

电力科学与技术学报

JOURNAL OF ELECTRIC POWER SCIENCE AND TECHNOLOGY

第 35 卷第 5 期 (总第 132 期)

(双月刊) 2020 年 9 月 28 日出版

《电力科学与技术学报》

第三届编辑委员会

(以姓氏笔画为序)

顾问: 余贻鑫 蒋洪德
程时杰 薛禹胜

主任委员: 徐大懋

副主任委员: 王耀南 洪源渤

委员: 王成山 王增平
韦化 文劲宇 文福拴
卢志刚 叶泽 白晓民
孙宏斌 毕天姝 刘玉田
刘明波 刘俊勇 安连锁
李欣然 李泽文 何正友
何怡刚 陈冬林 杨庆新
陆佳政 闵勇 张保会
张道农 束洪春 邵能灵
周任军 林涛 林湘宁
和敬涵 姜久春 段献忠
郭创新 贾宏杰 曹一家
梅生伟 符扬 黄学良
黄悦华 彭志炜 程明
程浩忠 曾祥君 粟梅
喻新强 廖瑞金 黎灿兵
穆刚 鞠平 薄志谦(英国)

Miles Alexander Redfern(英国)
Dong Zhaoyang(澳大利亚)

主管: 湖南省教育厅
主办: 长沙理工大学
编辑出版: 电力科学与技术学报编辑部
名誉主编: 曹一家
主编: 曾祥君
副主编: 陈沙沙 汤赐
责任编辑: 陈沙沙
英文编辑: 唐夏菲
地址: 长沙市赤岭路 45 号
邮编: 410076
电话: 0731-85258195
E-mail: dlxb04@163.com

目次

科学研究

- 基于 EMD-PSD 的 OLTC 振动信号特征提取方法 徐艳, 陈冰冰, 马宏忠, 等(3)
- 基于 CIM 和 REST 的输变电设备全景信息集成方法
..... 辛建波, 陈田, 许奕斌, 等(11)
- 基于模糊 PCI 与 PR 控制的三相 LC 型并网逆变器控制策略
..... 杨旭红, 郭凯, 杨峰峰, 等(20)
- 基于功率控制的含高渗透率户用光伏低压配电网电压控制策略
..... 伍惠斌, 王淳, 尹发根, 等(27)
- 低碳化背景下配电网“源—储—荷”多目标优化配置 黄宗龙, 江修波, 刘丽军(36)
- 一种住宅小区电动汽车有序充电控制系统的设计 林健, 熊军, 孙明洁, 等(46)
- 基于峰谷分时电价引导下的电动汽车充电负荷优化
..... 欧名勇, 陈仲伟, 谭玉东, 等(54)
- 基于粒子群算法的 SVC 抑制阻尼系统振荡控制器设计
..... 蔡卫江, 李雪峰, 赵士正(60)
- 基于线性约束的有源配电网规划研究 邵华, 贺春光, 安佳坤, 等(66)
- 输电线路绝缘子串偏角的光纤监测研究 沈龙, 冯婷, 梁仕斌, 等(75)
- 多端直流配电网实时仿真的模型分割方法 谈竹奎, 班国邦, 徐玉韬, 等(82)
- 直流变压器光伏中压并网故障运行特性研究 奚鑫泽, 徐志, 高尚(89)
- 考虑末端电压的长距离海缆耐压试验中新频率约束
..... 孙凯, 潘文霞, 朱正鼎, 等(96)
- 基于相空间重构与原子分解的复杂电压暂降特征参数辨识
..... 谢小英, 牛益国, 于惠慧, 等(103)
- 基于混合分布模型的风电功率超短期预测误差分析 张帅可, 罗萍萍(111)
- 基于深度学习的悬式瓷绝缘子红外图像识别方法 高嵩, 陆倚鹏, 王笑倩, 等(119)
- 输电线路线损的多参量修正算法 汪应春, 张宇轩, 王赞, 等(126)
- 基于中间模型文件的智能变电站虚回路校验研究 郝晓光, 赵宇皓, 尹项根, 等(132)
- 110 kV 双回交流 T 接塔电场仿真分析 杨文刚, 杨发(138)
- 四绕组感应滤波变压器短路阻抗特性研究 石赛美, 黄肇, 张贻文(144)

