

电力系统自动化

DIANLI XITONG ZIDONGHUA

第 44 卷 第 20 期(总第 690 期) 2020 年 10 月 25 日出版

1977 年创刊

《电力系统自动化》

编辑委员会

名誉主任委员 舒印彪
主任委员 冷俊
副主任委员 王益民 吴维宁
郑玉平 薛禹胜

委员 (以姓氏笔画为序)
丁 怡 于继来 卫志农 王小红
王剑辉 方勇杰 尹项根 艾 芊
帅智康 叶 林 毕天姝 任雁铭
刘玉田 刘明波 刘 念 刘俊勇
刘 健 汤 奕 许树楷 孙华东
孙宏斌 杨争林 李 力 李方兴
李建林 李 斌 李 鹏 严干贵
严 正 何正友 别朝红 沈 沉
张 兴 张勇军 张恒旭 陆佳政
陈启鑫 胡家兵 赵 波 饶 宏
姚 伟 姚建国 袁宇波 顾 伟
徐丙垠 徐石明 徐 箭 郭创新
高宗和 梅生伟 曹一家 黄学良
董新洲 傅 闯 鲁宗相 谢开贵
谢少军 翟明玉 薛 峰 鞠 平

学术顾问 (以姓氏笔画为序)
马伟明 王成山 王锡凡 刘吉臻
汤广福 汤 涌 杨奇逊 李九虎
李立涅 吴青华 邱爱慈 余贻鑫
辛耀中 沈国荣 宋永华 陈国平
陈维江 周孝信 段献忠 姚良忠
夏 清 郭剑波 程时杰 穆 钢

国际顾问 (以姓名英文字母为序)
Anjan BOSE
San Shing CHOI
Mo-Yuen CHOW
Zhaoyang DONG
Nikos D. HATZIARGYRIOU
Wenyuan LI

目 次

观点

智能电力设备关键技术及运维探讨 … 赵仕策,赵洪山,寿佩瑶(1)

学术研究

引入投资决策的电力容量市场均衡分析

…………… 张 妍,陈启鑫,郭鸿业,王 一,卢 恩(11)

面向分布式电源就地消纳的园区分时电价定价方法

…………… 刘敦楠,徐尔丰,刘明光,周保中,应昱杭,俞秦博(19)

柔性直流配电系统高频振荡降阶模型与机理分析

…………… 姚广增,彭 克,李海荣,魏智宇,李喜东(29)

电力系统机电暂态的混合单调特性

…………… 陈民权,甘德强,康卓然,张 谦,李尚远,刘俊磊(37)

基于差值计算法的系统分区惯量评估方法

…………… 刘方蕾,胥国毅,王 凡,闫家铭,毕天姝(46)

含分布式能源的配电网实时最优潮流分布式算法

…………… 李克强,韩学山(54)

计及分布式电源的变电站个数及馈线条数概率规划

…………… 谭 笑,王主丁,舒东胜,孙 杰(62)

基于负荷预测和非支配排序遗传算法的人工相序优化方法

…………… 韩平平,潘 薇,张 楠,吴红斌,仇茹嘉,张征凯(71)

研制与开发

考虑条件断面限额自动匹配的一体化发电计划优化

..... 丁 恰,杨军峰,王 岗,张彦涛,曹荣章(79)

异步联网下云南电网高频切机优化配置方案

..... 周智行,石立宝,陈义宣(86)

基于改进频率微分运算的虚拟惯量控制策略

..... 石荣亮,张烈平,王文成,张 兴(94)

柔性直流互联孤岛微网群的分布式频率协同控制

..... 于国星,宋蕙慧,侯 睿,高 乐,曲延滨(103)

基于干扰抑制的双馈风机低电压穿越控制策略

..... 张若微,秦博宇,李恒毅,刘宛菴,陈 娇(112)

基于零序电压调控的配电网不平衡过电压抑制方法

..... 李佳政,曾祥君,喻 锐,李 理,王 沾(121)

电压暂降敏感设备耐受能力自动测试方法

..... 汪 颖,陈春林,肖先勇,何函洋,马 明,胡文曦(127)

多功能宽频测量装置的设计与实现

..... 吴艳平,姚建国,常乃超,张琦兵,樊 陈,窦仁晖(136)

基于参数关联性的电站参数异常点清洗方法 徐搏超(142)

讨论园地

考虑发用电协调的售电公司负荷组合优化建模方法

..... 肖 勇,王 岩,钱 斌,蒋 静,高赐威(148)

