

<<压缩与膨胀热力学>>

图书基本信息

书名：<<压缩与膨胀热力学>>

13位ISBN编号：9787508419473

10位ISBN编号：7508419472

出版时间：2004-5-1

出版时间：中国水利水电出版社

作者：宋学让

页数：178

字数：161000

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>

<<压缩与膨胀热力学>>

内容概要

本书提出了势力学七条基本原理及其多条派生原理，可归纳为三大原理体系：第一个是大气压力跟随功原理体系；第二个是功热对抗原理体系；第三个是在常态下(万有引力作用下)气体分子具有势能原理体系。

传统热力学是以功热转化为主体的，本书突出了功热对抗这个主体，这两个主体不是对立的，而是协调地统一在一起。

本书所述的各原理体系，内涵深刻，语言通俗。

本书可供从事热力研究的专家、学者、热力设计的工程师和高等院校师生以及企业部分科技人员阅读。

<<压缩与膨胀热力学>>

书籍目录

序前言第一章 大气压力跟随功及其原理 1.1 身居大气压力这个“海洋”中，察不出大气热能的变化
1.2 气柱随活塞的推进而助推 1.3 热工学对大气压力跟随功尚无正确认识 1.4 大气压力跟随功基本原理的发现
1.5 如何算这个热量账 1.6 开口过程与闭口过程的不同 1.7 双重压缩功和双重膨胀功 1.8 大气压力跟进功及其示功图
1.9 把大气压力跟随功的原理点透 1.10 汽化热中的包含大气压力跟出功 1.11 热机的实际效率比卡诺热效率低得多
第二章 构想中的超效采暖站 2.1 超效采暖站的初步方案 2.2 具有超高效果的开口式热泵 2.3 具有力能反馈功能的开中式热泵比计算例
2.4 力能反馈的重要意义 2.5 开口式热泵具有超高制热系数的实质 2.6 构想中超效采暖站“制热系数方程式的独立性”
2.7 探讨解决我国北方取暖问题 2.8 结论与希望第三章 气体在压缩中热量的温位迁功及其原理 3.1 隐热量和显热量 3.2
习惯上所指的能量——显能量 3.3 隐热量和显热量的概念是十分重要的概念 3.4 热量的温位升迁功概念 3.5 卡诺热效率及制热、制冷系数
3.6 温位升迁功原理 3.7 卡诺循环的逆过程 3.8 讲热能时不能只论热量而不论其温度 3.9 对卡诺热效率公式修正意见
3.10 关于热量单位和功量单位 3.11 输出热量和内热量具有相同的温度范围 3.12 热量不能用来表示能量 3.13 温度梯度与温位的概念
3.14 关于温位升迁功 3.15 定量压缩的温位升迁功 3.16 内热量与输出热量升迁功 3.17 连续压缩，热量在恒温（固定温差）输出时的温位升迁功
3.18 基础热量对抗压缩功的能力随着温位的变化而变化 3.19 压缩中气体温位变化在一个梯度以下时，热量的抗功能力低下
第四章 气体在压缩中密度内能变化的定量关系第五章 气体膨胀功的双因素原理及有关问题第六章 初算压缩与膨胀过程的能量账
第七章 第一、二、三、四条基本原理的补充说明及其派生原理第八章 第五、六、七条基本原理及其派生原理第九章 大气压力跟随功原理及诸原理的应用事例
第十章 闭口热力系的“熵变”与内能密度结论参考文献

<<压缩与膨胀热力学>>

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>