

<<电动机与变压器维修>>

图书基本信息

书名：<<电动机与变压器维修>>

13位ISBN编号：9787040069143

10位ISBN编号：7040069148

出版时间：1999-1

出版时间：高等教育出版社

作者：黄永铭，全国中等职业学校电工专业教材编写组 编

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>

<<电动机与变压器维修>>

前言

本书是在高等教育出版社1992年6月出版的《电动机与变压器维修》第一版基础上重新编写的，是《电机与变压器》的姊妹篇，两书配合使用可满足中等职业学校电工专业有关的基础理论与实用技能的需要。

本书在第一版实用性强、通俗易懂的基础上，针对广大维修电工参加职业技能鉴定的需要，进行了必要的增删和改写。

内容进一步向部颁《国家职业技能鉴定规范》和《工人技术等级标准》靠拢，使本书不仅用于中等职业学校，而且适于用作中级职业技能鉴定考试的培训教材和参考书。

为了适应中等职业学校教学和职业技能考试的特点，本书以“浅”、“用”、“新”为原则，注重检修工艺和技能的训练。

各章末的习题也按部颁技能鉴定考试的规范题型设置。

在全书末，附有技术参数、图表和若干技能训练项目，以便学生或自学者练习使用。

<<电动机与变压器维修>>

内容概要

《电动机与变压器维修（电工专业）》是教育部职业技术教育司组织编写的中等职业学校电工专业教材，是教育部规划教材。

全书在高等教育出版社1992年出版的《电动机与变压器维修》基础上重新编写，主要内容有：配电变压器与其它常用变压器的结构、检修工艺；三相异步电动机的结构、拆装工艺、故障处理、绕组拆换工艺及修理后的安装与检测等，并结合职业教育特点，编排了相关技能训练。

《电动机与变压器维修（电工专业）》根据行业部门与劳动部门最新颁发的有关维修电工中级技术工人等级标准及职业技能鉴定规范，结合中等职业学校教学特点编成，可作为中等职业学校电工专业教材，也可作为技术工人岗位培训教材及自学用书。

<<电动机与变压器维修>>

书籍目录

绪论第一章 配电变压器结构及维护检查第一节 配电变压器结构第二节 配电变压器的运行维护和检查
第三节 配电变压器常见故障及处理习题第二章 配电变压器检修工艺第一节 配电变压器的小修第二节
配电变压器的大修第三节 配电变压器吊芯及吊芯后检查第四节 配电变压器线圈重绕工艺第五节 分接
开关检修第六节 气体继电器检修第七节 其它部件检修第八节 变压器油的处理第九节 变压器的干燥（
烘潮）第十节 配电变压器大修后的检查验收及安装习题第三章 其它常用变压器检修工艺第一节 小型
变压器的制作第二节 小型变压器的故障和检修第三节 交流弧焊机习题第四章 三相异步电动机结构及
故障处理第一节 三相异步电动机结构第二节 三相异步电动机绕组结构第三节 三相异步电动机的正常
维护第四节 三相异步电动机常见故障及处理方法习题第五章 三相异步电动机的拆装和局部修理第一
节 拆装工艺第二节 轴和轴承的修理第三节 笼型转子断条的修理第四节 定子绕组的局部修理工艺第五
节 定子铁芯的局部修理习题第六章 三相异步电动机定子绕组的拆换工艺第一节 绕组拆换前的准备工
作第二节 拆除旧绕组第三节 绕线模的制作和绕线工艺第四节 下线工艺第五节 各种绕组的下线规律第
六节 接线与引线制作第七节 绕组的初步检测第八节 浸漆与烘干习题第七章 其它常用电动机修理工艺
第一节 单相异步电动机的修理第二节 直流电机的维护与检修第三节 单相串励电动机的维护与修理习
题第八章 异步电动机修理后的检查试验与安装第一节 异步电动机修理后的试验与检查第二节 异步电
动机的安装习题技能训练技能训练2—1 配电变压器小修技能训练2—2 变压器吊芯及吊芯后检查技能训
练2—3 分接开关检修技能训练2—4 变压器大修后验收技能训练3—1 小型变压器线包骨架的制作技能训
练3—2 小型变压器的制作技能训练3—3 交流弧焊机大修后的试验技能训练4—1 三相异步电动机运行监
视技能训练4—2 三相异步电动机定期检修技能训练5—1 三相笼型式电动机的拆卸与装配技能训练5—2
定子绕组故障的局部修理技能训练6—1 拆除旧绕组及原始数据记录技能训练6—2 绕线模制作技能训
练6—3 定子绕组的换新技能训练6—4 电动机定子绕组换新后的初步检测技能训练7—1 单相异步电动机
使用的电容器的检测技能训练7—2 用束绕法重绕单相异步电动机辅助绕组技能训练7—3 直流电机电刷
装置的检修技能训练7—4 直流电机换向器检修技能训练7—5 单相串励电动机绕组故障的检查技能训
练8—1 三相异步电动机修理后的试验技能训练8—2 用钢尺和塞尺校正电动机联轴器中心附录1主要技
术数据附表1配电变压器主要技术数据附表2交流弧焊机主要技术数据附表3Y系列（IP44）小型三相笼
型异步电动机主要技术数据附表4220V电钻用单相串励电动机技术数据附录2彩图

<<电动机与变压器维修>>

章节摘录

如果发现运行温升过高，原因可能是变压器内发热加剧（过负荷或内部故障），也可能是变压器散热不良，需区别情况加以处理。

其中，变压器的负荷状况和发热原因可根据电流表、功率表读数来判断，如果表计读数偏大，发热可能是过负荷引起；如果表计正常，变压器温度偏高且稳定，则可能是散热不良引起；如果表计、环境温度都和以前相同，油温高于过去10℃以上并持续上升，则可能是变压器内部故障引起，需迅速退出运行，查明原因，进行修理。

（四）检查高低压套管是否清洁，有无裂纹、碰伤和放电痕迹 表面清洁是套管保持绝缘强度的先决条件。

当套管表面积有尘埃，遇到阴雨天或雾天，尘埃便会沾上水分，形成泄漏电流的通路。

因此，对套管上的尘埃，应定期予以清除。

套管由于碰撞或放电等原因产生裂纹伤痕，也会使它的绝缘强度下降，造成放电。

故发现套管有裂纹或碰伤，应及时更换。

没有更换条件的，应及时报有关部门处理。

（五）检查防爆管、除湿器、接线端子是否正常 检查防爆管隔膜是否完好，有无喷油痕迹；除湿器中的硅胶是否已达到饱和状态；各接线端子是否紧固，引线和导电杆螺栓是否变色。

防爆管隔膜破裂，应检查破裂的原因。

若是意外碰撞所致，则更换新膜即可；若有喷油痕迹。

说明发生了严重内部故障，应停运检修。

硅胶呈红色，说明它已吸湿饱和失效，需更换新硅胶。

线头接点变色，是接线头松动，接触电阻增大造成发热的结果，应停电后重新加以紧固。

<<电动机与变压器维修>>

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>