

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

速度 / 微笑 / 帮助客户成功



QK1912029

星辰大海
扬帆远航



许昌开普电气研究院有限公司

微信公众号: 电力王国 dlwg-china

地址: 河南省许昌市尚德路17号

• 标准中心 • 学术期刊 • 行业协会 • 仪器校准 • 检测认证



9 771674 334865

许昌开普电气研究院 主办

2019 7

第47卷 第7期 总第529期

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第 47 卷第 7 期(总第 529 期) 2019 年 4 月 1 日出版

目 次

理论分析

- 非线性负载下的多变流器谐波电压补偿控制策略 许 柳, 吕智林, 孟泽晨, 等(1)
- 考虑电压稳定性和充电服务质量的电动汽车充电站规划 程 杉, 吴思源, 孙伟斌(12)
- 基于粗糙集理论的变压器油纸绝缘状态评估 林晓宁, 蔡金铨(22)
- 基于门当户对遗传算法的配电网多目标主动重构研究 李 锰, 王利利, 刘向实, 等(30)
- 含风电的真双极混合型 MMC-MTDC 系统故障穿越及能量耗散控制 曹 帅, 向 往, 林卫星, 等(39)
- 高比例新能源与多直流场景下连锁故障防控策略研究 王 超, 常海军, 摆世彬, 等(49)

应用研究

- 混合储能系统平滑风电出力的变分模态分解-模糊控制策略 李亚楠, 王 倩, 宋文峰, 等(58)
- 基于最优权重和区间灰数动态灰靶的变压器状态评估 杨欢红, 丁宇涛, 周敬嵩, 等(66)
- 分时阶梯电价-微电网联合优化调度的不确定二层规划方法 刘 博, 姜秉梁, 郝 宁, 等(75)
- 主动配电网 FTU 配置优化方法探讨 吴国诚, 龚向阳, 蔡振华, 等(84)
- 基于离散傅里叶频谱分析的直流配电网储能规划配置方法 李 文, 陈海东, 崔战涛, 等(92)
- 基于 PAM 时段划分的配电网动态重构 陈新岗, 余 兵, 陈小青, 等(99)
- 基于抽样盲数的线路 $N-1$ 静态安全评估 刘 瑶, 彭书涛, 张志华, 等(106)
- 基于 K-邻近法的电网关键断面在线分布式发现方法 王 彬, 郭文鑫, 刘文涛, 等(113)
- 一种抑制连续换相失败的非线性 VDCOL 控制策略 孟庆强, 刘泽洪, 洪乐荣, 等(119)

设计开发

- 变电站远动机串行接口分路装置设计与应用 谢宇威, 张永辉, 张仕鹏(128)
- 基于晶闸管的分段式快速调压模型的设计 宋开胜, 马宏忠, 王华芳, 等(135)
- 10 kV 高压开关设备综合自动化监控系统研制 郝 佳, 赵 隆, 纪 超, 等(142)
- 基于云平台的发电机组节能减排实时监控系统 郑中原, 赵 鹏, 姜 玲, 等(148)

工程应用

- 就地化母线保护在电力系统中的应用 王风光, 杜兴伟, 吕 航, 等(155)
- 就地化保护检验机制的研究 周文越, 李 霞, 刘明忠, 等(162)
- 基于双层 MPC 的多源孤岛微网经济运行控制策略 张中丹, 吕金历, 赵宇洋, 等(168)
- 基于双层 CRC 校核的智能变电站配置文件在线诊断方法 万 勇, 辛建波, 谢国强, 等(175)
- 基于动态数据的输变电设备全寿命周期成本分析 辛建波, 康 琛, 陈 田, 等(181)

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 47 No. 7 (Ser. 529)

April 1, 2019

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Multi-converter harmonic voltage compensation control strategy under nonlinear loads *XU Liu, LÜ Zhilin, MENG Zechen, et al*(1)
- Optimal planning of charging stations for electric vehicles considering voltage stability of distribution system and the quality of service *CHENG Shan, WU Siyuan, SUN Weibin*(12)
- Evaluation of transformer oil-paper insulation based on rough set theory *LIN Xiaoning, CAI Jinding*(22)
- Multi-objective active reconfiguration of distribution network based on the “properly matched marriage” genetic algorithm *LI Meng, WANG Lili, LIU Xiangshi, et al*(30)
- Fault ride-through and energy dissipation control of bipolar hybrid MMC-MTDC integrating wind farms *CAO Shuai, XIANG Wang, LIN Weixing, et al*(39)
- Study on the prevention and control strategy of cascading failure of bulk power system with multi-HVDC and high proportion of renewable energy *WANG Chao, CHANG Haijun, BAI Shibin, et al*(49)

