第一图书网, tushu007.com

<<教你检修电动机>>

图书基本信息

书名：<<教你检修电动机>>

13位ISBN编号：9787121058448

10位ISBN编号：7121058448

出版时间：2008-2

出版时间：电子工业

作者：刘建清 编

页数：341

字数：423000

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

这是一本专门为电动机维修人员“量身定做”的入门书籍，本书采用新颖的讲解形式，深入浅出地介绍了各种电动机的结构、拆装、原理与维修技巧，包括三相异步电动机、单相异步电动机、直流电动机、潜水泵及其他电动工具等。

全书语言通俗，重点突出，图文结合，简单明了，具有较强的针对性和实用性，适合电动机维修人员、农村电工、无线电爱好者阅读，也可作为中等职业学校、中等技术学校相关专业及电动机维修短训班的培训教材使用。

<<教你检修电动机>>

书籍目录

第1章　电动机维修基础知识 1.1　电磁基础知识　1.1.1　简单的磁现象　1.1.2　磁场与磁感线　1.1.3　电流产生的磁场和磁感线　1.1.4　安培力和磁感应强度　1.1.5　电磁感应　1.1.6 自感　1.1.7　互感现象　1.1.8　涡流 1.2　正弦交流电路　1.2.1　正弦交流电的产生　1.2.2　正弦交流电的三要素 1.3　三相交流电路　1.3.1　三相交流电的产生　1.3.2　三相电源的连接方式　1.3.3　三相电路负载的连接 1.4　电动机的分类及常用电动机介绍　1.4.1 电动机的分类　1.4.2　常用电动机介绍第2章　三相异步电动机的拆装、组成及工作原理 2.1　三相异步电动机的拆卸与安装　2.1.1　笼型三相异步电动机的拆卸与安装　2.1.2　绕线转子三相异步电动机的拆卸与安装 2.2　三相异步电动机的组成　2.2.1　定子　2.2.2　转子　2.2.3　风扇和风扇罩 2.3　三相异步电动机的工作原理　2.3.1　演示实验　2.3.2　旋转磁场的产生　2.3.3　电动机旋转方向的改变　2.3.4　三相异步电动机的极对数与转速 2.4　维修三相异步电动机需要了解的一些知识　2.4.1　铭牌数据　2.4.2　三相异步电动机的起动设备和起动方法第3章　三相异步电动机绕组展开图的画法与嵌线技巧 3.1　电动机绕组概述　3.3.1　基本概念　3.1.2　三相绕组的要求 3.2　单层绕组展开图的画法与嵌线技巧　3.2.1　单层链式绕组　3.2.2　单层同心绕组　3.2.3　单层交叉链式绕组 3.3　双层绕组展开图的画法与嵌线技巧　3.3.1　双层叠绕组　3.3.2　波绕组 3.4　单双层混合绕组展开图的画法与嵌线技巧第4章　电动机修理中的常用仪器、工具和材料 4.1 电动机常用维修仪表　4.1.1　万用表　4.1.2　绝缘电阻表　4.1.3　钳形电流表 4.2　电动机常用维修工具　4.2.1　通用电工工具　4.2.2　专用工具 4.3　电动机常用材料及维修配件　4.3.1　导电材料　4.3.2　绝缘材料　4.3.3　常用维修配件第5章　三相异步电动机绕组的重绕技术 5.1　三相异步电动机绕组损坏的原因　5.1.1　机械方面原因　5.1.2　电源方面原因 5.2　三相异步电动机绕组重绕前的准备工作　5.2.1　记录电动机原始数据　5.2.2　拆除旧绕组　5.2.3　准备漆包线　5.2.4　选择模具　5.2.5　绕制线圈　5.2.6　准备绝缘材料和制作槽楔 5.3　三相异步电动机绕组的重嵌　5.3.1　准备嵌线工具　5.3.2　放置槽绝缘纸　5.3.3　嵌线　5.3.4　放置相间绝缘与端部整形　5.3.5　接线与焊接　5.3.6　扎线 5.4　三相异步电动机绕组重嵌后的浸漆与烘干　5.4.1　预烘　5.4.2　第一次浸漆　5.4.3　第一次滴漆　5.4.4　第一次烘干　