第一图书网, tushu007.com

# <<常用电工电路与故障检修实例>>

## 图书基本信息

书名：<<常用电工电路与故障检修实例>>

13位ISBN编号：9787115138095

10位ISBN编号：7115138095

出版时间：2005-9

出版时间：人民邮电出版社

作者：陈海波

页数：265

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

常用电工电路的识图方法、接线方法、工作原理、典型故障及其检修技巧，总结了电气元件的常见故障及处理方法。
内容包括电工基础知识、照明电路及故障检修实例、三相异步电动机电路及故障检修实例、常用机床电路及故障检修实例、家用电器电路及故障检修实例、常用输变电电气电路及故障检修实例、常用电源电路及故障检修实例、实用电子电路及故障检修实例、电工仪表接线线路及故障检修实例等。
本书内容新颖充实、图文配合紧密、文字通俗易懂、查阅应用方便，突出启发性、实用性、资料性和灵活性，可供电工技术初学者和广大电气技术人员阅读，也可作为各类电工培训班的参考教材。

## 书籍目录

第1章　基础知识　11.1　电工电路识图方法　11.1.1　电动机电路原理图的识图方法　11.1.2　二次回路识图的基本方法　31.1.3　电子电路原理图的识图方法　41.1.4　印制板图的识图方法　41.2　常用测量工具和仪表的使用方法及注意事项　61.2.1　试电笔的使用方法及注意事项　61.2.2　电池灯的使用方法及注意事项　71.2.3　校验灯的使用方法及注意事项　81.2.4　万用表的使用方法及注意事项　91.2.5　兆欧表的使用方法及注意事项　111.3　线路故障的检查方法　141.3.1　线路故障的检查程序　141.3.2　断路故障产生的原因和检查方法　161.3.3　短路故障的特点、产生原因和检查方法　261.3.4　接地故障产生的原因和检查方法　291.3.5　接线错误的检查　321.3.6　电源故障的检查方法　331.4　常用电子元件及电子电路的检查方法　371.4.1　电阻的检查方法　371.4.2　电容的检查方法　381.4.3　二极管的检查方法　391.4.4　三极管的检查方法　411.4.5　整流桥的检查方法　431.4.6　晶闸管的检查方法　441.4.7　电子电路的检查步骤　471.5　常用低压电器的常见故障及处理方法　481.5.1　低压熔断器的常见故障及处理方法　481.5.2　低压断路器的常见故障及处理方法　511.5.3　接触器的常见故障及处理方法　541.5.4　热继电器的常见故障及处理方法　571.5.5　时间继电器的常见故障及处理方法　591.5.6　小型变压器的常见故障及处理方法　60第2章　照明电路及故障检修实例　622.1　常用照明电路与故障检修实例　622.1.1　一开关控制一白炽灯电路　622.1.2　多灯一开关电路　632.1.3　灯与带指示灯插座共线电路　642.1.4　用两只双联开关两地控制一盏灯电路　652.1.5　几种节电延长灯泡寿命的电路　662.1.6　两种常用的日光灯接线线路　672.1.7　两种日光灯低温低压启动电路　682.1.8　日光灯电子镇流器电路　692.1.9　日光灯集中启动电路　712.1.10　光控路灯电路　722.1.11　声光自动控制照明灯电路　742.1.12　夜晚闪光警示灯电路　752.1.13　音乐梦幻灯电路　772.1.14　二室一厅配电电路　782.1.15　三室两厅配电电路　822.1.16　家庭用电防过压、防雷击保护电路　842.2　照明电路的常见故障及处理方法　852.2.1　白炽灯电路的常见故障及处理方法　852.2.2　日光灯电路的常见故障及处理方法　87第3章　三相异步电动机电路及故障检修实例　893.1　三相异步电动机典型控制电路与故障检修实例　893.1.1　点动运行电路　893.1.2　连续运行控制电路　903.1.3　按钮选择点动与连续运行电路　913.1.4　开关选择点动与连续运行电路　933.1.5　多地控制单相运行电路　943.1.6　短时单向运行电路　953.1.7　短时停机自动启动电路　963.1.8　可点动又可间歇运行电路　983.1.9　可连续运行又可周期性重复工作的电路　1003.1.10　只允许电动机正向运行电路　1013.1.11　接触器连锁的可逆运行电路　1033.1.12　带点动的按钮连锁可逆运行电路　1043.1.13　复合连锁可逆运行电路　1063.1.14　单线远程控制电路　1073.1.15　两台电动机先后启动、单台运行电路　1093.1.16　两台电动机顺序启动、逆序停止电路　1103.1.17　手动、自动控制电动机串电抗降压启动电路　1123.1.18　Y/△降压启动电路　1143.1.19　自耦变压器降压启动电路（一）　1163.1.20　自耦变压器降压启动电路（二）　1173.1.21　绕线转子异步电动机串频敏变阻器启动电路　1193.1.22　电动机漏电保护电路　1203.1.23　利用人工中性点构成的电动机断相保护电路　1213.1.24　具有断相保护功能的电磁抱闸制动电路　1233.1.25　安全低压可逆运行电路　1253.1.26　自动往返循环运行电路　1273.1.27　HWK-AK2上、下限液位自动控制电路　1293.1.28　桥式整流可逆能耗制动电路　1303.1.29　电动机反接制动电路　1323.1.30　单绕组双速电动机△/YY接法控制电路　1333.2　三相异步电动机的常见故障及处理方法　1353.2.1　三相异步电动机绕组故障及处理方法　1353.2.2　三相异步电动机其他典型故障及处理方法　140第4章　常用机床与家用电器电路及故障检修实例　1464.1　常用机床电路与故障检修实例　1464.1.1　皮带运输机电路　1464.1.2　Z525立式钻床电路　1474.1.3　CA6140型车床电路　1494.1.4　M7130平面磨床电路　1514.2　常用家用电器电路与故障检修实例　1544.2.1　多用电饭锅电路　1544.2.2　美的PTC暖风机电路　1564.2.3　落地扇模拟自然风电路　1584.2.4　半自动双桶波轮式洗衣机电路　161第5章　常用输变电电气线路及故障检修实例　1665.1　二次回路图的种类　1665.1.1　原理图　1665.1.2　展开图　1675.1.3　安装接线图　1695.2　常用输变电电气接线线路　1735.2.1　电流互感器与继电器的几种常用接线方式及检修方法　1735.2.2　电压互感器的几种常用接线方式及检修方法　1765.2.3　几种接地方式及注意事项　1795.3　常用输变电电气电路与故障检修实例　1855.3.1　事故照明切换电路　1855.3.2　硅整流电容储能直流电路　1875.3.3　简单实用的直流系统绝缘监测电路　1905.3.4　DX-3闪光继电器电路　1925.3.5　简化的断路器控制电路　1935.3.6　电

