

电力科学与技术学报

JOURNAL OF ELECTRIC POWER SCIENCE AND TECHNOLOGY

第25卷第4期(总第91期)

(季刊)2010年12月28日出版

《电力科学与技术学报》 第二届编辑委员会

(以姓氏笔画为序)

顾问: 余贻鑫 蒋洪德
程时杰 薛禹胜
主任委员: 徐大懋
副主任委员: 王耀南 洪源渤
委员: 王成山 韦化
文福拴 叶泽 白晓民
朱志平 安连锁 孙宏斌
刘俊勇 何正友 张尧
李录平 李欣然 陆佳政
张保会 束洪春 汪德良
周子民 周任军 赵建国
段献忠 郭创新 曹一家
黄树红 黄竹青 董小娟
彭志炜 程明 程浩忠
曾祥君 喻新强 靳希
董新洲 蔡金锭 穆钢
鞠平 薄志谦(美国)
Choi San Shing(新加坡)
Miles Alexander Redfern(美国)

主管: 湖南省教育厅
主办: 长沙理工大学
编辑出版: 电力科学与技术学报编辑部
名誉主编: 曹一家
主编: 曾祥君
副主编: 陈沙沙
责任编辑: 刘爱洁
英文编辑: 曾祥君
封面设计: 谭冬生
地址: 长沙理工大学云塘校区
邮编: 410004
电话: 0731-85258195
E-mail: dlxb04@163.com
国内总发行: 湖南省报刊发行局
(邮发代号: 42-140)
国外总发行: 中国出版对外贸易总公司(北京782信箱)

目次

名家主持: 机遇与挑战并存的中国智能电网

- 主持人语 郭创新(1)
面向智能电网调度技术支持系统的 AVC 模块设计
..... 郭庆来, 孙宏斌, 王彬, 等(2)
智能电网控制中心显示平台的展望 朱全胜, 孙怡, 李卫东(7)
PHEVs 对配电网故障影响研究 何正友, 林圣, 陈维荣, 等(13)
电力系统脆弱性评估方法研究综述 林涛, 范杏元, 徐退龄(20)
计及补偿地点的 DNSGA_II 多目标无功优化
..... 吴加新, 李彦柳, 周恒俊, 等(25)
农村电网智能化建设的思考 唐巍, 赵云军(31)
基于物联网技术的输变电设备状态监测与检修资产管理
..... 郭创新, 高振兴, 张金江, 等(36)
中国智能电网的效益评估和政策机制研究 吴俊勇(42)

科学研究

- 美国 PJM 完美调度及对中国电力调度的启示 文福拴, 蔡秋娜(47)
基于计量经济学综合分析法的电力设备全寿命周期成本管理
..... 吴文宣, 陈祥伟, 李天友, 等(53)
功率源型分布式电源同步并网控制器的设计
..... 任先文, 车晓春, 毕大强, 等(58)
基于粒子群算法的变电站室内 GIS 高压配电装置设计
..... 丁浩寅, 邵能灵, 崔新奇, 等(64)
基于多机模型的电力系统频率时域仿真
..... 古丽扎提·海拉提, 解大, 加玛力汗·库马什(71)
基于诊断策略遗传算法的配电网重构算法
..... 李彩艳, 刘建华, 向卫东, 等(78)

技术应用

- 有源滤波器中输出滤波器的参数优化方法 罗尚昆, 郭春英(82)
超高压断路器合闸电阻测量方法 蒋陆萍, 曾祥君, 刘国祥(87)
基于 HHT 能量谱的行波保护方法 姚晓健, 王帅伟(91)
考虑连锁故障影响的检修优化 胡瀚(96)
1 000 MW 超超临界机组激励式仿真系统
..... 马骏驰, 申忠利, 牛玉广, 等(101)

MAIN CONTENTS

Design of AVC module for Smart Grid operating technical support system
..... GUO Qing-lai, SUN Hong-bin, WANG Bin, et al (2)

Prospect for control center display platform of Smart Grid
..... ZHU Quan-sheng, SUN Yi, LI Wei-dong (7)

Impact of Plug-in Hybrid Electric Vehicles on distribution systems faults
..... HE Zheng-you, LIN Sheng, CHEN Wei-rong, et al (13)

Summary of power system vulnerability assessment methods
..... LIN Tao, FAN Xing-yuan, XU Xia-ling (20)

DNSGA_II based multi-objective reactive power optimization considering compensation allocation
..... WU Jia-xin, LI Yan-liu, ZHOU Heng-jun, et al (25)

Thought about construction of intelligent rural network
..... TANG Wei, ZHAO Yun-jun (31)

IOT based transmission and transformation equipment monitoring and maintenance assets management
..... GUO Chuang-xin, GAO Zhen-xing, ZHANG Jin-jiang, et al (36)

China smart grid benefit evaluation and policy research WU Jun-yong (42)

Perfect dispatch in PJM and its implications in China WEN Fu-shuan, CAI Qiu-na (47)

Power equipment life cycle cost management based on econometric analysis
..... WU Wen-xuan, CHEN Xiang-wei, LI Tian-you, et al (53)

Controller design of synchronization for power-based distributed generation
..... REN Xian-wen, MOU Xiao-chun, BI Da-qiang, et al (58)

Design of indoor high-voltage GIS equipment for substation based on particle swarm optimization
..... DING Hao-yin, TAI Neng-ling, CUI Xin-qi, et al (64)

Time-domain simulation model for frequency analysis in power systems with multi-machines
..... GULIZHATI · Hailati, XIE Da, JAMALIHAN · Kumashi (71)

Diagnostic strategy based genetic algorithm for distribution network reconfiguration
..... LI Cai-yan, LIU Jian-hua, XIANG Wei-dong, et al (78)

Parameter optimization of output filter for active power filters
..... LUO Shang-kun GUO Chun-ying (82)

Measuring methods of closing resistance for ultra-high voltage circuit breakers
..... JIANG Lu-ping, ZENG Xiang-jun, LIU Guo-xiang (87)

HHT energy spectrum based traveling wave protection
..... YAO Xiao-jian, WANG Shuai-wei (91)

Maintenance optimization with cascading failures influence considering HU Lan (96)

Full-scope simulator system for 1 000 MW ultra-supercritical unit
..... MA Jun-chi, SHEN Zhong-li, NIU Yu-guang, et al(101)