

<<模糊控制及其在家用电器中的应用>>

图书基本信息

书名：<<模糊控制及其在家用电器中的应用>>

13位ISBN编号：9787111188674

10位ISBN编号：7111188675

出版时间：2006-6

出版时间：机械工业出版社

作者：林钢

页数：256

字数：246000

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>

<<模糊控制及其在家用电器中的应用>>

内容概要

本书从实用的角度出发，阐述了模糊控制的概念、由来和控制原理，介绍了模糊控制技术在家用电器中的应用现状，举例分析了模糊家用电器的电路结构与工作原理，并介绍了相关的传感器技术。本书系统性强，内容丰富，材料翔实，反映了最新的科研成果。全书由浅入深，通俗易懂，可作为职业院校家用电器、自动化控制、应用电子类专业的教材或教学参考书，也可供家用电器行业工程技术人员或电子爱好者阅读。

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 模糊控制简介 1.1.1 什么是模糊控制 1.1.2 模糊控制的研究对象 1.1.3 模糊控制的特点 1.1.4 模糊控制的实质 1.1.5 模糊控制的数学工具 1.2 模糊控制的起源 1.2.1 人类认识的模糊性 1.2.2 扎德与模糊数学 1.2.3 模糊控制的起源 1.3 模糊控制的发展与现状 1.3.1 模糊控制的发展经历 1.3.2 模糊控制的发展现状 1.3.3 模糊控制的商业应用 1.4 模糊家用电器的发展概况 复习思考题第2章 模糊控制的数学基础 2.1 模糊集合 2.1.1 模糊集合的概念与运算 2.1.2 隶属函数的建立 2.2 模糊逻辑 2.2.1 二值逻辑、多值逻辑与模糊逻辑 2.2.2 模糊逻辑的运算 2.2.3 语言算子 2.2.4 模糊条件语句 2.3 模糊推理 2.3.1 模糊推理的本质 2.3.2 模糊推理方法 复习思考题第3章 模糊控制系统及原理 3.1 模糊控制系统 3.1.1 模糊控制系统的组成与特点 3.1.2 模糊控制基本原理 3.1.3 模糊控制系统的种类 3.2 模糊控制器 3.2.1 模糊控制器的组成 3.2.2 模糊控制器的结构 3.3 模糊控制过程 3.3.1 模糊化运算 3.3.2 数据库 3.3.3 模糊控制规则及其形成 3.3.4 模糊控制算法 3.3.5 解模糊判决 3.4 模糊控制通用芯片 3.4.1 NLXII0模糊样本比较器 3.4.2 NLXII2模糊相关器 3.4.3 NLX230模糊微控制器 3.4.4 NLS420神经处理器 复习思考题第4章 家用电器的结构原理 4.1 电热型家用电器 4.1.1 电饭煲 4.1.2 电烤炉 4.1.3 电热水器 4.1.4 消毒柜 4.2 电动型家用电器 4.2.1 洗衣机 4.2.2 洗碗机 4.2.3 吸尘器 4.3 制冷型家用电器 4.3.1 电冰箱 4.3.2 空调器 4.4 高频型家用电器 4.4.1 微波炉 4.4.2 电磁灶 复习思考题第5章 家用电器传感器 5.1 传感器的基本知识 5.1.1 传感器的分类 5.1.2 传感器的组成与特性 5.1.3 传感器的基本误差 5.1.4 传感器信号的预处理 5.2 家用电器常用传感器 5.2.1 热敏传感器 5.2.2 气敏传感器 5.2.3 光敏传感器 5.3 模糊变量的检测 5.3.1 模糊物理量的直接检测 5.3.2 模糊物理量的间接检测 5.3.3 模糊物理量的多重检测 5.4 抗干扰技术 5.4.1 干扰的来源与途径 5.4.2 抗干扰技术 复习思考题第6章 模糊控制在家用电器中的应用实例 6.1 模糊电饭煲 6.1.1 模糊电饭煲的基本结构 6.1.2 模糊电饭煲的模糊控制 6.1.3 模糊电饭煲的控制电路 6.2 模糊微波炉 6.2.1 变量测量方法 6.2.2 模糊微波炉的模糊控制 6.3 模糊洗衣机 6.3.1 模糊洗衣机的物理量检测 6.3.2 模糊洗衣机的模糊控制 6.3.3 模糊洗衣机的控制电路 6.4 模糊消毒柜 6.4.1 模糊消毒柜的模糊控制 6.4.2 模糊消毒柜的控制电路 6.5 模糊吸尘器 6.5.1 地板性质的判别 6.5.2 模糊吸尘器的模糊推理 6.5.3 模糊吸尘器控制电路 6.6 模糊电冰箱 6.6.1 模糊电冰箱的模糊控制 6.6.2 模糊电冰箱的控制电路 6.7 模糊空调器 6.7.1 模糊空调器的模糊控制 6.7.2 模糊空调器的结构与控制电路 复习思考题参考文献

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>