第一图书网, tushu007.com

<<异步电动机使用与维修>>

图书基本信息

书名：<<异步电动机使用与维修>>

13位ISBN编号：9787115183422

10位ISBN编号：7115183422

出版时间：2008-9

出版时间：人民邮电出版社

作者：方大千

页数：262

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书以中、小型三相异步电动机为主，全面系统地介绍了异步电动机的使用与维修方法，具体内容包括异步电动机的使用方法和日常维护，异步电动机的起动、制动、调速与控制，变频器和软起动器的选择、使用与维护，异步电动机的修理工艺与试验方法等。
此外，书中还介绍了许多有关电动机的新技术、新工艺、新产品、新方法以及相关技术数据。
本书内容丰富实用，语言通俗易懂，适合广大电工以及电动机使用与维修人员阅读。

书籍目录

第1章　异步电动机的使用与维护　11.1　异步电动机的使用及保护设备的选择　11.1.1　三相异步电动机的型号与结构　11.1.2　三相异步电动机工作条件的规定和要求　101.1.3　异步电动机投入运行前的检查与试车　111.1.4　三相异步电动机保护设备的选择　141.1.5　新型电动机监控器和保护器　271.2　异步电动机的日常维护与定期保养　381.2.1　三相异步电动机的日常检查与维护　381.2.2　异步电动机的定期保养　391.2.3　单相异步电动机的维护　501.2.4　防爆电动机的检修与保养　501.3　异步电动机的常见故障及处理　541.3.1　三相异步电动机的常见故障及处理　541.3.2　绕线型异步电动机滑环、电刷的故障处理　601.3.3　单相异步电动机的常见故障及处理　621.3.4　电风扇的常见故障及处理　64第2章　异步电动机的起动、制动、调速与控制　682.1　三相异步电动机降压起动、制动与调速方式的选择　682.1.1　三相异步电动机降压起动方式的选择　682.1.2　三相异步电动机制动方式的选择　702.1.3　三相异步电动机调速方式的选择　722.2　三相异步电动机典型控制线路及调试　732.2.1　按钮、接触器双重连锁的正反转控制线路及调试　732.2.2　防止起动时热继电器动作的起动线路及调试　772.2.3　用中间继电器延长转换时间的防电弧正反转控制线路及调试　792.2.4　用接触器的两台电动机先开后停的连锁控制线路及调试　812.2.5　电动机间歇运行控制线路及调试　832.2.6　皮带运输机自动控制线路及调试　852.2.7　空压机控制线路及调试　892.3　三相异步电动机降压起动、调速线路及调试　912.3.1　手动操作Y-△降压起动线路及调试　912.3.2　时间继电器自动转换的Y-△降压起动线路及调试　942.3.3　QX3系列电动机Y-△降压起动线路及调试　962.3.4　手动操作的自耦变压器降压起动线路及调试　982.3.5　按钮控制的自耦变压器降压起动线路及调试　1002.3.6　XJ01-14～20型自耦变压器降压起动器线路及调试　1032.3.7　双速电动机自动加速控制线路及调试　1052.3.8　三速电动机自动加速控制线路及调试　1082.3.9　按时间原则绕线型异步电动机转子串电阻起动线路及调试　1112.3.10　绕线型异步电动机手动、自动串接频敏变阻器起动线路及调试　1152.4　异步电动机制动线路及调试　1232.4.1　异步电动机短接制动线路及调试　1232.4.2　串电阻降压起动与单向反接制动线路及调试　1252.4.3　可正反转的反接制动线路及调试　1292.4.4　晶闸管控制的能耗制动线路及调试　1312.4.5　按时间原则控制的可正反转的能耗制动线路及调试　1342.4.6　单相电容运转电动机的能耗制动线路及调试　138第3章　异步电动机变频调速与软起动　1413.1　变频器的选择　1413.1.1　变频器的特性及基本构成　1413.1.2　根据负载的转矩特性选择变频器　1433.1.3　根据负载的调速范围选择变频器　1453.1.4　根据负载的特点和性质选择变频器　1463.1.5　用于机床的变频器的选择　1503.1.6　根据电动机容量和极数选择变频器的容量　1513.1.7　作软起动用的变频器的选择　1533.1.8　变频电动机的特点及选用　1543.1.9　将Y系列电动机改装成变频电动机的方法　1563.2　变频器的使用、维护与故障处理　1563.2.1　变频器对工作环境的要求　1563.2.2　使用变频器的注意事项　1583.2.3　变频器的接地　1603.2.4　变频器与电动机连线的选择　1613.2.5　变频器电路中接触器和热继电器的使用　1643.2.6　变频器的日常检查与维护　1663.2.7　变频器的常见故障及处理　1683.3　变频器典型控制线路　1733.3.1　变频器主电路和控制电路端子功能　1733.3.2　变频器控制电动机正转运行线路　1773.3.3　无反转功能的变频器控制电动机正反转运行线路　1773.3.4　有正反转功能的变频器控制电动机正反转运行线路　1793.3.5　一台变频器控制多台电动机并联运行线路　1793.3.6　用多台变频器控制多台电动机同步运行的线路　1833.3.7　利用外置单元实现多台电动机同步运行线路　1843.4　软起动器的选择、使用、维护与故障处理　1863.4.1　软起动器的特性及基本构成　1863.4.2　软起动器的选择　1883.4.3　软起动器对工作环境的要求　1913.4.4　使用软起动器的注意事项　1923.4.5　快速熔断器的选择　1933.4.6　软起动器的日常检查与维护　1943.4.7　软起动器的常见故障及处理　1953.5　软起动器典型控制线路　1963.5.1　软起动器主电路和控制电路端子功能　1963.5.2　CR1系列软起动器不带旁路接触器的线路　1983.5.3　CR1系列软起动器带旁路接触器的线路　1993.5.4　CR1系列软起动器正反转运行线路　2013.5.5　用一台软起动器起动两台电动机的线路　202第4章　电动机的修理与试验　2054.1　三相异步电动机定子绕组展开图　2054.1.1　三相异步电动机绕组参数　2054.1.2　三相单层绕组展开图　2064.1.3　三相双层绕组展开图　2144.2　电动机的修理　2194.2.1　旧绕组的拆除　2194.2.2　绕组接线错误与嵌反的处理　2224.2.3　定子绕组接地、短路和断路的处理　2254.2.4　转子故障的处理　2334.2.5　定子、转子铁芯故障的

第一图书网, tushu007.com

处理　2374.2.6　转轴故障的处理　2384.2.7　轴承的清洗和加润滑脂(油)　2394.2.8　轴承故障的处理　2434.2.9　严重受潮或被水淹的电动机的干燥处理　2494.2.10　HS?25清洗剂和HS?123绝缘保护剂及其使用　2524.3　异步电动机修复后的试验　2544.3.1　电动机修理后容易出现的故障及处理　2544.3.2　异步电动机大修后的试验　256参考文献　262

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