

<<变电站在线式五防技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<变电站在线式五防技术与应用>>

13位ISBN编号：9787512310995

10位ISBN编号：7512310994

出版时间：2010-12

出版时间：中国电力出版社

作者：段新辉，高新华 著

页数：97

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>

## <<变电站在线式五防技术与应用>>

### 内容概要

《变电站在线式五防技术与应用》结合广东电网公司110kV变电站在线式五防技术应用实例，全面介绍了变电站在线式五防技术与应用。

《变电站在线式五防技术与应用》共分十章，主要内容包括概述、常规五防技术介绍、在线式五防技术特征、在线式五防通信技术、在线式五防系统设计、站控层在线式五防技术、间隔层在线式五防技术、过程层在线式五防技术、在线式五防技术应用案例、变电站五防技术展望。

《变电站在线式五防技术与应用》可供电力系统变电站相关技术人员参考使用，也可供电力院校相关专业师生学习参考。

## <<变电站在线式五防技术与应用>>

### 书籍目录

前言第一章 概述第一节 五防技术发展历程第二节 五防技术新要求第三节 在线式五防技术第二章 常规五防技术介绍第一节 机械闭锁第二节 机械程序闭锁第三节 电气闭锁第四节 微机五防第五节 一体化五防第六节 在线式独立五防第七节 常规五防技术总结第三章 在线式五防技术特征第一节 实时化信息交互第二节 一体化监控检测第三节 智能化逻辑判断第四节 便捷化操作方式第五节 标准化开放扩展第四章 在线式五防通信技术第一节 DL / T860通信标准体系第二节 在线式五防通信选择第三节 MMS机制第四节 GOOSE机制第五节 在线式五防系统通信网络实现第五章 在线式五防系统设计第一节 总体架构第二节 正常操作流程设计第三节 故障应对方式设计第四节 互换性、互操作设计第五节 闭锁回路设计第六章 站控层在线式五防技术第一节 站控层在线式五防技术要求第二节 站控层在线式五防监控系统第三节 站控层在线式五防技术实现第四节 站控层可靠性设计第七章 间隔层在线式五防技术第一节 总体介绍第二节 五防闭锁节点第三节 五防逻辑第四节 测控装置的可编程逻辑功能第五节 五防解锁第六节 间隔层全站实时五防第八章 过程层在线式五防技术第一节 电气联锁第二节 在线式五防接线设计第三节 专用锁具第四节 隔离开关电机电源远方控制第九章 在线式五防技术应用案例第一节 110kVA变电站在线式五防系统简介第二节 110kVA变电站在线式五防技术应用第三节 110kVB变电站在线式五防系统简介第四节 110kVB变电站在线式五防技术应用第五节 110kVA变电站与110kVB变电站方案比较第十章 变电站五防技术展望第一节 成为智能化变电站的基本要求第二节 实现智能电网广域环境下网络防误参考文献

## <<变电站在线式五防技术与应用>>

### 章节摘录

随着电力系统的发展，五防闭锁技术也不断更新，国内先后出现了机械闭锁、机械程序闭锁、电气闭锁、微机五防、一体化五防、在线式五防等技术。

最初的防误操作采用机械闭锁方式实现，因其简单可靠、易于实现，作为最基本的闭锁方式一直被电力系统采用，但这种闭锁仅限于在设备集中的间隔内采用，无法实现跨间隔的闭锁。

为了扩大闭锁范围，机械程序闭锁技术被引入。

程序锁在操作过程中有钥匙的传递和钥匙数量变化的辅助动作，符合操作票中限定开锁条件的操作顺序的要求，与操作票中规定的行走路线完全一致，容易为操作人员所接受。

但由于结构复杂，易卡塞，延长了操作时间而不受操作人员的喜爱，目前只在规模较小的变电站中有一些应用。

随着自动化技术在变电站的应用，机械程序闭锁技术逐步被微机五防技术代替。

电气闭锁技术是对电控设备有效的闭锁方式，早期的电气闭锁技术是通过设计合理的电气接线达到联锁操作的目的，但由于其接线复杂、维护工作量大、灵活性差等原因很难作为全站闭锁方案而实施，目前，电气闭锁技术经常与微机五防技术或在线式五防技术配合使用。

微机五防技术的出现，使变电站的防误闭锁实现了跨越式发展，它与电气闭锁、机械闭锁技术结合，构成了变电站较为完备的五防系统。

一体化五防技术是微机五防的特殊表现形式，它将五防软件集成到监控后台软件中，通过共享数据库和图形系统，提高了五防的可靠性和可维护性。

在线式五防技术的应用早于微机五防技术，它有许多微机五防技术无法比拟的优势，但早期的在线式五防系统施工复杂、不利于后期维护，推广应用受到了限制。

数字化变电站给五防系统提出了许多新要求，而传统的微机五防技术和在线式五防技术，已无法满足数字化变电站对防误闭锁的全部要求。

依托数字化变电站监控系统和数字化变电站的通信网络，一种新型的在线式五防技术应运而生，它将一体化五防技术、在线式五防技术、数字化变电站通信技术有机结合，完全适应数字化变电站对五防的技术要求。

<<变电站在线式五防技术与应用>>

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>