

全国中文核心期刊 中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
中国科技核心期刊 荷兰《文摘与引文数据库》收录期刊

ISSN 1674-3415
CN 41-1401/TM
CODEN DXBYAZ

电力系统保护与控制

Power System Protection and Control



 许继集团有限公司
XUJI GROUP CORPORATION

绿色智能设备 开启能源互联

- ◆ 特高压直流输电及电力电子
- ◆ 智能变配电
- ◆ 智能用电
- ◆ 新能源发电及并网
- ◆ 智能轨道交通及工业智能化
- ◆ 电动汽车充换电及军工全电化
- ◆ 节能及智慧城市



地址：河南省许昌市许继大道1298号

邮编：461000

网址：www.xjgc.com



许昌开普电气研究院 主办

2016 17

第44卷 第17期 总第467期

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第44卷第17期(总第467期) 2016年9月1日出版

目次

理论分析

- 基于多层次启发式动态规划算法的电力系统动态等值 杜治, 苏宇, 彭昌勇, 等(1)
- 多直流电压相互作用因子的解析表达方法 丁媛媛, 刘天琪, 高峰, 等(10)
- 基于流形学习的 PMSM 早期匝间短路故障特征提取 陈柄任, 李颖晖, 李哲, 等(18)
- 基于功率传输转移分布因子的简化电网潮流计算方法 殷自力, 陈宇星(25)
- 基于动量因子的神经网络群电流负荷预测模型 田野(31)

应用研究

- PSO 改进 RBPNN 在变压器故障诊断中的应用 施恂山, 马宏忠, 张琳, 等(39)
- 激励 CCHP 参与需求侧管理双向峰谷定价模型 范龙, 李献梅, 陈跃辉, 等(45)
- LCL 并网逆变器的电流双闭环控制 刘文军, 周龙, 陈剑, 等(52)
- 基于 β 参数的变步长 MPPT 控制研究 李星硕, 文辉清(58)
- 考虑 DG 接入位置和容量的配电网保护综合改进方案 黄大为, 潘波(64)
- 基于无线传感器网络的应急保护通道可靠性及通信性能研究 潘伟, 陈旭, 许立强, 等(71)
- 基于可信状态集合的状态估计方法在最优潮流中的应用 公茂法, 柳岩妮, 姜文, 等(78)
- 一种与直流暂态稳定强相关的交流断面识别方法 霍超, 崔晓丹, 牛拴保, 等(83)
- 基于小波分析理论的特高压输电线路故障选相研究 肖文龙, 王维博, 刘勇, 等(90)
- 基于插值同步预处理的 Hilbert 无功功率测量 孙曙光, 于森, 杜太行, 等(97)
- 一二次系统融合的电网风险评估实用化计算方法及数据建模研究 黄良, 高正浩, 曹洪, 等(104)
- 计及电动汽车的微电网经济调度方法 王璟, 王利利, 郭勇, 等(111)
- 含 VSC-HVDC 交直流系统精确化离散最优潮流的研究 张昕, 王法, 杜俊杰, 等(118)
- 基于模糊控制的混合储能平抑风电功率波动 蒋小平, 彭朝阳, 魏立彬, 等(126)
- 电力系统频率分布特征及改进一次调频控制策略研究 陶骞, 贺颖, 潘杨, 等(133)

设计开发

- 一种补偿电网电压凹陷的 DVR 优化补偿策略 李正明, 李文文, 张国松, 等(139)
- 基于 IEC 61970 的电网拓扑分析结果共享技术的研究 齐林海, 柳超, 任旭(146)

工程应用

- 配电网分布式控制实时数据快速传输技术 陈晓杰, 徐丙垠, 陈羽, 等(151)
- 四川电网 AGC 机组协调优化控制策略研究与应用 郭亮, 于昌海, 吴继平, 等(159)
- 分布式海量时序数据管理平台研究 喻宜, 吕志来, 齐国印(165)

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 44 No. 17(Ser.467)

September 1, 2016

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Dynamic equivalent of power system based on global representation heuristic dynamic programming algorithm DU Zhi, SU Yu, PENG Changyong, et al(1)
- Multi-infeed interaction factor analytic expression DING Yuanyuan, LIU Tianqi, GAO Feng, et al(10)
- Feature extraction of inchoate interturn short circuit fault for PMSM based on manifold learning CHEN Bingren, LI Yinghui, LI Zhe, et al(18)
- A power flow computation method for reduction grid based on power transfer distribution factor YIN Zili, CHEN Yuxing(25)
- A forecasting model for current load of neural network group based upon momentum factor TIAN Ye(31)