工程应用

渝鄂直流背靠背联网工程交直流系统谐振分析与抑制

..... 郭贤珊,刘 斌,梅红明,刘 杰,于华龙,操丰梅(157)

基于弹性网络的电网工程运行维护成本分摊计算

..... 王永利,王 硕,郑 燕,宋福浩,马裕泽,张 恒(165)

综述

利用电力电子装置的探测式故障识别技术与展望

..... 宋国兵,王 婷,张保会,董新洲,康小宁(173)

广告索引 (184)

- ★ 入选中国科技期刊卓越行动计划
- ★ 第三届“中国出版政府奖”期刊奖
- ★ 蝉联每届中国“百强报刊”
- ★ 蝉联每届“国家期刊奖”
- ★ 美国工程索引(Ei)核心期刊
- ★ 新中国60年有影响力的期刊
- ★ 国家自然科学基金重点学术期刊
- ★ 中国精品科技期刊
- ★ 百种中国杰出学术期刊
- ★ 中国最具国际影响力学术期刊
- ★ RCCSE中国权威学术期刊(A+)
- ★ “中国期刊方阵”双高期刊
- ★ 首届江苏省新闻出版政府奖报刊奖
- ★ 江苏省十强科技期刊
- ★ 中文核心期刊和中国科技核心期刊

《电力系统自动化》

(半月刊)

主管单位 国家电网有限公司

主办单位 国网电力科学研究院有限公司

编辑出版 南京南瑞电力信息有限公司

社 长 姜海

主 编 薛禹胜

副 主 编 张伯明 罗安 文福拴 王青

值班编辑 鲁尔姣

地 址 南京市江宁区诚信大道19号

邮政编码 211106

联系电话 (025)81093050,81093045(编辑)

(025)81093082,81093075(广告)

(025)81093071(发行)

网 址 www.aeps-info.com

电子信箱 aeps@alljournals.cn

(邮件主题中须含“toaeps”)

发行范围 国内外公开发行

印 刷 江苏新华日报印务有限公司

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国内发行 中国邮政集团公司江苏省分公司

订 阅 处 全国各地邮政局(所)

国内定价 每期50元,全年1200元

ISSN 1000-1026

中国标准连续出版物号 CN 32-1180/TP

国际刊名代码(CODEN) DXZIE9



微信: AEPS-1977



网站二维码

国内邮发代号:28-40 国外发行代号:SM362

本刊图文版权所有,除文摘外未经许可不得转载

AUTOMATION OF ELECTRIC POWER SYSTEMS

Semimonthly Journal of State Grid Corporation of China

Vol. 44 No. 20(Ser. 690)

October 25, 2020

MAIN CONTENTS

Views

- Discussion on Key Technology and Operation & Maintenance of Intelligent Power Equipment
..... ZHAO Shice, ZHAO Hongshan, SHOU Peiyao (10)

Basic Research

- Equilibrium Analysis of Power Capacity Market Incorporating Investment Decision
..... ZHANG Yan, CHEN Qixin, GUO Hongye, WANG Yi, LU En (18)
- TOU Pricing Method for Park Considering Local Consumption of Distributed Generator
..... LIU Dunnan, XU Erfeng, LIU Mingguang, ZHOU Baozhong, YING Yuhang, YU Qinbo (28)
- Reduced-order Model and Mechanism Analysis of High-frequency Oscillation in Flexible DC Distribution System
..... YAO Guangzeng, PENG Ke, LI Hairong, WEI Zhiyu, LI Xidong (36)
- Mixed Monotonicity Characteristic of Electromechanical Transient in Power System
..... CHEN Minquan, GAN Deqiang, KANG Zhuoran, ZHANG Qian, LI Shangyuan, LIU Junlei (45)
- Assessment Method of System Partition Inertia Based on Differential Calculation Method
..... LIU Fanglei, XU Guoyi, WANG Fan, YAN Jiaming, BI Tianshu (53)
- Distributed Algorithm of Real-time Optimal Power Flow for Distribution Network with Distributed Energy Resource
..... LI Keqiang, HAN Xueshan (61)
- Probabilistic Planning for the Number of Substations and Feeders Considering Distributed Generators
..... TAN Xiao, WANG Zhuding, SHU Dongsheng, SUN Jie (70)
- Optimization Method for Artificial Phase Sequence Based on Load Forecasting and Non-dominated Sorting Genetic Algorithm
..... HAN Pingping, PAN Wei, ZHANG Nan, WU Hongbin, QIU Rujia, ZHANG Zhengkai (78)

