第一图书网, tushu007.com

<<变电运行>>

图书基本信息

书名：<<变电运行>>

13位ISBN编号：9787512309449

10位ISBN编号：7512309449

出版时间：2010-12

出版时间：国家电网公司人力资源部 中国电力出版社 (2010-12出版)

作者：国家电网公司人力资源部 编

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

《国家电网公司生产技能人员职业能力培训专用教材：变电运行》是按照国家电网公司生产技能人员模块化培训课程体系的要求，依据《国家电网公司生产技能人员职业能力培训专用教材：变电运行》（简称《培训规范》），结合生产实际编写而成。

本套教材作为《培训规范》的配套教材，共72册。

本册为专用教材部分的《变电运行（750kV）》，全书共8个部分49章188个模块，主要内容包括数字化变电站，电气试验，基本技能，监视、巡视与维护，倒闸操作，异常处理，事故处理，班组管理。

《国家电网公司生产技能人员职业能力培训专用教材：变电运行》可作为供电企业变电运行（750kV）工作人员的培训教学用书，也可作为电力职业院校教学参考书。

书籍目录

前言上册第一部分 数字化变电站第一章 数字化变电站的概念与应用模块1 数字化变电站介绍(GYBD00101001)模块2 数字化变电站的系统架构及技术特征(GYBD00101002)模块3 数字化变电站的基本应用(GYBD00101003)第二章 数字化变电站的组成与实现模块1 IEC61850标准综述(GYBD00102001)模块2 数字化变电站的通信网络(GYBD00102002)模块3 电子式互感器基本原理及技术(GYBD00102003)模块4 智能化电器设备(GYBD00102004)模块5 数字化变电站的实现(GYBD00102005)第二部分 电气试验第三章 电气设备试验周期、标准及方法模块1 电气试验标准(GYBD00701001)模块2 常规电气试验(GYBD00701002)模块3 特殊电气试验(GYBD00701003)模块4 SF6气体检漏、密度继电器校验(ZY1400803002)模块5 SF6气体微水量测试(ZY1400803003)模块6 红外热成像的测试与分析(ZY1800303001)第四章 数据采集及分析模块1 电气设备在线监测(GYBD00702001)模块2 相关电气试验数据分析(GYBD00702002)第三部分 基本技能第五章 常用仪器、仪表、安全工器具的使用及维护模块1 常用仪器、仪表使用(GYBD00201001)模块2 安全工器具使用与维护(GYBD00201002)第六章 变电站主接线及运行方式．模块1 750kV变电站主接线(ZY1300101001)模块2 750kV变电站设备的典型运行方式(ZY1300101002)模块3 设备编号和调度命名原则(ZY1300101003)模块4 设备运行状态的分类(ZY1300101004)第七章 750kV电气设备模块1 750kV电气距离(ZY1300102001)模块2 750kV变压器(ZY1300102002)模块3 750kV高压电抗器(ZY1300102003)模块4 750kV断路器(ZY1300102004)模块5 750kV隔离开关、接地开关(ZY1300102005)模块6 750kV快速接地开关(ZY1300102006)模块7 750kVGIS设备(ZY1300102007)模块8 750kV电压互感器(ZY1300102008)模块9 750kV避雷器(ZY1300102009)第八章 750kV变电站继电保护模块1 继电保护配置原则(ZY1300103001)模块2 变压器保护(ZY1300103002)模块3 电抗器保护(ZY1300103003)模块4 母线保护(ZY1300103004)模块5 线路保护(ZY1300103005)模块6 电容器保护(ZY1300103006)模块7 断路器辅助保护(ZY1300103007)第九章 750kV变电站继电保护的功能及保护范围模块1 变压器保护(ZY1300104001)模块2 电抗器保护(ZY1300104002)模块3 母线保护(ZY1300104003)模块4 线路保护(ZY1300104004)模块5 断路器辅助保护(ZY1300104005)模块6 保护及故障录波报告的调用及分析(ZY1300104006)第十章 工作票、操作票执行模块1 “ 两票 ”的基本要求(ZY1300106001)模块2 工作票填写标准及执行程序(ZY1300106002)模块3 操作票填写标准及执行程序(ZY1300106003)模块4 “ 两票 ”检查与考核内容及合格率统计(ZY1300106004)模块5 规范化操作(ZY1300106005)模块6 安全措施规范化设置(ZY1300106006)第十一章 生产管理及信息系统使用模块1 SG186生产管理系统构成模块、功能、操作方法(ZY1300105001)第四部分 监视、巡视与维护第十二章 运行监视模块1 运行工况监视(ZY1300201001)模块2 电能计量装置监视(ZY1300201002)模块3 电压、电流、频率分析判断(ZY1300201003)模块4 电能计量装置分析判断(ZY1300201004)模块5 电压、电流、频率异常处理(ZY1300201005)模块6 电能计量装置异常处理(ZY1300201006)模块7 运行工况监视系统常见异常处理(ZY1300201007)第十三章 一次设备巡视模块1 一次设备巡视要求及规定(ZY1300202001)模块2 一次设备交接班巡视(ZY1300202002)模块3 一次设备正常巡视(ZY1300202003)模块4 一次设备特殊巡视(ZY1300202004)模块5 一次设备全面巡视(ZY1300202005)模块6 一次设备缺陷的分类标准(ZY1300202006)模块7 一次设备公用部分异常分析(ZY1300202007)模块8 一次设备特殊巡视要求(ZY1300202008)第十四章 二次设备巡视模块1 二次设备巡视项目及要求(ZY1300203001)模块2 二次设备缺陷的分类标准(ZY1300203002)模块3 二次设备巡视中发现的异常分析(ZY1300203003)第十五章 站用交、直流系统巡视及维护模块1 站用交流系统的巡视项目及要求(ZY1300204001)模块2 UPS不间断电源巡视项目及要求(ZY1300204002)模块3 柴油发电机的巡视及维护(ZY1300204003)模块4 直流系统、蓄电池、充电机的巡视及维护(ZY1300204004)模块5 站用交、直流系统常见的一般缺陷(ZY1300204005)模块6 站用交、直流设备缺陷的分类标准(ZY1300204006)模块7 站用交、直流系统维护作业指导书(ZY1300204007)模块8 站用交、直流系统巡视中发现的缺陷及异常分析(ZY1300204008)第十六章 防误装置基本原理及巡视，模块1 基本原理、巡视内容及要求(ZY1300205001)模块2 微机防误装置常见故障原因分析及处理(ZY1300205002)模块3 “ 五防 ”闭锁装置的检修(ZY1400901002)第十七章 辅助设施的巡视与维护模块1 辅助设施的巡视项目及要求'(ZY1300206001)模块2 消防、生活水系统巡视项目及要求(ZY1300206002)第十八章 变电站设备的定期试验与轮换及其分析模块1 变电站设备的定期试验与轮

