<<柴油机涡轮增压技术>>

图书基本信息

书名: <<柴油机涡轮增压技术>>

13位ISBN编号:9787111074274

10位ISBN编号:7111074270

出版时间:1999-09

出版时间:机械工业出版社

作者:陆家祥编

页数:238

字数:200000

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

<<柴油机涡轮增压技术>>

内容概要

本书分为7章。

第1章较为系统地阐述了内燃机涡轮增压技术的由来、发展和现状、增压的基本概念;第2章叙述了涡轮增压器和中冷器的结构、工作原理及其特性;第3章从排气能量利用的角度出发,讨论了不同的增压方式及其影响因素;第4章从增压系统热力参数的内在联系入手,分析了主要热力参考的确定方法;第5章通过对柴油机、涡轮增压器特性的分析;深入讨论了降低热负荷、机械负荷的渠道及联合运动线的调整方法;第6章综合论述了当今国内外提高柴油机平均有效压力及改善低工况的各种增压系统;第7章对增压柴油机热力过程模拟计算的方法、步骤作了详细的介绍。

本书可供从事内燃机、涡轮增压设计和研究工作的工程技术人员及内燃机、动力机械专业的本科生、 、研究生参考使用。

<<柴油机涡轮增压技术>>

书籍目录

序前言主要符号表第1章 绪论 1.1 涡轮增压基本概念 1.2 涡轮增压技术的发展与现状第2章 涡轮增压器和中冷器 2.1 离心式压气机 2.2 涡轮 2.3 涡轮增压器 2.4 中冷器第3章 排气能量的利用 3.1 排气可用能量及其利用方式 3.2 影响脉冲能量利用的因素 3.3 脉冲增压排气管方案设计 3.4 脉冲转换器和MSEM系统第4章 增压系统基本热力参数的确定 4.1 增压系统主要热力参数的内在联系 4.2 增压对柴油机工作过程主要参数的影响 4.3 增压系统主要热力参数的确定第5章 柴油机与涡轮增压器的匹配 5.1 增压特性匹配及联合运行线的调节 5.2 增压柴油机的热负荷及解决途径 5.3 增压柴油机的机械负荷及解决途径 5.4 改善增压柴油机低工况及瞬态特性的途径第6章 涡轮增压系统 6.1 增压系统的发展 6.2 实现高增压的增压系统 6.3 改善低低工况性能的增压系统 6.4 汽油机增压系统 6.5 气体燃料发动机增压系统第7章 增压柴油机热力过程模拟计算 7.1 概述 7.2 工质成分、比热容、等熵指数、相对分子质量及气体常数 7.3 缸内热力过程计算 7.4 排气管内的热力过程计算 7.5 涡轮增压器与中冷器的计算 7.6 常微分方程的数值解法 7.7 增压柴油机综合参数计算参考文献

<<柴油机涡轮增压技术>>

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