

全国中文核心期刊
中国科技核心期刊

中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
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

“国家规划布局内重点软件企业”、“江苏省高新技术企业”、“江苏省首批软件企业”、“南京市骨干软件企业”

NARI 国电南瑞

国电南瑞 永远是您可信赖的朋友

永远保持技术领先



国电南瑞科技股份有限公司
NARI TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：江苏省南京市江宁區诚信大道18号
邮编：211106
电话：800-8289-822
E-mail: nm@agept.sgcc.com.cn
http://www.naritech.cn



许昌开普电气研究院 主办

2017 8
第45卷 第8期 总第482期

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第 45 卷第 8 期(总第 482 期) 2017 年 4 月 16 日出版

目 次

理论分析

- 同步发电机辨识参数对数据误差的敏感性分析 陈 剑, 王茂海, 刘连光(1)
- 计及并联电容器补偿的多馈入交直流系统改进有效短路比指标 刘 青, 廖诗武, 姚 伟, 等(7)
- 不同步双端数据修正波速的单端行波测距算法研究 李振兴, 吴李群, 田 斌, 等(16)
- 双有源桥轻载下的软开关研究 侯川川, 仇志丽, 刘建华(23)
- 基于主成分分析及系统聚类的县域电网综合评价方法 孙义豪, 李秋燕, 丁 岩, 等(30)

应用研究

- 独立光储直流微电网分层协调控制 米 阳, 吴彦伟, 符 杨, 等(37)
- 基于改进模糊控制的发电系统频率调节研究 鲁尔洁, 陈 雷, 李 坚, 等(46)
- 基于改进的 RMC-分散式小型风电场并网仿真研究 王银涛, 何 山, 王维庆, 等(53)
- 局部耦合双回输电线路故障测距时域算法 杜婉琳, 梁远升, 王 钢(59)
- 分布式光伏电站接入低压配电网系统暂态电压稳定性研究 李 升, 姜程程, 赵之瑜, 等(67)
- 基于混合子模块的 MMC 故障阻断及谐波特性分析 王振浩, 宋金泊, 韩子娇, 等(73)
- 基于变权物元可拓模型的二次设备状态综合评价 刘映尚, 陶文伟, 周 凯, 等(80)
- 基于概率预测与谐波潮流的配电网谐波源识别方法 吴 健, 吴奎华, 冯 亮, 等(86)
- 基于电流有效值的静止变频器本体差动保护新方法 郑 涛, 于 硕, 姜 雪, 等(93)
- 基于自适应粒子群算法优化 DG 的配网静态电压稳定性提高策略 彭光斌, 詹红霞, 黄培东, 等(100)
- 电动汽车充电站负荷建模研究 胡宇航, 皮一晨, 崔静安, 等(107)
- 基于多层次架构的继电保护在线状态评价方法 刘 譞, 李 川(113)
- 小波算法在变压器励磁涌流中的应用研究 孙庆森, 张海峰, 王 猛, 等(121)
- 基于改进双中心粒子群算法的电动公交车运营数量优化策略研究 朱鹰屏, 韩新莹, 刘世立, 等(126)

设计开发

- 一种双正弦幅值积分器解耦锁相环的设计 徐青青, 陈 莹, 刘 莉, 等(132)
- 新一代智能变电站控制保护一体化智能终端研究与开发 安永帅, 李 刚, 樊占峰, 等(138)

工程应用

- 考虑继电保护系统的新一代智能变电站可靠性评估 刘 洋, 马 进, 张 籍, 等(147)

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 45 No. 8 (Ser. 482)

April 16, 2017

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Sensitivity of identification parameters to PMU data error of synchronous generator CHEN Jian, WANG Maohai, LIU Lianguang(1)
- An improved effective short circuit ratio of multi-infeed AC/DC power system considering shunt capacitors
..... LIU Qing, LIAO Shiwu, YAO Wei, et al(7)
- Single-terminal traveling wave location algorithm based on amending wave velocity LI Zhenxing, WU Liqun, TIAN Bin, et al(16)
- Research on soft switching of dual active bridge with light load HOU Chuanchuan, QIU Zhili, LIU Jianhua(23)
- County power grid evaluation system based on principal component analysis and hierarchical cluster analysis
..... SUN Yihao, LI Qiuyan, DING Yan, et al(30)

Application Research

- Hierarchical coordinated control of island DC microgrid with photovoltaic and storage system
..... MI Yang, WU Yanwei, FU Yang, et al(37)
- Research on power system frequency regulation based on improved fuzzy control LU Erjie, CHEN Luan, LI Jian, et al(46)
- Simulation study of distributive small wind farms integration based on an improved RMC
..... WANG Yintao, HE Shan, WANG Weiqing, et al(53)
- Fault location algorithm based on time-domain for partial coupling double-circuit transmission lines
..... DU Wanlin, LIANG Yuansheng, WANG Gang(59)
- Study of transient voltage stability for distributed photovoltaic power plant integration into low voltage distribution network
..... LI Sheng, JIANG Chengcheng, ZHAO Zhiyu, et al(67)
- Fault blocking and harmonic characteristic analysis based on hybrid sub-module of MMC
..... WANG Zhenhao, SONG Jinbo, HAN Zijiao, et al(73)
- Comprehensive evaluation on secondary equipment condition based on matter-element extension model with variable weight
..... LIU Yingshang, TAO Wenwei, ZHOU Kai, et al(80)
- Harmonic sources identification method in distribution network based on probability forecasting and harmonic power flow
..... WU Jian, WU Kuihua, FENG Liang, et al(86)
- A novel SFC differential protection method based on current effective value ZHENG Tao, YU Shuo, JIANG Xue, et al(93)
- Improved strategy of the static voltage stability of distribution network based on adaptive particle swarm optimization algorithm
for DG PENG Guangbin, ZHAN Hongxia, HUANG Peidong, et al(100)
- Research on electric vehicle charging station modeling HU Yuhang, PI Yichen, CUI Jing'an, et al(107)
- An online evaluation method of relay protection operation state based on multi-level framework LIU Xuan, LI Chuan(113)
- Application of wavelet algorithm in the transformer inrush current SUN Qingsen, ZHANG Haifeng, WANG Meng, et al(121)
- Optimization of operation quantities of electric buses based on improved double center particle swarm optimization algorithm
..... ZHU Yingping, HAN Xinying, LIU Shili, et al(126)

Design and Development

- Design of decoupled double sinusoidal amplitude integrator phase-locked loop XU Qingqing, CHEN Ying, LIU Li, et al(132)
- Research and development on intelligent terminal units incorporated with control and protection functions in new generation smart
substation AN Yongshuai, LI Gang, FAN Zhanfeng, et al(138)

Engineering Application

- Reliability evaluation of a new generation smart substation considering relay protection system
..... LIU Yang, MA Jin, ZHANG Ji, et al(147)