

<<船舶柴油机装配调试工艺>>

图书基本信息

书名：<<船舶柴油机装配调试工艺>>

13位ISBN编号：9787810738187

10位ISBN编号：7810738186

出版时间：2006-9

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：黄政 主编

页数：166

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>

<<船舶柴油机装配调试工艺>>

前言

柴油机的装配是柴油机制造过程中最后一个阶段的工作。

一台柴油机能否保证良好的工作性能和经济性以及可靠地运转，很大程度上决定于装配工作的好坏，即装配工艺过程对产品质量起决定性的影响。

到目前为止，国内还没有关于“船舶柴油机装配调试工艺”的系统教材，为了适应船舶行业发展以及培养船舶柴油机制造与维修方面的技术人才的需要，根据哈尔滨工程大学出版社的要求，特编写本书。

本书主要阐述船用大型低速柴油机的装配调试工艺，兼顾中小型柴油机的装配调试工艺。

全书共分七章。

第一章主要介绍柴油机装配的基础知识，第二章阐述筒形活塞柴油机装配的工艺过程，第三章到第五章阐述船用大型低速柴油机装配的通用规则及预装和总装的工艺，第六章和第七章介绍船用大型低速柴油机装配后的调试和试车。

本书由武汉船舶职业技术学院黄政副教授任主编（第一章、第四章），刘江波高级工程师任副主编（第五章），罗红英副教授（第二章）、王文康副教授（第六章、第七章）和宜昌船舶柴油机厂王礼国高级工程师（第三章）参编。

全书由武汉理工大学周瑞平教授主审。

由于编写时间仓促，编者水平有限，书中不当之处恳请广大读者批评指正。

<<船舶柴油机装配调试工艺>>

内容概要

本书共七章，系统地阐述了柴油机装配调试工艺的基本理论和方法。

着重介绍柴油机装配的基础知识、筒形活塞柴油机的装配过程、船用大型低速柴油机装配的通用规则、船用大型低速柴油机的预装、船用大型低速柴油机的总装以及船用大型低速柴油机的调整和试车等内容。

本书重点介绍船用大型低速柴油机的装配调试工艺，兼顾中小型柴油机的装配工艺。

本书联系生产实际，反映了当前国内柴油机装配调试的先进工艺，除作为动力类专业教材外，也可供机电专业学生、教师及工程技术人员参考。

<<船舶柴油机装配调试工艺>>

书籍目录

第一章 装配工艺基础 第一节 装配精度及装配尺寸链 第二节 装配方法 第三节 装配组织形式及装配工艺规程 第四节 装配技术 第五节 常用装配工具第二章 筒形活塞柴油机装配工艺 第一节 装配过程及装配中应注意的问题 第二节 机座、主轴承和曲轴的装配 第三节 机体的装配 第四节 活塞连杆的装配 第五节 汽缸盖和配气机构的装配第三章 装配前的准备工作 第一节 装配前的准备工作 第二节 安装过程中的通用要求第四章 大型低速柴油机的预装 第一节 机架预装 第二节 缸体总成预装 第三节 排气阀总成及汽缸盖组件的以预装 第四节 曲轴总成的预装 第五节 连杆总成预装 第六节 活塞组件的预装 第七节 凸轮轴总成的预装 第八节 燃油泵及排气阀传动机构的预装 第九节 扫气箱、空冷器及排气管的预装第五章 柴油机总装 第一节 机座安装及三大件定位 第二节 曲轴、推力轴承和盘车机安装 第三节 机架总成和贯穿螺栓总成安装 第四节 缸体总成和贯穿螺栓总成安装 第五节 活塞组件安装 第六节 缸盖总成、排气总管及增压器安装 第七节 凸轮轴、燃排机构及凸轮轴传动机构安装 第八节 完整性安装第六章 柴油机试车前的检查调整与试车 第一节 燃油与配气正时的检查和调整 第二节 汽缸注油器的调整 第三节 示功器传动装置的调整和指示功率的计算 第四节 首次动车前控制系统的检查和调整 第五节 柴油机磨合调整试验第七章 柴油机的出厂试验 第一节 柴油机出厂试验目的和要求 第二节 船用柴油机出厂试验的项目及要求 第三节 HD-MAN B & W 5L50MC

<<船舶柴油机装配调试工艺>>

章节摘录

插图：装入活塞环时必须注意将活塞环开口位置错开，以免漏气太甚。

对二冲程柴油机，还必须注明注意活塞环的开口不要与气口相合，以免导致活塞环折断，造成机器发生故障。

安装油环时，必须注意将其刮油锐角边向下。

否则将产生泵油作用，润滑油消耗增大，并失去油环作用。

装好活塞环后，采用内孔制成锥形的短套筒将带活塞环的活塞导入汽缸内。

然后再在连杆大端轴承结合面装入垫片，装上轴承下盖后与曲柄销连接起来。

(3) 测量连杆螺栓的装配原始长度连杆螺栓应按规定的扭紧力矩用扭力扳手拧紧，拧紧后应测量其装配原始长度，并作好记录，以便在柴油机运转一定时间后，在测定螺栓塑性变形的大小时可以查考。

通常连杆螺栓塑性变形达到一定数值后（如达到原长度的0.5%），即认为该螺栓必须换新。

(4) 检查曲轴的臂距差将检查结果与未装活塞连杆运动部件前臂距差值进行比较，视其有无变化。一般情况下，曲轴臂距差值受运动部件重量的影响以后是稍有变化的，通常变化范围约为0.01 - 0.03mm，不致使臂距差严重恶化。

但若其变化值甚大时，则应仔细检查并设法予以纠正。

(5) 为了保证运动部件装配可靠和牢固，应作最后检查，并将连杆螺栓的制动垫圈、开口销或止动螺钉等防松零件装妥，以免机器运转时发生意外事故。

<<船舶柴油机装配调试工艺>>

编辑推荐

《船舶柴油机装配调试工艺》由哈尔滨工程大学出版社出版。

<<船舶柴油机装配调试工艺>>

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>