

<<热风炉原理与技术>>

图书基本信息

书名：<<热风炉原理与技术>>

13位ISBN编号：9787502564278

10位ISBN编号：7502564276

出版时间：2005-2

出版单位：化学工业

作者：朱文学

页数：420

字数：706000

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>

<<热风炉原理与技术>>

内容概要

本书共分10章,包括绪论、湿空气及烟道气的性质、燃烧机理及燃烧过程计算、燃烧器及直接加热热风炉、无管式热风炉、列管式热风炉、热管式热风炉、热媒加热式热风炉、电加热式热风装置和余热利用等,比较系统全面地介绍了热风炉的燃料特性、燃料燃烧过程及装置、换热装置、热风炉系统等

。本书可供在农业工程、农产品加工、食品加工、化工、轻工、制药及木材加工等专业从事干燥设备设计和热源设计的人员、研究生和教师阅读和参考。

<<热风炉原理与技术>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 热风炉的分类 1.2 热风炉的技术参数及评价指标 1.2.1 温度参数 1.2.2 热风炉的风量和供热量 1.2.3 热风炉的热工指标 1.3 热风炉的特性 1.3.1 直接加热热风炉的特性 1.3.2 间接加热热风炉的特性 1.4 热风炉设计和应用中存在的问题及对策 1.4.1 热风炉设计和应用中存在的主要问题 1.4.2 主要的对策 1.4.3 几种热风炉的结构分析第2章 湿空气及烟道气的性质 2.1 湿空气的性质 2.1.1 混合气体的基本概念 2.1.2 湿空气的状态参数 2.1.3 湿空气的性质图 2.2 烟道气的状态参数 2.3 湿空气及烟道气的物理性质 2.3.1 湿空气的物理性质 2.3.2 烟道气的物理性质 2.4 湿空气的基本状态变化过程 2.4.1 间壁式加热和冷却以及冷却减湿过程 2.4.2 绝热冷却增湿过程 2.4.3 等焓减湿过程 2.4.4 等温加湿过程 2.4.5 不同状态空气的混合过程 2.4.6 热风炉中湿空气和烟道气的状态变化过程第3章 燃烧机理及燃烧过程计算 3.1 燃料成分及性质 3.1.1 固体燃料的成分及特性 3.1.2 液体燃料的成分及特性 3.1.3 气体燃料的成分及特性 3.2 燃烧机理 3.2.1 燃烧的基本过程 3.2.2 固体燃料燃烧过程 3.2.3 液体燃料的燃烧过程 3.2.4 气体燃料的燃烧过程 3.3 燃烧及热平衡计算 3.3.1 成分计算 3.3.2 燃料和灰分的比热容 3.3.3 燃料发热量的计算 3.3.4 燃烧用空气量的计算 3.3.5 烟气生成量的计算 3.3.6 燃烧温度的计算 3.3.7 能量平衡计算 3.3.8 热效率计算 3.3.9 燃料消耗量第4章 燃烧器及直接加热热风炉 4.1 固体燃烧装置及固体燃料直接加热热风炉 4.1.1 块煤燃烧装置及块煤直接加热热风炉 4.1.2 煤粉燃烧装置及煤粉直接加热热风炉 4.1.3 生物质燃料燃烧装置及直接加热热风炉 4.2 液体燃料燃烧装置及液体燃料直接加热热风炉 4.2.1 液体燃烧装置分类 4.2.2 液体燃烧装置的结构及性能 4.2.3 液体燃料直接加热热风炉 4.3 气体燃料燃烧装置及直接燃烧热风炉 4.3.1 气体燃料燃烧装置 4.3.2 管型煤气烧嘴的设计计算 4.3.3 燃气直接加热热风炉 4.4 排烟系统设计 4.4.1 自然排烟 4.4.2 机械排烟 4.4.3 烟气流速的选择及烟囱直径计算 4.4.4 烟道及烟囱阻力计算 4.4.5 烟囱自生通风力计算 4.4.6 烟囱高度计算 4.5 烟道气对干燥产品和环境的污染 4.5.1 烟道气对干燥产品的污染 4.5.2 排烟对环境的污染 4.5.3 防止污染的措施第5章 无管式热风炉第6章 列管式热风炉第7章 热管式热风炉第8章 热媒加热式热风炉第9章 电加热式热风装置第10章 余热利用参考文献

<<热风炉原理与技术>>

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>