

<<民用供暖散热器>>

图书基本信息

书名：<<民用供暖散热器>>

13位ISBN编号：9787302021360

10位ISBN编号：7302021368

出版时间：1996-05

出版时间：清华大学出版社

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>

<<民用供暖散热器>>

内容概要

内容简介

本书从我国工程实际状况出发，比较完整地介绍了供暖散热器的工作原理、型式设计、制造工艺和系统

设计应用，以及国内外散热器发展的概况。

内容注重系统性、实用性和资料性，文字通俗，可读性强。

本书是我国第一本全面论述供暖散热器的工程技术专著。

本书可以作为从事新产品研制开发、工艺研究、工程设计和运行管理的人员的技术读物，也可作为暖通空

调或相关专业大学、专科学生的教学参考书，或作为散热器生产部门技术工人和工程人员的培训教材。

<<民用供暖散热器>>

书籍目录

- 前言
- 绪论
- 第一章 我国供暖散热器的发展
 - 第一节 铸铁散热器
 - 第二节 钢制散热器
 - 1.2.1 钢制串片型及对流型散热器
 - 1.2.2 钢制扁管型散热器
 - 1.2.3 钢制板型散热器
 - 1.2.4 钢制柱型散热器
 - 1.2.5 钢制组合管型散热器
 - 1.2.6 钢制辐射板散热器
 - 第三节 热管型散热器
 - 第四节 其他材质散热器
 - 1.4.1 铝制散热器
 - 1.4.2 塑料散热器
 - 1.4.3 混凝土板散热器
 - 1.4.4 陶瓷散热器
 - 1.4.5 电热散热器
 - 第五节 供暖散热器专业技术的发展
 - 1.5.1 供暖散热器测试技术的发展
 - 1.5.2 供暖散热器技术标准的研究与发展
 - 第六节 供暖散热器的评价原则
 - 1.6.1 供暖散热器的综合评价原则
 - 1.6.2 供暖散热器的技术评价原则
- 第二章 供暖散热器工作原理和强化散热
 - 第一节 供暖散热器的工作原理
 - 2.1.1 传热过程
 - 2.1.2 增强传热的基本途径
 - 第二节 供暖散热器的强化散热
 - 2.2.1 散热器表面肋化结构的研究
 - 2.2.2 利用外罩强化对流散热
 - 2.2.3 散热器表面涂料的选择
 - 2.2.4 钢制柱型散热器结构对散热能力的影响
 - 2.2.5 钢制板型散热器对流片装设方式的影响
- 第三章 供暖散热器的型式设计和热工计算
 - 第一节 供暖散热器分类和传热特性
 - 3.1.1 供暖散热器的传热特性
 - 3.1.2 供暖散热器的分类
 - 第二节 供暖散热器的型式设计
 - 3.2.1 散热器型式设计的一般过程
 - 3.2.2 供暖散热器的热媒流程设计
 - 3.2.3 供暖散热器表面的肋设计
 - 3.2.4 对一些型式设计弊病的分析
 - 第三节 散热器热工计算
 - 3.3.1 散热器的经验估算法

