

图书基本信息

书名：<<中华人民共和国海船船员适任考试培训教材>>

13位ISBN编号：9787563227198

10位ISBN编号：7563227199

出版时间：2012-7

出版时间：大连海事大学出版社

作者：吴志良，林叶春，孙旭清 著

页数：375

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>

内容概要

《中华人民共和国海船船员适任考试培训教材·电子电气专业：船舶电气》覆盖750kw及以上船舶电子电气员对“船舶电气”课程考试所要求的全部内容，内容深度是从电子电气专业的特点出发，并根据海船对船舶电气应用的实际，结合现行国内外船舶在船舶电气中所采用的先进技术，以定性分析为主，尽量不采用比较烦琐的公式推导和计算，做到内容精练，阐述和分析“船舶电气”方面的基本原理和应用实例时。

由浅入深，所使用的语言通俗易懂，便于自学，尽量体现新的科学技术在船舶电气中的应用，以适应对现代新型船舶管理的需要。

书籍目录

上篇 船舶电气基础知识第一章 交流电路基础第一节 正弦交流电特征参数第二节 正弦交流电压和电流的表示第三节 正弦交流条件下负载的性质和负载上的电压电流关系第四节 正弦交流条件下的有功功率、无功功率、视在功率第五节 功率因数的概念和提高功率因数的意义第六节 对称三相正弦电路的结构和负载的星形和三角形连接第七节 对称三相正弦电路星形连接电压和电流的相值与线值之间的关系第八节 对称三相正弦电路三角形连接电压和电流的相值与线值之间的关系第九节 对称三相正弦电路的功率及其测量第二章 变压器第一节 变压器的结构、类型及电参量变比关系第二节 变压器的同名端判别方法第三节 三相电力变压器的常用连接组别第三章 异步电动机第一节 三相异步电动机的分类和结构第二节 三相异步电动机的铭牌及基本参数第三节 三相异步电动机的机械特性及其特征参数第四节 单相异步电动机的特点和启动原理第五节 交流电动机常见故障诊断与恢复运行第四章 电机拖动基础第一节 电力拖动系统负荷性质及典型生产机械第二节 鼠笼式交流异步电动机的启动第三节 交流电动机的制动第四节 交流电动机的调速第五章 控制电机第一节 直流电机第二节 测速发电机的种类和用途第三节 伺服电动机的种类和用途第四节 步进电动机的分配方式、步距角和控制方法第五节 自整角机的种类和用途第六章 电力电子学基础第一节 电力电子器件的分类第二节 电力二极管的基本特性和主要参数第三节 晶闸管的基本特性和主要参数第四节 绝缘栅双极晶体管的基本特性和主要参数第五节 电力电子器件的失效判断与替换第六节 相全桥不可控整流电路的基本原理第七节 相全桥可控整流电路的基本原理第七章 交流变频调速及变频器第一节 交流变频调速的基本原理第二节 交流变频调速的三种基本控制方式第三节 交一直交变频技术第四节 电压源型和电流源型逆变器第五节 变压变频调速系统中的脉宽调制技术第六节 通用变频器外部接口电路及主要参数中篇 电力拖动第八章 交流电动机的继电—接触器控制第一节 常用电器第二节 电气控制线路图第三节 电动机基本控制线路第四节 电动机典型控制电路第五节 电动机保护环节第六节 电动机控制线路故障查找与维护第九章 甲板机械第一节 起货机的电力拖动与控制要求第二节 交流恒转矩变极调速起货机的控制第三节 电动液压起货机第四节 锚机的电力拖动与控制第五节 电动起锚机控制线路第六节 电动液压绞缆机第七节 电动液压系统故障排除与恢复运行第十章 舵机拖动与控制系统第一节 舵机装置概述第二节 舵机拖动与控制系统的工作原理第三节 自适应自动舵第四节 液压舵机的控制第五节 舵机拖动与控制系统故障处理第十一章 船舶电力推进系统第一节 船舶电力推进系统概况第二节 船舶推进电机种类及控制第三节 变频装置第四节 功率管理系统第五节 船舶推进系统推进器形式与结构下篇 船舶电站第十二章 船舶电力系统第一节 船舶电力系统的组成、特点及基本参数第二节 船舶电源第三节 船舶配电装置第四节 船舶电网与电缆第五节 船舶电力负载第十三章 船舶同步发电机的并联运行第一节 概述第二节 船舶同步发电机准同步并车基本原理第三节 手动并车第四节 粗同步并车第五节 半自动并车第六节 自动并车第十四章 船舶同步发电机电压及无功功率自动调节第一节 概述第二节 船舶同步发电机自动励磁原理第三节 不可控相复励调压器第四节 可控相复励调压器第五节 船舶无刷同步发电机及其励磁系统第六节 并联运行发电机无功分配的自动控制第十五章 船舶电力系统频率及有功功率自动调节第一节 概述第二节 调速器基本原理及其调速特性第三节 频率及有功功率的自动调节第四节 自动调频调载第十六章 船舶电力系统保护第一节 概述第二节 船舶电力系统主要保护电器第三节 船舶同步发电机的保护第四节 船舶电网的保护第五节 岸电相序监视第六节 船舶电力系统故障分析与处理第十七章 船舶电站自动化第一节 船舶电站自动化系统的结构与组成第二节 典型船舶电站核心控制器实例第三节 船舶电力管理系统第十八章 船舶高压电力系统第一节 船舶高压电力系统电压等级和防护要求第二节 船舶高压电力系统中性点接地技术第三节 船舶高压电力系统变配电装置第四节 船舶高压电力系统保护第五节 船舶高压电力系统的安全操作和管理参考文献

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>