

<<运行电工操作要点与操作实例>>

图书基本信息

书名：<<运行电工操作要点与操作实例>>

13位ISBN编号：9787111383895

10位ISBN编号：7111383893

出版时间：2012-7

出版时间：机械工业出版社

作者：周志敏 等编著

页数：157

字数：253000

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>

<<运行电工操作要点与操作实例>>

内容概要

本书结合《电气设备倒闸操作规范》、《电业安全工作规程》，以规范和规程的要求为原则，系统地介绍了运行电工操作术语及操作票、运行电工倒闸操作、运行电工危险点分析、变电站（发电厂）安全操作、变电站倒闸操作实例、电气测量操作、电气火灾及触电急救等内容。本书题材新颖实用，内容丰富，深入浅出，文字通俗，具有很高的实用价值，是变配电站运行电工的必备读物。

本书注重规范、标准和电气操作实践的结合，可直接用于指导变配电站倒闸操作工作，可供具有初中以上文化水平的变配电站运行电工阅读，也可供相关电气运行培训的教师及电气运行管理人员阅读参考。

<<运行电工操作要点与操作实例>>

书籍目录

前言

第1章 运行电工操作术语及操作票

1.1 设备状态与倒闸操作术语

1.1.1 设备状态

1.1.2 倒闸操作术语

1.2 倒闸操作票

1.2.1 倒闸操作票的填写

1.2.2 操作票填写示范

1.2.3 变电站典型设备操作票填写示范

1.3 计算机开操作票

1.3.1 计算机开操作票的特点

1.3.2 计算机开操作票的方式

1.3.3 计算机开操作票应解决和注意的问题

第2章 运行电工倒闸操作

2.1 倒闸操作

2.1.1 倒闸操作前的准备与检查

2.1.2 倒闸操作步骤及注意事项

2.2 倒闸操作管理

2.2.1 监护人的管理

2.2.2 变电站（发电厂）倒闸操作管理

2.2.3 倒闸操作中应注意的细节

2.3 倒闸操作中的误操作

2.3.1 倒闸操作中误操作的原因

2.3.2 防止误操作的基本措施

2.4 综合自动化变电站中的防误操作系统

2.4.1 全仿真变电站的防止误操作系统

2.4.2 综合自动化变电站防误操作系统的应用

2.4.3 监控中心遥控操作的安全技术措施

2.5 变电站（发电厂）标准化操作

2.5.1 变电站（发电厂）标准化操作建设

2.5.2 标准化操作在发电厂中的应用

2.6 典型电气设备倒闸操作

2.6.1 变电站电气设备倒闸操作原则

2.6.2 开关柜倒闸操作程序

第3章 运行电工危险点分析

3.1 安全性与危险点

3.1.1 安全性评价与危险点分析

3.1.2 危险点预控

3.2 倒闸操作过程中的风险预测

3.2.1 倒闸操作过程中的主要危险点及实时控制

3.2.2 倒闸操作的主要危险点控制措施

第4章 变电站（发电厂）安全操作

4.1 倒闸操作中的安全用具

4.1.1 安全用具的种类

4.1.2 标示牌和遮栏

<<运行电工操作要点与操作实例>>

4.2 验放电操作

4.2.1 验电器

4.2.2 验电操作中应注意的事项

4.3 装设和拆除接地线

4.3.1 接地线的作用及技术条件

4.3.2 停电设备上的感应电压

4.3.3 接地线装设和拆除要点

第5章 变电站倒闸操作实例

实例1KK开关操作断路器步骤

实例2就地测控屏操作断路器步骤

实例3后台监控远方操作断路器步骤

实例4就地电动操作隔离开关（接地刀）步骤

实例5就地手动操作隔离开关（接地刀）步骤

实例6监控机远方操作隔离开关（接地刀）步骤

实例7开关(或隔离开关)位置检查步骤

实例8手车开关（断路器）热备用改冷备用操作步骤

实例9手车开关（断路器）冷备用改热备用操作步骤

实例10手车开关（断路器）热备用改检修操作步骤

实例11手车开关（断路器）检修改热备用操作步骤

实例12手车开关（断路器）冷备用改检修操作步骤