技术应用

- 复合绝缘子硅橡胶成分分析方法 宋新明, 夏云峰, 黎一杉, 等(150)
- 改进的海底电缆终端电压计算方法 黄烜城, 朱正鼎, 储海军, 等(159)
- 环境温度对特高压线路计量的影响分析 徐静, 丁一阳, 崔新强, 等(165)
- 基于电压治理的中压馈线分类及其治理措施选择 欧阳森, 马少华, 黄湘(171)
- 配电终端性能动态测试及影响因素评估方法 颜炯, 徐敬友, 胡志豪, 等(178)

MAIN CONTENTS

- Vibration signal feature extraction method of the on-load tap changer based on EMD-PSD
..... *XU Yan, CHEN Bingbing, MA Hongzhong, et al*(3)
- Panoramic information aggregation method for transmission and transformation equipment
based on CIM and REST *XIN Jianbo, CHEN Tian, XU Yibin, et al*(11)
- A control strategy of grid-connected inverter with three-phase LC filter based on fuzzy PCI and PR control
..... *YANG Xuhong, GUO Kai, YANG Fengfeng, et al*(20)
- Power control-based voltage control strategy of LV distribution network with high
penetrations residential PVs *WU Huicheng, WANG Chun, YIN Fagen, et al*(27)
- Multi-objective optimal allocation of "generation-storage-load" under the low-carbon background
..... *HUAGNZ Zonglong, JIANG Xiubo, LIU Lijun*(36)
- Design of coordinated charging control system for electric vehicles charging load in the residential area
..... *LIN Jian, XIONG Jun, SUN Minghao, et al*(46)
- Optimization of electric vehicle charging load based on peak-to-valley time-of-use electricity price
..... *OU Mingyong, CHEN Zhongwei, TAN Yudong, et al*(54)
- Design of oscillation controller of SVC damping system based on particle swarm algorithm
..... *CAI Weiji, LI Xuefeng, ZHAO Shizheng* (60)
- Active distribution network planning model based on linearized constraints
..... *SHAO Hua, HE Chunguang, AN Jiakun, et al*(66)
- Research on the optical fiber monitoring for windage angle of transmission line insulator string
..... *SHEN Long, FENG Ting, LIANG Shibing, et al*(75)
- Model segmentation method for the real-time simulation of a multi-terminal DC distribution network
..... *TAN Zhukui, BAN Guobang, XU Yutao, et al*(82)
- Fault operation of DC transformer for the PV medium voltage DC grid
..... *XI Xinze, XU Zhi, GAO Shang*(89)
- A new frequency constraint for the long distance cable withstand voltage test
considering terminal voltage *SUN Kai, PAN Wenxia, ZHU Zhengding, et al*(96)
- Voltage sag characteristic parameter identification method based on phase space
reconstruction and atomic decomposition *XIE Xiaoying, NIU Yiguo, YU Huihui, et al*(103)
- Ultra short-time prediction error analysis of wind power based on mixed distribution model
..... *ZHANG Shuaike, LUO Pingping*(111)
- Infrared image recognition method of porcelain disc-suspended insulators based on
deep learning technology *GAO Song, LU Yipeng, WANG Xiaoqian, et al*(119)
- Multi-parameter correction algorithm for transmission line loss
..... *WANG Yingchun, ZHANG Yuxuan, WANG Zan, et al*(126)
- Intelligent substation virtual circuit check based on the intermediate model file
..... *HAO Xiaoguang, ZHAO Yuhao, YIN Xianggen, et al*(132)
- Simulation analysis of electric field of 110 kV double-circuit AC T-tower
..... *YANG Wengang, YANG Fa*(138)
- Research on the short-circuit impedance characteristics of a four winding induction
filtering transformer *SHI Saimei, HUANG Zhao, ZHANG Yiwen*(144)
- Study on component analysis schemes for silicone rubber of composite insulator
..... *SONG Xinming, XIA Yunfeng, LI Yishan, et al*(150)
- Improved calculation method of submarine cable terminal voltage
..... *HUANG Xuancheng, ZHU Zhengding, CHU Haijun, et al*(159)
- The influence analysis of ambient temperature on measurement of UHV transmission line
..... *XU Jing, DING Yiyang, CUI Xinqiang, et al*(165)
- Research on classification and voltage governance measures selection for medium voltage feeders
..... *OUYANG Sen, MA Shaohua, HUANG Xiang*(171)
- Research on the dynamic testing of distribution terminal and evaluation of impact factors
..... *YAN Jiong, XU Jingyou, HU Zhihao, et al*(178)