

<<从零开始学高压电工技术>>

图书基本信息

书名：<<从零开始学高压电工技术>>

13位ISBN编号：9787118063165

10位ISBN编号：7118063169

出版时间：2009-8

出版时间：国防工业

作者：贾智勇

页数：213

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>

<<从零开始学高压电工技术>>

前言

随着工业的飞速发展，工业中电气设备的应用也越来越多，电气设备包括低压设备和高压设备。高压设备可以满足一些特殊的需要，但在使用时也存在着一定的危险。

这就要求从事电工作业的人员应达到较高的技术水平。

为了使从业人员能顺利使用与维护高压设备，我们特编写了本书。

本书在编写过程中，从基础理论开始，循序渐进地讲解高压电工技术，内容丰富、图文并茂、语言通俗易懂，可使读者掌握多种电气设备的工作原理及操作技能，本书是作者结合了多年的教学经验及实际工作经验进行编写的，因此注重实用性，降低理论难度也是本书的一大特色。

本书内容主要包括以下几部分：第一部分为电工基础篇，即第一章和第二章内容，重点介绍了电工安全作业与电力网以及电工基础知识；第二部分为电工应用篇，即第三章至第七章内容，重点介绍了继电保护装置及二次回路、仪用互感器、电力变压器、高压电器架空线路及电力电缆等；第三部分为电工安全篇，即第八章和第九章内容，重点介绍了接地、接零及防雷保护和安全用电；第四部分为电工提高篇，即第十章内容，重点介绍了高压电工操作技术。

<<从零开始学高压电工技术>>

内容概要

本书由浅入深地介绍了高压电工必须具备的知识，全书共分10章，分别介绍了电工安全作业与电力网；常用电工基础知识；仪用互感器；继电保护装置及二次回路；电力变压器；高压电器；架空线路及电力电缆；接地、接零及防雷保护；安全用电；高压电工操作技术等内容。

本书适合电工及初学者自学使用。

同时，本书也可作为大专、中专、职业院校及各种短期培训班和再就业工程培训的教材或教学参考书。

<<从零开始学高压电工技术>>

书籍目录

第一章 电工安全作业与电力网 第一节 电工作业在生产中的地位和作用 一、电能国民经济中的作用和地位 二、电业工作在生产过程中的重要作用 三、生产与安全 第二节 电工的岗位职责 一、认真贯彻执行安全生产方针 二、正确理解安全生产方针的重要性 三、电工岗位安全职责 第三节 电工应遵守的职业道德 一、职业道德 二、电工职业道德规范 第四节 电力供电系统与电力网概述 一、电力供电系统 二、电力网 三、构成大型电力供电系统的优点 四、电力供电系统的生产特点 五、电力负荷的分类 第五节 供、用电关系与电能质量指标 一、对供电系统的基本要求 二、供电电能质量指标 第六节 用电单位的供电系统 一、变、配电所的类型 二、变、配电所电源引入方式 三、变、配电所的主接线 第二章 常用电工基础知识 第一节 直流电路 一、直流电路的分析方法 二、基尔霍夫定律及其应用 第二节 电、磁与电磁感应 一、基本物理量 二、磁性材料及磁路 三、电磁感应 四、自感 五、互感 第三节 单相交流电路 一、正弦交流电的三要素 二、正弦交流电的分析方法 三、典型的单相交流电路 第四节 三相交流电路 一、对称的三相交流电路 二、三相电源供电方式 三、三相负载的接线方式 四、三相负载功率的计算 第三章 仪用互感器 第一节 仪用互感器的分类及用途 一、仪用互感器的分类 二、仪用互感器的用途 第二节 仪用互感器的构造及工作原理 一、电压互感器的构造及工作原理 二、电流互感器的构造及工作原理 第三节 仪用互感器的型号及技术数据 一、电压互感器的型号及技术数据 二、电流互感器的型号及技术数据 第四节 仪用互感器的极性 一、仪用互感器极性的概念 二、仪用互感器极性的测试方法 第五节 仪用互感器的接线 一、电压互感器的接线 二、电流互感器的接线 三、电压、电流组合式互感器的接线 第六节 电压互感器的熔断器保护 一、电压互感器一次侧(高压侧)熔丝熔断的原因 二、电压互感器一次侧和二次侧熔丝熔断后的检查与处理方法 第七节 电压互感器的绝缘作用 一、中性点不接地系统一相接地故障 二、绝缘作用 第四章 继电保护装置及二次回路 第五章 电力变压器 第六章 高压电器 第七章 架空线路及电力电缆 第八章 接地、接零及防雷保护 第九章 安全用电 第十章 高压电工操作技术参考文献

<<从零开始学高压电工技术>>

章节摘录

第一章 电工安全作业与电力网 第二节 电工的岗位职责 一、认真贯彻执行安全生产方针
安全生产的重要意义在于它关系到人身及设备的安全。

为此,必须掌握足够的电气安全知识,从本质上认清如何做是安全的,如何做是危险的。

也要不断提高技能,使我们的工作质量经得起长期运行的考验。

对于一旦发生的电气设备事故或人身事故,应做到举措得当,使事故造成的影响限制在尽可能小的范围。

为预防各种事故的发生,国家有关部门颁布了一系列法令、法规、条例、规程等。

为此,我们要认真地学习和执行。

须知,这些法令、法规、条例、规程等都是经过无数的事故教训(其中也包含了无数人的生命教训)总结而制定的。

其总的原则是在于预防事故的发生。

大体上说来,应遵守以下内容: (1)有关的运行管理规程; (2)有关的施工及验收规范;
(3)有关的电气安装标准; (4)有关的安全工作规程; (5)有关的劳动保护监察条例。

二、正确理解安全生产方针的重要性 前面已经论述了,为了保证安全生产,必须遵守的有关法令、法规、条例、规程等。

我们希望广大的电工作业人员和有关技术领导,能正确理解、主动贯彻执行;否则劳动监察部门可依据监察条例进行监察纠正,甚至强制执行。

因为,大部分事故是在未认真贯彻这些法令、法规、条例、规程等情况下发生的。

为实现安全生产,对于以下几种构成不安全的因素应引以为戒: (1)重生产,轻安全。

生产固然重要,但是在没有安全保证的情况下进行,不出事故只能是侥幸,出事故可谓是意料之中。

作为直接生产人员或生产组织者,不论有多么好的生产动机,也逃避不了应负的法律 responsibility。

(2)违章作业。

违章作业,既可能造成设备事故,也可能造成人身事故。

人身事故,轻者致残,重者丧命。

据1987年北京市经委系统的分析,在因工死亡的事件中,违章违纪造成的死亡人数占总死亡人数的75%。

<<从零开始学高压电工技术>>

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:<http://www.tushu007.com>