

<<高压电工上岗取证宝典>>

图书基本信息

书名：<<高压电工上岗取证宝典>>

13位ISBN编号：9787115284730

10位ISBN编号：7115284733

出版时间：2012-8

出版单位：人民邮电出版社

作者：常大军，常绪滨 编著

页数：638

字数：538000

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>

<<高压电工上岗取证宝典>>

内容概要

为满足广大高压电工上岗学习需要，特别是那些已经从事低压电工工作，但对高压设备接触较少的电工的需要，特编写了这本《高压电工上岗取证宝典（新大纲版）》，以便广大高压电工能在上岗培训学习中，尽快掌握一定的理论知识和实践技能。

《高压电工上岗取证宝典（新大纲版）》以高压电工上岗培训内容为主，对高压电工应掌握的基本理论知识和实际操作技能进行了较为系统的阐述，主要内容有高压电工上岗必备知识、常用电工仪表、配电变压器、高压配电装置及高压电器、继电保护、电气线路、倒闸操作、安全用电、并联电容器、电气设备故障及事故处理等。

附录中提供了高压电工实操考试题解及25种倒闸操作方式，按新术语作了详尽的解答；并附有自2011年8月起，新大纲新理论考试办法实施下的最新理论试题题库，附有答案，以满足高压电工考试复习的需要。

《高压电工上岗取证宝典（新大纲版）》通俗易懂，实用性强，可供具有初中以上文化程度的工矿企业及农村电工阅读。

<<高压电工上岗取证宝典>>

书籍目录

第1章 电工必备基础知识

- 1.1 电力生产的特点
- 1.2 电工必须具备的条件
- 1.3 电工职业道德规范
- 1.4 电工岗位安全职责
- 1.5 输电网与配电网
- 1.6 电压的有关概念
 - 1.6.1 电压等级的划分
 - 1.6.2 高压、低压与安全电压
 - 1.6.3 高压供电与低压供电系统的区别
 - 1.6.4 按计量方式划分用户类型
 - 1.6.5 电压、电位、电动势及它们之间的关系
- 1.7 供电电能质量指标
 - 1.7.1 供配电基本要求
 - 1.7.2 电力负荷的分类
 - 1.7.3 功率的概念
 - 1.7.4 电力负荷级别的分类
 - 1.7.5 对供电系统的基本要求
 - 1.7.6 供电电能的质量指标
- 1.8 电流的有关概念
 - 1.8.1 电流计算公式
 - 1.8.2 电流估算
- 1.9 电阻、电阻率及计算
 - 1.9.1 导体电阻
 - 1.9.2 电阻率
 - 1.9.3 电路中实用的电阻
 - 1.9.4 电阻的测量
- 1.10 欧姆定律
- 1.11 串联电路
 - 1.11.1 电阻的串联
 - 1.11.2 电源的串联
- 1.12 并联电路
 - 1.12.1 电阻的并联
 - 1.12.2 电源（电池）的并联
- 1.13 电功及电功率
- 1.14 正弦交流电
 - 1.14.1 周期与频率
 - 1.14.2 交流电三要素
- 1.15 交流电的有效值
- 1.16 三相交流电
 - 1.16.1 定义
 - 1.16.2 相序
- 1.17 星形接线与三角形接线
 - 1.17.1 负载的星形连接
 - 1.17.2 负载的三角形连接

