第一图书网, tushu007.com

<<过程检测与控制>>

图书基本信息

书名：<<过程检测与控制>>

13位ISBN编号：9787302128533

10位ISBN编号：7302128537

出版时间：2006-7

出版时间：清华大学出版社

作者：王燕、方景林

页数：297

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

内容概要

本书以过程控制系统为体系，全面系统地介绍了过程检测装置和过程控制装置的原理及应用，过程控制系统的组成、原理、设计、分析等知识，并附有典型的应用实例。

全书共分12章，内容包括温度、压力、流量、物位的测量，过程分析仪器，过程控制仪表与装置，过程控制系统的基本概念，单回路、串级、比值、前馈、均匀、选择性控制系统，计算机过程控制系统和典型控制系统应用实例。

本书可作为高职高专电气自动化技术专业及相关专业仪表与自动控制类课程的教材，也可供从事过程控制工作的工程技术人员参考。

<<过程检测与控制>>

书籍目录

第1章 温度测量　1.1 概述　1.1.1 温度测量　1.1.2 测温方法及测量仪表的分类　1.1.3 温标　1.2 热电偶测温　1.2.1 热电偶的测温原理　1.2.2 热电偶的基本定律及其应用　1.2.3 热电偶材料　1.2.4 热电偶结构　1.2.5 热电偶冷端补偿问题　1.2.6 热电偶的检定　1.3 热电阻温度计　1.3.1 测量原理　1.3.2 工业用热电阻　1.3.3 热电阻的结构　1.4 辐射测温　1.4.1 辐射测温的基本概念和定律　1.4.2 光学高温计　1.4.3 全辐射高温计　1.5 小结　思考题与习题第2章 压力测量　2.1 压力与单位　2.1.1 压力的概念　2.1.2 压力测量仪表的分类　2.2 液柱式压力计　2.3 活塞式压力计　2.3.1 结构及测量原理　2.3.2 产生误差的影响因素　2.4 弹性压力计　2.4.1 弹性元件　2.4.2 弹簧管压力表　2.4.3 膜盒式微压计　2.5 小结　思考题与习题第3章 流量测量　3.1 差压式流量计　3.1.1 差压式流量计测量流量的基本原理　3.1.2 差压式流量计组成　3.1.3 标准节流装置　3.2 容积式流量计　3.2.1 容积式流量计概述　3.2.2 椭圆齿轮流量计　3.2.3 腰轮流量计　3.2.4 旋转活塞式流量计　3.2.5 刮板式流量计　3.3 转子流量计　3.3.1 转子流量计的特点及分类　3.3.2 转子流量计的工作原理　3.4 质量流量计　3.4.1 概述　3.4.2 直接式质量流量计　3.4.3 间接式质量流量计　3.5 电磁流量计　3.5.1 概述　3.5.2 电磁流量计的测量原理　3.5.3 电磁流量变送器的结构　3.5.4 电磁流量计的干扰　3.5.5 电磁流量转换器　3.5.6 电磁流量计的安装和使用　3.6 靶式流量计　3.6.1 靶式流量计的工作原理　3.6.2 靶式流量计的安装　3.7 涡轮流量计　3.7.1 概述　3.7.2 涡轮流量计的结构　3.7.3 涡轮流量计的工作原理　3.7.4 涡轮流量计的显示仪表　3.7.5 涡轮流量计的使用　3.8 小结　思考题与习题第4章 物位测量第5章 过程分析仪器第6章 过程控制仪表及装置第7章 过程控制系统概述第8章 单回路控制系统第9章 高品质控制系统第10章 特殊控制系统第11章 计算机过程控制系统第12章 典型控制系统应用实例参考文献

第一图书网, tushu007.com

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