

<<看图速学电动机控制电路100例>>

图书基本信息

书名：<<看图速学电动机控制电路100例>>

13位ISBN编号：9787512319714

10位ISBN编号：7512319711

出版时间：2012-1

出版时间：中国电力出版社

作者：刘春华

页数：248

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>

<<看图速学电动机控制电路100例>>

前言

现代科学技术发展日新月异，机械设备自动化水平也在不断提高，这对从事电气化工作的电工来说，无疑是一个挑战。

面对挑战，优秀的电工应对各种控制电路有比较透彻地了解，才能处理各种各样的故障、装配各种机械设备。

本书作者根据自己多年的工作经验，把在实践中发现、总结的维修经验、方法和技巧，以及测试数据融入本书各个实例中，达到理论与实际相结合；对实际生产中经常会遇到的控制电路作详细的原理剖析、常见故障分析，并介绍了有关检查方法和技巧，帮助读者了解这些控制电路的基本原理，触类旁通。

一名合格的电工不但要会维修，而且还应会根据电气原理来设计和连接实用电路，因此本书根据电动机的功率及型号来选择各种电器元件，以使电动机与电器合理匹配。

本书共分为七章，其中第一章介绍了电动机直接起动控制电路及维修；第二章介绍了电动机降压起动电路；第三章介绍了电动机电子保护电路，以及电动机的断相、过载、三相不平衡等保护；第四章介绍了电动机保护器应用电路及维修；第五章介绍了电动机软起动器控制电路，以及常见软起动器的应用及维修；第六章介绍了电动机制动电路，以及电动机的停车制动和维修；第七章介绍了电动机变频器控制电路及应用，并对操作起动的方法及维修也作了介绍。

为了让刚刚入门的电工能轻松读懂本书，并掌握控制电路的原理、安装与维修，本书对控制电路中涉及的某些知识点作了比较详细地讲解。

希望本书能对电工和其他电气工作者有所裨益。

因编写水平及时间所限，书中难免有错漏之处，望广大读者批评指正。

<<看图速学电动机控制电路100例>>

内容概要

本书融汇作者多年安装、维修电动机的工作经验，通过实例介绍各种电动机控制电路的工作原理、元器件选择及常见故障排除。

本书共分七章，分别介绍了三相电动机直接起动控制电路、电动机降压起动电路、电动机电子保护电路、电动机电子保护器应用电路、电动机软起动器控制电路、三相电动机制动控制电路及电动机变频器控制电路。

读者可根据实例中的资料自己动手连接相应电路，去体会各种电路的特点、故障现象及处理方法。

本书可供从事电动机设计、安装及维修人员阅读，也可作为高等院校、职业学校相关专业师生的参考用书。

<<看图速学电动机控制电路100例>>

书籍目录

前言

第一章 三相电动机直接起动控制电路

- 实例1单向点动控制电路
- 实例2单向自锁控制电路
- 实例3起动点动混合控制电路
- 实例4互锁可逆点动控制电路
- 实例5双重联锁可逆（正反）转动控制电路
- 实例6两台电动机联锁控制电路
- 实例7安全电压控制电动机起停电路
- 实例8自动往返循环控制电路
- 实例9短暂停电自动再起停电路之一
- 实例10短暂停电自动再起停电路之二
- 实例11电动机间歇运行控制电路之一
- 实例12电动机间歇运行控制电路之二
- 实例13顺序自动控制电路
- 实例14电动机多地控制电路
- 实例15转换开关预选正反转起停控制电路
- 实例16单按钮控制电动机起停电路
- 实例17可逆点动与起动混合控制电路
- 实例18单按钮控制电动机正反转起停电路
- 实例19单线远程正反转控制电路
- 实例20低速脉动控制电路
- 实例21普通晶闸管三相控制电动机电路
- 实例22双向晶闸管控制三相电动机电路
- 实例23固态继电器控制电动机单向运行电路
- 实例24防止相间短路的正反转控制电路之一
- 实例25防止相间短路的正反转控制电路之二
- 实例26用电弧联锁继电器延长转换时间的正反转控制电路
- 实例27JZF型正反转自动控制器应用电路
- 实例28三相电动机用电子灭弧器灭弧控制电路
- 实例29两台电动机联锁控制电路
- 实例30三重互锁保护的三相正反转控制电路
- 实例31接触器互锁可逆控制电路
- 实例32时基电路NE555控制三相电动机运行（水位控制器）
- 实例33时基电路NE555控制电动机正反转