5.4.5　第二次浸漆　5.4.6　第二次滴漆　5.4.7　第二次烘干 5.5　三相异步电动机绕组重绕后的检验　5.5.1　检验前的准备　5.5.2　检验的项目第6章　三相异步电动机的修理与改装 6.1　三相异步电动机维修概述　6.1.1　三相异步电动机故障产生的原因　6.1.2　三相异步电动机故障的分类　6.1.3　三相异步电动机故障判断技巧 6.2　三相异步电动机电气故障的修理　6.2.1　定子绕组故障的修理　6.2.2　定子铁心故障的修理　6.2.3　转子断条的修理 6.3　三相异步电动机机械故障的修理　6.3.1　轴承的修理　6.3.2　转轴的修理　6.3.3　端盖和机座的修理 6.4　三相异步电动机的改装与维护　6.4.1　三相异步电动机的改装　6.4.2　三相异步电动机的维护第7章　单相异步电动机的修理技术 7.1　单相异步电动机的结构　7.1.1　定子　7.1.2　转子　7.1.3　起动元件 7.2　单相异步电动机的工作原理　7.2.1　单相绕组的定子磁场　7.2.2　单相异步电动机的定子磁场 7.3　单相异步电动机的分类　7.3.1　分相式电动机　7.3.2　罩极式电动机 7.4　单相异步电动机绕组的识别与重绕　7.4.1　单相异步电动机绕组的识别　7.4.2　单相异步电动机绕组的重绕 7.5　工农业生产用单相异步电动机的修理　7.5.1　型号及铭牌　7.5.2　主要元件的检查　7.5.3　常见故障的检修　7.5.4　修复后的检验 7.6　家用电器用单相异步电动机的修理　7.6.1　台扇、落地扇电动机的修理　7.6.2　吊扇电动机的修理　7.6.3　洗衣机电动机的修理　7.6.4　冰箱、空调压缩机的修理 7.7　罩极式单相异步电动机的修理第8章　直流电动机的修理技术 8.1　直流电动机的结构、原理与分类　8.1.1　直流电动机的结构　8.1.2　直流电动机的工作原理　8.1.3　直流电动机的分类 8.2　直流电动机的型号与额定值　8.2.1　直流电动机的型号　8.2.2　直流电动机的额定值 8.3　直流电动机的修理　8.3.1　换向器与电刷的修理　8.3.2　电枢绕组的修理　8.3.3　励磁绕组的修理第9章　潜水泵和单相串励式电动机的修理技术 9.1　潜水泵电动机的使用与维护　9.1.1　潜水泵的结构特点　9.1.2　潜水泵的使用与维护　9.1.3　潜水泵电动机定子绕组的重绕及试验 9.2　单相串励电动机的修理　9.2.1　单相串励电动机的原理与结构　9.2.2　单相串励电动机的型号及铭牌数据　9.2.3 单相串励电动机绕组及其接法　9.2.4 单相串励电动机主要元件的修理　9.2.5 单相串励电动机常见故障的修理附录 附录A 常用Y系列三相异步电动机绕组数据 附录B 常用Y系列三相异步电动机绕组展开图 附录C JX、JY、JZ新系列单相异步电动机技术数据 附录D JX、JY、JZ新系列单相异步电动机

绕组展开图参考文献

编辑推荐

目前，市场上关于电动机维修的书可谓琳琅满目，目不暇接，然而你是否遇到过这种情形：看完一本电动机维修书后，对书中内容一知半解，甚至根本看不懂？
这时你是否会感叹：“是不是我太笨了，连最基础的东西都看不懂！”初学者到底需要哪些电动机维修知识？
什么样的书才能让初学者非常容易地接受并消化，真正做到维修不求人？
为此，作者组织电动机维修的一线维修人员及教学岗位上的老师，共同编写了《教你检修电动机》。
《教你检修电动机》以让你成为一个真正的电动机维修人员为目标，通过图文讲解，将电动机基础知识与实际操作有机地结合起来，为你献上一道经典、专业、准确的知识大餐。
专为电动机维修人员“量身定做”的指导书，汇聚一线维修人员和维修教学岗位教师多年实践经验，讲解形式新颖活泼，操作技术形象具体。

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