Application Research

- Variational mode decomposition and fuzzy control strategy of hybrid energy storage for smoothing wind power outputs *LI Yanan, WANG Qian, SONG Wenfeng, et al*(58)
- A condition assessment method of transformers based on optimal weight and dynamic grey target with interval grey number *YANG Huanhong, DING Yutao, ZHOU Jingsong, et al*(66)
- Coordinated optimization of TOU & tiered pricing and optimal scheduling model combining microgrid under uncertain bilevel programming *LIU Bo, JIANG Bingliang, HAO Ning, et al*(75)
- Discussion on optimization method of FTU configuration in active distribution network *WU Guocheng, GONG Xiangyang, CAI Zhenhua, et al*(84)
- A configuration method of energy storage device in DC distribution network based on discrete Fourier spectrum analysis *LI Wen, CHEN Haidong, CUI Zhantao, et al*(92)
- Dynamic reconfiguration of distribution network based on PAM time division *CHEN Xingang, YU Bing, CHEN Xiaoqing, et al*(99)
- Static security assessment according to $N-1$ criterion for transmission lines based on sampled-blind-number *LIU Yao, PENG Shutao, ZHANG Zhihua, et al*(106)
- Power system distributed key section detection online based on K nearest neighbor algorithm *WANG Bin, GUO Wenxin, LIU Wentao, et al*(113)
- A suppression method based on nonlinear VDCOL to mitigate the continuous commutation failure *MENG Qingqiang, LIU Zehong, HONG Lerong, et al*(119)

Design and Development

- Design and implementation of serial interface shunt device for substation remote engine *XIE Yuwei, ZHANG Yonghui, ZHANG Shipeng*(128)
- Design of a segmented rapid voltage regulation model based on thyristors *SONG Kaisheng, MA Hongzhong, WANG Huafang, et al*(135)
- Development of 10 kV high voltage switchgear integrated automatic supervisory control system *HAO Jia, ZHAO Long, JI Chao, et al*(142)
- A real-time monitoring and control system for energy saving and emission reduction of generator set based on cloud platform *ZHENG Zhongyuan, ZHAO Peng, JIANG Ling, et al*(148)

Engineering Application

- Application of local busbar protection in power system *WANG Fengguang, DU Xingwei, LÜ Hang, et al*(155)
- Research on outdoor installation protection inspection mechanism *ZHOU Wenyue, LI Xia, LIU Mingzhong, et al*(162)
- Multi-source island microgrid economic operation control strategy based on double-layer MPC *ZHANG Zhongdan, LÜ Jinli, ZHAO Yuyang, et al*(168)
- Online diagnosis method for configuration file of smart substation based on double CRC checking method *WAN Yong, XIN Jianbo, XIE Guoqiang, et al*(175)
- Life cycle cost analysis of power transmission and transformation equipment based on dynamic data *XIN Jianbo, KANG Chen, CHEN Tian, et al*(181)

绿色智能设备 开启能源互联

许继储能变流器系列产品

许继自主研发的储能变流器系列产品功率等级涵盖50kW~2500kW，包含即插即用模块化储能变流器、集中式储能变流器和集装箱式储能升压一体机产品，可广泛应用于电网侧、发电侧、负荷侧及微电网系统，实现削峰填谷、多能互补、电力调频、平衡微网功率的功能。

产品特点：



集中式储能变流器

- ◆具备虚拟同步机，四机并联、黑启动功能；
- ◆支持B码校时，源网荷系统接入；
- ◆支持RS485、双以太网、CAN、GOOSE、IEC61850等通信方式。



即插即用模块化储能变流器

- ◆模块化结构，易于维护和更换；
- ◆宽直流电压范围300V~850V；
- ◆功率自由组合，支持多模块并联。



集装箱式储能升压一体机

- ◆“储”、“变”一体化部署，降低建设成本；
- ◆具备并网充放电、离网独立逆变功能。



许继集团有限公司
XJ GROUP CORPORATION

地址：许昌市经济技术开发区许继高科技电气城
电话：0374-3215033 3211803
邮箱：xjftsc@163.com

网址：www.xjgc.com
传真：0374-3219303

