第一图书网, tushu007.com

<<全国乡村电工考核培训教材>>

图书基本信息

书名：<<全国乡村电工考核培训教材>>

13位ISBN编号：9787508367279

10位ISBN编号：7508367278

出版时间：2008-8

出版时间：中国电力出版社

作者：陈芝涛 编

页数：373

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

近年来，国家推进“新农村、新电力、新服务”和《新农村电气化建设实施纲要》的发展战略，加快实施“户户通电”工程和新农村电气化“百千万”工程，对农村电网建设与改造和低压供配电工作的要求越来越高，尤其是广大农村低压供配电网建设改造、安装施工、运行维护、检修试验、计量收费、营业管理、业务服务等发生了根本性的变化，需要对全国农村电工特别是乡村电工进行低压供配电运行维护、安装工艺和岗位技能的培训和考核，以进一步提高农村电气化水平，提高农村低压供配电网安全、经济、可靠运行，建立服务社会主义新农村建设的长效机制，满足广大农村、农业、农民对农村供配电的用电需求和农村低压电网的发展需要。

为此，根据《“十一五”农电队伍素质工程实施纲要》的要求和现行标准规范，如《供配电系统设计规范》、《10kV以下架空配电线路设计技术规程》、《架空绝缘配电线路设计技术规程》、《架空配电线路及设备运行规程》、《架空绝缘配电线路施工及验收规程》、《电能计量装置技术管理规程》、《农村低压电力技术规程》、《农村低压电气安全工作规程》、《农村安全用电规程》、《国家职业技能鉴别规范（配电线路工）和（农网营业工）》、《农电工培训I大纲》等规定，针对国家电网公司和南方电网公司农电工实施“农电工素质能力提高计划”以及编者20多年从事农村供配电技术工作、培训工作和管理工作的实际经验，组织编写了一套《全国乡村电工考核培训教材》，分《乡村电工安装工艺部分》、《乡村电工安全技术部分》和《乡村电工技术问答部分》三册。

本书为《全国乡村电工考核培训教材》（乡村电工技术问答部分），共列出12章851问答，主要内容有：单相交流电65问答、三相交流电46问答、配电变压器74问答、低电配电装置76问答、低压线路112问答、测量仪表及电流互感器87问答、内线与家用电器79问答、电动机52问答、接地装置12问答、用电管理78问答、安全用电67问答、常用电工工具103问答。

内容概要

根据国家“新农村、新电力、新服务”、新农村电气化“百千万”和户户通电”工程的发展战略，以及《“十一五”农电队伍互派南工程实施纲要》的要求和现行标准规范、农电工培训大纲的规范、农电工培训大纳的规定，同时结合农村电网建设改造、农村低压供配电工作和农村电工特别是乡村电工的运行维护、安装工艺与岗位技能低的实际情况，组织编写了一套《全国乡村电工考核培训教材》，分《乡村电工安装工艺部分》、《乡材齰工娄全技格鍥分》和《乡村电工安全技术部分》和《乡村电工技术问答部分》三册。

本书为《全国乡村电工考核培训教材》（乡村电工技术问答部分），共列出12章851问答，主要内容有：单相交流电65问答、三相交流电46问答、配电变压器74问答、低电配电装置76问答、低压线路112问答、测量仪表及电流互感器87问答、内线与家用电器79问答、电动机52问答、接地装置12问答、用电管理78问答、安全用电67问答、常用电工工具103问答。

本书可作为全国区县供电企业电工、农电企业电工、农村供电所是工、乡镇企业电工、乡村电工等广泛开展运行维护、安装工艺、安全考核和提高乡村电工技术素质、新电工上岗前培训的指定考核问答，也可作为工业企业进网电工培训、建筑企业进网电工培训、农村职业学校、工业职业学校的电工问答。

