

<<电工实用技能培训教材>>

图书基本信息

书名：<<电工实用技能培训教材>>

13位ISBN编号：9787508420899

10位ISBN编号：7508420896

出版时间：2004-5

出版时间：中国水利水电出版社

作者：贾丽华

页数：455

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>

## <<电工实用技能培训教材>>

### 前言

随着国民经济的迅速发展，人们精神生活和物质生活水平日趋现代化，电力行业也得到加速发展。为适应社会发展的需要，确保电网安全、经济、科学地运行，就要有一支本领过硬的电工队伍，要求电工要具有相当程度的专业技术理论知识和熟练的操作技能。为了满足这一需要，我们特编写了这本《电工实用技能培训教材》，供广大的进网电工培训学习使用。

本书编者是从多年生产的第一线的专家，有着极其丰富的实践经验。在编写过程中，强调突出岗位实用的特点，深入浅出地介绍了电工岗位应知应会技术知识，重点是实际操作技能，尤其注重的是对初学者起到“一学就会，拿来就用，立竿见影”的效果。

本书内容丰富，系统全面，严格按照国家现行标准、规程、规范进行编写，全书简明扼要，通俗易懂，便于自学，既有专业理论知识，又有岗位应知应会的基本技能知识，使读者拥有这本书就能很快胜任本职工作。

由于编者水平有限，书中如有不妥之处，恳请读者给予指正。

## <<电工实用技能培训教材>>

### 内容概要

本书根据电工岗位实用技能培训要求进行编写，其内容既有电气理论知识，又有岗位作业技能及应知、应会与电气作业安全等。

全书共12章，分别介绍了电工基础知识、配电线路、配电变压器、高压电器、低压电器与配电装置、电工仪表与测量、继电保护及自动装置、室内配电线路及照明、异步电动机、电力无功补偿与并联电容器、防雷与接地和电气安全技术等内容。

本书可供电工及电气管理人员培训用书，也可供电力学校电气专业师生参考。

## <<电工实用技能培训教材>>

### 书籍目录

前言第一章 电工基础知识 第一节 直流电路 第二节 电磁感应 第三节 交流电路 复习题第二章 配电网路 第一节 架空配电网路的组成 第二节 低压架空线路的规划与设计 第三节 架空线路的施工 第四节 架空线路的维护 第五节 电缆线路 第六节 低压地理电力线路 复习题第三章 配电变压器 第一节 变压器的结构原理 第二节 变压器的选择与安装 第三节 变压器的运行维护 第四节 变压器油 复习题第四章 高压电器 第一节 断路器 第二节 互感器 第三节 高压电器的选择 第四节 高压成套装置 复习题第五章 低压电器与配电装置 第一节 低压电器分类和用途 第二节 常用低压电器的选择、安装与使用 第三节 剩余电流动作保护器 第四节 配电装置 复习题第六章 电工仪表与测量第七章 继电保护及自动装置第八章 室内配电网路及照明第九章 异步电动机第十章 电力无功补偿与并联电容器第十一章 防雷与接地第十二章 电气安全技术

## <<电工实用技能培训教材>>

### 章节摘录

- 1) 按图纸检查各种零件是否齐全, 凡与电缆油接触的零件部都需用合格的电缆油清洗。
- 2) 在接头之前, 必须确认绝缘中无潮气。
  - (2) 制作过程应包括:
    - 1) 锯断多余电缆。
    - 2) 根据电缆头长度, 削去一定长度的电缆外护层, 除掉沥青, 将金属表面处理干净。
    - 3) 根据电缆头长度, 用剥铝刀剥去一定长度的金属护套, 除去绝缘表面的半导体层。
    - 4) 导体连接。
    - 5) 包绕绝缘或增绕绝缘。
    - 6) 安装接头外壳, 进行密封处理。
    - 7) 灌注绝缘、防水密封胶(沥青、环氧树脂等)。
  - (3) 试验。

制作完毕后应进行试验, 保证合格。

(五) 终端头 电缆线路敷设好之后, 要在其两端与电气设备或架空线路相连接。这种在电缆两端与其他设备连接, 同时又能确保电缆的绝缘与密封的部件, 称为终端接头。终端头起电缆终端绝缘、导体连接、密封和保护的作用。

终端头分为户内与户外两大类。

目前, 使用的终端头有环氧浇注头、尼龙头、扇形铸铁头、铅手套、铁皮漏斗、瓷手套和塑料带干包头等品种。

由于铁皮漏斗、瓷手套和铅手套用的很少, 所以只介绍其他几种常用的。

#### (1) 尼龙电缆头。

其外壳用尼龙料模压而成, 用橡皮垫圈和塑料套管密封, 内灌沥青胶或电缆油。

这种电缆头的优点是外形小、美观、安装方便、可拆修, 有足够的机械强度和电气强度, 并耐酸碱。但是, 它有密封性较低的缺点, 故只宜用于电缆线路位差较小的场合。

#### (2) 塑料带干包头。

它是用聚氯乙烯带涂以相应的胶合剂, 边涂边包扎而成。

<<电工实用技能培训教材>>

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>