

《变电站异常处理》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2008年11月01日

开本：对开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787508380001

内容简介

《变电站异常处理》以实际应用为纲，紧密结合运行工作，围绕变电站基础设备，对各种常见异常进行详细分析与剖解。本书采用简单、清晰的表格形式对各种异常现象及处理进行了介绍，侧重解决运行人员现场实际问题，针对性、实用性较强，突出了提高异常处理操作技能的特点。

本书共十二章，第一～第十一章，以设备类型分类，分别对常规变电站和综自变电站常见异常的突出现象及处理方法分别列表、介绍。第十二章以不同型号设备为例，对常规变电站及综自变电站分别列表、介绍，具有较强借鉴意义。本书可供电气运行、管理人员学习参考，也可以作为电力大中、专在校学生的辅助教材。

目录

前言

- 一、变压器异常运行
- 二、断路器异常运行
 1. 断路器拒合
 2. 断路器拒分
 3. 断路器操动机构异常
 4. SF₆气体压力低
- 三、隔离开关异常运行
- 四、互感器异常运行
- 五、消弧线圈异常运行
- 六、交流接地
- 七、电容器、电抗器异常运行
- 八、站用电失去
- 九、直流接地
- 十、充电机故障
- 十一、保护装置异常运行
- 十二、异常处理举例
 - (一) 常规变电站常见异常处理举例
 1. GW5型隔离开关
 2. MA-7型电动隔离开关操动机构
 3. CY3-3型断路器操动机构
 4. CT21-I型断路器操动机构
 5. LWI5-220型断路器气动操动机构
 6. KFX-4型风冷控制箱（油浸风冷）
 7. KFP-4 / 6型风冷控制箱（强油风冷）
 8. CDJ-10型有载分接开关

9. WXH-802型保护装置
 10. LFP-901型保护装置
 11. 相位比较式母差保护
 12. RADSS / SPMH-150型母差保护
 13. 中央信号
- (二) 综自变电站常见异常处理举例
1. AREVASPv / SPVT型220kV隔离开关
 2. CJ6-90型电动隔离开关操动机构
 3. 3AP1 F1型高压开关(弹簧机构)
 4. 数字式智能冷控箱
 5. PSL602G型数字式保护装置
 6. WXH-801型保护装置

在线试读部分章节

一、变压器异常运行

变压器渗漏油现象是变压器常见异常，究其原因主要来自密封、焊接、外构组部件、检修工艺和装配程序五方面出现问题。当发生变压器渗漏油时应加强监视，做好记录。

气体继电器是变压器内部故障的一种基本保护器件。正确地分析气体继电器动作的原因，判断故障性质，正确地进行处理，是保证变压器可靠运行的基础。动作原因常有以下几种：

(1) 变压器内部故障。当变压器内部出现匝间短路、绝缘损坏、接触不良、铁芯多点接地等故障时，都将产生大量的热能，使油分解出可燃性气体，向油枕方向流动。当流速超过气体继电器的整定值时，气体继电器的挡板受到冲击，使断路器跳闸，从而避免事故扩大，此为重瓦斯保护动作。当气体沿油面上升，聚集在气体继电器内部超过30 mL时，也可以使气体继电器的信号触点接通，发出警报，此为轻瓦斯保护动作。

对于内部故障，应根据需要停电后由专业人员处理，对于附属设备故障应根据具体情况采取不同的处理措施。如：

1) 变压器的许多故障常伴有过热现象，使得某些部件或局部过热，进而引起油色、油位、油温发生变化或产生特殊气味。所以，在运行中的变压器发生以上异常时应仔细检查，必要时汇报调度及时停电处理。

2) 在80~140℃范围内，温度每升高6℃，变压器绝缘的寿命损失增加一倍，这一规律通常称为六度法则。当冷却设备故障时，冷却条件遭到破坏，变压器运行温度迅速上升，变压器绝缘的寿命损失急剧增加。因此，对冷却设备的故障必须高度重视，迅速处理。

(2) 附属设备异常。

1) 呼吸系统不畅通。变压器的呼吸系统包括气囊呼吸器、有载调压呼吸器等。呼吸系统不畅或堵塞会造成轻、重瓦斯保护动作。

.....

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)