<<高压电工上岗取证宝典>>

- 1.18 三相电路功率的计算
 - 1.18.1 有功功率
 - 1.18.2 无功功率
 - 1.18.3 视在功率
 - 1.18.4 功率三角形
 - 1.18.5 功率因数
 - 1.18.6 三相交流电路中的功率计算
- 1.19 感抗、容抗与阻抗
 - 1.19.1 感抗
 - 1.19.2 容抗
 - 1.19.3 阻抗
- 1.20 RL电路、RC电路特点及计算
 - 1.20.1 RL电路
 - 1.20.2 RL串联电路的特点
 - 1.20.3 RC电路
 - 1.20.4 RC串联电路的特点
- 1.21 电磁的基本概念
 - 1.21.1 磁体与磁力线
 - 1.21.2 电流的磁效应
 - 1.21.3 磁场的基本物理量
 - 1.21.4 磁性材料
 - 1.21.5 铁磁物质的磁化和磁滞回线
 - 1.21.6 铁磁材料分类
 - 1.21.7 磁路及基本公式
- 1.22 楞次定律及电磁感应定律
 - 1.22.1 楞次定律
 - 1.22.2 法拉第电磁感应定律
 - 1.22.3 左手定则
 - 1.22.4 右手定则
- 1.23 零线的作用及零线断线的后果
 - 1.23.1 零线的主要作用
 - 1.23.2 零线断线的后果
- 1.24 掌握本单位一次配电系统图
 - 1.24.1 画出本单位一次配电系统图
 - 1.24.2 对产权与维护的分界点的说明及与供电公司有关的停送电手续
 - 1.24.3 与供电公司有关的计量装置
- 1.25 在变(配)电所内,值班人员的基本职责
 - 1.25.1 值班人员的基本职责
 - 1.25.2 交接班的程序及内容
 - 1.25.3 值班中应做记录的内容
 - 1.25.4 值班工作中的安全注意事项
 - 1.25.5 变(配)电所运行值班制度
- 1.26 对工厂负荷率的管理
 - 1.26.1 负荷率的基本概念
 - 1.26.2 对工厂负荷率的要求
 - 1.26.3 提高负荷率的措施
- 1.27 功率因数的管理

<<高压电工上岗取证宝典>>

- 1.27.1 功率因数的含义与计算
- 1.27.2 提高功率因数的措施
- 第2章 电工仪表及互感器
- 2.1 万用表
- 2.1.1 指针式万用表的结构
- 2.1.2 测量原理
- 2.1.3 数字式万用表的结构
- 2.1.4 数字式万用表的面板
- 2.1.5 数字式万用表常用符号及其含义
- 2.1.6 双显示万用表
- 2.2 正确使用万用表（含指针式及数字式）
- 2.2.1 万用表的一般用途
- 2.2.2 万用表使用前的检查与调整
- 2.2.3 指针式万用表测量直流电阻的方法及安全注意事项
- 2.2.4 数字式万用表测量直流电阻的方法及安全注意事项
- 2.2.5 指针式万用表测量交直流电压、电流的方法及安全注意事项
- 2.2.6 数字式万用表测量交直流电压、电流的方法及安全注意事项
- 2.3 电流表
- 2.3.1 电流表的分类
- 2.3.2 电流的测量
- 2.4 电流互感器
- 2.4.1 用途
- 2.4.2 结构
- 2.4.3 工作原理
- 2.4.4 电流互感器的作用
- 2.4.5 电流互感器的型号
- 2.4.6 技术特性
- 2.4.7 接线原则
- 2.4.8 巡视检查的周期、内容及增加特殊巡视
- 2.4.9 电流互感器二次侧开路故障
- 2.5 用电流互感器配接仪表或继电器的接线
- 2.5.1 电流互感器配接仪表的接线
- 2.5.2 电流互感器、电流表及导线的选择
- 2.6 零序电流互感器
- 2.6.1 10kV零序电流互感器用途
- 2.6.2 接线示意图及适用范围
- 2.6.3 零序电流互感器的安装、运行要求
- 2.7 电压表
- 2.7.1 电压表的扩大量程
- 2.7.2 用一只电压表和一只转换开关测量三相线电压的接线
- 2.8 电压互感器
- 2.8.1 用途
- 2.8.2 结构
- 2.8.3 工作原理
- 2.8.4 作用
- 2.8.5 型号
- 2.8.6 技术特性