换(GYBD00301001)模块2 变电站设备的定期试验与轮换分析(GYBD00301002)下册第五部分 倒闸操作第十九章 倒闸操作基础知识，模块1 倒闸操作基本概念及操作原则(GYBD00401001)第二十章 高压开关类设备、线路停送电模块1 GIS、断路器一般停送电(ZY1300301001)模块2 高压开关操作中的危险点源分析及异常处理(ZY1300301002)模块3 线路一般停送电(ZY1300301003)，模块4 线路操作中的危险点源分析及异常处理(ZY1300301004)第二十一章 变压器（高压电抗器）停送电模块1 变压器停送电(ZY1300302001)模块2 变压器操作中危险点源分析及异常处理(ZY1300302002)模块3 高压电抗器停送电(ZY1300302003)模块4 高压电抗器操作中危险点源分析及异常处理(ZY1300302004)第二十二章 母线停送电模块1 母线一般停送电(ZY1300303001)模块2 母线操作中的危险点源分析及异常处理(ZY1300303002)第二十三章 补偿装置停送电模块1 电容器、电抗器一般停送电(GYBD00402001)模块2 电容器、电抗器操作异常分析处理及危险点源分析(GYBD00402002)第二十四章 电压互感器停送电模块1 电压互感器一般停送电(ZY1300304001)模块2 电压互感器操作中危险点源分析及异常处理(ZY1300304002)第二十五章 站用交、直流系统停送电-．模块1 站用交、直流系统一般停送电(ZY1300305001)模块2 站用交、直流操作中危险点源分析及异常处理(ZY1300305002)第二十六章 大型复杂操作模块1 大型复杂综合操作(ZY1300306001)模块2 大型复杂操作中的危险点源分析及异常处理(ZY1300306002)第二十七章 二次操作模块1 二次设备操作(ZY1300307001)模块2 二次设备操作中危险点源分析及异常处理(ZY1300307002)第二十八章 设备运行验收与投运模块1 设备验收项目及要求(GYBD00403001)模块2 新设备投运与操作(GYBD00403002)模块3 新设备投运方案编制与投运操作危险点源控制(GYBD00403003)第六部分 异常处理第二十九章 变压器异常处理模块1 变压器（电抗器）常见异常(ZY1300401001)模块2 变压器灭火装置常见异常(ZY1300401002)模块3 变压器（电抗器）异常原因分析(ZY1300401003)模块4 变压器灭火装置异常原因分析(ZY1300401004)模块5 变压器（电抗器）异常处理(ZY1300401005)模块6 变压器灭火装置异常处理(ZY1300401006)第三十章 高压开关类电气设备异常处理，模块1 高压断路器(GIS)常见异常(ZY1300402001)模块2 隔离开关、接地开关常见异常(ZY1300402002)模块3 高压断路器(GIS)异常原因分析(ZY1300402003)模块4 隔离开关、接地开关异常原因分析(ZY1300402004)模块5 高压断路器(GIS)隔离开关、接地开关的二次回路异常处理及注意事项(ZY1300402005)模块6 高压断路器(GIS)电气设备异常处理(ZY1300402006)模块7 高压隔离开关、接地开关异常处理(ZY1300402007)第三十一章 补偿装置异常及缺陷处理模块1 补偿装置异常现象及分析(GYBD00501001)模块2 补偿装置异常处理(GYBD00501002)模块3 补偿装置异常处理危险点源分析(GYBD00501003)第三十二章 互感器异常处理模块1 电压、电流互感器常见异常(ZY1300403001)模块2 电压、电流互感器异常分析(ZY1300403002)模块3 电压、电流互感器异常处理(ZY1300403003)第三十三章 防雷设备异常及处理模块1 防雷设备常见异常(ZY1300404001)模块2 防雷设备异常分析(ZY1300404002)模块3 防雷设备异常处理(ZY1300404003)第三十四章 二次设备异常处理模块1 继电保护及自动装置常见异常(ZY1300405001)模块2 通信系统和自动化设备常见异常(ZY1300405002)模块3 继电保护及自动装置的异常分析(ZY1300405003)模块4 通信系统和自动化设备常见异常分析(ZY1300405004)模块5 继电保护及自动装置设备异常的处理(ZY1300405005)模块6 通信系统和自动化设备异常的处理(ZY1300405006)第三十五章 交、直流系统异常处理模块1 直流系统常见异常(ZY1300406001)模块2 站用交流系统的常见异常(ZY1300406002)模块3 直流系统的异常分析及处理(ZY1300406003)模块4 站用交流系统的异常分析及处理(ZY1300406004)第三十六章 小电流接地系统异常分析及处理模块1 小电流接地系统异常现象及分析(GYBD00502001)模块2 小电流接她系统异常处理(GYBD00502002)模块3 小电流接地系统异常处理危险点源分析(GYBD00502003)模块4 人工转移接地点操作(GYBD00502004)第七部分 事故处理第三十七章 事故处理基础知识模块1 事故处理基本原则及步骤(GYBD00601001)第三十八章 母线事故处理模块1 母线上发生的简单事故处理(ZY1300501001)模块2 母线上发生的常规事故处理(ZY1300501002)模块3 母线事故处理危险点预控分析(ZY1300501003)第三十九章 高压开关类设备事故处理模块1 高压开关类设备上发生的简单事故处理(ZY1300502001)模块2 高压开关类设备上发生的常规事故处理(ZY1300502002)模块3 高压开关类设备事故处理危险点预控分析(ZY1300502003)第四十章 变压器事故处理模块1 变压器上发生的简单事故处理(ZY1300503001)模块2 变压器上发生的常规事故处理(ZY1300503002)模块3 变压器事故处理注意事项及危险点预控分析(ZY1300503003)第四十一章 线路事故处理模块1 线路上发生的简单事故处理(ZY1300504001)模块2 线

