第一图书网, tushu007.com

<<实用机械设备电动机控制电路>>

图书基本信息

书名：<<实用机械设备电动机控制电路>>

13位ISBN编号：9787508375106

10位ISBN编号：7508375106

出版时间：2009-4

出版时间：中国电力出版社

作者：黄北刚

页数：241

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

本书结合作者40年来的实践经验，对低压交流异步电动机的控制电路图及电气安装、检修、运行、维护等方面的技术资料进行了系统整理。
本书之所以命名为《实用机械设备电动机控制电路》，是因为本书中的控制电路图都是以拖动机械设备为主要内容，如各种泵类、风机、压缩机、施工机械搅拌机等运转的电动机控制电路。
大部分拖动机械设备的电动机控制电路基本是相似的，也是比较简单的，但如果机械设备将生产工艺所需要的压力、温度、速度、转速、控制与电气设备电路控制结合，就构成了较复杂的控制电路。
但是掌握基本电路是维修各类电气设备的前提。
本书在给出基本电路的基础上，详细讲解了现场生产设备控制电路，是维修电工的好帮手。
驱动泵运转的电动机控制电路有比较简单的，例如电动机功率在5.5kW以下，用一只转换开关即可直接操作控制电动机的启停。
对于采用接触器控制的电动机，通过启动按钮发出启动指令，使其启动，再通过按下停止按钮，使其停止运行。
从接触器到启动按钮再到停止按钮的连接线只需3根。
而复杂的电动机控制电路则是由若干开关和继电器进行相互接线构成的。
机械（器）需要的保护越多，控制电路就越复杂，电气设备的送电、停电操作的顺序也越多。

内容概要

熟悉生产机械设备的电动机控制电路是电气维修的前提，是维修电工的必备技能。
本书结合作者多年工作经验，详细介绍了建筑工地混凝土搅拌机控制电路、泵类电动机通用控制电路、广矿用风机电动机控制电路、具有高低压电气联锁的控制电路和压缩机电动机控制电路。
　本书所选电路多来源于实践生产机械设备，筛选时注意了电路的典型性和通用性。
本书面向实际、图文并茂、通俗易懂，可供具有初中以上文化水平的厂矿维修电工和电工技术业余爱好者学习参考，也可作为电工岗位技能万面的培训教材。

书籍目录

前言第一章 建筑工地混凝土搅拌机控制电路 第一节 料斗有升降限位保护的搅拌机控制电路 第二节 有后备保护的搅拌机控制电路 第三节 简单的搅拌机电气控制电路 第四节 完整的混凝土搅拌机控制电路 第五节 混凝土搅拌机控制电路保护 第六节 混凝土搅拌机机械部分工作原理第二章 泵类电动机通用控制电路 第一节 泵类电动机380V控制电路 第二节 采用行程开关控制的水泵控制电路 第三节 液位控制器控制的电动机控制电路 第四节 高位水箱给水泵电动机控制电路 第五节 水泵一用一备控制电路 第六节 相互备用的给水泵电动机控制电路 第七节 双电源供电的泵控制电路 第八节 相互备用的电动机控制电路 第九节 两台消防稳压泵自动轮换控制电路 第十节 热水循环水泵控制电路 第十一节 热水循环水泵出口有电动阀门的控制电路第三章 厂矿用风机电动机控制电路 第一节 小型风机电动机控制电路 第二节 引风机和鼓风机电动机控制电路 第三节 单台双速度消防排烟风机控制电路第四章 出焦生产机械设备控制电路 第一节 卸盖小车与围筒油泵控制电路 第二节 出焦高压水泵与辅助设备控制电路第五章 压缩机电动机控制电路 第一节 带有自吸油泵压缩机全压启动控制电路 第二节 有工艺联锁的压缩机控制电路

章节摘录

插图：第一章 建筑工地混凝土搅拌机控制电路混凝土搅拌机是现代建筑工程施工现场的重要机械设备之一。
按混凝土预制构件的强度要求，将一定配合比的水泥、沙子、碎石和水加在一起，经过搅拌后就是人们常说的混凝土。
搅拌机就是用来完成搅拌混凝土的一种机械设备。
混凝土搅拌机的种类很多，常用的有以下几种：（1）混凝土搅拌机按其搅拌原理分为自落式和强制式两种。
1）自落式搅拌机的搅拌原理是：物料由固定在旋转搅拌筒内壁的叶片带至高处，靠自重下落进行搅拌。
2）强制式搅拌机的搅拌原理是：物料由处于不同位置和角度的旋转叶片强制改变其运动方向，产生交叉料流而进行搅拌。
（2）混凝土搅拌机按出料方式可分为倾翻式和反转出料式。
倾翻式靠搅拌筒倾翻出料，反转出料式依靠搅拌筒反转出料。
（3）混凝土搅拌机按搅拌筒外形分为鼓形、锥形、槽形和盘形。
（4）混凝土搅拌机按移动方式还可分为固定式和移动式。
施工现场常见的混凝土搅拌机如图1—1、图1—2所示。
下面简要介绍一下几种搅拌机的组成、特点。

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