

<<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

## &lt;&lt;运行电工操作要点与操作实例&gt;&gt;

## 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>