

《船舶电站控制与管理技术》

图书基本信息

书名：《船舶电站控制与管理技术》

13位ISBN编号：9787563223404

10位ISBN编号：7563223401

出版时间：2009-08-01

出版社：大连海事大学出版社

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

《船舶电站控制与管理技术》

内容概要

《船舶电站控制与管理技术》主要内容包括：船舶电站的构成，电站容量的确定，发电机组的选择，船舶电网及电力负荷的特点，船舶配电装置的结构、功能及技术要求，船舶同步发电机的结构、工作原理和工作特性，船舶同步发电机并联运行的条件分析、并车装置的工作原理及并联运行操作方法，船舶电站典型控制电路分析，并联运行的船舶同步发电机的电压及无功功率的调整，典型船舶同步发电机励磁装置的工作原理，并联运行的同步发电机频率及有功功率调整，典型自动调频调载装置的工作原理，船舶电力系统的保护，船舶电站自动控制系统组成与功能、工作原理与管理。《船舶电站控制与管理技术》的目的，是使学员对船舶电力系统有一定的感性认识，对船舶电站的构成、电站容量的确定、发电机组的选择、电力负荷的特点、船舶电站的控制电路的分析方法、船舶电站的操作及典型故障的处理等有一个全面的了解和认识。《船舶电站控制与管理技术》可作为高等航海院校轮机工程专业本科教材，也可作为船舶电气类本科、大专、高职的教材，还可作为从事船舶轮机及电气管理方面的专业技术人员的参考书。

书籍目录

第1章 船舶电力系统概述1.1 船舶电力系统的组成与特点1.2 船舶电力系统的类型1.3 船舶电站的主接线1.4 船舶电力系统设计要求1.5 船舶电力系统设计的规范和标准第2章 船舶电站2.1 船舶电站概述2.2 船舶电站的基本参数2.3 船舶电网的线制2.4 船舶电力负荷的计算2.5 船舶电站发电机组功率和数量的确定第3章 船舶电网3.1 船舶电网的基本要求3.2 船舶供电网络3.3 船舶电网基本类型3.4 电缆截面积的选择3.5 船舶电力系统图第4章 船舶配电装置和电器4.1 配电装置的功能4.2 主配电板4.3 船用开关4.4 船舶应急配电板4.5 充放电板和蓄电池4.6 船用保护电器4.7 船用电气测量仪表第5章 船舶同步发电机5.1 同步发电机的基本类型5.2 同步发电机的电枢反应5.3 同步发电机的电势方程和相量图5.4 同步发电机的运行特性第6章 船舶同步发电机的并联运行6.1 同步发电机并联运行原理6.2 同步发电机并联运行操作6.3 手动准同步并车装置6.4 粗同步并车6.5 半自动同步并车装置6.6 自动准同步并车装置6.7 同步发电机并联运行自动控制装置实例分析第7章 船舶电站典型控制电路分析7.1 发电机屏控制电路分析7.2 并车屏控制电路7.3 动力负载屏7.4 照明负载屏第8章 同步发电机电压及无功功率自动调整8.1 励磁自动调整装置概述8.2 励磁自动调整装置的分类8.3 励磁自动调节系统的调节原理8.4 自动电压调节器8.5 自励同步发电机起压条件8.6 不可控相复励自励调压装置8.7 可控相复励自励调压装置8.8 晶闸管励磁自动调整装置8.9 并联运行同步发电机之间无功功率的分配8.10 无刷同步发电机励磁系统典型电路分析一8.11 无刷同步发电机励磁系统典型电路分析二第9章 同步发电机频率及有功功率自动调整9.1 调频调载概述9.2 原动机调速器及其调速特性9.3 并联运行发电机之间有功功率的分配9.4 自动调频调载装置第10章 船舶电力系统保护10.1 电力系统保护概述10.2 同步发电机的保护10.3 船舶电网的保护第11章 船舶电站自动控制系统11.1 船舶电站自动控制系统概述11.2 船舶电站自动控制系统的组成及功能11.3 柴油发电机组自动起停控制过程11.4 主柴油发电机组的控制电路分析11.5 船舶电站自动控制装置11.6 电站的功率管理11.7 船舶应急电站自动控制附录 全船电力负荷表参考文献

《船舶电站控制与管理技术》

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:www.tushu000.com