第一图书网, tushu007.com

<<速学速用电动机控制电路>>

图书基本信息

书名：<<速学速用电动机控制电路>>

13位ISBN编号：9787030290922

10位ISBN编号：7030290925

出版时间：2010-11

出版时间：科学出版社

作者：黄海平 编著，赵爱国 审

页数：348

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

前言

电动机早已进入各行各业，成为各种设备的主要拖动装置，如何正确地对其电动机进行合理控制与维修，来满足工艺生产的需要，是摆在电工人员面前的一个不小的技术难题。
做到懂电气原理、能轻松上手电路设计、遇到故障出现时能快速准确“搞定”，练就这样的“绝活”，非一日之功，这就需要电工人员要多看书学习，多了解掌握各种各样的电动机控制电路应用实例，以丰富自己的专业知识水平，只有这样才能将所学到的理论知识活学活用，结合自己所掌握的实践经验，可以轻松应用到实际工作中去。
为此，作者编写了《速学速用电动机控制电路》一书，书中力求文字表达通俗易懂，实例针对性强，涵盖面宽且与之相关的知识链接全面，使读者能在短时间内通过学习本书，快速掌握低压380V三相异步电动机的各种控制电路及相关知识，使电工人员的技术水平得到快速提升。
我相信本书能成为你学习电动机控制电路方面的良师益友，定能帮助你解决摆在面前的各种技术难题。
本书内容丰富、图文并茂、电路新颖实用、原理分析详尽易懂。
书中囊括了常用的电动机控制应用电路实例，每个电路实例包括详尽的工作过程分析、电气元件作用表、元器件布局及接线图等，这些内容对提高电工人员的技能水平很有必要。
本书由黄海平执笔，李燕、黄海静、李志平、黄相露、李雅茜等同志参加编写。
同时山东威海热电厂的黄鑫同志担当本书的绘图及文字录入工作，在此表示感谢。

内容概要

本书详细介绍常用的电动机控制应用电路实例，内容包括起停控制电路、自动往返控制电路、顺序控制电路、降压起动与速度控制电路、保护电路、专用电路实例等。
本书内容丰富、图文并茂、电路新颖、原理分析详尽易懂，每个电路实例包括详尽的工作过程分析、电气元件作用表、元器件布局及接线图等，能够帮助读者解决各种现实中的技术难题。
本书可供从事电气工作的技术人员及工科院校相关专业师生阅读参考。

书籍目录

1 起停控制电路2 自动往返控制电路3 顺序控制电路4 降压起动与速度控制电路5 保护电路6 专用电路实例7 速度控制电路

章节摘录

1.自动往返控制　　起动时，可任意按下正转或反转起动按钮SB2或SB3，假设按下正转起动按钮SB2，SB2的一组串联在反转交流接触器KM2线圈回路中的常闭触点（3-13）首先断开，起互锁作用；同时SB2的另一组常开触点（5-7）闭合，使正转交流接触器KM1线圈得电吸合，KM1辅助常开触点（5～7）闭合自锁，KM1三相主触点闭合，电动机得电正转运转，带动工作台向左移动。
同时，指示灯HL1灭、HL2亮，说明电动机正转运转了。
当工作台向左移动到位时，行程开关SQL动作，SQL的一组常闭触点（7～9）断开，切断了正转交流接触器KM1线圈电源，使KM1线圈断电释放，KM1三相主触点断开，电动机正转停止运转；指示灯HL2灭，说明电动机正转停止运转了。
同时，并联在反转起动按钮SB3两端上的SQL的另一组常开触点（13－15）闭合，接通反转交流接触器KM2线圈回路电源，KM2线圈得电吸合，KM2辅助常开触点（13-15）闭合自锁，KM2三相主触点闭合，电动机得电反转运转，带动工作台向右移动；指示灯HL3亮，说明电动机反转运转了。
2.手动控制　　电动机反转时，若欲手动改变运转方向，不需要先按下停止按钮SB1（1-3），而直接按下正转起动按钮SB2即可。
按下正转起动按钮SB2时，串联在反转交流接触器KM2线圈回路中起互锁作用的SB2的一组常闭触点（3-13）断开，切断反转交流接触器KM2线圈回路电源，KM2线圈断电释放，KM2三相主触点断开，电动机停止反转运转；串联在正转交流接触器KM1线圈回路中的SB2的另一组常开触点（5-7）闭合，接通正转交流接触器KM1线圈回路电源，KM1线圈得电吸合，KM1辅助常开触点（5～7）闭合自锁，KM1三相主触点闭合，电动机得电正转运转，带动工作台向左移动，从而实现手动任意改变运转方向。
……

第一图书网, tushu007.com

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