磁操动机构的断路器控制电路　1975.3.7　弹簧储能操动机构的断路器控制电路　2035.3.8　6～10kV线路过流、速断保护电路　2055.3.9　电流型漏电保护器　210第6章　常用电源电路和实用电子电路及故障检修实例　2186.1　常用电源电路与故障检修实例　2186.1.1　几种常用的整流电路　2186.1.2　几种常用的滤波电路　2246.1.3　稳压管并联稳压电路　2266.1.4　串联调整式稳压电路　2286.1.5　电容降压整流电路　2306.1.6　两系列三端稳压块构成的稳压电路及其扩展电路　2326.1.7　几种常用的正负电源电路　2356.2　实用电子电路与故障检修实例　2366.2.1　简单实用的电子调压器电路　2366.2.2　车辆语言提示电路　2386.2.3　自动水龙头电路　2396.2.4　手动、自动冲水控制电路　2406.2.5　多根电缆防盗割报警器　2426.2.6　电动射钉枪电路　243第7章　仪器仪表电路及故障检修实例　2457.1　电压、电流和功率的测量线路及注意事项　2457.1.1　直流电流表的接线线路及注意事项　2457.1.2　交流电流表的接线线路及注意事项　2457.1.3　直流电压表的接线线路及注意事项　2467.1.4　交流电压表的接线线路及注意事项　2477.1.5　用一只电压表和一只万能转换开关测量三相电压的接线线路及注意事项　2477.1.6　有功功率表、功率因数表、电流表和频率表的联合接线线路及注意事项　2487.2　电度表接线线路及注意事项　2497.2.1　单相电度表的直接接线线路及注意事项　2507.2.2　两种单相电度表经电流互感器的接线线路及注意事项　2507.2.3　三相三线有功、无功电度表联合接线线路及注意事项　2517.2.4　三相三线有功、无功电度表经电压、电流互感器的接线线路及注意事项　2527.2.5　威胜DTSD341/DSSD331三相四线电子式多功能电度表的几种接线方法及注意事项　2537.3　防盗电技术　2557.3.1　防窃电措施　2557.3.2　防窃电的检查方法　2587.4　仪表常见故障及处理方法　2617.4.1　指示仪表的常见故障及处理方法　2617.4.2　电度表的常见故障及处理方法　262参考文献　264

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