<<高压电工上岗取证宝典>>

- 2.8.7 接线原则
 - 2.8.8 常用接线
 - 2.8.9 电压互感器的绝缘监视作用
 - 2.8.10 一相接地故障的判断、查找及注意事项
 - 2.8.11 一、二次侧熔丝的保护范围及规格、型号
 - 2.8.12 一、二次侧熔丝熔断的判断
 - 2.8.13 更换高压熔丝的操作
 - 2.8.14 巡视检查的周期及内容
 - 2.9 电压互感器柜的运行
 - 2.9.1 常用PT (TV) 的型号含义及用途
 - 2.9.2 两台单相PT的V/V接线原理图
 - 2.9.3 PT投入运行时的安全注意事项
 - 2.9.4 PT因检修而退出运行时的安全注意事项
 - 2.10 高压计量接线原理
 - 2.10.1 10kV高压计量柜的接线原理图
 - 2.10.2 高压计量用电能表的技术参数及计算用电量
 - 2.10.3 计量装置的运行及故障处理
 - 2.11 兆欧表
 - 2.11.1 兆欧表的结构
 - 2.11.2 兆欧表的工作原理
 - 2.12 接地电阻表
 - 2.12.1 接地电阻表的结构、工作原理
 - 2.12.2 接地电阻表使用前的检查和试验
 - 2.12.3 摇测前的准备工作
 - 2.12.4 正确接线
 - 2.12.5 正确摇测
 - 2.12.6 安全注意事项
 - 2.12.7 常用接地电阻最低合格值
 - 2.12.8 测量土壤电阻率
 - 2.12.9 测量低值电阻
 - 2.13 功率因数表
 - 2.13.1 概述
 - 2.13.2 功率因数表的工作原理
- 第3章 三相配电变压器
- 3.1 变压器的分类
 - 3.1.1 常见的分类方法
 - 3.1.2 各类变压器性能比较
 - 3.2 变压器的选择
 - 3.2.1 总降压变电所主变压器的选择
 - 3.2.2 根据使用环境对变压器的选择
 - 3.3 三相变压器的结构
 - 3.3.1 变压器的铁芯
 - 3.3.2 变压器的绕组
 - 3.3.3 油浸式变压器
 - 3.3.4 环氧树脂浇注干式变压器
 - 3.3.5 六氟化硫变压器
 - 3.3.6 硅油变压器

<<高压电工上岗取证宝典>>

- 3.4 工作原理
- 3.5 变压器技术参数
 - 3.5.1 变压器的型号
 - 3.5.2 变压器技术参数
 - 3.5.3 两种常用的配电变压器技术数据
- 3.6 变压器的接线组别
 - 3.6.1 概述
 - 3.6.2 配电变压器常用的接线组别
- 3.7 变压器交接试验项目
 - 3.7.1 35kV以下油浸式变压器
 - 3.7.2 35kV及以下干式变压器
- 3.8 变压器的试运行
 - 3.8.1 变压器在试运行前的检查
 - 3.8.2 变压器试运行的规定
 - 3.8.3 变压器初次送电前的试验检查项目
 - 3.8.4 变压器进行冲击合闸试验的原因
- 3.9 变压器的并列运行
 - 3.9.1 变压器并列运行的条件
 - 3.9.2 不符合并列运行条件时将产生的后果
- 3.10 变压器的运行
 - 3.10.1 通过声音判断变压器运行情况
 - 3.10.2 变压器的过负荷运行
 - 3.10.3 变压器应进行检查、处理的情况
- 3.11 运行中变压器巡视检查
 - 3.11.1 油浸自冷式变压器巡视检查周期、内容
 - 3.11.2 干式变压器巡视检查周期、内容
 - 3.11.3 变压器温升过高及处理
- 3.12 摇测配电变压器的绝缘电阻
 - 3.12.1 需要摇测变压器绝缘电阻的情况
 - 3.12.2 摇测示意图及操作的全过程
 - 3.12.3 合格值及操作安全注意事项
- 3.13 配电变压器调压装置
 - 3.13.1 无载调压分接开关
 - 3.13.2 有载调压分接开关
- 3.14 油浸式配电变压器倒分接开关的操作
 - 3.14.1 设置分接开关的目的及挡位
 - 3.14.2 倒分接开关的全过程
 - 3.14.3 操作的安全注意事项
 - 3.14.4 正确使用电桥（QJ-23型）测量直流电阻
- 3.15 干式变压器的运行
 - 3.15.1 干式与油浸式变压器的比较及特点
 - 3.15.2 配套装置及作用，运行温度监测及控制
 - 3.15.3 分接连板的作用及倒后的检查
- 3.16 柱上变压器的安装运行
 - 3.16.1 施工用高供低量的一次单线系统图
 - 3.16.2 变压器的安装要求
 - 3.16.3 避雷器及接地装置的安装要求

