

《热管节能减排换热器设计与应用》

图书基本信息

书名：《热管节能减排换热器设计与应用》

13位ISBN编号：9787122155535

10位ISBN编号：7122155536

出版时间：2013-5

作者：方彬

页数：207

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《热管节能减排换热器设计与应用》

内容概要

《热管节能减排换热器设计与应用》主要讲述热管与热管换热器的工作原理、构造原理、基本理论、设计计算方法、设计计算的实例以及在工业热力设备节能减排中的应用，同时简要介绍了工业常用的重力式热管的加工制造过程。《热管节能减排换热器设计与应用》还着重讲述了各种锅炉、窑炉和化肥厂造气炉等的排烟余热回收节能减排热管及其热管换热器。

书籍目录

- 第一章 热管的工作原理
 - 第一节 热管的简述
 - 第二节 热管的结构原理
 - 第三节 热管的工作原理
 - 第四节 热管的特点
- 第二章 热管的构造原理
 - 第一节 工质
 - 第二节 管芯
 - 第三节 管壳
 - 第四节 相容性
- 第三章 热管的基本理论
 - 第一节 热管的工作极限
 - 第二节 黏性限
 - 第三节 音速限
 - 第四节 携带限
 - 第五节 毛细限（吸液限）
 - 第六节 沸腾限
 - 第七节 热管内的压力分布
- 第四章 热管换热器的分类
 - 第一节 气—气热管换热器
 - 第二节 气—液热管换热器
 - 第三节 热管换热器的结构
 - 第四节 热管换热器的长度比
 - 第五节 热管的管径
- 第五章 热管换热器的设计计算
 - 第一节 热管的热阻
 - 第二节 传热系数
 - 第三节 翅片效率和翅化比
 - 第四节 气体绕流翅片管束时的放热系数和阻力
 - 第五节 流体绕流光管管束时的放热系数和阻力
 - 第六节 管束的外部沸腾换热
 - 第七节 热管的工作温度
 - 第八节 传热平均温差
 - 第九节 露点腐蚀和管壁温度的计算
- 第六章 热管换热器的设计实例
 - 第一节 气—气型热管换热器的设计实例
 - 第二节 气—液型热管换热器的设计实例
 - 第三节 气—汽型热管换热器的设计实例
- 第七章 热管换热器的应用
 - 第一节 应用热管节能减排
 - 第二节 热管在蒸汽机车上的应用
 - 第三节 小氮肥厂热管余热回收装置的应用
 - 第四节 热管换热器在隧道窑上的应用
 - 第五节 热管换热器在小锅炉上的应用
 - 第六节 热管省煤器的应用
 - 第七节 热管空气预热器的应用
 - 第八节 余热回收高效节能减排换热器的应用

第九节 重力式热管的制造工艺过程

第十节 利用旋压余热排空制造热管的方法

第十一节 镍基钎焊热管换热器的特点及其应用

附录

附录1 单位换算

附录2 干空气的热物理性质

附录3 在大气压力下烟气的热物理性质

附录4 饱和水的热物理性质

附录5 干饱和水蒸气的热物理性质

附录6 其他热管工质的热物理性质

附录7 双曲线函数值

参考文献

《热管节能减排换热器设计与应用》

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:www.tushu000.com