第一图书网, tushu007.com

<<初级船舶电工操作技能>>

图书基本信息

书名：<<初级船舶电工操作技能>>

13位ISBN编号：9787810736565

10位ISBN编号：7810736566

出版时间：2005-3

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：渤海船舶重工有限责任公司 编

页数：95

字数：148000

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

前言

哈尔滨工程大学出版社自成立以来就参与了船舶类各种教材、船舶工人技术等级和造船工人技术理论教育教学计划与教学大纲的编写及出版工作，填补了我国没有船舶类职工培训教材的空白。
根据《船舶工业造船工人技术等级标准》的要求，先后组织编写并出版了船舶行业初、中、高级工的技术理论培训教材80余种，结束了我国船舶行业没有统编教材的历史，基本上满足了国内船舶行业各企业职工培训的要求，对推动职工培训工作，改变船厂职工队伍技术水平较低的状况，起到了显著的作用，成为各船舶企业培训的首选教材。

随着生产的发展、产品结构的调整及新工艺、新技术、新设备、新材料的应用，在早期的统编教材中有些技术标准、工艺方法及名词术语部分已过时，部分教材内容会略显陈旧。
因此，为了使这批教材能更好地发挥它在培训中的作用，我们对上述教材分期进行修改或重编，逐步出版一套与各船舶企业培训相适应的初、中、高级工技术理论教材。

本套统编教材邀请了中国船舶工业集团公司和中国船舶重工集团公司所属有关船厂富有经验的工程技术人员、科技工作者及从事职工教育的同志作为编者，并对编写提纲作了广泛认真的调查和论证，是在对当今造船企业中实际培训的需求的基础上编写的。
为了使教材在内容上具有一定的先进性，充分体现了我国当前采用的先进的造船方法、造船技术和造船工艺，并具有较好的实用性，我们在紧密联系船厂实际的同时，充分考虑到各船厂在产品和工艺上的不统一性，力求满足不同地区、不同船厂的不同培训需求。

编好和出版一套真正实用的职工培训教材不容易，虽然我们尽量做到精心组织、认真编写和出版，但难免存在某些缺点和不足，希望从事职工教育的同志及读者，在教和学的过程中，能发现问题，并及时地和我们联系，以便再版时修订使之更加完善，更好地为船舶工业服务。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是根据劳动部和原中国船舶工业总公司联合颁发的“中华人民共和国职业技能鉴定规范（考核大纲）”中对初级船舶电工的要求编写的，全书共分两编。
第一编为理论部分，主要内容有：交直流电路、晶体管电路、变压器与电动机、常用低压电路、电工仪表与测量；第二编为技能部分，主要内容有：照明配电设备控制系统、照明灯具及其电路、启动器类控制系统、报警及呼叫控制系统、子母钟系统、声力电话系统。
本书为初级船舶电工职业技能培训教材，也可供相关工种的技术工人参考。

<<初级船舶电工操作技能>>

书籍目录

第一编 理论部分 第一章 直流电路　第一节 电路　第二节 欧姆定律 第二章 交流电路　第一节 交流电的基本概念　第二节 交流电的产生　第三节 单相交流电路　第四节 三相交流电路 第三章 晶体管电路 第一节 晶体二极管　第二节 晶体三极管　第三节 整流电路 第四章 变压器与电动机　第一节 变压器的用途　第二节 变压器的工作原理　第三节 变压器的结构　第四节 三相异步电动机的基本结构 第五章 常用低压控制电器　第一节 低压电器的分类　第二节 组合开关　第三节 熔断器　第四节 自动空气开关　第五节 接触器　第六节 继电器　第七节 主令电器 第六章 电工仪表与测量　第一节 电工仪表与测量的基本知识　第二节 电流与电压的测量　第三节 钳形电流表的用作与工作原理　第四节 万用表　第五节 兆欧表第二编 技能部分 第七章 照明配电设备控制系统　第一节 照明配电箱系统　第二节 正常照明系统　第三节 应急照明系统　第四节 低压照明系统 第八章 照明灯具及其电路　第一节 荧光灯具及电路　第二节 白炽灯具及电路　第三节 防爆灯具及电路　第四节 一灯双控曲型电路 第九章 启动器类控制系统　第一节 直接启动控制电路　第二节 正反转启动控制电路　第三节 手动/自动启动控制电路　第四节 自耦变压器降压启动控制电路　第五节 星形/三角形启支控制电路　第六节 故障排除 第十章 报警及呼叫控制系统　第一节 轮机员安全报警系统　第二节 机舱延伸报警系统　第三节 冷库呼叫系统　第四节 病员呼叫系统 第十一章 子母钟系统　第一节 概述　第二节 典型线路介绍　第三节 子母钟在全船的分布 第十二章 声力电话系统　第一节 概述　第二节 声力电话机　第三节 声力电话机的操作　第四节 故障排除

章节摘录

第一编 理论部分　　第四章 变压器与电动机　　第一节 变压器的用途　　变压器是一种能够将交流电压升高或降低，又能保持其频率不变的电气设备，其用途很广。
在生产和生活中，需要各种高低不同的电压，在电力系统中，变压器是一个主要元件。
我们知道，利用低电压、大电流输送大功率的电能是很困难的，这是因为，电流大会造成输电线的极大损耗，线路压降也不大能保证受电区足够的电压，所以，必须利用升压变压器将发电机的端电压升高（容量一定，升高电压可以用较小的电流输送电能），然后进行远距离的输送。
当电能送到用电区（例如城市和工厂区），又必须用变压器将输电线上的高电压降低到配电系统的电压，然后再经过配电变压器降低到用电器的电压以供使用。
如工厂中常用的三相异步电动机，它的额定电压是380V或220V；照明电路一般是220V；机床照明、低压电钻等，只需要35V、24V；在电子设备中还需要多种电压供电。
如果我们用很多电压不同的发电机来供给这些负载，是不经济和不方便的，而且也是不可能的。
为了输配电和用电的需要，就要使用变压器把同一交流电压变换成频率相同的具有不同等级的电压，以满足不同的需要。
变压器除了用于改变电压之外，还可以改变电流（如变流器、大电流发生器），变换阻抗（如电子电路中的输入、输出变压器），改变相位（如改变线圈的连接方法来改变变压器的极性）等。
总之，它是输配电、用电、电工测量和电子技术等方面不可缺少的重要电气设备。
第二节 变压器的工作原理　　一、变压器的工作原理　　变压器的基本原理是建立在电磁感应基础上的。
图4-1是最简单的变压器，变压器中有一个铁芯和两个绕组，与电源相连接的那个绕组叫做原绕组或初级线圈（又称一次侧绕组），而与用电设备相连接的那个绕组叫做副绕组或次级线圈（又称二次侧绕组），两个绕组均绕在铁芯上。
……

第一图书网, tushu007.com

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