

<<电机现代测试技术>>

图书基本信息

书名：<<电机现代测试技术>>

13位ISBN编号：9787111178354

10位ISBN编号：7111178351

出版时间：2006-1

出版时间：机械工业出版社

作者：武建文

页数：270

字数：431000

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>

## <<电机现代测试技术>>

### 内容概要

本书系根据各种类型电机的最新国家标准规定的试验项目和试验方法，对电机中的基本物理量的测量、电机的参数测定和电机的性能测试作了全面系统的介绍。书中重点对电机的测试原理、常用的测试方法以及测试设备进行了详细的叙述。

本书可作为高等工科院校电机电器及其控制专业以及其他相关专业的教材或教学参考书，可供电机检测工程技术人员参考，也可作为电机试验工人的自学和培训教材。

# <<电机现代测试技术>>

## 书籍目录

前言

绪论

一、测试技术在电机科研和生产中的作用

二、电机测试的特点

三、误差基本概念和测量误差分析

第一篇 电机中基本物理量的测量

第一章 电机中电量的测量

第一节 电量测量仪器仪表的种类

第二节 电压和电流的测量

一、指示式电压表和电流表

二、扩大量限装置

三、电压表和电流表的选择和使用

四、电子测量仪器

五、数字测量仪表

第三节 功率的测量

一、直流功率的测量

二、交流功率的测量

三、功率表的选择及使用

四、数字功率表

第四节 频率和相位的测量

一、频率表和相位表

二、电子示波器测量频率和相位

三、频率和相位的数字测量

第五节 电路参数的测量

一、电阻的测量

二、电感和电容的测量

第六节 介电强度试验

一、交流耐压试验

二、匝间绝缘冲击耐压试验

三、泄漏电流试验

第二章 电机中非电量的测量

第一节 转速的测量

一、常用转速表

二、光电数字测速

三、频闪测量转速

四、激光测量转速

五、电机瞬时转速的测量

六、转差率的测量

七、电动机离心开关断开转速的测量

第二节 转矩的测量

一、转矩测量原理

二、转矩测量仪器的分类

三、传递类转矩测量装置

四、平衡类转矩测量装置

五、能量转换类转矩测量法

## <<电机现代测试技术>>

### 第三节 温度、温升的测量

- 一、温升
- 二、基本测温方法
- 三、红外测温
- 四、光纤测温
- 五、交流定子绕组带电测温
- 六、交流电动机的热试验方法

### 第四节 电机噪声的测量

- 一、电机噪声的物理度量
- 二、噪声测量仪器的基本原理
- 三、电机噪声的测量方法及限值
- 四、电机噪声的分析与判别

### 第五节 电机振动的测定

- 一、测振传感器
- 二、测振仪
- 三、电机振动的测量和限值

## 第三章 电机中磁量的测量

### 第一节 霍尔效应法

- 一、基本原理
- 二、特斯拉计(高斯计)

### 第二节 感应法

### 第三节 冲击法

- 一、冲击检流计法
- 二、磁通计法
- 三、数字式磁通计

.....

## <<电机现代测试技术>>

### 编辑推荐

其他版本请见：《电机现代测试技术》

<<电机现代测试技术>>

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>