

<<磁滞数学模型及考虑磁滞时磁场数>>

图书基本信息

书名：<<磁滞数学模型及考虑磁滞时磁场数值计算>>

13位ISBN编号：9787806218143

10位ISBN编号：7806218149

出版时间：2004-1

出版时间：黄河水利出版社

作者：赵国生

页数：139

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>

<<磁滞数学模型及考虑磁滞时磁场数>>

内容概要

本书首先对磁滞的数学模型及考虑磁滞数值计算方面的研究状况进行了综述，然后介绍了一些典型的标量及矢量Preisach磁滞模型，对这些数学模型中涉及的一些概念进行了详细的讨论，同时也对作者提出的非线性矢量磁滞模型及动态矢量磁滞模型作了介绍，在此基础上，提出了考虑磁滞效应时磁场的数值计算方法以及磁滞电机的数值计算方法，最后探讨了磁滞多值性的人工神经网络模拟方法。

本书可作为从事磁记录、电机及电器的磁场数值计算等领域的广大科研人员及在校研究生的参考书。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 磁滞数学模型的研究概况 1.2 磁滞媒质中磁场数值计算的研究概况 1.3 磁滞回线的模拟方法研究概况 1.4 主要研究工作第2章 磁滞的数学模型 2.1 标量磁滞模型 2.2 矢量磁滞模型 2.3 几种特殊情况的Preisach模型 2.4 小结第3章 Preisach磁滞模型的分析与研究 3.1 Preisach图(平面) 3.2 Preisach分布函数 3.3 Preisach模型的可逆性 3.4 考虑磁滞可逆性的一种非线性矢量Preisach模型 3.5 Preisach模型的同余特征 3.6 小结第4章 考虑媒质磁滞效应时二维静磁场的分析与计算 4.1 非线性方程组求解的不动点方法 4.2 考虑媒质磁滞效应时二维静磁场的分析方法 4.3 伽辽金有限单元法 4.4 磁场有限元方程的求解方法 4.5 计算示例 4.6 磁滞损耗的计算 4.7 算例 4.8 小结第5章 旋转磁滞问题和交变磁滞问题的研究 5.1 旋转磁滞问题 5.2 交变磁滞模型 5.3 一个新的动态矢量Preisach模型 5.4 小结第6章 磁滞电机的分析与计算 6.1 引言 6.2 磁滞电要参数的有限元计算 6.3 方波驱动电容分相磁滞电动机性能的解析计算 6.4 磁滞电机的二维有限元计算 6.5 计算实例 6.6 小结第7章 人工神经网络在磁场数值计算中的应用 7.1 引言 7.2 磁滞多值性的人工神经网络模拟 7.3 小结第8章 总结参考文献

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>