

<<变电设备现场故障与处理典型实例>>

图书基本信息

书名：<<变电设备现场故障与处理典型实例>>

13位ISBN编号：9787512300460

10位ISBN编号：7512300468

出版时间：2010-5

出版时间：中国电力出版社

作者：许艳阳

页数：294

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>

前言

变电站发生的事故大致可分为两类：一是设备事故，二是外力破坏造成全系统的停电或局部地区的停电事故。

前者需要运行人员加强巡视，争取在第一时刻发现设备缺陷并及时上报，后者则要考验运行人员的事故处理能力，而如何才能提高运行人员的事故处理能力呢？

编者在从事十多年的变电运行现场操作及培训工作中，掌握了一些处理事故的经验和方法，本书主要针对变电站主设备，对各类设备发生事故的原因、现象，以及处理过程进行了详细地分析，与读者共同探讨，以提高变电运行人员处理事故的能力。

具体来说，本书具有如下特点：（1）作者为现场一线技术人员，具有丰富的现场事故处理经验。

（2）本书叙述方式与现场解决问题的步骤相同，采取四步走的形式：提出问题，分析问题，解决问题，列举实例，简洁实用。

（3）具体内容以变电站主设备为主，对各类设备发生事故的原因、现象以及处理过程进行详细的分析。

本书在编写过程中，很多同志给予了大力支持，并参考了相关书籍，翻阅了大量事故通报及事故案例，在此对原作者一并表示衷心的感谢！

由于编写时间紧，理论水平和实践经验有限，漏误之处请广大读者批评指正。

<<变电设备现场故障与处理典型实例>>

内容概要

本书对各类变电站主设备发生事故的原因、现象以及处理过程进行详细的分析。

本书最大的特点是足从最基本的二次回路排查入手，总结曾经发生在运行人员身旁的一些经典案例，对到变电站的各类事故处理做详细讲解。

全书共18章，主要内容包括变电事故类型及处理原则、二次回路故障处理及处理典型实例、母线故障与处理典型实例、变压器故障与处理典型实例、断路器及其操动机构故障与处理典型实例、隔离开关故障与处理典型实例、电压互感器故障与处理典型实例、电流互感器故障与处理典型实例、避雷器故障与处理典型实例、消弧线圈故障与处理典型实例、并联电容器故障与处理典型实例、直流系统故障与处理典型实例、站用系统故障与处理典型实例、变电站全站失压故障与典型案例、输电线路故障跳闸与典型案例、小电流接地系统单相接地故障处理与典型案例、误操作处理与典型案例、变电站必备事故预案。