路上发生的常规事故处理(ZY1300504002)模块3 线路事故处理注意事项及危险点预控分析(ZY1300504003)第四十二章 补偿装置事故分析及处理模块1 补偿装置简单事故处理(GYBD00602001)模块2 补偿装置事故处理(GYBD00602002)模块3 补偿装置事故处理危险点预控分析(GYBD00602003)第四十三章 站用交、直流系绕事故处理模块1 站用交、直流系统简单事故处理(ZY1300505001)模块2 站用交、直流系统事故处理(ZY1300505002)模块3 站用交、直流系统事故处理危险点预控分析(ZY1300505003)第四十四章 二次设备事故处理模块1 二次设备事故简单分析(ZY1300506001)模块2 二次设备事故常规分析(ZY1300506002)模块3 二次设备事故处理及危险点预控分析(ZY1300506003)第四十五章 复杂事故处理模块1 复杂事故一般分析(ZY1300507001)模块2 复杂事故处理注意事项及危险点预控分析(ZY1300507002)第八部分班组管理第四十六章 变电站安全管理模块1 变电站安全目标及各级人员安全责任制(ZY1300601001)模块2 变电站季节性安全检查及日常安全管理(ZY1300601002)模块3 变电站“两票”管理(ZY1300601003)模块4 变电站作业危险点分析及安全性评价(ZY1300601004)模块5 变电站“两措”计划(ZY1300601005)模块6 变电站防误闭锁管理(ZY1300601006)模块7 变电站安全工器具管理(ZY1300601007)模块8 变电站改扩建安全管理(ZY1300601008)第四十七章 变电站运行管理模块1 变电站值班和交接班管理(ZY1300602001)模块2 变电站定期巡视及运行维护管理(ZY1300602002)模块3 变电站运行分析(ZY1300602003)模块4 变电站技术培训管理(ZY1300602004)第四十八章 变电站设备管理模块1 变电站设备缺陷管理(ZY1300603001)模块2 变电站设备评价(ZY1300603002)模块3 变电站设备检修管理(ZY1300603003)第四十九章 变电站技术管理模块1 变电站运行技术资料管理(ZY1300604001)模块2 变电站典型操作票与典型工作票管理(ZY1300604002)模块3 变电站现场运行规程管理(ZY1300604003)模块4 变电站电压及无功管理、技术监督管理(ZY1300604004)模块5 电力系统调度规程(ZY2700601001)附录A《变电运行(750kV)》培训模块教材各等级引用关系表参考文献

