

图书基本信息

书名：<<俄罗斯萨杨舒申斯克水电站事故原因分析>>

13位ISBN编号：9787807348030

10位ISBN编号：7807348038

出版时间：2010-4

出版时间：黄河水利出版社

作者：杨立信，李运辉 编译

页数：126

字数：120000

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

2009年8月17日，俄罗斯水力发电开放式股份公司以聂泊罗日尼命名的萨扬舒申斯克水电站分公司由于水力机组有设计缺陷、设备使用和维护不当及调度管理不善等多方面因素，发生了世界水电史上罕见的重大事故，造成75人死亡，13人受伤，电站10台机组全部损坏或损毁，部分厂房结构被摧毁等重大损失。

事发后，俄罗斯政府总理普京及政府相关部门负责人曾亲临现场视察救援工作。

事故当天，俄罗斯政府决定成立以联邦生态、技术和核能监督办公室主任尼·格·库季因为首的事故原因技术调查委员会。

调查委员会经过详细缜密的调查和技术检验，认定事故是由多种原因的总和造成的。

俄罗斯政府于2009年10月3日在莫斯科举行了新闻发布会，联邦生态、技术和核能监督办公室主任库季因介绍了事故调查情况并回答了记者们的问题，与此同时，在联邦生态、技术和核能监督办公室网站上公布了调查报告。

随着社会经济的发展，水电站的安全运行举足轻重，不仅关系到人民生命财产安全，还涉及对社会经济和生态环境的影响。

若水电站发生事故，其损失是巨大的，后果非常严重。

萨扬舒申斯克水电站的事故就是明证。

了解和分析萨扬舒申斯克水电站的事故原因无疑可以给人们提供一些重要的警示：首先是水力机组及其监测设备保持良好状态的重要性。

应该说，萨扬舒申斯克水电站的水力机组技术性能并不怎么好，机组的振动和摆动等稳定性指标不够理想，水轮机叶片频频出现裂纹，空蚀破坏严重，推荐运行区的调节范围较小等，这些缺陷给机组的安全运行带来了隐患和不便。

其次是严格按照操作规程运行的重要性。

## 内容概要

本书由萨扬舒申斯克水电站简介，萨扬舒申斯克水电站“八·一七”事故原因技术调查报告，联邦生态、技术和核能监督办公室主任库季因的新闻发布会和萨扬舒申斯克水电站“八·一七”事故原因思考共四章组成，重点介绍了“八·一七”事故的原因并进行了简要的分析，目的是让我国水电行业的专业学者、管理人员、电站运行人员也能从萨扬舒申斯克水电站事故中吸取相关经验教训，进一步提高我国水电站的运行管理水平。

本书可供水电机组设计制造、运行管理和电网调度的相关人员参考使用。

书籍目录

前言第1章 萨扬舒申斯克水电站简介 1.1 基本概况 1.2 经济意义 1.3 施工概要及大事记 1.4 萨扬舒申斯克水电站所发生过的事故 参考文献第2章 萨扬舒申斯克水电站“八·一七”事故原因技术调查报告 2.1 单位要素 2.2 事故原因技术调查委员会的组成 2.3 项目特点和事故位置 2.4 发生事故的重大事件（包括技术和组织原因） 2.5 事故发生及其发展的说明 2.6 预防类似技术成因的灾难（事故）的建议和措施 2.7 过去促使事故产生的事件（人物） 2.8 对萨扬舒申斯克水电站事件和事故承担责任的人员清单 2.9 到2009年9月25日事故造成的经济损失第3章 联邦生态、技术和核能监督办公室主任库季因的新闻发布会第4章 萨扬舒申斯克水电站“八·一七”事故原因思考

章节摘录

插图：国内工业制造厂商还不能生产萨扬舒申斯克水电站所必需参数的发电机开关。

1994年列宁格勒水工设计院根据萨扬舒申斯克水电站的任务，曾在国内外设备生产厂中寻求完全合乎要求的发电机开关替代KAI方案，结果确定，必须安装ABB公司的DR36V1750开关，用发电机开关替换一台KAF的造价为5880万卢布。

工艺过程自动控制系统现代化状况如下：萨扬舒申斯克水电综合体工艺过程自动控制系统已经运行20多年，实际上无形中老化，并且不符合工况执行要经济可靠的现代要求。

工艺过程自动控制系统（电子计算机9BM - 2和TA-100）的技术设备已用完了自己的寿命。

根据制造厂的资料，CM-2和TA-100的使用期限是8-10年，CM - 2和TA - 100设备的备品备件早在10年前就已停止生产。

1998年，由于设备故障的急剧增加，工艺过程自动控制系统的控制子系统（有效功率群调节，电压和无效功率调节，从萨扬舒申斯克水电站控制台上合理控制迈纳斯克水利枢纽的设备）已撤销运行。

工艺过程自动控制系统信息子系统的技术设备（CM-2和YCO）也已损坏，很难使用，需要在最近几年更换。

需要更换的还有用于机组的工艺自动装置、半导体元件的不可靠信号系统“逻辑-T”，它们的生产已经停止，而为水电站制造的备件现在实际上已用完。

编辑推荐

《俄罗斯萨杨舒申斯克水电站事故原因分析》由南京水利科学研究院2010年度出版资金资助出版。

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>