



美国工程索引(EI)核心期刊

中文核心期刊

中国科技核心期刊

ISSN 1674-3415

CN 41-1401/TM

美国剑桥科学文摘收录期刊

英国科学文摘收录期刊

俄罗斯文摘杂志收录期刊

半月刊

SEMIMONTHLY

# 电力系统保护与控制

## Power System Protection and Control

原刊名《继电器》

TSIN



### 福盈门

HAPPY NEW YEAR 2013

### 上海拓森信息科技有限公司 祝广大电力客户元旦快乐!



#### 主要产品:

- ◆ TS8000继电保护故障信息主站系统
- ◆ TS6000继电保护故障信息子系统
- ◆ TS5000二次设备在线监视与分析系统
- ◆ TS3000网络报文记录分析系统
- ◆ TS2000故障录波联网管理形系统
- ◆ TS1000故障信息子站自动测试系统

恭賀新春



上海拓森信息科技有限公司

地址: 上海市浦东新区浦电路489号由由燕乔大厦11楼

电话: 021-50813782 传真: 021-50813782

邮编: 200122



许昌智能电网装备试验研究院

主办

# 2012 24

第40卷 第24期  
Vol.40 No.24

万方数据

# 电力系统保护与控制

第 40 卷第 24 期(总第 378 期)

## 目 次

### 理论分析

- 台风天气条件下的电网暂态稳定风险评估 ..... 宋晓喆,汪震,甘德强,等(1)
- 基于图模拼接的整定计算数据中心研究 ..... 李江华,宋玮,周庆捷,等(9)
- 基于 CVaR 报童模型的风力发电商最优投标策略 ..... 曾鸣,李晨,王致杰,等(14)
- 双馈变速变桨风电机组的结构分散化控制方法应用研究 ..... 刘新宇,陈铁军,姚致清(21)
- 基于加汉宁窗的 FFT 高精度谐波检测改进算法 ..... 王刘旺,黄建才,孙建新,等(28)
- 基于参数识别的纵联保护在交直流混联电网中的应用研究 ..... 张健康,索南加乐,孙成,等(34)
- 考虑分布式电源的配电网保护改进方案研究综述 ..... 尚璠,邵能灵,刘琦,等(40)
- 考虑高阶矩时变性的电力市场风险价值计算 ..... 王瑞庆,王宏福,王晔,等(46)
- 数字化变电站电子式互感器渐变性故障诊断方法研究 ..... 王洪彬,唐昆明,徐瑞林,等(53)

### 应用研究

- 考虑尾流效应的风电场短期功率空间预测模型 ..... 曾程,叶林,赵永宁(59)
- 基于免疫记忆克隆选择算法的多目标无功优化 ..... 罗毅,多靖赞(65)
- 基于杆塔结构力学测量的线路覆冰在线监测系统研究 ..... 黄文焘,邵能灵,范春菊(71)
- 多风场接入局部电网的无功协调分配方法 ..... 王琦,袁越,陈宁,等(76)
- 感应电动机模型参数在线辨识的 UKF 算法 ..... 杨自群,丁涛(84)
- PI 调节下光伏逆变器的分岔与混沌现象研究 ..... 代璐,龙淹平(89)
- 基于相空间重构和 Chebyshev 正交基神经网络的短期负荷预测 ..... 杨胡萍,王承飞,朱开成,等(95)
- 风力发电并网变流器同步技术研究 ..... 范守婷,王政(100)
- 基于 IPSO - LSSVM 的风电功率短期预测研究 ..... 王贺,胡志坚,张翌晖,等(107)
- 基于模块化多电平换流器的 STATCOM 分析与控制 ..... 朱劲松,李磊(113)
- 模块化多电平换流器不平衡环流抑制研究 ..... 卓谷颖,江道灼,连霄壤(118)
- 基于等效负载阻抗扰动的分布式 MPPT 方法研究 ..... 黄建明,吴春华,徐坤,等(125)

### 设计开发

- 一种新型的三相桥级联型 PWM 变换器 ..... 陆治国,赵丽丽,吴春军,等(131)
- 基于协同测试系统的智能变电站 GOOSE 虚端子关联检测研究 ..... 宋杰,高亮,鲍伟,等(138)
- 基于系统辨识的 HVDC 直流有源滤波器重复控制方法研究 ..... 孙正,李可军,袁沔齐,等(143)