章节摘录

插图：（2）测量的精度和动态范围大为提高。
数字化变电站采用电子式互感器，可根本性地避免传统电磁式互感器由于采用铁芯而导致的饱和与铁磁谐振等因素的影响，提高保护测量精度。
电子式互感器频率响应宽、动态性能好，可进行暂态电流、高频大电流和直流的测量，为保护和自动装置提供更加准确的电气暂态特性。
（3）二次回路简单，信号传送的抗干扰能力强。
电子式互感器输出的数字化电气量可通过光缆以数字量的形式传输，极大地增强了变电站信号传输环节的抗干扰能力，解决了传统变电站存在的二次回路复杂、信号传输环节较多、电缆损耗大、电磁干扰、施工工艺等问题。
无须校验电流或电压互感器极性，不存在测试回路绝缘电阻、二次接线检查等问题，二次回路及安装、调试、试验工作都大为简化，提高了二次系统的安全性和可靠性。
（4）网络化通信提高了信号传输和共享效率。
数字化变电站利用光纤和以太网实现设备连接，所有设备均能从网络获取所需信息，并向其他设备传输输出信息和控制命令，而且站内保护、测控、计量、监控、远动可共享一个网络信息平台，对于涉及多个间隔的功能不需配备专门物理设备，避免了设备重复设置，提高了信息传输和共享效率。
（5）容易实现设备间的互操作。
数字化变电站采用IEC61850对智能电子设备的信息描述与访问方法进行了全面的定义和规范，形成了统一的通信规约平台。
由于设备采用统-前功能模型、数据模型和通信协议，解决了设备间的互操作问题。

编辑推荐

《变电运行(750KV)(套装上下册)》是国家电网公司生产技能人员职业能力培训专用教材之一。

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