<<民用供暖散热器>>

3.3.2 散热器热工计算实例

第四章 钢制散热器的制造与防腐

第一节 钢制散热器的制造过程

4.1.1 钢制散热器的制造过程和工艺要求

4.1.2 钢制散热器工艺过程及产品结构

第二节 钢制板型散热器自动化生产工序

4.2.1 自动化生产工序介绍

4.2.2 散热器生产周期的计算

第三节 我国钢制散热器部分制造工艺概述

4.3.1 串片散热器的管片连接工艺

4.3.2 钢制绕片管高频焊接工艺

4.3.3 介绍两种新型焊接设备

第四节 钢制散热器的防腐

4.4.1 钢制散热器腐蚀原因的简单分析

4.4.2 钢制散热器制造工艺的防腐对策

4.4.3 利用保护涂层的防腐措施

第五章 铸铁散热器的制造

第一节 铸铁散热器制造工艺

5.1.1 铸铁散热器的生产工艺概述

5.1.2 铸铁散热器的主要生产设备

第二节 造型、制芯与合型

5.2.1 造型

5.2.2 制芯

5.2.3 合型

第三节 熔炼、浇注及清理

5.3.1 熔炼

5.3.2 浇注

5.3.3 落砂与清理

第四节 机械加工与检验

5.4.1 机械加工

5.4.2 压力试验

5.4.3 检验

5.4.4 修补

第五节 机械化生产线及环境保护

5.5.1 机械化生产线

5.5.2 环境保护

第六章 其他类型的供暖散热器

第一节 铝制散热器

6.1.1 铝制散热器的优缺点分析

6.1.2 铝制扁管散热器

6.1.3 铸铝散热器

6.1.4 铝板吹胀板型散热器

6.1.5 铜管铝串片对流型散热器

第二节 塑料散热器

第三节 陶瓷散热器

第四节 辐射板型散热器

6.4.1 概述

<<民用供暖散热器>>

- 6.4.2 混凝土辐射板散热器
- 6.4.3 金属辐射板散热器
- 6.4.4 煤气红外线辐射板散热器
- 第五节 电热散热器
- 6.5.1 湿式电热散热器
- 6.5.2 干式电热散热器
- 第七章 供暖散热器的性能试验
- 第一节 供暖散热器热工性能试验标准
- 7.1.1 试验标准的内容及特点
- 7.1.2 关于散热量的表达方式
- 7.1.3 我国标准与国际标准中的不同要求及散热器进出口焓值的计算
- 7.1.4 我国供暖散热器热工性能测试工作的进展
- 第二节 热工性能测试系统的设计
- 7.2.1 风冷小室的设计
- 7.2.2 水冷小室的设计
- 7.2.3 测试用热水的制备及循环系统
- 7.2.4 控制和检测系统的设计
- 7.2.5 高温水蒸汽测试台的特点
- 第三节 供暖散热器热工性能简易试验方法
- 7.3.1 简易测试小室
- 7.3.2 简易的冷源
- 7.3.3 热水循环系统
- 7.3.4 控制与检测系统
- 7.3.5 试验操作与数据整理
- 第四节 闭式小室检测结果的实用性
- 7.4.1 问题的提出
- 7.4.2 国内研究情况概述
- 7.4.3 分析与探讨
- 第五节 散热器承压能力、水流阻力及水容量的试验方法
- 7.5.1 散热器承压能力的试验
- 7.5.2 水流阻力试验
- 7.5.3 散热器水容量的测试
- 第八章 供暖散热器的选配与使用
- 第一节 供暖散热器选用原则
- 第二节 房屋供暖热负荷估算
- 8.2.1 房屋热负荷概述
- 8.2.2 房屋供暖热负荷的估算
- 第三节 供暖散热器计算
- 8.3.1 基本原理
- 8.3.2 工程设计中的散热器计算
- 第四节 供暖散热器的热工性能
- 8.4.1 铸铁散热器的热工性能
- 8.4.2 钢制散热器的热工性能
- 8.4.3 铝制散热器的热工性能
- 第五节 供暖散热器的使用及供暖系统
- 8.5.1 热媒
- 8.5.2 室内供暖系统

<<民用供暖散热器>>

8.5.3 供暖系统中管道的配置

8.5.4 散热器安装

8.5.5 供暖系统的试压、养护与调整

第六节 家用热水供暖装置

8.6.1 概述

8.6.2 散热器安装位置及系统循环水量的确定

8.6.3 基本作用原理及管道计算

8.6.4 家用热水供暖系统制式选择

8.6.5 设计要点及举例

8.6.6 管道及散热器的安装要求

8.6.7 家用热水供暖装置的运行与维护

8.6.8 家用热水供暖炉的热工性能测试

第九章 我国供暖散热器的发展方向

第一节 国外供暖散热器发展概况

9.1.1 钢制散热器已经取代铸铁散热器，是室内的主要供暖设备

9.1.2 在市场的激烈竞争中，散热器优胜劣汰，制造厂家注重规模效益，以具有高品质、有特色的产品占领市场

9.1.3 国外散热器应用和发展对我们的启示

第二节 我国供暖散热器发展的方向

9.2.1 企业管理水平和素质的提高是当务之急

9.2.2 应在引进国外先进经验的同时，积极推广我国的新产品和行之有效的新工艺

9.2.3 正确解决钢制散热器腐蚀，是发展我国钢制散热的关键

9.2.4 加强科学技术的投入，促进我国供暖设备事业健康发展

附录 关于散热器的当量散热面积 (E.D.R)

参考文献

<<民用供暖散热器>>

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>