实例13手车开关（断路器）检修改冷备用操作步骤

实例14中置开关柜热备用改冷备用操作步骤

实例15中置开关柜冷备用改热备用操作步骤

实例16中置开关柜热备用改检修操作步骤

实例17中置开关柜检修改热备用操作步骤

实例18中置开关柜冷备用改检修操作步骤

实例19中置开关柜检修改冷备用操作步骤

实例20验电操作步骤

实例21装设接地线的步骤

实例22拆除接地线的步骤

实例23高压熔丝操作步骤

实例24二次继保设备电流切换端子操作步骤

实例25二次继保设备压板（或切换片）操作步骤

实例26微机保护定值更改操作步骤

实例27继电器定值更改操作步骤

实例28低压熔丝操作步骤

第6章 电气测量操作

6.1 电工测量仪表

6.1.1 变电站电气测量仪表

6.1.2 变电站电工测量仪表的正确使用

6.2 绝缘电阻的测量

6.2.1 绝缘电阻表的结构原理和使用

6.2.2 绝缘电阻的正确测量

6.3 万用表的正确使用

6.3.1 万用表的结构及工作原理

6.3.2 万用表的正确使用

6.3.3 MF50型万用表

<<运行电工操作要点与操作实例>>

6.3.4 DT830型数字式万用表

第7章 电气火灾及触电急救

7.1 电气火灾

7.1.1 电气火灾的处理方法

7.1.2 电缆火灾

7.1.3 充油电气设备火灾

7.2 触电急救措施

7.2.1 触电者脱离电源的方法及急救措施

7.2.2 触电者的急救方法

7.2.3 触电者电弧灼伤的抢救

参考文献

<<运行电工操作要点与操作实例>>

章节摘录

2.倒闸操作前应考虑的问题 倒闸操作前,值班人员要认真考虑以下问题:(1)改变后的运行方式是否正确、合理及可靠 为确认改变后的运行方式是否正确、合理及可靠,在确定运行方式时,优先采用运行规程中规定的各种运行方式,使电气设备及继电保护尽可能处在最佳状态运行。

(2)临时运行方式制定 临时运行方式制定应依据以下原则:1)保证设备出力、满发满供,不少出力、不过负荷。

2)保证运行的经济性、系统功率潮流合理,机组、主变能较经济地分配负荷。

3)保证短路容量在电气设备的允许范围之内。

4)保证继电保护及自动装置正确运行及配合。

5)厂用电可靠。

6)运行方式灵活,操作简单,处理事故方便。

(3)倒闸操作对继电保护及自动装置的影响 在倒闸操作过程中,如果预料有可能引起某些保护或自动装置误动或失去正确配合,要提前采取措施或将其停用。

(4)要严格把关,防止误送电,避免发生设备事故及人身触电事故 在送电的设备及系统上,不得有人工作,工作票应全部收回。

同时设备要具备以下运行条件:1)发电厂或变电站的设备送电前,线路及用户的设备必须具备受电条件。

2)一次设备送电前,相应的二次设备(控制、保护、信号、自动装置等)应处于热备用状态。

3)电动机送电前,所带机械必须具备转动条件,否则靠背轮应脱开。

4)防止下错令,将检修中的设备误接入系统送电。

5)设备预防性试验合格,绝缘电阻符合规程要求,无影响运行的重大缺陷。

6)严禁约时停送电、约时拆挂接地线或约时检修设备。

7)新建发电厂或变电站,在基建、安装、调试结束及工程验收后,设备正式投运前,应经本单位主管领导同意及电网调度下令批准,方可投入运行,以免忙中出错。

8)制订倒闸操作中防止设备异常的各项安全技术措施,并进行必要的准备。

9)进行事故预想。

电网及变电站的重大操作,调度及操作人员均应做好事故预想;发电厂内的重大电气操作,除值长及电气值班人员要做好事故预想外,汽机、锅炉等主要车间的值班人员也要做好事故预想。

事故预想要从电气操作可能出现的最坏情况出发,结合本专业的实际,全面考虑。

拟定的对策及应急措施要具体可行。

(5)倒闸操作时系统接地点 工作电压为110kV及以上的系统均为大电流接地系统,任何情况下均不得失去接地点运行。

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>