<<高压电工上岗取证宝典>>

3.17 变压器绝缘油

3.17.1 变压器油性能指标

3.17.2 变压器取油样及补油

3.17.3 变压器缺油的原因及危害

第4章 高压配电装置与高压电器

4.1 常用高压配电装置

4.1.1 分类及特点

4.1.2 GG1A (F) 固定式开关柜

4.1.3 JYN2-10移开式交流金属封闭手车式开关柜

4.1.4 KYN28A-12 (GZS1) 型户内金属铠装移开式高压开关柜

4.1.5 环网柜

4.2 箱式变电站

4.2.1 概述

4.2.2 型号含义

4.2.3 使用环境条件

4.2.4 结构特点

4.3 高压断路器

4.3.1 高压断路器型号的含义

4.3.2 高压断路器的额定参数

4.4 六氟化硫断路器

4.4.1 概述

4.4.2 结构及灭弧原理

4.4.3 六氟化硫断路器小修项目

4.4.4 六氟化硫断路器大修项目

4.5 真空断路器

4.5.1 灭弧原理

4.5.2 外形结构及真空灭弧室结构

4.5.3 真空断路器的检修项目

4.5.4 真空灭弧室的使用寿命

4.5.5 VS1型真空断路器技术数据

4.6 少油断路器

4.6.1 少油断路器的基本结构

4.6.2 灭弧室的结构及灭弧原理

4.6.3 投入运行前的电气试验及机械调整

4.7 10kV少油断路器的运行

4.7.1 10kV断路器的灭弧介质及运行状态判断

4.7.2 少油断路器巡视检查周期和项目

4.7.3 少油断路器停止运行及操作步骤

4.7.4 少油断路器油标管内无油时的处理

4.8 真空及六氟化硫断路器的运行

4.8.1 真空及六氟化硫断路器的主要特点

4.8.2 巡视检查的周期和内容

4.8.3 六氟化硫断路器的安装、运行及维修

4.9 摇测高压开关柜的绝缘电阻

4.9.1 成套高压配电装置的分类及组成

4.9.2 高压出线柜摇测项目及合格值

4.9.3 摇测中的注意事项

<<高压电工上岗取证宝典>>

- 4.10 操动机构
 - 4.10.1 手力操动机构
 - 4.10.2 弹簧储能操动机构
 - 4.10.3 电磁操动机构
- 4.11 高压开关柜操作回路的二次原理图
 - 4.11.1 弹簧储能操动机构分合闸回路原理
 - 4.11.2 红、绿指示灯及降压电阻的作用
 - 4.11.3 高压断路器分合闸操作的安全要点
- 4.12 高压隔离开关
 - 4.12.1 结构
 - 4.12.2 技术数据
 - 4.12.3 断路器和隔离开关倒闸操作的顺序
- 4.13 运行中隔离开关之巡视检查
 - 4.13.1 型号解释
 - 4.13.2 户内式隔离开关的安装要求
 - 4.13.3 巡视检查的周期及内容
 - 4.13.4 保证安全操作的要点
 - 4.13.5 隔离开关一旦发生误拉、误合时的处理方法
- 4.14 高压熔断器
 - 4.14.1 RW系列户外型跌落式熔断器
 - 4.14.2 RN系列户内型高压熔断器
- 4.15 跌落式熔断器的使用与操作
 - 4.15.1 用途和操作范围
 - 4.15.2 型号含义
 - 4.15.3 跌落式熔断器的选用及安装要求
 - 4.15.4 操作要领和安全注意事项
- 4.16 高压负荷开关
 - 4.16.1 用途及功能
 - 4.16.2 型号
 - 4.16.3 结构
 - 4.16.4 运行中高压负荷开关的巡视检查
 - 4.16.5 负荷开关的安装要求
- 4.17 柱上真空负荷开关
 - 4.17.1 VSP5型柱上真空负荷开关技术参数
 - 4.17.2 柱上真空开关安装
 - 4.17.3 柱上真空开关实施自动化安装
- 4.18 变(配)电室硬母线的安装
 - 4.18.1 硬母线涂黑漆/贴色片的意义
 - 4.18.2 硬母线的弯曲方式及要求
 - 4.18.3 硬母线的安装要求
 - 4.18.4 硬母线固定的要求
 - 4.18.5 硬母线的连接方式及要求
- 4.19 断路器和隔离开关加装联锁的类型及“五防”
 - 4.19.1 联锁装置的类型
 - 4.19.2 防止误操作闭锁装置的“五防”功能
- 4.20 箱式变电站的运行
 - 4.20.1 一台箱式变电站的配电系统图