第二章 电动机降压起动电路

- 实例34手动串联电阻起动控制电路之一
- 实例35手动串联电阻起动控制电路之二
- 实例36定子绕组串联电阻起动自动控制电路之一
- 实例37定子绕组串联电阻起动自动控制电路之二
- 实例38用两只接触器完成- Δ 降压自动起动控制电路
- 实例39用三只接触器完成- Δ 降压自动起动控制电路
- 实例40手动- Δ 降压起动控制电路
- 实例41用自耦变压器手动控制降压起动电路
- 实例42用自耦变压器自动控制降压起动电路

<<看图速学电动机控制电路100例>>

实例43延边三角形降压起动自动控制电路

实例44频敏变阻器起动控制电路

第三章 电动机电子保护电路

实例45三相电动机断相保护电路

实例46阻容断相保护电路

实例47利用三倍频压速饱和零序电流保护电路

实例48晶体管与门保护电路

实例49三角形连接电动机断相电压继电器保护电路

实例50电子继电器断相保护电路

实例51热敏电阻断相保护电路

实例52晶闸管断相保护电路

实例53零序电流断相保护电路

实例54星形接法的电动机断相保护电路

实例55三角形连接电动机零序电压继电器断相保护电路

实例56三相电动机断相过电流保护电路

实例57光电传感器式三相断相保护电路

实例58电动机浸水保护电路

实例59零序电压断相保护电路

实例60电动机过热进水保护电路

实例61-△起动三相电动机堵转保护电路

第四章 电动机电子保护器应用电路

实例62ZLDB系列电动机保护器应用电路

实例63HHD2系列电动机保护器典型应用电路

实例64GDBT6-BB系列电动机保护器控制电路

实例65GDH-10/20型无功耗电动机保护器控制电路

实例66ZNB-P数显智能电动机保护器控制电路

实例67ZNB-S数字显示智能电动机保护器控制电路

实例68ZNB-S系列电动机正反转控制电路

实例69JDB92系列电动机电脑保护器控制电路

实例70JDB92系列自动星—三角起动控制电路

实例71JDB92系列自耦减压起动控制电路

实例72JDB92系列配电流互感器的应用电路

实例73JDB02系列保护器控制电路

实例74JDB02系列配电流互感器的应用电路

实例75JDB-LQ系列电动机智能保护系统

实例76JDB-LQ-TQ/Z二次电流起动控制电路

实例77JDB-LQ-TY全压起动控制电路

实例78JDB-LQ-TY二次电流起动控制电路

实例79JDB-LQ-TZ星—三角起动控制电路

实例80JDB-LQ-TZ配电流互感器星—三角起动控制电路

实例81普乐特电动机微电脑保护器控制电路

实例82MAM-B系列直接起动电路

实例83MAM-B系列配电流互感器应用电路

实例84普乐特MAM-B星—三角起动控制电路

实例85MAM-F (S) (A) 直接起动电路

实例86MAM-F (S) (A) 配电流互感器的电路

实例87MAM-F (S) (A) 星—三角起动电路

<<看图速学电动机控制电路100例>>

实例88MAM-F (S) (A) 自耦减压起动电路

第五章 电动机软起动器控制电路

实例89西普STR电动机软起动器

实例90STR软起动器旁路控制电路

实例91西普STR软起动器异地控制电路

实例92西普STR软起动器一拖二电路

实例93一台软起动器拖动三台电动机控制电路

实例94西普STR软起动器一用一备控制电路

实例95西普软起动器二用一备控制电路

实例96奥托QB4电动机软起动器电路

实例97一台QB4软起动器控制两台电动机起动电路

第六章 三相电动机制动控制电路

实例98能耗制动控制电路

实例99整流桥能耗制动控制电路

实例100全波整流单向能耗制动控制电路

实例101半波整流单向能耗制动控制电路

实例102半波整流可逆能耗制动控制电路

实例103全波整流可逆能耗制动控制电路

实例104简单实用的可逆能耗制动控制电路

实例105反接制动控制电路

实例106双向运行反接制动控制电路

实例107电磁抱闸制动控制电路

实例108接触器直接控制电磁抱闸线圈的制动电路

第七章 电动机变频器控制电路

实例109变频器的结构组成

实例110通用变频器的安装

实例111变频器的跳跃频率功能及应用

实例112中小功率变频器的能耗制动

实例113通用变频器抗外来干扰的处理方法

实例114通用变频器的漏电防护

实例115充电电阻和储能电容引发的变频器故障

实例116变频器的检修及更换

实例117通用变频器的控制电路及检修

实例118通用变频器用继电器切换变频与工频

实例119通用变频器的可逆电路

实例120通用变频器外接旋钮正转控制电路

实例121通用变频器外接继电器正转控制电路

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>