本书可作为变电运行人员以及电网调度人员培训教材，也可以作为开展反事故演习和事故预想的学习用书，又可作为提高变电运行人员处理事故能力的重点参考书。

书籍目录

前言第1章 变电事故类型及处理原则 1.1 电气事故类型 1.2 事故处理的一般原则 1.3 变电站事故预想 1.4 变电站反事故演习第2章 二次回路故障处理及处理典型实例 2.1 断路器控制回路发生故障的原因分析及处理方法 2.1.1 断路器的红、绿灯指示熄灭的原因分析及处理方法 2.1.2 断路器合不上闸的原因分析及处理方法 2.1.3 断路器不能分闸的原因分析及处理方法 2.2 信号回路发生故障的原因分析及处理方法 2.2.1 断路器跳闸后蜂鸣器(喇叭)不响的原因分析及处理方法 2.2.2 电气设备发生异常后电铃(警铃)不响的原因分析及处理方法 2.2.3 电气设备发生异常后光字牌不亮的原因分析及处理方法 2.2.4 信号电源故障的原因分析及处理方法 2.3 电压回路发生故障的原因分析及处理方法 2.3.1 交流电压切换回路故障的原因分析及处理方法 2.3.2 交流电压回路消失的原因分析及处理方法 2.3.3 交流电压回路断线的原因分析及处理方法 2.3.4 交流电压回路短路的原因分析及处理方法 2.3.5 直流电压回路消失的原因分析及处理方法 2.4 交流电流回路发生故障的现象及处理方法 2.5 查找二次回路故障的方法 2.5.1 查找二次回路应注意的问题 2.5.2 查找二次回路故障的一般步骤和方法 2.5.3 使用仪表查找二次回路不通故障的方法 2.5.4 二次回路短路故障的检查 2.6 二次回路排查实例第3章 母线故障与处理典型实例 3.1 母线失压的分析及依据 3.1.1 造成母线失压的原因 3.1.2 母线失压后的判断依据和方法 3.2 母线失压事故的处理方法 3.2.1 母线失压事故的处理方法 3.2.2 处理母线失压事故倒母线操作时的注意事项 3.3 母线失压事故典型实例 3.3.1 某220kV变电站110kV断路器拒动造成110kV 母线失压事故典型实例 3.3.2 某变电站110kV母联断路器与电流互感器之间发生死区故障造成110kV母线失压典型实例 3.3.3 某变电站在220kV母差屏更换时发生母线故障造成220kV母线失压典型实例第4章 变压器故障与处理典型实例 4.1 变压器瓦斯保护动作原因分析及处理方法(包括有载调压装置)第5章 断路器及其操动机构故障与处理典型实例第6章 隔离开关故障与处理典型实例第7章 电压互感器故障与处理典型实例第8章 电流互感器故障与处理典型实例第9章 避雷器故障与处理典型实例第10章 消弧线圈故障与处理典型实例第11章 关联电容器故障与处理典型实例第12章 直流系统故障与处理典型实例第13章 站用系统故障与处理典型实例第14章 变电站全站失压故障与典型案例第15章 输电线路故障跳闸与典型案例第16章 小电流接地系统意想接地故障与处理典型实例第17章 误操作处理与典型案例第18章 变电站必备事故预案

<<变电设备现场故障与处理典型实例>>

章节摘录

反事故演习是针对变电站特点,对薄弱环节做好事故预想工作,完善各种事故应对方案,从而提高事故情况下的应对能力的一种方法。

由于发生事故时,现场情况复杂,所以运行人员必须保证能及时、正确、迅速、果断地处理各类事故。

而处理事故方面的经验,除了靠现场实践的积累(但这种实践——即真正的事故处理,一般次数是很少的),主要靠平时的反事故演习训练,根据不同形式,设计不同的事故,让运行人员来处理,这样不但可以提高运行人员发生事故的应对能力,而且可以锻炼运行人员的心理素质。

因此,运行人员在平时的工作中,应认真开展此项工作,并掌握进行反事故演习的全过程。

1.演习方案的确定 演习题目的设立,应根据本站的具体情况出题。

根据本站历史上出现的事故,以及平常工作中出现的问题、其他同类变电站出现的事故、本站目前的运行方式可能出现的事故而设立。

事故的现象要写清楚和全面,真实模拟事故现场,使参演人员身临其境。

为使现象的设计更加真实,一般应由变电站的技术人员集体研究,尽可能考虑周全。

演习题目应设立一个题库,题库不断充实,尽可能包含本站可能出现的事故。

每次反事故演习,可根据需要从题库中提取。

2.演习现场布置 根据演习方案,布置演习现场,一般采用贴纸条的方法。

在故障点贴上写有故障类型的纸条,供演习人员查找。

对保护盘、控制盘的灯光和光字牌以及各种有关的仪表指示分别做标志。

3.演习的模拟调度方案 根据演习的方案及演习的运行方式,制定演习的调度方案,此方案最好要交调度部门审核,以确保调度方案的真实和正确。

有可能的话,最好与调度部门联合开展演习,由调度部门指派调度员充当演习的模拟调度员,使演习更加真实,同时,对调度员也是一个很好的锻炼。

4.演习时间及参演人员 演习时间最好在交接班前进行。

由接班人员作为演习人员,交班人员作为监护人员。

为保证正常的生产秩序,交班人员应留两人监盘,主控桌应让出一半供演习人员使用,同时应设立专用的演习通信电话,以免影响正常工作。

<<变电设备现场故障与处理典型实例>>

编辑推荐

从二次回路排查入手，对变电站的各类事故处理做详细讲解，列举大量运行人员工作中常遇到的典型实例，变电站必备事故预案，可作为变电运行人员以及电网调度人员培训教材。

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>