Application Research

- Application of RBPNN improved by PSO in fault diagnosis of transformers SHI Xunshan, MA Hongzhong, ZHANG Lin, et al(39)
- Pricing model of bidirectional peak-valley for motivating CCHP to participate in DSM FAN Long, LI Xianmei, CHEN Yuehui, et al(45)
- Control method for grid-connected inverter with LCL filter by employing dual current closed-loops LIU Wenjun, ZHOU Long, CHEN Jian, et al(52)
- Research on an improved β -based variable step MPPT algorithm LI Xingshuo, WEN Huiqing(58)
- Improved methods of distribution network protection scheme considering connection locations and capacity of DG HUANG Dawei, PAN Bo(64)
- Reliability and performance of emergency communication channel based on wireless sensor network PAN Wei, CHEN Xu, XU Liqiang, et al(71)
- State estimation method based on trusted state set in the application of the optimal power flow GONG Maofa, LIU Yanni, JIANG Wen, et al(78)
- A quantitative assessment method for degree of transient stability coupling of DC and AC transmission sections HUO Chao, CUI Xiaodan, NIU Shuanbao, et al(83)
- Research of fault phase selection on UHV transmission lines based on wavelet analysis XIAO Wenlong, WANG Weibo, LIU Yong, et al(90)
- Reactive power measurement by Hilbert transform based on interpolation synchronization preprocessing SUN Shuguang, YU Miao, DU Taihang, et al(97)
- Research on calculation model for electric power system risk assessment with consideration of both primary and secondary system HUANG Liang, GAO Zhenghao, CAO Hong, et al(104)
- Microgrid economic dispatch method considering electric vehicles WANG Jing, WANG Lili, GUO Yong, et al(111)
- Study of accurate discrete OPF problem of AC/DC system equipped with VSC-HVDC ZHANG Xin, WANG Fa, DU Junjie, et al(118)
- Hybrid energy storage for smoothing wind power fluctuations based on fuzzy control JIANG Xiaoping, PENG Chaoyang, WEI Libin, et al(126)
- Characteristics of power system frequency abnormal distribution and improved primary frequency modulation control strategy TAO Qian, HE Ying, PAN Yang, et al(133)

Design and Development

- An optimized compensation strategy of DVR for grid voltage sag compensation LI Zhengming, LI Wenzhen, ZHANG Guosong, et al(139)
- Research on sharing technology of power grid topology analysis result based on IEC 61970 QI Linhai, LIU Chao, REN Xu(146)

Engineering Application

- Real-time data fast transmission technology for distributed control of distribution network CHEN Xiaojie, XU Bingyin, CHEN Yu, et al(151)
- Research and application of AGC generators coordinated optimization control strategy in Sichuan power grid GUO Liang, YU Changhai, WU Jiping, et al(159)
- Research on distributed large-scale time series data management platform YU Yi, Lü Zhilai, QI Guoyin(165)

智能电网、新能源及电能质量测试 解决方案提供商



可编程电源系列产品

- PHL高/低电压穿越测试装置
- PGA电网适应性测试装置
- PSVT动态无功补偿装置测试装置
- PADS能量回馈式可编程交直流电源
- PBT电池测试系统
- PBS电池模拟器

高精度负载 系列产品

- PAL高精度有源负载
- PRLC高精度无源交流负载
- PDR高精度无源直流负载



电能质量 系列产品

- PVDG电压扰动发生器
- PHGD可编程谐波发生装置
- PNCS非线性电流模拟源
- PGFA大电流/电压故障模拟装置



北京博电新力电气股份有限公司

北京博电新力电气股份有限公司（证券简称：博电电气，证券代码：832921）——电力系统检测方案提供商，电气试验及检测、监测设备制造商，新能源、能源互联网电气试验及检测服务提供商。

北京博电2001年注册成立，2011年改制成为现代股份制企业，总部坐落於中关村高科技产业园区，是“国家火炬计划重点高新技术企业”，“新三板”上市企业。

北京博电现已发展成为中国电力检测、监测、仿真设备制造领域的龙头企业。公司检测产品范围涵盖智能电网检测（新能源及微网、特高压、智能变电站、智能配电网）、电气化交通检测（电动汽车、轨道交通）、工业电气检测（航空、航天、石化、冶金、煤炭、船舶、国防、军工）、智能用电检测（储能设备、智能电表）等方面。

欲了解产品详情，敬请致电博电总部或各地派出机构

24小时技术服务热线：400-680-0650 电话：010-58526100

地址：北京市经济技术开发区经海三路139号 100176

内蒙古东、辽宁：024-31314420/31328422	浙江、福建：0571-88867519/0591-62700989
广东、海南：020-38105422	江苏、安徽：025-83344652/4653
西藏、四川、云南：028-85257761/6057	重庆：023-68625013
贵州、广西：0771-5618014	山东：0531-87923775
湖南、湖北、江西：027-59521918/1919	黑龙江、吉林：0451-87535873
河北南、河南、山西：0371-67170077/0078	新疆：0991-6871822
内蒙古西、陕西、甘肃、宁夏、青海：029-89379801	北京、天津、河北北：010-51926050
上海：021-62036771	南京技术服务部：025-83344652/4653

<http://www.ponovo.cn>



“扫一扫”关注北京博电电气公众平台