

美国《工程索引》(EI)核心期刊
荷兰Scopus收录期刊

中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊
中文核心期刊

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

电力系统保护与控制

Power System Protection and Control



致力于发展“电网自动化、电厂及工业自动化、轨道交通自动化、信息与安全技术、电力电子”等产业

为智慧能源提供整体解决方案

自动化、智能化成就未来
be Automation be Intelligence be Future



详情请访问<http://www.sac-china.com>, 或致电400-1-600268

SAC 国电南京自动化股份有限公司
GUODIAN NANJING AUTOMATION CO.,LTD.

· 广告 ·



许昌开普电气研究院有限公司 主办

2023 15

第51卷 第15期 总第633期

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第 51 卷第 15 期(总第 633 期) 2023 年 8 月 1 日出版

目次

理论分析

- 虚拟同步机孤岛并联系统暂态同步稳定性分析 徐耀, 朱玲, 吕振宇, 王琦(1)
- 基于 Buck 变换器的模糊自抗扰 Hopf 分岔扰动抑制策略
..... 张建功, 周雪松, 马幼捷, 徐晓宁, 王鸿斌, 赵家欣(12)
- 考虑频率耦合的并网逆变器不同域控制的稳定性比较
..... 高子鹏, 肖国春, 田圆媛, 姬朋坤, 何玉瑞(22)
- 基于 GRU-TGTransformer 的综合能源系统多元负荷短期预测 李云松, 张智晟(33)
- 考虑调相机饱和参数的分阶段励磁控制优化策略 袁彬, 李辉, 向学位, 曾韵竹, 谭宏涛, 梁力元(42)
- 融合格拉姆角场的深度特征学习在痕量气体浓度识别中的应用研究
..... 齐胜, 单海鸥, 罗林, 曹宇鹏(55)

应用研究

- 考虑储能寿命的风-光-火-储打捆外送系统容量优化配置
..... 吴雄, 贺明康, 何雯雯, 李晓飞, 王鹏磊, 吴云翼(66)
- 基于混沌理论的电力系统微弱谐波检测方法研究 孙淑琴, 祁鑫, 袁正海, 李再华, 唐晓骏(76)
- 基于反步鲁棒控制与改进跟踪微分器的 PMSM 无传感器控制
..... 张荣芸, 邱天, 时培成, 梅焯, 李浩然, 郑昆明(87)
- 基于 FAHP-改进 CRITIC 组合赋权的屋顶光伏接入配网评价方法
..... 陈晨, 闫向阳, 齐桓若, 康祎龙, 何进, 米阳(97)
- 考虑响应意愿的电动汽车群-空调集群需求响应策略研究
..... 胡志勇, 郭雪丽, 王爽, 徐从明, 李婷婷, 周玮(109)
- 基于 Pearson 相关系数与广义 S 变换的低压直流微电网的故障选线方法
..... 高淑萍, 李晓芳, 宋国兵, 郑瀚, 郭芳宾(120)
- 一种电力光传输网运行状态评估方法 姜万昌, 黄松, 郭健(130)
- 基于广义纳什议价的 V2V 能量交易研究 余岳, 文怀超, 刘郁, 唐继孟(144)

工程应用

- 基于相电压差值极性的配电网单相接地故障检测方法
..... 刘丰, 曾祥君, 谢李为, 喻锟, 唐欣, 王有鹏, 邓清波(155)
- 变电站二次电缆瞬态电磁骚扰的特征统计方法与不确定度分析
..... 叶海, 李彩云, 任旭超, 章耀耀, 肖迈, 韩学军, 张卫东(166)

综述

- 主动探测式保护关键技术概述及展望 陈福锋, 杨黎明, 宋国兵, 陈中, 薛明军(175)

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 51 No. 15 (Ser. 633)

August 1, 2023

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Transient synchronization stability analysis of a virtual synchronous machine isolated island parallel system
..... *XU Yao, ZHU Ling, LÜ Zhenyu, WANG Qi*(1)
- Fuzzy ADRC Hopf bifurcation disturbance suppression strategy based on a Buck converter
..... *ZHANG Jiangong, ZHOU Xuesong, MA Youjie, XU Xiaoning, WANG Hongbin, ZHAO Jiixin*(12)
- Stability comparison of grid-connected inverters controlled in different domains considering frequency coupling
..... *GAO Zipeng, XIAO Guochun, TIAN Yuanyuan, JI Pengkun, HE Yurui*(22)
- Multi load short-term forecasting of an integrated energy system based on a GRU-TGTransformer
..... *LI Yunsong, ZHANG Zhisheng*(33)
- Optimization strategy of phased excitation control considering phase modulator saturation parameters
..... *YUAN Bin, LI Hui, XIANG Xuwei, ZENG Yunzhu, TAN Hongtao, LIANG Liyuan*(42)
- Application of deep feature learning with Gram's angle field for trace gas concentration identification
..... *QI Sheng, SHAN Haiou, LUO Lin, CAO Yupeng*(55)

Application Research

- Optimal capacity of a wind-solar-thermo-storage-bundled power transmission system considering battery life
..... *WU Xiong, HE Mingkang, HE Wenwen, LI Xiaofei, WANG Penglei, WU Yunyi*(66)
- A weak harmonic detection method for a power system based on chaos theory
..... *SUN Shuqin, QI Xin, YUAN Zhenghai, LI Zaihua, TANG Xiaojun*(76)
- Sensorless control of a PMSM based on backstepping robust control and an improved tracking differentiator
..... *ZHANG Rongyun, QIU Tian, SHI Peicheng, MEI Ye, LI Haoran, ZHENG Kunming*(87)
- An evaluation method of a roof photovoltaic access distribution network based on the weight of FAHP-improvement CRITIC combination
..... *CHEN Chen, YAN Xiangyang, QI Huanruo, KANG Yilong, HE Jin, MI Yang*(97)
- Demand response strategy for electric vehicles and air conditioners considering response willingness
..... *HU Zhiyong, GUO Xueli, WANG Shuang, XU Congming, LI Tingting, ZHOU Wei*(109)
- Fault line selection method of a low-voltage DC microgrid based on the Pearson correlation coefficient generalized S-transform
..... *GAO Shuping, LI Xiaofang, SONG Guobing, ZHENG Han, GUO Fangbin*(120)
- A running state evaluation method for a power optical transmission network *JIANG Wanchang, HUANG Song, GUO Jian*(130)
- V2V energy trading based on generalized Nash bargaining *YU Yue, WEN Huaichao, LIU Yu, TANG Jimeng*(144)

Engineering Application

- Single-phase grounding fault detection method for a distribution network based on phase voltage difference polarity value
..... *LIU Feng, ZENG Xiangjun, XIE Liwei, YU Kun, TANG Xin, WANG Youpeng, DENG Qingbo*(155)
- Statistical analysis method and uncertainty of transient electromagnetic disturbance measured on secondary cables in substations
..... *YE Hai, LI Caiyun, REN Xuchao, ZHANG Yaoyao, XIAO Mai, HAN Xuejun, ZHANG Weidong*(166)

Survey

- Overview and prospect of key technologies for active detection protection
..... *CHEN Fufeng, YANG Liming, SONG Guobing, CHEN Zhong, XUE Mingjun*(175)

立足新形势 站稳新坐标
勇于新作为 力争新发展



许昌开普检测研究院股份有限公司

地址：河南省许昌市尚德路 17 号 / 联系电话：0374-3212185/3212775



许昌开普



珠海开普

· 广告 ·