

■ 浙江省电力学会 / 浙江省电力试验研究院主办

ZHEJIANG ELECTRIC POWER

浙江电力

■ 美国《乌利希期刊指南》(UPD) 收录期刊 ■ 美国《剑桥科学文摘(工程技术)》(CSA) 收录期刊

 泰仑集团
TaLent Group

HTL-12CA SF6
全密封、全绝缘双电源环网
开关设备

中压的“ATS”开关

产品拥有3项发明、8项实用新型专利技术
双电源、双环网、双接入的“三双”接线专用开关设备
产品通过GB3804-2004标准全套型式试验
二台开关一台机构，二路电源完全隔离的新颖设计
双电源开关配有自动检测切换装置，可实现配电网重构



 泰仑集团
TaLent Group

地址：浙江省湖州市敬业路988号
电话：0572-2069580



ISSN 1007-1881



本 干式空心电抗器匝间绝缘试验关键技术及装置研究
期 关于20 kV 配电网灵活接地方式若干问题的探讨
关 1000 MW 超超临界火电机组的设计优化
注 发电机励磁系统强励功能分析与核算

7
2012

(第31卷 第7期)

万方数据

浙江省优秀科技期刊
中国电力报刊协会优秀期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
中国学术期刊(光盘版)收录期刊

《浙江电力》 编辑委员会

主任委员 陈安伟
副主任委员 韩祯祥 岑可法 毛剑宏
李海翔 余维平 陈其森
韦巍
委员 (按姓氏笔画排列)
王东禹 王会勤 王凯军 王坚敏
王美树 毛南平 丘文千 朱松林
朱松强 朱 达 吕一农 邹金海
孙 林 牟文彪 李继红 张士军
张文杰 张建龙 张学强 张锡根
张敏敏 张 巍 张 亮 陈明军
岳 平 周 华 柯文石 施永益
宣晓华 胡列翔 袁伟中 黄民翔
盛德仁 龚 皓 程极盛 董国伦
董建达 楼凤丹 楼其民 潘光华
主 编 宣晓华
副 主 编 张学强

浙江电力(月刊)

1975 年创刊 公开发行

主 管: 浙江省电力工业局
主 办: 浙江省电力学会
浙江省电力试验研究院
编辑出版: 《浙江电力》编辑部
地 址: 杭州市朝晖八区华电弄 1 号
邮政编码: 310014
电 话: (0571)51211666
系统电话: (95)5231666
传 真: (0571)51211666
E - mail: zjdl@zj.sgcc.com.cn
出版日期: 2012 年 07 月 25 日
印 刷: 浙大同心教育彩印有限公司

目 次

·输配电技术·

干式空心电抗器匝间绝缘试验关键技术及装置研究
..... 戴瑞海, 夏晓波, 林 坚, 季凌武, 江少成(1)
关于 20 kV 配电网灵活接地方式若干问题的探讨
..... 朱维明, 徐建强, 仇群辉, 郭 磊(6)
10 kV 电容器组不平衡电压保护试验方法的改进
..... 季克勤, 杜悠然, 单卫东(9)
线路氧化锌避雷器应用中注意的几个问题
..... 陈希明, 马永增, 丁一蜚(12)

·发电机励磁专栏·

发电机励磁系统强励功能分析与核算
..... 吴跨宇, 陈新琪, 孙维真, 王 超, 楼伯良(15)
励磁整流柜熔断器频繁熔断故障的分析处理
..... 秦 勇, 周依芬(19)
励磁调节器过励限制与发电机转子绕组过负荷保护的整定配合分析
..... 黄 龙, 方昌勇, 胡凯波(21)
发电机出口 TV 断线异常跳机分析和处理..... 吴梦可(24)
Unitrol 5000 励磁系统几种常见故障分析和处理
..... 任晓骏, 梁雪华, 冷 军(27)
300 MW 发电机灭磁系统的改造..... 朱晓瑾, 吴跨宇(30)
1 000 MW 发电机转子接地报警的分析
..... 罗 真, 罗 景, 余 敏(33)

·发电技术·

锅炉受热面防磨防爆检查中的相关问题处理..... 徐 春(35)
1 000 MW 超超临界火电机组的设计优化..... 金宏伟(38)
300/330 MW 机组供热改造方案的研究与实施..... 孙玮恒(41)
1 000 MW 机组首次检修中热控设备的优化改造
..... 陈 钦, 舒茂龙(45)
发电厂循泵房旋转滤网冲洗水泵选型分析
..... 刘建东, 李明志(48)
完善分散控制系统性能与应用功能测试方法的探讨
..... 黄 勃, 卢 化, 樊健刚(50)