书籍目录

前言第一章 单相交流电 1—1 什么叫交流电？
1—2 为什么交流电得到了广泛的应用？
1—3 单相交流电是怎样产生的？
1—4 怎么理解线圈导线在旋转过程中与磁力线平行？
1—5 怎么理解线圈导线在旋转过程中与磁力线垂直？
1—6 线圈导线旋转一周的电动势、电压、电流数值的大小为什么要发生变化？
是怎么变化的？
1—7 交流发电机的感应电动势是按照什么规律变化的？
1—8 交流电流是怎样从交流发电机中流出来的？
1—9 什么叫发电机的中性线？
1—10 交流电为什么叫正弦交流电？
1—11 什么是正弦曲线？
1—12 什么叫正弦交流电的频率？
1—13 频率用什么符号表示？
它的单位是什么？
单位符号是什么？
1—14 周波与频率是什么关系？
1—15 我国规定电力系统标准频率为多少？
1—16 什么叫高频率？
什么叫低频率？
1—17 什么叫交流电周期？
1—18 交流电周期与频率有什么不同？
1—19 交流发电机频率和转速有什么关系？
1—20 电力系统出现低频率运行时对供用电有哪些危害？
1—21 什么叫交流电的瞬时值？
1—22 什么叫交流电的最大值？
1—23 什么叫交流电的有效值？
1—24 什么叫交流电的平均值？
1—25 什么叫有功功率？
1—26 有功功率用什么符号代表？
它的单位是什么？
单位符号是什么？
1—27 什么叫光能、热能和机械能？
1—28 怎样计算有功功率？
1—29 什么叫视在功率？
1—30 视在功率用什么符号表示？
它的单位是什么？
单位符号是什么？
1—31 视在功率如何计算？
1—32 什么叫无功功率？
1—33 无功功率有什么作用？
1—34 无功功率用什么符号表示？
它的单位是什么？
单位符号是什么？
1—35 如何计算无功功率？

1—36 什么叫功率三角形？
1—37 怎样用色股定理和功率三角形来求有功功率、视在功率和无功功率？
1—38 在交流电路中电流通过时有哪几种阻力？
1—39 纯电阻电路中的电流与电压是什么关系？
1—40 什么叫纯电感电路？
1—41 在纯电感电路中电流为会落后电压90？
1—42 什么叫感抗？
1—43 感抗用会符号表示？
它的单位是什么？
单位符号是什么？
1—44 如何计算感抗？
1—45 感抗与电感和频率是什么关系？
1—46 什么叫纯电容电路？
1—47 纯电容电路中电流为什么超前90？
1—48 什么叫容抗？
1—49 容抗用会字母表示？
它的单位是什么？
单位符号是什么？
……第二章 三相交流电第三章 配电变压器第四章 低压配电装置第五章 低压线路第六章 测量仪表及电流互感器第七章 内线与家用电器第八章 电动机第九章 接地装置第十章 用电管理第十一章 安全用电第十二章 常用电工工具

章节摘录

第一章　单相交流电　　1—1　什么叫交流电？
答：在电路中大小和方向是随时间作周期性变化的电动势、电压、电流叫交流电。
交流电即交替变化的电。
1—2　为什么交流电得到了广泛的应用？
答：我国各大发电厂发出来的电，可以说都是交流电。
因此各行各业的电气设备大都是交流的。
即使是电力牵引、蓄电池充电等使用的直流电源也多是由交流电变换而来的。
交流以电最大的优点是可以利用变压器变换成各种电压等级。
发电机发出的电，电压较低不能直接送到远方的用户，所以必须经过变压吕升高电压，再与电网相连。
升高电压，向远方送电的目的就是要减少电力损失和电压损失。
对此，可通过下列数学表达式说明：　　（1）电力损失＝电流2×电阻　　可见，输送相同的电力，电压越高，电流越小，电压损失也就越小。
（2）电压损失＝电流×阻抗　　即输送相同的电力，电压越高，电流越小，电压损失也就越小。
其次与直流电相比较，交流电的另外一个优点就是交流电气设备结构比较简单，维护方便，可靠性高，价格低廉。
交流电从电网中送到各个负荷中心，经变压器把电压变为适用的电压以后，再送到各个用户。
因为交流电有着上述的优点，所以它得到了广泛的应用。
1—3　单相交流电是怎样产生的？
答：单相是指两根线即一根相线和一根零线，我们常用的照明（电灯）等家用电器的电，都是单相交流电。
大型发电机都是三条线，叫三相发电机，三条线用符号ABC表示，用户手的小型发电机大都是两条线，叫单相发电机。

编辑推荐

·乡村电工提高安全素质、安装工艺和技能考核全国性权威教材；　　·乡村电工全国统一考核、择优录取、进网作业的指定培训教材；　　·乡村电工知识技能比武、职业技能鉴定、运行维护的规范教材；　　·农电企业电工、供电所电工、企业电工、乡村电工和进网电工。

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