保护电路218
9.提升机自动控制电路(一)218
10.提升机自动控制电路(二)221
11.插座的实际接线方法223
12.用单相220V电源实现三相380V电动机的变频控制接线224
13.密码锁控制电路224
14. WJK－F6型楼宇公共用电均分器(A型)实际接线(12用户)225
15.采用失电延时时间继电器完成的电磁离合器强励磁控制226
16.采用得电延时时间继电器完成的电磁离合器强励磁控制227
17.建筑用混凝土搅拌机电气控制电路227
18. CST－312S系列数字温度显示调节表控温接线228
19.三相异步电动机改为单相运转接线229
20.单相电动机简易调速电路230
21.用电接点温度计进行自动控温电路230
22.交流接触器节电直流无声运行电路231
23.用中间继电器组成十二路智力抢答器232
24.用两只白炽灯泡和一只电容器组成的相序指示器233
25.晶闸管好坏检测电路234
26.加热器△/变换控制电路234
27.用一只变色发光二极管作电动机运行、停止、过载指示电路236
28.简易限电器电路237
29.用热继电器作限电控制器238
30.给制动电磁铁加装不释放电路239
31.线圈电压为220V交流接触器无辅助常开触点的应用电路241
32.线圈电压为380V交流接触器无辅助常开触点的应用电路243
33.八挡按钮操作的行车控制电路245

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