<<高压电工上岗取证宝典>>

4.20.2 巡视检查周期和内容

4.21 常用电气图形符号

第5章 继电保护

5.1 概述

5.1.1 继电保护装置在电力系统中的作用

5.1.2 对继电保护的基本要求

5.1.3 主保护、后备保护及辅助保护

5.2 继电器的分类

5.3 常用的保护继电器

5.3.1 电磁式电流继电器和电压继电器

5.3.2 电磁式时间继电器

5.3.3 电磁式信号继电器

5.3.4 电磁式中间继电器

5.3.5 感应式电流继电器

5.4 继电保护装置的接线方式

5.5 反时限过电流保护的运行与检查

5.5.1 反时限过电流保护的二次回路展开图

5.5.2 反时限过电流保护动作原理

5.5.3 反时限过电流保护的整定原则和保护范围

5.5.4 反时限速断保护的整定原则和保护范围

5.5.5 变压器速断和瓦斯继电保护动作掉闸原因及检查

5.6 定时限过电流保护的运行与检查

5.6.1 定时限过电流保护的二次回路展开图

5.6.2 定时限过电流保护动作原理

5.6.3 定时限过电流保护整定原则和保护范围

5.6.4 定时限速断保护整定原则和保护范围

5.6.5 变压器速断和瓦斯继电保护动作掉闸原因及处理

5.7 定时限与反时限保护

5.7.1 定时限保护

5.7.2 反时限保护

5.7.3 定时限过电流保护和反时限过电流保护的差别

5.8 10kV继电保护装置的运行

5.8.1 运行中继电保护装置的巡视检查周期和内容

5.8.2 变、配电所继电保护装置动作后的判断和处理

5.9 10kV继电保护的运行与检查

5.9.1 定时限过电流、速断保护的二次原理图及保护动作原理

5.9.2 速断和过电流的保护范围和整定原则

5.9.3 干式变压器的断路器突然掉闸的检查和处理

5.10 关于二次回路

5.10.1 一、二次回路的划分及特点

5.10.2 二次回路的分类

5.10.3 二次回路的编号

第6章 电气线路

6.1 高压输电

6.1.1 采用高压输电的原因

6.1.2 采用直流输电的原因

6.1.3 输电线路的分类

<<高压电工上岗取证宝典>>

- 6.2 架空线路
 - 6.2.1 架空线路的组成
 - 6.2.2 常用杆塔的种类
 - 6.2.3 架空线路常用的导线
 - 6.2.4 架空线路常用的绝缘子
- 6.3 常用电线和电缆截面的选择
 - 6.3.1 基本要求
 - 6.3.2 导线截面的选择方法
- 6.4 10kV及以下架空电力线路
 - 6.4.1 10kV及以下架空电力线路使用绝缘导线的技术要求
 - 6.4.2 配电线路设备杆施工要求
 - 6.4.3 10kV及以下架空线路上的电气设备
 - 6.4.4 引入线（接户线）及引出线
- 6.5 拉线的安装
 - 6.5.1 拉线坑与拉线盘
 - 6.5.2 拉线安装应符合的规定
 - 6.5.3 采用拉线桩拉线的安装应符合的规定
 - 6.5.4 顶（撑）杆的安装应符合的规定
 - 6.5.5 拉线绑扎、缠绕的要求
 - 6.5.6 跨越道路的水平拉线的安装
- 6.6 运行中架空线路巡视与检查
 - 6.6.1 架空线路巡视的种类
 - 6.6.2 巡视检查周期
