

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)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

NARI 南瑞集团有限公司
NARI GROUP CORPORATION

电网事业部

——企业能源转型和电力市场改革整体解决方案供应商!



- ◆ 电网安全稳定分析与控制
- ◆ 电网调度自动化
- ◆ 新能源并网控制
- ◆ 超/特高压输电
- ◆ 电力市场
- ◆ 用电自动化及需求侧管理
- ◆ 配电网自动化
- ◆ 智能变电站
- ◆ 柔性输电
- ◆ 能源管控
- ◆ 视频监控及图像处理系统
- ◆ 电动汽车充换电设施及充换电站运营管理



地址: 江苏省南京市江宁区诚信大道19号
客服热线: 400-828-8108
客服邮箱: cc@sgepri.sgcc.com.cn



许昌开普电气研究院 主办

2018 15

第46卷 第15期 总第513期

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第 46 卷第 15 期(总第 513 期) 2018 年 8 月 1 日出版

目次

理论分析

- 采用分布式单纯形法的微电网分散式动态经济调度 王志军, 刘明波(1)
- 基于非周期分量衰减速率的变压器励磁涌流鉴别方法 黄少锋, 李姗姗, 肖远清(9)
- 基于需求响应的电动汽车充放电电价与时段研究 闫志杰, 张蕊萍, 董海鹰, 等(16)
- 基于一致性的微网分布式能量管理调度策略 阮博, 俞德华, 李斯吾(23)
- 动态相似与静态相似相结合的短期负荷预测方法 方八零, 李龙, 赵家铸, 等(29)
- 计及主变上层油温约束的受端电网的最小切负荷量优化方法 高俊青, 胡翔, 邵叶晨, 等(36)

应用研究

- 基于广义需求侧资源聚合的电力系统短期负荷预测模型 陈丽娜, 张智晟, 于道林(45)
- 线性自抗扰在光伏发电系统 MPPT 中的应用 高志强, 李松, 周雪松, 等(52)
- 基于成本效益分析的峰谷分时电价优化模型 孔强, 付强, 林亭君, 等(60)
- 应用 ΔI 极性与信号处理的 UHVDC 输电线路保护新方案 李振兴, 谭洪, 叶诗韵, 等(68)
- 外网扩展电压源支路 Ward 等值模型及其在状态估计中的应用 李世明, 卢建刚, 王茜, 等(76)
- 以解决现状电网问题为导向的配电网自动规划方法研究 高崇, 赵懿祺, 唐俊熙, 等(85)
- 高压直流输电线路入口端谐波阻抗特性研究 余超耘, 杨汾艳, 盛超, 等(93)
- 基于超导磁储能系统的微电网频率暂态稳定控制策略 刘洋, 王倩, 龚康, 等(101)
- 一种基于坐标变换的剩余电流提取方法 舒成维, 王承民, 谢宁(111)

设计开发

- 电阻接地的并网光伏电站零序电流工程实用算法 吴兴全, 吴丽, 李召兄, 等(120)
- 峰谷分时电价背景下的居民电动汽车有序充放电策略 严俊, 严凤(127)
- 基于智能视觉物联网的变电站红外监测系统 漆灿, 李庆武, 郑云海, 等(135)

工程应用

- 多级智能电网调控系统集中运维模式的探讨 邢颖, 郎燕生, 李强, 等(142)
- 智能变电站综合测试仪的研究与实现 李志勇, 孙发恩, 瞿晓宏(149)
- 基建现场巡检无人机智能感知系统的研究与应用 刘勇, 陈海滨, 刘方(155)

综述

- 考虑热电和大规模风电的电网调度研究综述 黄国栋, 许丹, 丁强, 等(162)

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 46 No. 15 (Ser. 513)

August 1, 2018

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Decentralized dynamic economic dispatch of microgrids using distributed simplex method WANG Zhijun, LIU Mingbo(1)
A novel identification criterion for transformer inrush current based on decay rate of aperiodic component
..... HUANG Shaofeng, LI Shanshan, XIAO Yuanqing(9)
Price and period research of electric vehicles charging and discharging based on demand response
..... YAN Zhijie, ZHANG Ruiping, DONG Haiying, et al(16)
Consensus algorithm based distributed energy management strategy of microgrids RUAN Bo, YU Dehua, LI Siwu(23)
Short-term load forecasting based on the combination of dynamic similarity and static similarity
..... FANG Baling, LI Long, ZHAO Jiazhu, et al(29)
A minimization optimization method of cutting load in receiving power system considering linear constraints of top oil temperature of
transformers GAO Junqing, HU Xiang, SHAO Yechen, et al(36)

Application Research

- Short-term load forecasting model of power system based on generalized demand side resources aggregation
..... CHEN Lina, ZHANG Zhisheng, YU Daolin(45)
Design of MPPT controller for photovoltaic generation system based on LADRC
..... GAO Zhiqiang, LI Song, ZHOU Xuesong, et al(52)
Optimal peak-valley time-of-use power price model based on cost-benefit analysis KONG Qiang, FU Qiang, LIN Tingjun, et al(60)
A new scheme for UHVDC transmission line protection using ΔI polarity and signal processing
..... LI Zhenxing, TAN Hong, YE Shiyun, et al(68)
Extended voltage-source-branch ward-equivalent-circuit model of external network and its application in state estimation
..... LI Shiming, LU Jiangang, WANG Qian, et al(76)
Research on an innovative problem-oriented automatic distribution network planning method
..... GAO Chong, ZHAO Yiqi, TANG Junxi, et al(85)
Research on the characteristics of harmonic impedance at the inlet of HVDC transmission line
..... YU Chaoyun, YANG Fenyan, SHENG Chao, et al(93)
Transient stability control strategy of microgrid frequency based on SMES LIU Yang, WANG Qian, GONG Kang, et al(101)
A method used to extract different components of residual current based on coordinate transformation
..... SHU Chengwei, WANG Chengmin, XIE Ning(111)

Design and Development

- An engineering calculation method for zero-sequence current of grid-connected photovoltaic station with neutral grounding
resistance WU Xingquan, WU Li, LI Zhaoxiong, et al(120)
An orderly charging and discharging strategy for residential electric vehicles based on peak-valley electricity tariffs
..... YAN Jun, YAN Feng(127)
Infrared monitoring system for substation based on intelligent visual internet of things
..... QI Can, LI Qingwu, ZHENG Yunhai, et al(135)

Engineering Application

- Discussion on pattern of centralized operation and maintenance for multilevel smart power dispatching control system
..... XING Ying, LANG Yansheng, LI Qiang, et al(142)
Research and implementation of integrated tester for smart substation LI Zhiyong, SUN Faen, QU Xiaohong(149)
Research and application of intelligent perception system for unmanned aerial vehicle inspection at construction site
..... LIU Yong, CHEN Haibin, LIU Fang(155)

Survey

- Review of grid dispatching considering thermal power and large-scale wind power integration
..... HUANG Guodong, XU Dan, DING Qiang, et al(162)