

■ 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



万方数据

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

7 2012

(第31卷 第7期)

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	郭金海
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

.....李克勤, 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 骚, 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.sgccc.com.cn