

<<船舶柴油机拆装与检修>>

图书基本信息

书名：<<船舶柴油机拆装与检修>>

13位ISBN编号：9787563224746

10位ISBN编号：7563224742

出版时间：2010-9

出版时间：崔向东 大连海事学院出版社 (2010-09出版)

作者：崔向东 编

页数：608

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>

## <<船舶柴油机拆装与检修>>

### 内容概要

《船舶柴油机拆装与检修（汉英对照）》以我院船舶柴油机有关的实训室设备为对象分模块中英文对照编写，系统介绍了船舶二冲程柴油机、四冲程柴油机以及有关设备的拆装检修方法。鉴于电控喷射二冲程柴油机已成为船舶主柴油机主流机型，本书也纳入电控喷射技术和维修要求。内容包括：拆装与检修基础；瓦锡兰RTA58T柴油机检修指导；四冲程柴油机部件的拆装与检修；柴油机定时检查、调整和喷油设备检修；瓦锡兰RT-flex柴油机新技术和维护；增压器拆装与检修；调速器拆装和维修；分油机拆装与检修。

《船舶柴油机拆装与检修（汉英对照）》为我院强化学生实践技能培养改革系列教材之一。编写力求体现高职高专职业教育特点，实用性和适应性强，内容新颖，与船舶工作实践结合紧密，简明扼要，便于自学。

本书主要作为海运院校轮机工程专业和船舶工程专业专科教材，也可作为海船轮机员适任证书评估考试培训教材，还可作为船舶机务管理人员和轮机员参考用书。

## &lt;&lt;船舶柴油机拆装与检修&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 拆装与维修基础 第一节 技术规则和安全规则 第二节 拆装检修工具、量具及其应用 第三节 拆装检修物料和备件 第四节 拆装技术 第五节 机件清洗 第二章 瓦锡兰RTA-58T柴油机检修指导 第一节 RTX-3柴油机 第二节 维修安全措施指导 第三节 检修专用工具及量具 第四节 主要部件磨损极限表 第五节 重要螺栓预紧力矩和液压工具的使用 第六节 机座和贯穿螺栓 第七节 汽缸套和汽缸盖 第八节 曲轴、连杆和活塞组件 第九节 凸轮轴及控制部件 第十节 喷油泵和排气阀启阀液压泵 第十一节 扫气箱和辅助鼓风机 第十二节 管路系统 第三章 四冲程柴油机部件的拆装与检修 第一节 汽缸盖拆装与检修 第二节 活塞连杆组件拆装与检修 第三节 汽缸体、汽缸套 第四节 主轴承及曲轴 第五节 定时齿轮、凸轮轴、进排气摇臂 第六节 高压油泵及泵驱动装置 第七节 调速器及调速装置 第八节 润滑油泵、润滑油冷却器 第九节 冷却水泵 第十节 燃油供给泵 第十一节 进、排气系统 第四章 柴油机定时检查、调整和喷油设备的检修 第一节 上止点的检调 第二节 气阀间隙的检调 第三节 配气正时的检查与调整 第四节 供油正时的检查与调整 第五节 启动定时的检查与调整 第六节 喷油设备检修 第五章 瓦锡兰RT-flex发动机新技术和维护 第一节 RT-flex发动机与RTA发动机区别 第二节 机械部件和液压系统 第三节 CLU-4脉冲汽缸润滑系统功能 第四节 flexView操作 第五节 控制系统 第六节 维护要求 第六章 增压器的拆装与检修 第一节 废气涡轮增压器拆检技术要点 第二节 废气涡轮增压器拆装 第三节 增压器的保养和检修 第七章 分油机的拆装与维修 第一节 分油机的拆卸 第二节 分油机的检修、装复及有关间隙的调整 第八章 调速器的拆装和维修 第一节 UG8调速器的分解 第二节 部件检修及重新装配 第三节 PGA调速器分解 第四节 清洁、维修及重新装配 Chapter 1 Basic Principle of the Disassembling and Assembling and Inspection Equipment Section 1 Safety Rules Section 2 Dismantling Repair Tool, Measuring Tools and Its Application Section 3 Overhaul Disassembly, Repair Stores and Spare Parts Section 4 Technology of Disassembling and Assembling Section 5 Cleanning Machine Parts Chapter 2 Instruction Manual for WARTSILA RTA-58T Section 1 The RTX-3 Diesel Engine Section 2 Safety Precautions for Maintenance Work Section 3 Special Tools & Measuring Tools Section 4 Clearance Table for Main Parts Section 5 Tightening Torque for Main Studs and Instructions for Hydraulic Tools Section 6 Bedplate and Tie Rods Section 7 Cylinder Liner and Cylinder Cover Section 8 Crankshaft, Connecting Rod and Working Piston Section 9 Camshaft and Engine Control Elements Section 10 Injection Pump and Exhaust Valve Actuator Pump Section 11 Scavenge Box and Blower Section 12 Piping System Chapter 3 Maintenance Servicing for Four Stroke Diesel Engine Section 1 Cylinder Cover & Its Accessories Section 2 Piston & Connecting Rod Section 3 Cylinder Block & Cylinder Liner Section 4 Main Bearing & Crankshaft Section 5 Timing Gear, Camshaft & Suc./Exh. Swing Arm Section 6 Fuel Injection Pump & Pump Driver Section 7 Governor & Governor Gear Section 8 Lub. Oil Pump, Lub. Oil Cooler Section 9 Cooling Water Pump Section 10 Fuel Oil Feed Pump Section 11 Suction/Exhaust System Chapter 4 The Diesel Engine Timing Adjustment and Injection Equipment Overhaul Section 1 Inspection and Adjustment of TDC Section 2 Inspection and Adjustment of Valve Clearance Section 3 Suc/Exh Valve Timing Check and Adjustment Section 4 Injection Timing Inspection and Adjustment Section 5 Inspection and Adjustment of Start Timing Section 6 Injection Equipment Overhaul Chapter 5 Wartsila RT-flex Engine New Technology and Service Section 1 Differences between RT-flex Engine and Conventional RTA Engine Section 2 Mech Components & Hydraulic Systems Section 3 Function of the CLU -4 Pulse Cylinder Lubrication System Section 4 flexView for Operators Section 5 Control Systems Section 6 Service Aspects Chapter 6 Turbocharger Overhaul Section 1 Main Techniques for Turbocharger Overhaul Section 2 Turbocharger Dismantling and Reassembly Section 3 Maintenance and Overhaul of Turbocharger Chapter 7 Dismantling and Maintenance of Oil Separator Section 1 Dismantling of Oil Separator Section 2 Repairing, Reassembling of Separator and the Adjusting of Clearances Chapter 8 Governor Disassembly and Assembly Section 1 Disassembly of UG8 Governor Section 2 Inspection and Reassembly Section 3 PGA Governor Disassembly Section 4 Cleaning and Reassembly