·电力信息化·

基于物联网技术的智能传感器集中管理系统在变电站中的应用
..... 叶 武(54)

·经验交流·

利用 VB 技术提高 PSMS 典型操作票录入效率
..... 张文军, 管俊波(58)
9FA 燃气-蒸汽联合循环机组跳闸事故的分析与处理
..... 陈元锁, 卢 骜, 王建伟(62)

·下期要目· (40)
·书讯· (8)
·广告目次· (44)
·电力科技信息· (65)
·浙江电网运行数据· (66)

CONTENTS

Transmission and Distribution

- Research on Key Technologies and Devices of Interturn Insulation Tests for Dry-type Air-core Reactors
.....DAI Rui-hai, XIA Xiao-bo, LIN Jian, JI Ling-wu, JIANG Shao-cheng (1)
- Discussion on Problems of Flexible Grounding Mode for 20 kV Distribution Network
..... ZHU Wei-ming, XU Jian-qiang, QIU Qun-hui, GUO Lei (6)
- Improvement on Unbalanced Voltage Protection Test Method for 10 kV Capacitors
..... JI Ke-qin, DU You-ran, SHAN Wei-dong (9)
- Cautions in Application of Zinc Oxide Arresters for Lines CHEN Xi-ming, MA Yong-zeng, DING Yi-fei (12)

Special Column of Generator Excitation

- Analysis and Check on Forced Excitation Function of Generator Excitation System
.....WU Kua-yu, CHEN Xin-qin, SUN Wei-zhen, WANG Chao, LOU Bo-liang (15)
- Analysis and Treatment of Frequent Fuse Blowing Faults in Excitation Rectifier Cabinet..... QIN Yong, ZHOU Yi-fen (19)
- Analysis on Setting Cooperation Between Over-excitation Limitation of Excitation Regulator and Overload Protection
of Generator Rotor Winding..... HUANG-long, FANG Chang-yong, HU Kai-bo (21)
- Analysis and Treatment of Abnormal Tripping for Generator Terminal TV Disconnection.....WU Meng-ke (24)
- Analysis and Treatment of Common Faults for Unitrol 5000 Excitation System
..... REN Xiao-jun, LIANG Xue-hua, LENG Jun (27)
- Retrofit of De-excitation System for 300 MW Generator..... ZHU Xiao-jin, WU Kua-yu (30)
- Analysis on Rotor Grounding Alarm for 1 000 MW Generator..... LUO Zhen, LUO Jing, YU Min (33)

Generation Technology

- Treatment of Problems in Wear-resistant Explosion-proof Inspection for Boiler Heating Surface..... XU Chun (35)
- Design Optimization for 1 000 MW Ultra-supercritical Thermal Power Units.....JIN Hong-wei (38)
- Research and Implementation of Heat Supply Retrofit Plan for 300/330 MW Units..... SUN Wei-heng (41)
- Optimization Retrofit of Thermal Control Equipments in First Maintenance of 1 000 MW Unit..... CHEN Qin, SHU Mao-long (45)
- Selection Analysis for Rotary Filter Screen Wash-water Pumps in Circulating Water Pump House of Power Plant
..... LIU Jian-dong, LI Ming-zhi (48)
- Exploration on Improvement of Test Methods for Performance and Application Functions of Distributed Control System
.....HUANG Bo, LU Hua, FAN Jian-gang (50)

Power Information Technology

- Application of Intelligent Sensor Centralized Management System Based on Internet of Things Technology in Substations
..... YE Wu (54)

Experience Exchange

- Improvement of Input Efficiency for Typical Operation Ticket of PSMS with VB Technology
.....ZHANG Wen-jun, GUAN Jun-bo (58)
- Analysis and Treatment of Tripping Accident for 9FA Gas-steam Combined Cycle Unit
..... CHEN Yuan-suo, LU Sao, WANG Jian-wei (62)

ZHEJIANG ELECTRIC POWER (Monthly)

Sponsor:

Zhejiang Society of Electric Power
Zhejiang Electric Power Test and Research Institute

Editor & Publisher:

Editorial Department of Zhejiang Electric Power

Address:

Zhaohui District 8, Hangzhou 310014, China
Tel : (0571)51211666
Fax: (0571)51211666
E-mail: zjdl@zj.sgcc.com.cn