

## <<变压器设计原理>>

### 图书基本信息

书名：<<变压器设计原理>>

13位ISBN编号：9787508316659

10位ISBN编号：7508316657

出版时间：2003-1

出版时间：中国电力出版社

作者：尹克宁 编

页数：288

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>

## <<变压器设计原理>>

### 内容概要

《变压器设计原理》全面介绍了油浸式变庄器与干式变压器的设计计算原理以及结构、运行等有关问题。

全书共公为七章，内容主要包括变压器电磁计算的一般问题，绝缘设计基础，铁芯及空载参数计算，绕组及负载损耗计算，短路阻抗计算，温升计算，耐受短路能力及其校验等。

本身着重于从基本理论与物理概念出发，深入浅出地阐述油浸式变压器与干式变压器的设计、结构等有关的原理性问题，尽量避免一些烦琐的数学推导，以期更好地适合读者自学。

另外，《变压器设计原理》还注意紧密联系实际，尤其是结合了许多最新国家标准的内容以及变压器的运行，维护方面的知识，并对有关领域的国内外最新动态与发展方向进行了介绍。

## &lt;&lt;变压器设计原理&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 变压器的电磁计算第一节 变压器电磁计算的一般程序第二节 变压器技术参数的确定第三节 电压和电流的计算第四节 做好变压器设计应注意的问题第五节 铁芯直径的选择第六节 高、低压绕组匝数的计算第二章 绝缘设计基础第一节 变压器绝缘的分类及对绝缘设计的要求第二节 变压器运行时各部分所承受的电压第三节 变压器试验电压的确定以及绝缘配合的概念第四节 变压器的电场计算第五节 变压器常用的绝缘材料及其放电特性第六节 油浸式变压器的绝缘结构第七节 干式变压器的绝缘结构第八节 变压器绕组在冲击电压作用下的波过程第九节 变压器的纵绝缘和引线绝缘第十节 绝缘材料的热特性以及油变和干变的负载能力第三章 变压器的铁芯与空载参数的计算第一节 变压器铁芯的结构型式第二节 三相变压器的磁路系统分析第三节 三相卷铁芯变压器的磁路分析第四节 铁磁材料的基本特性第五节 空载损耗和空载电流的计算第六节 变压器空载损耗的分析以及降低损耗的措施第四章 变压器的绕组以及负载损耗计算第一节 变压器绕组的结构型式和特点第二节 变压器负载损耗的计算及其降低措施第五章 短路阻抗计算第一节 概述第二节 漏电抗计算的基本公式的推导第三节 短路阻抗的工程计算方法第四节 短路阻抗的其他计算方法第五节 分裂绕组变压器的阻抗计算第六节 变压器的零序电抗计算第六章 变压器的温升计算第一节 变压器的发热和冷却过程第二节 变压器的散热计算和冷却方式第三节 变压器的温升限值第四节 油浸式变压器的温升计算简介第五节 干式变压器的温升计算第六节 变压器暂态温升的计算第七章 变压器耐受短路的能力及其校验第一节 突然短路时的短路电流计算第二节 短路情况下变压器的受力分析第三节 安匝平衡计算第四节 短路电动力的设计计算第五节 短路时导线应力的计算第六节 突然短路时的动态力第七节 短路热稳定的校验第八节 从运行实践看提高变压器耐受短路能力的措施参考文献

## <<变压器设计原理>>

### 编辑推荐

《变压器设计原理》可供从事变压器设计、制造、试验、运行维护、检修等方面的工程技术人员自学使用，也可供有关院校相关专业的师生参考。

<<变压器设计原理>>

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>