

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

 许继集团有限公司
XJ GROUP CORPORATION

许继集团为能源互联网构建提供技术、装备和服务支撑

能源生产

- 新能源发电及并网
- 分布式及智能微网
- 发电领域保护及自动化系统

能源消费

- 智慧配网
- 不停电作业
- 智慧用电
- 综合能源服务
- 电动汽车充换电
- 港口岸电系统
- 智慧工业园区
- 轨道交通

能源传输

- 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
- 海上风电接入
- 智慧线路
- 电缆隧道管廊巡检机器人

- 预装式集成变电站
- 智慧变电站
- 电力智慧消防系统
- 电力巡检机器人
- 智能直流电源

枢纽

服务热线: 400-01-95598 官方网站: <http://www.xjgc.com/>
公司地址: 河南省许昌市许继大道 1298 号

许继集团



许继服务 +



许昌开普电气研究院有限公司 主办

2022

第50卷

6

第6期

总第600期

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第 50 卷第 6 期(总第 600 期) 2022 年 3 月 16 日出版

目次

理论分析

- 交流配电系统中微网群管控一体化策略 吕智林, 宋健(1)
- 计及气象因素的区域电动汽车充电负荷建模方法 张琦, 杨健维, 向悦萍, 等(14)
- 采用 STATCOM 抑制多机系统次同步振荡的理论与仿真 毛俞杰, 孙海顺, 韩应生, 等(23)
- 基于高效遗传算法的电网需求侧调度优化研究及其收敛性分析 彭茜, 王爱娟, 李峻阳, 等(33)

应用研究

- 一种基于饱和铁心型超导限流器的混合直流限流电路的研究 路佳宁, 信赢, 王常骥, 等(43)
- 配电线路自适应相序识别方法 陈恒, 王鹏玮, 徐丙垠, 等(53)
- 直流微网双向 DC/DC 变换器虚拟惯量和阻尼系数自适应控制策略 曾国辉, 廖鸿飞, 赵晋斌, 等(65)
- 车载混合储能系统 Symlets 小波变换能量管理方法 申永鹏, 孙嵩楠, 刘东奇, 等(74)
- 大规模风电并网对送端系统功角稳定的影响研究 盛四清, 俞可, 张文朝, 等(82)
- 暂态电能质量扰动引发电压变动对闪变检测的影响 汪清, 游奕弘, 赵誉洲, 等(91)
- 基于改进 OCSVM 的智能变电站数据流异常检测方法研究 闫梦秋, 杨轶俊, 赵舫(100)
- 基于 CNN-GRU 组合神经网络的变压器短期故障预测方法 杨威, 蒲彩霞, 杨坤, 等(107)

设计开发

- 基于正序电流的风电接入电网自适应阈值差动保护方案 黄方能, 梅勇, 周剑, 等(117)
- 一种输入电流连续的新型高增益 DC-DC 升压变换器 岳舟, 刘小荻, 姚绍华, 等(125)
- 新一代自主可控保护装置软硬件平台技术 仲伟, 王仲, 陶保震, 等(135)
- 可调负荷参与多级电网实时调控: 关键技术与工程应用 兰强, 周宇晴, 邱燕军, 等(141)
- 基于智能电子装置建模方法的配电终端自描述技术研究 朱吉然, 康童, 王风华, 等(149)
- 考虑分布式电源无功调节的配电网两级动态无功调度策略 侯祖锋, 陈建钿, 丘冠新, 等(158)
- 基于聚类分析的配电台区拓扑识别方法 刘凯, 李镇海, 吕利, 等(165)

工程应用

- 计及转速平滑恢复的双馈风电机组自适应频率控制策略 杨德健, 许益恩, 高洪超, 等(172)
- 基于功率平面隐极发电机低励限制与失磁保护配合研究 王书扬, 王兴国, 李彬, 等(180)

期刊基本参数: CN 41-1401/TM * 1973 * s * A4 * 192 * zh * P * ¥ 80.00 * * 21 * 2022-3

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 50 No. 6 (Ser. 600)

March 16, 2022

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Integrated management and control strategy for a microgrid group in an AC distribution system *LÜ Zhilin, SONG Jian*(1)
- Regional electric vehicle charging load modeling method considering meteorological factors *ZHANG Qi, YANG Jianwei, XIANG Yueping, et al*(14)
- Theory and simulation of STATCOM for damping subsynchronous oscillation of a multi-machine system *MAO Yujie, SUN Haishun, HAN Yingsheng, et al*(23)
- Optimization of the demand side dispatching of a power grid based on an efficient genetic algorithm and its convergence analysis *PENG Qian, WANG Aijuan, LI Junyang, et al*(33)

Application Research

- Research on an SI-SFCL-based hybrid DC current-limiting circuit *LU Jianing, XIN Ying, WANG Changqi, et al*(43)
- Adaptive phase sequence identification method for distribution lines *CHEN Heng, WANG Pengwei, XU Bingyin, et al*(53)
- A self-adaptive control strategy of virtual inertia and a damping coefficient for bi-directional DC-DC converters in a DC microgrid *ZENG Guohui, LIAO Hongfei, ZHAO Jinbin, et al*(65)
- Symlets wavelet transform energy management method for a vehicle-mounted hybrid energy storage system *SHEN Yongpeng, SUN Songnan, LIU Dongqi, et al*(74)
- Influence of large-scale wind power grid connection on the power angle stability of the sending end system *SHENG Siqing, YU Ke, ZHANG Wenchao, et al*(82)
- Influence of voltage variation caused by transient power quality disturbance on flicker detection *WANG Qing, YOU Yihong, ZHAO Yuzhou, et al*(91)
- A data stream anomaly detection method based on an improved OCSVM smart substation *YAN Mengqiu, YANG Yijun, ZHAO Fang*(100)
- Short-term fault prediction method for a transformer based on a CNN-GRU combined neural network *YANG Wei, PU Caixia, YANG Kun, et al*(107)

Design and Development

- Adaptive threshold differential protection scheme for wind power integration based on positive sequence current *HUANG Fangneng, MEI Yong, ZHOU Jian, et al*(117)
- A novel high gain DC-DC boost converter with continuous input current *YUE Zhou, LIU Xiaodi, YAO Shaohua, et al*(125)
- Software and hardware platform technology of an independent controllable relay protection device *ZHONG Wei, WANG Zhong, TAO Baozhen, et al*(135)
- Adjustable load participating in real-time dispatching and control of a multi-lever power grid: key technology and engineering application *LAN Qiang, ZHOU Yuqing, QIU Yanjun, et al*(141)
- Self-description technology of a distribution terminal unit based on IED modeling method *ZHU Jiran, KANG Tong, WANG Fenghua, et al*(149)
- Two-level dynamic reactive power scheduling strategy in a distribution network considering reactive power regulation of distributed generation *HOU Zufeng, CHEN Jiandian, QIU Guanxin, et al*(158)
- Topology identification method for distribution areas based on clustering analysis *LIU Kai, LI Zhenhai, LÜ Li, et al*(165)

Engineering Application

- Self-adaptive frequency control scheme of a doubly-fed induction generator with smooth rotor speed recovery *YANG Dejian, XU Yien, GAO Hongchao, et al*(172)
- Coordination of the low excitation limit and loss of excitation protection of a round-pole generator based on a power plane *WANG Shuyang, WANG Xingguo, LI Bin, et al*(180)