### 工程应用

- 基于本体映射与规则推理的智能电网信息集成技术 ..... 黄嵩,张沛超,李灿(150)

# Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 40 No. 24(Ser. 378)

December 16, 2012

## CONTENTS

### Theoretical Analysis

- Transient stability risk assessment of power grid under typhoon weather ..... SONG Xiao-zhe, WANG Zhen, GAN De-qiang, et al(1)
- Research on setting calculation data center based on splicing of graph and model ... LI Jiang-hua, SONG Wei, ZHOU Qing-jie, et al(9)
- The optimal bid strategy of wind power producer based on CVaR newsboy model ..... ZENG Ming, LI Chen, WANG Zhi-jie, et al(14)
- Application research on the distribut structure control method of doubly-fed variable speed and pitch wind turbine units .....  
..... LIU Xin-yu, CHEN Tie-jun, YAO Zhi-qing(21)
- An improved precise algorithm for harmonic analysis based on Hanning-windowed FFT .....  
..... WANG Liu-wang, HUANG Jian-cai, SUN Jian-xin, et al(28)
- Application of pilot protection based on parameter identification in AC-DC hybrid grid .....  
..... ZHANG Jian-kang, SUONNA Jia-le, SUN Cheng, et al(34)
- New protection method for distribution network with DG ..... SHANG Jin, TAI Neng-ling, LIU Qi, et al(40)
- Calculating value-at-risk of electricity market considering the time-varying features of distribution's parameters .....  
..... WANG Rui-qing, WANG Hong-fu, WANG Xian, et al(46)
- Diagnosis of soft fault of electronic transformer in digital substation ..... WANG Hong-bin, TANG Kun-ming, XU Rui-lin, et al(53)

### Application Research

- Spatial model for short term wind power prediction considering wake effects ..... ZENG Cheng, YE Lin, ZHAO Yong-ning(59)
- Multi-objective reactive power optimization based on immune memory colonial selection algorithm ..... LUO Yi, DUO Jing-yun(65)
- Study on icing monitoring system of different tower overhead transmission lines based on mechanics measurements .....  
..... HUANG Wen-tao, TAI Neng-ling, FAN Chun-ju(71)
- The cooperating distribution methods of reactive power in multi-wind farms integrated region .....  
..... WANG Qi, YUAN Yue, CHEN Ning, et al(76)
- Unscented Kalman Filter algorithm for on-line identification of parameters of induction motor model ..... YANG Zi-qun, DING Tao(84)
- Study of bifurcation and chaos for photovoltaic inverter with PI controller ..... DAI Lu, LONG Yan-ping(89)
- Short-term load forecasting based on phase space reconstruction and Chebyshev orthogonal basis neural network .....  
..... YANG Hu-ping, WANG Cheng-fei, ZHU Kai-cheng, et al(95)
- Grid synchronization technology for grid converters of wind power generation ..... FAN Shou-ting, WANG Zheng(100)
- Short-term prediction of wind power based on IPSO-LSSVM ..... WANG He, HU Zhi-jian, ZHANG Yi-hui, et al(107)
- Analysis and control of STATCOM based on modular multilevel converters ..... ZHU Jing-song, LI Lei(113)
- Study of unbalanced circular current suppressing for modular multilevel converter .....  
..... ZHUO Gu-ying, JIANG Dao-zhuo, LIAN Xiao-rang(118)
- A distributed maximum power point tracking method based on the equivalent load impedance disturbance .....  
..... HUANG Jian-ming, WU Chun-hua, XU Kun, et al(125)

### Design and Development

- A novel three-phase-bridge cascaded PWM converter ..... LU Zhi-guo, ZHAO Li-li, WU Chun-jun, et al(131)
- Research of GOOSE virtual terminal connection test in smart substation based on collaborative testing system .....  
..... SONG Jie, GAO Liang, BAO Wei, et al(138)
- Research on repetitive control method of DC active power filter in HVDC based on system identification .....  
..... SUN Zheng, LI Ke-jun, YUAN Mian-qi, et al(143)

### Engineering Application

- Smart grid information integration technology based on ontology mapping and rule reasoning .....  
..... HUANG Song, ZHANG Pei-chao, LI Can(150)