

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



赋能智慧电气 创引绿色能源

电源侧

- 风力发电
- 光伏发电
- 分布式及智能微网
- 海上风电送出
- 升压站接入及保护控制系统
- 大型发电机组保护控制设备

负荷侧

- 综合能源服务
- 轨道交通供用电
- 智慧园区
- 电动汽车充换电
- 港口岸电系统
- 重卡换电系统

电网侧

- 特高压直流输电
- 特高压交流输电
- 柔性直流输电
- 大功率电力电子
- 智能配网
- 智慧用电
- 智慧线路

通道

枢纽

- 预制舱式变电站
- 智慧变电站
- 新一代集控系统
- 电力巡检机器人
- 智能直流电源
- 不停电作业

储能侧

- 电源侧储能
- 电网侧储能
- 用户侧储能

服务热线: 400-01-95598

公司地址: 河南省许昌市许继大道 1298 号

许继集团
(服务号)



许继风采
(订阅号)



许继电气
(服务号)



许继电气
(订阅号)



· 广告 ·



许昌开普电气研究院有限公司 主办

2023 12

第51卷

第12期

总第630期

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第 51 卷第 12 期(总第 630 期) 2023 年 6 月 16 日出版

目次

理论分析

- 双馈风电并网系统的宽频振荡机理分析与抑制 程 静, 苏 乐, 岳 雷(1)
- 基于小波能量谱和 SSA-GRU 的混合直流输电系统故障测距方法
..... 王雪芹, 张大海, 李 猛, 公冶令姣, 于 浩, 辛光明(14)
- 计及可靠性的城市配电网中公交枢纽多层优化规划方法 张玉莹, 范小克, 孙 博, 刘文霞(25)
- 现货环境下的储能容量成本回收机制研究 皇甫奋宇, 李晓鹏, 李 岩, 孙晓新, 赵启新, 何宇俊(37)
- 基于优化泛函的多时滞广域电力系统稳定性分析 郭建锋, 钱 伟, 费树岷, 汪 豪(47)

应用研究

- 考虑参数不对称的配电网单相接地故障柔性消弧方法
..... 丁敬明, 邹贵彬, 周成瀚, 温旭辉, 杨晶晶, 栾国军(58)
- 基于变分模态分解和 CNN-GRU-ED 的超短期互感器误差预测 杨信强, 李振华, 钟 悦, 李红斌(68)
- 磷酸铁锂电池外短路损伤特性及熔断防护研究 周兴振, 孙丙香, 张 智, 张维戈, 黄勤河, 刘怡宁(78)
- 基于分层估计的戴维南等值阻抗在线计算方法 张 森, 王慧芳, 叶睿恺(90)
- 基于空充暂态电流的线路保护 CT 极性校验方法 刘玢岩, 尹 昕, 潘远林, 尹项根(99)
- 用于全向无线电能传输的两种磁矢量控制方式对比分析 王思明, 郑 浩(109)
- 考虑供需双侧响应和碳交易的氢能综合能源系统鲁棒调度 毕 锐, 王孝淦, 袁华凯, 王小明(122)
- 计及能源转换负荷影响的气电耦合系统连锁故障评估 康海鹏, 李长城, 黄思琪(133)

工程应用

- 基于广义状态空间平均的 LLC 谐振变换器建模及稳定性分析 石旭东, 成博源, 鲍中杭, 杨占刚(146)
- 基于数字孪生模型电流动态时间规整差异度的变压器早期故障辨识
..... 邓祥力, 廖珮琳, 朱宏业, 朱 慧, 严 康(156)
- 考虑 AGC 指令随机特性的火-储混合电站二次调频研究 陈 沛, 张新松, 郭晓丽, 李大祥, 高 希(168)

综述

- 继电保护数字孪生技术应用展望 章耀耀, 侯 勇, 叶 海, 刘中平, 刘虎林, 李丹阳(178)

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 51 No. 12 (Ser. 630)

June 16, 2023

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Mechanism analysis and suppression of broadband oscillation in a DFIG wind power grid-connected system CHENG Jing, SU Le, YUE Lei(1)
- Fault location method for a hybrid DC transmission system based on wavelet energy spectrum and SSA-GRU WANG Xueqin, ZHANG Dahai, LI Meng, GONGYE Lingjiao, YU Hao, XIN Guangming(14)
- Multi-level optimization approach for public transport hub allocation in urban distribution systems considering reliability ZHANG Yuying, FAN Xiaoke, SUN Bo, LIU Wenxia(25)
- A cost recovery mechanism of storage capacity in the context of the power spot market HUANGFU Fenyu, LI Xiaopeng, LI Yan, SUN Xiaoxin, ZHAO Qixin, HE Yujun(37)
- Stability analysis for wide-area power systems with multiple time delays based on an optimized functional GUO Jianfeng, QIAN Wei, FEI Shumin, WANG Hao(47)

Application Research

- A flexible arc suppression method for a single-phase grounding fault in a distribution network considering parameter asymmetry DING Jingming, ZOU Guibin, ZHOU Chenghan, WEN Xuhui, YANG Jingjing, LUAN Guojun(58)
- Ultra-short term transformer error forecast based on variational mode decomposition and CNN-GRU-ED YANG Xinqiang, LI Zhenhua, ZHONG Yue, LI Hongbin(68)
- External short-circuit damage characteristics and fusion protection for lithium-iron phosphate batteries ZHOU Xingzhen, SUN Bingxiang, ZHANG Zhi, ZHANG Weige, HUANG Qinhe, LIU Yining(78)
- Thevenin equivalent impedance online calculation method based on hierarchical estimation ZHANG Sen, WANG Huiyang, YE Ruikai(90)
- CT polarity checking method for line protection based on no-load charging transient current LIU Binyan, YIN Xin, PAN Yuanlin, YIN Xianggen(99)
- Comparative analysis of two magnetic vector control methods for omnidirectional wireless power transmission WANG Siming, ZHENG Hao(109)
- Robust dispatch of a hydrogen integrated energy system considering double side response and carbon trading mechanism BI Rui, WANG Xiaogan, YUAN Huakai, WANG Xiaoming(122)
- Evaluation of cascading failures in an integrated gas and power system considering effects of energy conversion load KANG Haipeng, LI Changcheng, HUANG Siqi(133)

Engineering Application

- Modeling and stability analysis of an LLC resonant converter based on generalized state space averaging SHI Xudong, CHENG Boyuan, BAO Zhonghang, YANG Zhangang(146)
- Early fault identification for a transformer based on current dynamic time warping difference of a digital twin model DENG Xiangli, LIAO Yuelin, ZHU Hongye, ZHU Hui, YAN Kang(156)
- Secondary frequency regulation of a hybrid coal-fired generator and BESS power station considering random characteristics of AGC instructions CHEN Pei, ZHANG Xinsong, GUO Xiaoli, LI Daxiang, GAO Xi(168)

Survey

- Application prospect for relay protection digital twin technology ZHANG Yaoyao, HOU Yong, YE Hai, LIU Zhongping, LIU Hulin, LI Danyang(178)

自动化·智能化

成就未来

be Automation
be Intelligence
be Future



We Will Provide You With A Reliable Power Automation Solution
我们将为您提供可信赖的电力自动化解决方案

南京国电南自自动化有限公司
NANJING SAC AUTOMATION CO., LTD.

地址:南京市江宁区水阁路39号 邮编:211153
电话:025-6983 2000 传真:025-6983 3000



· 广告 ·

中国标准连续出版物号: ISSN 1674-3415
CN 41-1401/TM

邮发代号: 国内36-135
国外SM-4914

国内定价: 80.00元/期
1920.00元/年