## &lt;&lt;船舶柴油机拆装与检修&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（4）喷油泵解体和组装 将泵座夹持于垫以铜钳口的台钳上。

拆下油泵上端盖。

将泵倒置。

用专用工具支撑住滚轮轴，拆下导向螺丝19。

释放掉弹簧的张力，拆下工具。

拿掉滚轮轴和弹簧。

拆下弹簧座和控制滑套。

压下滚轮销锁紧销17，并取出。

由于喷油泵壳上组合了出油阀，建议拆检油泵的同时拆检出油阀。

使用干净的柴油清洗各部件，柱塞和上端盖是一对精密偶件，不要分开。

通常情况下，不用再进一步拆卸。

同一个油泵上的部件做上记号，避免和其他油泵混合。

柱塞偶件一定避免进入污物，特别是活动表面上不要用手去摸。

组装润滑滚轮和滚轮轴之前，先润滑一下它们。

换新密封胶圈，把控制滑套和弹簧座装入泵壳内。

润滑滚轮，和弹簧一起装入泵壳内。

用专用工具支撑住滚轮，使导向螺钉在槽里正确位置。

按下滚轮直到槽与孔对齐。

旋入并上紧导向螺钉19到规定扭矩。

把泵子直立，装入上端盖。

清洁泵体表面，用布将泵的进、回油口及高压油出口包好以备用。

2.喷油泵精密偶件的检修（1）偶件的主要损伤部位 柱塞一套筒偶件 a.磨损 柱塞的磨损部位主要在柱塞的头部、螺旋斜槽的边缘及下肩部三个部位。

柱塞头部正对着油孔处产生纵向划痕，且成上宽下窄，深度逐渐减小，这是柱塞在堵住进油孔时，机械杂质进入间隙中引起的擦伤。

套筒的磨损部位，一般在进油孔和回油孔附近。

柱塞斜槽边缘处的磨损，主要是高速油流和机械杂质的冲刷所致。

b.穴蚀 穴蚀主要发生在柱塞螺旋槽附近的表面上。

由于螺旋槽的斜边油压的变化，造成金属的剥离。

出油阀偶件 出油阀偶件主要损伤为磨损，集中在密封锥面、减压凸缘及导向面。

（2）偶件的检验 表面状况的一般性检查 借助放大镜仔细观察工作表面有无严重磨损、擦伤的痕迹，柱塞直槽和斜槽边缘有无剥落和锈蚀，柱塞、套筒有无裂纹等。

对于出油阀，主要检查减压凸缘、密封锥面有无严重磨损痕迹，出油阀体和座面有无裂纹等。

偶件密封性的检验 a.简易实验法 此法适用于对拆卸下的柱塞套筒偶件和出油阀偶件的一般密封性检查。

滑动性试验：将清洗干净的柱塞偶件倾斜45°，并使柱塞抽出1/3柱塞全长，使其靠自重缓慢、均匀下滑，无卡滞现象，说明密封性良好。

若下滑速度太快，则说明偶件圆柱面配合间隙过大，密封性差。

若柱塞在一个位置下滑尚好而改换一个位置则不能滑下，说明产生偏磨损，有过大的圆度。

如果降落至某一位置卡住，则应查明原因，是否偶件有变形、拉毛或有杂质。

出油阀偶件垂直抽出出油阀1/2~1/3长度，在任意角度均能靠自重无阻滞的落座。

## <<船舶柴油机拆装与检修>>

### 编辑推荐

《船舶柴油机拆装与检修(汉英对照)》主要作为海运院校轮机工程专业和船舶工程专业专科教材，也可作为海船轮机员适任证书评估考试培训教材，还可作为船舶机务管理人员和轮机员参考用书。

<<船舶柴油机拆装与检修>>

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>