

科技创新 服务电力

大有科发

国家电网标准充换电站整体解决方案提供商

- 安全性:** 设施全面监控, 设备安防保证, 电池安全管理
- 智能性:** 充电智能, 计量智能, 换电设置调度智能
- 快速性:** 建站快速性, 换电快速性
- 友好型:** 与人友好, 环境友好
- 多样化:** 换电为主、慢充为辅, 快充应急



大有科发

HEPSTD

杭州大有科技发展有限公司

HANGZHOU HEPSTD CO.,LTD

地址: 杭州市古翠路78号 邮编: 310012 电话: 0571-51232819 传真: 0571-88918991

ISSN 1007-1881



- 本期关注
- 基于虚拟仪器技术的二次回路仿真系统研究与应用
 - 微油点火燃烧器煤粉流量分配比例的计算
 - 浙江电网 220 kV 同杆并架线路雷击应对措施研究
 - 大型火电机组低加疏水不畅问题的分析及对策

1 2013

(第32卷 第1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 邬金海
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：2013 年 01 月 25 日
印 刷：浙大同济教育彩印有限公司

目 次

·输配电技术·	
基于虚拟仪器技术的二次回路仿真系统研究与应用	赵晓明(1)
浙江电网 220 kV 同杆并架线路雷击应对措施研究	钱建国, 裘愉涛, 方愉冬(4)
临海 20 kV 配电网改造的中性点接地方式探讨	李思南, 蒋建玲, 徐 华(7)
基于认知分析的变电站人工操作可靠性分析方法	王 威, 顾 伟, 康小平(10)
中性点经消弧线圈接地系统虚假接地的原因浅析	黄驾驾, 刘东红(14)
一起非典型的 10 kV 母线单相接地故障分析	余卫成, 徐剑峰(17)
电弧光保护系统在 20 kV 母线保护中的应用	方景辉, 徐俞音, 朱晓峰, 徐伟明(20)
一起电子式互感器缺陷引起的保护误动分析	黄志华, 唐 明, 董建强(24)
变电站内桥接线方式下的保护死区问题探讨	张自伟(27)
石化企业配电网接地方案的探讨	周勤甜(31)
·发电技术·	
微油点火燃烧器煤粉流量分配比例的计算	丁历威, 李凤瑞, 张 明, 齐晓娟, 李 磊(34)
大型火电机组低加疏水不畅问题的分析及对策	董益华, 孙永平, 应光耀, 吴文健, 楼可炜(37)
GGH 堵塞的原因分析及对策	陈仲渊, 张国鑫, 周海明, 蔡庆明(40)
330 MW 发电机端部 L 型支架松动的原因分析及处理	卢建中, 朱 荣(44)
高压变频电动机保护的研究及应用	陈朝晖, 李中玉, 聂娟红, 屠黎明(48)
背压式汽动引风机出力不足问题的研究	蔡洁聪, 吴煜忠(52)
600 MW 机组凝泵变频运行振动分析及治理	陈伯权, 刘明军, 吴志强(56)
·电力企业管理·	
客户档案管理新模式的推广与应用	尹小明(59)
基于过程管控的电力公司综合计划预警机制	叶 炯(62)
·电力信息化·	
基于思科 ONS 15454 MSTP 平台的数据业务接入	熊佩华(66)
用电信息采集系统的深化应用	刘海峰, 王丹宁(69)
·经验交流·	
水面上空输电线路垂直距离的测量	申屠柏水, 李 健(73)
ZigBee 无线路灯监控系统	张春燕, 朱小本, 熊吉路(75)
某小区配变运行方式调整后的效益分析	董晓燕, 周敬尧(78)
·投稿需知·	(13)
·下期要目·	(26)
·书讯·	(30)
·广告目次·	(47)
·电力科技信息·	(81)
·浙江电网运行数据·	(82)

CONTENTS

Transmission and Distribution

- Research and Application of Simulation System of Secondary Circuit Based on Virtual Instrument Technology ZHAO Xiao-ming (1)
- Research on Countermeasures Against Lightning Strike on Paralleled Lines on the Same Tower in Zhejiang 220 kV Power Grid QIAN Jian-guo, QIU Yu-tao, FANG Yu-dong (4)
- Study on Neutral Point Earthing Mode for Retrofit of 20 kV Distribution Networks in Linhai LI Si-nan, JIANG Jian-ling, XU Hua (7)
- Reliability Analysis Method for Manual Operation in Substation Based on Cognitive Analysis WANG Wei, GU Wei, KANG Xiao-ping (10)
- Cause Analysis on Virtual Grounding of Neutral Point Grounding System with Grounded Arc-suppression Coil HUANG Jia-jia, LIU Dong-hong (14)
- Analysis on an Atypical Single-phase Grounding Fault of 10 kV Bus YU Wei-cheng, XU Jian-feng (17)
- Application of Arc Light Protection System in 20 kV Bus Protection FANG Jing-hui, XU Yu-yin, ZHU Xiao-feng, XU Wei-ming (20)
- Analysis on Protection Misoperation Caused by Defect of Electronic Transformer HUANG Zhi-hua, TANG Ming, DONG Jian-qiang (24)
- Study on Protection Dead-zone of Inner Bridging Lines in Substations ZHANG Zi-wei (27)
- Discussion on Grounding Scheme of Distribution Networks for Petrochemical Enterprises ZHOU Xun-tian (31)

Generation Technology

- Calculation of Pulverized Coal Flow Distribution Ratio in Ting-oil Ignition Bumer DING Li-wei, LI Feng-rui, ZHANG Ming, QI Xiao-juan, LI Lei (34)
- Analysis and Countermeasure against Blocked Drain in LP Heater for Large Thermal Power Generating Unit DONG Yi-hua, SUN Yong-ping, YING Gang-yao, WU Wen-jian, LOU Ke-wei (37)
- Cause Analysis and Countermeasures against Clogging of GGH CHEN Zhong-yuan, ZHANG Guo-xin, ZHOU Hai-ming, CAI Qin-ming (40)
- Cause Analysis and Treatment on Loosening of L-type Support at the End of 330 MW Generators LU Jian-zhong, ZHU Rong (44)
- Research and Application of Protection for High-voltage Variable-frequency Motors CHEN Zhao-hui, LI Zhong-yu (48)
- Research on Output Deficiency of Back Pressure Steam-driven Draft Fans CAI Jie-cong, WU Yu-zhong (52)
- Cause Analysis and Control over Vibration of Condensate Pump of 600 MW Units in Variable-frequency Operation CHEN Bo-quan, LIU Ming-jun, WU Zhi-qiang (56)

Power Enterprise Management

- Popularization and Application of New Customer File Management Model Power Supply Bureau YIN Xiao-ming (59)
- Early Warning Mechanism for Integrated Plan of Power Enterprises Based on Process Control YE Jiong (62)

Power Information Technology

- Data Service Access Base on CISCO ONS 15454 MSTP Platform XIONG Pei-hua (66)
- Discussion on Further Application of Electricity Utilization Information Acquisition System LIU Hai-feng, WANG Dan-ning (69)

Experience Exchange

- Measurement of Vertical Distance over Water Surface in Transmission Line SHENTU Bai-shui, LI Jian (73)
- ZigBee Wireless Street Lamps Monitoring System ZHANG Chun-yan, ZHU Xiao-Ben, XIONG Ji-Luo (75)
- Benefit Analysis on the Operating Mode Adjusted Distribution Transformer in a Residential Quarter DONG Xiao-yan, ZHOU Jing-yao (78)

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