 - 6.6.3 巡视的主要内容
- 6.7 架空线路运行标准
- 6.8 架空线路中配电设备的运行
- 6.9 架空线路的过电压保护
- 6.10 电杆卡盘及底盘的安装
- 6.11 电缆线路
 - 6.11.1 电力电缆的作用及优缺点
 - 6.11.2 电力电缆的形式、型号和种类
 - 6.11.3 各种电力电缆的应用范围
- 6.12 电力电缆长期允许载流量
- 6.13 电力电缆的敷设要求
 - 6.13.1 直埋电力电缆敷设前的检查
 - 6.13.2 电缆敷设前的试验
 - 6.13.3 直埋电力电缆的敷设要求
- 6.14 电力电缆的穿管保护及要求
- 6.15 电缆线路的巡视检查周期及巡视检查内容
 - 6.15.1 电缆线路的巡视检查周期
 - 6.15.2 电缆线路巡视检查的主要内容
 - 6.15.3 电力电缆在运行中的常见故障
- 6.16 摇测高压电力电缆绝缘电阻
 - 6.16.1 电缆型号及基本结构
 - 6.16.2 外观检查的重点
 - 6.16.3 摇测电缆的接线示意图及合格值
 - 6.16.4 摇测的全过程及合格标准

<<高压电工上岗取证宝典>>

- 6.16.5 摇测的安全注意事项
- 6.17 电缆头终端头与电缆中间接头
 - 6.17.1 电缆头的作用及常用的种类
 - 6.17.2 电缆热缩式终端头的制作
 - 6.17.3 电缆热缩式中间头的制作
- 6.18 关于用电单位与供电部门设备产权分界的规定
- 第7章 倒闸操作
 - 7.1 操作编号的有关规定
 - 7.1.1 字头编号含义
 - 7.1.2 高低压配电装置的操作编号原则
 - 7.2 倒闸操作票执行程序标准
 - 7.2.1 操作准备程序
 - 7.2.2 接令程序
 - 7.2.3 操作票填写程序
 - 7.2.4 核对图板程序（模拟操作）
 - 7.2.5 操作监护程序
 - 7.2.6 质量检查程序
 - 7.3 填写倒闸操作票有关要求
 - 7.3.1 操作票的主要内容及格式
 - 7.3.2 操作票的主要内容
 - 7.3.3 填写操作票的要求
 - 7.4 倒闸操作的有关规定
 - 7.4.1 一般规定
 - 7.4.2 倒闸操作的具体规定
 - 7.4.3 可以不用操作票的操作
 - 7.4.4 应按操作顺序列入操作票的操作项目
 - 7.4.5 电气设备的3种状态
 - 7.5 倒闸操作标准术语
 - 7.5.1 固定式高压开关柜倒闸操作标准术语
 - 7.5.2 手车式开关柜的3种工况位置
 - 7.5.3 手车式开关柜的操作术语
 - 7.5.4 变（配）电主要设备名称
 - 7.5.5 变（配）电主要设备调度术语
 - 7.6 按新操作术语填写操作票
 - 7.7 10kV手车柜双路供电单母线分段一次系统图
 - 7.8 手车式高压开关柜11种倒闸操作方式
 - 7.9 10kV环网柜的一次单线系统图
 - 7.10 环网柜停、送电操作
- 第8章 安全用电
 - 8.1 常用电工安全用具
 - 8.1.1 电工安全用具的分类
 - 8.1.2 安全用具的使用及保管
 - 8.1.3 电工安全用具试验周期
 - 8.1.4 用电单位应具备的安全用具
 - 8.2 保证安全的技术措施
 - 8.2.1 停电
 - 8.2.2 验电

