

<<轮机自动化>>

图书基本信息

书名：<<轮机自动化>>

13位ISBN编号：9787811339420

10位ISBN编号：7811339420

出版时间：2011-8

出版时间：焦勇 哈尔滨工程大学出版社 (2011-08出版)

作者：焦勇 编

页数：197

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>

<<轮机自动化>>

内容概要

《示范性高等职业院校课改规划教材：轮机自动化》共分五章。
第一章主要介绍自动控制的基础知识；第二章主要介绍船用控制仪表；第三章主要介绍自动控制系统；第四章主要介绍主机遥控系统；第五章主要介绍集中监视与报警系统。

《示范性高等职业院校课改规划教材：轮机自动化》既可作为高职船机维修和轮机管理专业的教材，也可供相关技术管理人员学习参考。

<<轮机自动化>>

书籍目录

绪论第一章 自动控制的基础知识第一节 自动控制的基本概念第二节 自动控制系统的基本类型第三节 控制过程的特性及品质指标第四节 控制对象的特性第五节 调节器的调节规律第六节 调节器参数的整定第二章 船用控制仪表第一节 船用控制仪表的基础知识第二节 气动仪表的基本元器件第三节 变送器第四节 显示仪表第五节 调节器第六节 执行器第七节 电动自动化仪表的基本知识第八节 控制电器第九节 保护电器第十节 开关及主令电器第十一节 执行电器第三章 自动控制系统第一节 柴油机气缸冷却水温度自动控制系统第二节 燃油黏度的自动控制系统第三节 空气压缩机的自动控制第四节 辅助锅炉的自动控制第五节 制冷与空调系统的自动控制第六节 FOPX型分油机自动控制系统第七节 油水分离器的自动控制第四章 主机遥控系统第一节 概述第二节 气动主机遥控系统第三节 电动式主机遥控系统第四节 电-气结合主机遥控系统第五节 微型计算机控制的主机遥控系统第五章 集中监视与报警系统第一节 概述第二节 常用传感器第三节 曲柄箱油雾浓度监视报警器第四节 单元组合式监视报警系统第五节 巡回检测式监视报警系统第六节 微型计算机控制的监视报警系统第七节 机舱集中控制台简介复习思考题参考文献

<<轮机自动化>>

章节摘录

版权页:第一章 自动控制的基础知识第一节 自动控制的基本概念一、自动控制系统的组成
自动控制系统种类繁多,但其基本组成是相同的。

下面我们以水位控制系统为例,说明自动控制系统的组成并阐述一些基本概念。

图1-1是一个水箱水位自动控制系统示意图。

水经进水阀进入水箱,经出水阀流出水箱供用户使用。

用户希望水源压力不变,因此就要求水箱中的水位恒定不变。

水箱中的水位受进水量和出水量的影响,当二者相等时,水位不变;当出水量大于进水量时,水位下降;反之,水位上升。

在使用过程中,用户的用水量(即水箱的出水量)是经常变化的,因而水位也是经常变化的。

所以当水位偏离要求的高度时,就应该采取措施控制水位的变化。

人工(手动)控制时,操作者用眼睛观察水位表,把实际的水位值报告给大脑,大脑将实际水位与脑中的要求水位作比较。

如果二者出现偏差,则大脑指挥双手,双手改变进水阀的开度,从而改变进水量,使水位逐渐恢复至要求的高度。

<<轮机自动化>>

编辑推荐

《示范性高等职业院校课改规划教材:轮机自动化》是由哈尔滨工程大学出版社出版的。

<<轮机自动化>>

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>