

<<变电现场危险源控制提示手册>>

图书基本信息

书名：<<变电现场危险源控制提示手册>>

13位ISBN编号：9787508393346

10位ISBN编号：7508393341

出版时间：2009-9

出版时间：中国电力出版社

作者：吉林省电力有限公司吉林供电公司 编

页数：201

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>

## <<变电现场危险源控制提示手册>>

### 前言

随着电力工业的快速发展，新建的变电站如雨后春笋般涌现，而电网改造也使电力设备正处于新旧更替的高峰期，全面、准确地辨识危险源，完善控制措施，规避风险，有效保障电网安全运行和可靠供电，是电力系统的首要任务。

吉林供电公司在总结几年来开展安全生产隐患排查和安全风险识别与控制工作的基础上，以变电运行专业为切入点，组织编写了《变电现场危险源控制提示手册》。

变电现场危险源的判定条件：（1）不符合规章制度或“反措”要求；（2）曾发生过事故仍未采取控制措施的；（3）直接观察到可能导致事故危险且无适当措施的。

在生产过程中，某些员工把现场存在的一些问题并不当一回事，认为简单，一看就知道，一说就明白。

而血的教训告诉我们，往往因简单不受重视，最后酿成事故。

从全局角度讲，对于有些“问题”可能不是特例，但对个别变电站或员工来说是特例，易发生事故或导致事故的发生，因此这样的“问题”我们也列为危险源加以控制。

我们将辨识的危险源及控制措施汇编成册，目的就是要把作业现场存在的安全风险如实地告诉员工，要他们不仅知晓这种安全风险的严重程度，还要知晓发生危害的可能性，以唤起他们的安全警觉，克服消极心态，树立强烈的安全意识。

## <<变电现场危险源控制提示手册>>

### 内容概要

本书以大量实例和图片从二次系统危险源，一次系统接线危险源，防误系统危险源，设备危险源，高压设备作业现场危险源，高压设备区通道，厂房、土建设施危险源，消防系统危险源，管理危险源和设备异常检查处理危险源10个方面阐述了变电现场常见的危险源及其控制措施，内容丰富实用，覆盖面广，涵盖了变电现场常见的危险源。

本书适用于在变电站和发电厂工作的人员，特别是运行人员。

# <<变电现场危险源控制提示手册>>

## 书籍目录

序前言第一部分 二次系统危险源 一、交流系统 1 防站用变压器二次回路异常,发生低压向高压反送电事件 2 防站用变压器联络断路器无控制电源拒合,发生交流系统部分失电事件 3 防站用变压器二次不能自动切换互投,发生交流系统失电事件 4 防电缆选型不符合要求,发生交流系统故障 5 防电缆中间接头,发生交流系统故障 6 防逆变装置工作电源不可靠,发生综合自动化装置失电事件 7 防交流电源变动后未核定相序,发生交流系统短路故障和设备拒动事件 8 防交流负载无分级开关,发生交流系统故障扩大事件 9 防无固定位置接临时工作电源,发生低压触电或误断电源开关事件 10 防生活用电无剩余电流动作保护器,发生低压触电事件 二、直流系统 1 防直流系统设计缺陷,发生控制母线失电事件 2 防蓄电池组严重缺陷,发生直流系统运行不稳定事件 3 防保护装置工作电源电压过高,发生烧损保护事件 4 防交、直流电缆共用,发生直流系统绝缘降低事件 5 防直流回路熔断器配置不合理,发生直流系统越级跳闸事件 6 防直流屏空气断路器无延时或采用交流空气断路器,发生直流系统越级跳闸事件 7 防直流开关安装不规范,发生断路器拒合事件或伤害事件 8 防设备改造,闲置电缆未撤出,电源未断,发生直流接地或短路事件 三、控制回路 1 防断路器合闸闭锁功能不完善,发生合闸线圈烧损事件 2 防断路器操作方式设计缺陷,回路作业安全性差 3 防断路器控制回路设计缺陷,不能进行电气合闸试验 4 防断路器不带保护送电操作,发生越级跳闸事故 5 防断路器同期开关未断开,发生误操作事故 6 防综合保护控制器发生控制回路和信号回路断线事件或误操作事故 7 防隔离开关、接地开关无操作电源,拖延事故处理或发生晚送电事故 8 防隔离开关、接地开关控制回路无自保持,操作不到位,发生设备事故 9 防二次端子布置不合理,回路电源安全性差,发生跳闸事故 10 防不熟悉回路,发生延误送电事件 四、信号回路 1 防压力闭锁信号灯变化不同,发生误判断,扩大事故 2 防储能信号回路接线不同,漏合储能电源开关,发生断路器拒合事件 3 防压力监视回路接线错误,错发故障信号,闭锁控制回路 五、电压回路 1 防电压并列装置二次误并列,引发系统事故 2 防电压互感器二次并列失败,发生电压小母线失压,保护误动事故 3 防误断电压切换装置工作电源,发生电压小母线失压,保护误动事故 4 防电压互感器二次熔断器接触不良,发生电压断线事件 .....第二部分 一次系统接线危险源第三部分 防误系统危险源第四部分 设备危险源第五部分 高压设备作业现场危险源第六部分 高压设备区安全通道第七部分 厂房、主建设危险源第八部分 消防系统危险源第九部分 管理危险源第十部分 设备异常检查处理危险源

## <<变电现场危险源控制提示手册>>

### 章节摘录

**【例1】**主变压器内部轻微故障，或变压器内有空气需检查气体继电器或进行取气工作时，发生误碰跳闸探针、人身触电、高空坠落等事故。

- (1) 气体继电器检查或取气工作应至少两人进行。
- (2) 注意人身物件与带电部分保持《安规》中表2 - 1规定以上的安全距离。
- (3) 穿工作鞋，使用安全带，安全带的挂点选择正确，不得失去保护。
- (4) 取气时，出线端子和放气阀、探针共处一盒（应更换），为了防止使用螺丝刀、钳子、夹钳等金属工具，而造成直流接地、短路故障，应用红布帘覆盖在气体继电器出线端子上。
- (5) 取气前应认真辨认放气阀和探针，防止按下跳闸探针。
- (6) 取气时要取足够量，便于试验分析用，剩余气体全部放出至有油流出。
- (7) 取气后，应将排气螺丝拧紧，防止跑油，油渍清擦干净。
- (8) 需做点燃试验时，必须远离带电设备进行。

**【例2】**电流互感器二次回路开路，高压串至低压伤人。

- (1) 工作时，应有专人监护，使用绝缘工具，并站绝缘垫上。
- (2) 短接电流互感器二次绕组时，必须使用短路片或短路线，短路应牢固、可靠。
- (3) 工作中严禁将回路的永久接地点断开。
- (4) 严禁在电流互感器与端子之间的回路和导线上进行任何工作。
- (5) 联系相关专业人员处理，防止不熟悉回路，发生事故。

<<变电现场危险源控制提示手册>>

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>