第一图书网, tushu007.com

<<电工技术>>

图书基本信息

书名：<<电工技术>>

13位ISBN编号：9787113114688

10位ISBN编号：7113114687

出版时间：2010-8

出版时间：中国铁道出版社

作者：吕景泉 等 著

页数：207

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

《电工技术》主要内容包括“安全用电与触电急救”、“直流电路安装与调试”、“照明电路的安装与测量”、“三相电路的安装与测量”、“常用低压电器的认识与选用”、“交流异步电动机的认识与选用”、“动力头控制线路安装与调试”等七个项目。

《全国高职高专院校机电类专业规划教材：电工技术》适合作为高等职业院校电气自动化技术、机电一体化技术等相关专业的基础教材，也可作为成人高校或广播电视大学、维修电工的自学教材。

书籍目录

项目一 安全用电与触电急救任务1 触电急救与电路保护任务2 安全用电与电气消防任务3 认识常用工具和仪表小结项目二 直流电路安装与调试任务1 组装调试万用表任务2 安装、测量直流电路任务3 分析直流电路小结项目三 照明电路的安装与测量任务1 安装照明电路任务2 测量荧光灯电路任务3 分析交流电路小结项目四 三相电路的安装与测量任务1 认识三相电路任务2 分析三相电路小结项目五 常用低压电器的认识与选用任务1 绕制小型变压器任务 2 认识常用低压电器小结项目六 交流异步电动机的认识与选用任务1 拆装三相异步电动机任务2 测量三相异步电动机直接起动电路小结项目七 动力头控制线路安装与调试任务1 实践三相异步电动机的基本控制任务2 动力头控制线路安装与调试小结

章节摘录

4.三相异步电动机的运行性能　　（1）起动　　异步电动机与电源接通以后，如果电动机的起动转矩大于负载转矩，则转子从静止开始转动，转速逐渐升高至稳定运行，这个过程称为起动。

①起动特点。

对于笼型异步电动机在起动时具有起动电流大、但起动转矩并不大的特点；而对于绕线型异步电动机可以通过对其转子绕组串接起动电阻器来减小起动电流和增大起动转矩。

分析：异步电动机在起动的瞬间，定子绕组已接通电源，但转子因惯性仍未转动起来，此时刻n=0，相对于旋转磁场的转速差为最大值（转差率s=1），因而转子感应出最大的电流，一般中小型笼型电动机的定子起动电流（指线电流）与额定电流之比大约为4～7。

在刚起动时，虽然转子电流很大，但转子的功率因数却很低（转子绕组的感抗X与转差率s成正比），因此由式（6-2-6）可知，起动转矩并不高，最大也只有额定转矩的2倍。

如果起动转矩过小，就不能在满载下起动。

所以，一般机床主电动机都是空载起动，起动后再用机械离合器加上负载。

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