<<高压电工上岗取证宝典>>

- 8.2.3 装设临时接地线
- 8.2.4 悬挂标示牌及装设临时遮栏
- 8.3 保证安全的组织措施
 - 8.3.1 工作票制度
 - 8.3.2 工作查活及交底制度
 - 8.3.3 工作许可制度
 - 8.3.4 工作监护制度
 - 8.3.5 工作间断和工作转移制度
 - 8.3.6 工作终结和送电制度
- 8.4 等电位联接
 - 8.4.1 总等电位联接 (MEB)
 - 8.4.2 局部等电位联接 (LEB)
 - 8.4.3 等电位联接的要求
 - 8.4.4 大型建筑物内作等电位联接的基本要求
- 8.5 系统接地的形式
 - 8.5.1 系统接地形式的代号及意义
 - 8.5.2 系统接地的几种形式
 - 8.5.3 系统接地的实际应用
 - 8.5.4 推广三相五线制低压配电系统
 - 8.5.5 10kV系统采用经小电阻接地
- 8.6 触电防护
 - 8.6.1 电流对人体的伤害
 - 8.6.2 影响触电危害程度的因素
 - 8.6.3 防止触电的措施
- 8.7 触电急救方法
 - 8.7.1 通则
 - 8.7.2 脱离电源
 - 8.7.3 脱离电源后的处理
 - 8.7.4 触电急救
- 8.8 接地与接零
 - 8.8.1 工作接地
 - 8.8.2 重复接地
 - 8.8.3 保护接地
 - 8.8.4 保护接零
 - 8.8.5 防雷接地
- 8.9 防雷及防雷装置
 - 8.9.1 过电压的种类
 - 8.9.2 氧化锌避雷器
 - 8.9.3 阀型避雷器
- 8.10 绝缘杆、绝缘手套的使用
 - 8.10.1 绝缘安全用具的分类
 - 8.10.2 绝缘杆使用前的检查及使用注意事项
 - 8.10.3 绝缘手套使用前的检查及注意事项
- 8.11 验电器的使用
 - 8.11.1 带电显示装置作用
 - 8.11.2 对验电器的要求及检查
 - 8.11.3 验电方法及安全注意事项

