

《轮机自动化基础》

图书基本信息

书名：《轮机自动化基础》

13位ISBN编号：9787563225453

10位ISBN编号：7563225455

出版时间：2011-3

出版社：贾宝柱、韩学胜 大连海事学院出版社 (2011-03出版)

页数：256

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

《轮机自动化基础》

内容概要

《轮机自动化基础》主要面向轮机管理专业成人教育本科、专科开设轮机自动化课程使用。《轮机自动化基础》在原有《轮机自动化》教材的基础上进行了一定的增删，内容符合STCW78/95公约所要求的关于轮机自动化课程的相关规定，也可作为海事院校轮机工程专业本科教材使用。

《轮机自动化基础》

书籍目录

绪论 第1章 自动控制系统的基础知识 1.1 反馈控制系统基本概念 1.2 控制对象 1.3 调节器的作用规律 第2章 船用气动仪表 2.1 自动化仪表的基本知识 2.2 气动变送器 2.3 气动调节器 2.4 气动执行器 第3章 船舶辅助设备的自动控制 3.1 主机缸套冷却水温度控制系统 3.2 燃油黏度控制系统 3.3 辅锅炉的自动控制 3.4 分油机的自动控制 第4章 主机遥控系统基本概念 4.1 主机遥控系统的组成及功能 4.2 常用遥控阀件与遥控气源 4.3 车钟系统 4.4 起动逻辑控制 4.5 换向逻辑控制 4.6 制动逻辑控制 4.7 转速控制与负荷限制 第5章 主机遥控系统实例 5.1 MAN B&W S MC/MCE主机的气动操纵系统 5.2 AUTOCHIEF- 主机遥控系统 5.3 AutoChiefC20型主机遥控系统 第6章 机舱监视与报警系统 6.1 概述 6.2 机舱中常用传感器 6.3 DataChiefC20监视与报警系统 6.4 曲柄箱油雾浓度监视报警器 第7章 轮机自动化实验 实验1 气动差压变送器的调整和性能实验 实验2 电动差压变送器实验（选做） 实验3 气动PD调节器的作用规律实验 实验4 热电阻温度变送器实验 实验5 反馈控制系统实验 实验6 燃油黏度控制系统演示实验（选做） 实验7 主机缸套冷却水温度控制系统演示实验（选做） 实验8 船舶分油机自动控制系统演示实验（选做） 实验9 船舶锅炉自动控制系统演示实验（选做） 参考文献

章节摘录

版权页：插图：4.1.1.5 测速装置 测速装置用于检测主机的转速、转向及凸轮轴位置信号，并将其转变为标准信号形式发送至主机调速、安保和监视报警系统。4.1.1.6 气勘操纵系统 根据主机遥控系统类型不同，气动操纵系统功能稍有不同，气动主机遥控系统中大部分主机遥控的逻辑和控制功能都由气动逻辑阀件来实现。电气结合式遥控系统中，控制功能一般是在电动部分实现，气动系统主要用于实现逻辑功能并驱动执行机构动作。4.12 主机遥控系统的功能 尽管主机遥控系统实现方式不同，但其所完成的基本功能大致相同。对于二冲程可逆转单台柴油机为动力的船舶上，主机遥控系统一本要完成如下主要功能：（1）逻辑程序控制；（2）转速与负荷控制；（3）安全保护与紧急操作；（4）模拟试验。4.12.1 逻辑程序控制（1）主机停车时的换向逻辑控制 停车状态下的换向过程遥控系统首先进行换向逻辑判断，判别车令与主机凸轮轴位置是否一致，不-致则自动控制凸轮轴换向到车令所给定的位置。换向完成后，送出允许启动信号至起动逻辑控制喇回路。在规定的时间内如果凸轮轴换向没有完成，系统将发出换向失败报警，并禁止起动主机。

《轮机自动化基础》

编辑推荐

《轮机自动化基础》编写过程中，得到了李世臣教授、林叶锦教授的鼎力支持与无私帮助，同时得到了张均东教授、王冬捷副教授的指导，具有一定的权威性。《轮机自动化基础》内容丰富、解析详细。通过《轮机自动化基础》的学习可以对轮机自动化有更进一步的认识。

《轮机自动化基础》

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