<<高压电工上岗取证宝典>>

- 8.12 电气安全标示牌的使用
 - 8.12.1 标示牌的种类及字样
 - 8.12.2 各种标示牌的用法
 - 8.12.3 室外台上变压器设置安全措施和标示
- 第9章 并联电容器
 - 9.1 并联电容器的补偿
 - 9.1.1 无功补偿
 - 9.1.2 并联电容器的优缺点
 - 9.1.3 并联电容器的补偿容量的计算
 - 9.2 并联电容器结构
 - 9.2.1 内部结构
 - 9.2.2 并联电容器的接线
 - 9.3 并联电容器型号及技术数据
 - 9.3.1 并联电容器型号
 - 9.3.2 并联电容器的主要技术数据
 - 9.4 并联电容器的无功容量（无功功率） Q 与电容值 C 的关系
 - 9.5 并联电容器的补偿方式
 - 9.6 并联电容器安装要求
 - 9.6.1 电容器在安装前应进行的检查项目
 - 9.6.2 成组安装的并联电容器应符合的要求
 - 9.7 并联电容器的运行
 - 9.7.1 一般要求
 - 9.7.2 电容器运行监视和维护
 - 9.8 并联电容器组投入、退出的规定
 - 9.9 停、送电要求与注意事项
 - 9.10 并联电容器组放电装置的作用及对放电装置的要求
 - 9.11 并联电容器组巡视检查周期及内容
- 第10章 电气设备故障及事故处理
 - 10.1 事故处理的总要求
 - 10.1.1 事故处理的原则
 - 10.1.2 查找事故点要点
 - 10.1.3 要及时通知供电部门的电气事故
 - 10.2 全站无电的处理
 - 10.2.1 双路电源供电全站无电的处理
 - 10.2.2 单路电源供电全站无电的处理
 - 10.2.3 有自备发电机的变电站全站无电的处理
 - 10.2.4 越级跳闸的处理原则
 - 10.3 高压馈出开关跳闸的处理
 - 10.4 变压器事故跳闸的处理
 - 10.4.1 单台变压器运行事故跳闸的处理
 - 10.4.2 多台变压器运行，其中一台变压器事故跳闸
 - 10.4.3 跌落式熔断器跌落的处理
 - 10.5 开关拉、合闸失灵的处理
 - 10.5.1 开关拉闸失灵的原因及处理
 - 10.5.2 开关合闸失灵的原因及处理
 - 10.6 10kV不接地系统站内发生单相接地的处理
 - 10.6.1 现象

<<高压电工上岗取证宝典>>

10.6.2 处理

10.7 设备应退出运行的情况

10.7.1 变压器应立即退出运行的情况

10.7.2 开关应立即申请停电处理的情况

10.7.3 电容器应立即退出运行的情况

10.8 电压互感器

章节摘录

与供电部门订有调度协议的用电单位，一般可在计划工作日前3天向供电部门调度提出申请，并得到批准，操作前应由调度下达操作令；与供电部门没有调度协议的用电单位，应在计划工作日前两周向供电部门用电管理单位提出申请，并得到批准，操作前应向供电部门用电管理单位要操作令；用电单位进行停电工作除应得到有关供电部门用电管理单位批准外，当日工作开始前，必须向供电部门有关单位申请，并得到允许工作的命令，方可进行工作；用电单位严禁约时停送电，并不得未经申请批准而借系统停电机会自行作业。

双电源用电单位（包括双回路供电和自备发电设备）应在供电主管部门登记备案并必须有可靠的防止向系统返送电的闭锁措施。

1.24.3 与供电公司有关的计量装置 根据《安装规程》规定：供电部门根据用电单位的用电性质、电价分类，负责装设用电计费用的电能计量装置。

用电单位为10kV及以上电压供电、变压器总容量在630kVA及以上时，应为高压计量。

高压计量用户应设置专用高压计量柜，并安装多功能电能表及远方采集装置。

高压计量柜为供电部门计费用，其柜内的电能计量装置包括有功、无功等计量表以及计量用的电压互感器、电流互感器等设备由供电部门确定。

对于10kV及以上的表用互感器，可由用电单位自备，但应具有经供电部门检定，并在有效期内的检定证书。

电能计量方式和电流互感器的变比，应由供电部门确定。

对于二次侧为双绕组的电流互感器，电能表应单独接用一套线圈，其准确度等级不低于0.5级。

如果不只一套时，高压计量用户高压计量柜的有功、无功电能表属母表，低压侧所装的电能表则属子表。

高供低量用户除总表外，还装有照明分表，则总表属母表，照明分表属子表。

计算电能时，以母表减去子表为动力，子表为照明。

高供低量用户照明套接，则与动力分别计量。

如用户所装电能表是峰谷表，则总表数减去高峰和低谷电量，即为平时电量。

由于峰、谷、平电价不同，可按不同电价分别计费。

<<高压电工上岗取证宝典>>

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>