Application Research

- Integrated Power Generation Plan Optimization Considering Automatic Matching of Conditional Transmission Section Limits
..... DING Qia, YANG Junfeng, WANG Gang, ZHANG Yantao, CAO Rongzhang (85)
- Optimal Configuration Scheme of Over-frequency Generator Tripping for Yunnan Power Grid of China with Asynchronous Interconnection
..... ZHOU Zhihang, SHI Libao, CHEN Yixuan (93)
- Virtual Inertia Control Strategy Based on Improved Frequency Differential Operation
..... SHI Rongliang, ZHANG Lieping, WANG Wencheng, ZHANG Xing (102)
- Distributed Cooperative Frequency Control for Flexible DC Interconnected Island Microgrid Cluster
..... YU Guoxing, SONG Huihui, HOU Rui, GAO Le, QU Yanbin (111)
- Low Voltage Ride-through Control Strategy for DFIG-based Wind Turbine Based on Disturbance Attenuation
..... ZHANG Ruowei, QIN Boyu, LI Hengyi, LIU Wansong, CHEN Jiao (120)

Competent Authorities State Grid Corporation of China
Sponsor State Grid Electric Power Research Institute
Editor and Publisher State Grid Electric Power Research
Institute Press
Chairman LENG Jun
Editor in Chief XUE Yusheng (Academician)
Associate Editor in Chief ZHANG Boming, LUO An
WEN Fushuan, WANG Qing
©2020 Automation of Electric Power Systems Press

Publication Number ISSN 1000-1026
CODEN DXZIE9
Add No. 19 Chengxin Avenue, Nanjing, 211106, China
Web Site <http://www.aeps-info.cn>
E-mail aeps@alljournals.cn
Tel 86-25-81093045
Distributed Abroad by China International Book Trading
Corporation (GUOJISHUDIAN) Beijing, China

- Suppression Method of Unbalanced Overvoltage in Distribution Network Based on Zero-sequence Voltage Regulation and Control
..... LI Jiazheng, ZENG Xiangjun, YU Kun, LI Li, WANG Zhan (126)
- Automatic Test Method for Tolerance Capability of Voltage Sag Sensitive Equipment
..... WANG Ying, CHEN Chunlin, XIAO Xianrong, HE Hanyang, MA Ming, HU Wenxi (135)
- Design and Implementation of Multi-functional Wide-frequency Measurement Device
..... WU Yanping, YAO Jianguo, CHANG Naichao, ZHANG Qibing, FAN Chen, DOU Renhui (141)
- Parameter Correlation Based Parameter Abnormal Point Cleaning Method for Power Station
..... XU Bochao (147)

Discussion

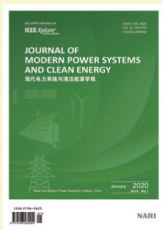
- Modeling Method of Load Combination Optimization for Electricity Retailer Considering Coordination of Power Generation and Consumption
..... XIAO Yong, WANG Yan, QIAN Bin, JIANG Jing, GAO Ciwei (156)

Engineering Application

- Analysis and Suppression of Resonance Between AC and DC Systems in Chongqing-Hubei Back-to-Back HVDC Project of China
..... GUO Xianshan, LIU Bin, MEI Hongming, LIU Jie, YU Hualong, CAO Fengmei (164)
- Calculation and Allocation of Operation and Maintenance Cost of Power Grid Project Based on Elastic Net
..... WANG Yongli, WANG Shuo, ZHENG Yan, SONG Fuhao, MA Yuze, ZHANG Heng (172)

Review

- Analysis and Prospect of Detective Fault Identification Technologies Using Power Electronic Device
..... SONG Guobing, WANG Ting, ZHANG Baohui, DONG Xinzhou, KANG Xiaoning (183)



SCI/EI收录
数字出版
开放获取

Journal of Modern Power Systems and Clean Energy (现代电力系统与清洁能源学报)

<http://www.mpce.info> <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=8685265>

近期专题:

- 分布式综合多能源系统
- 人工智能在现代电力系统中的应用

主编: 薛禹胜
主办单位: 国网电力科学研究院有限公司
地址: 江苏省南京市江宁区诚信大道19号
电话: 025-81093060, 81093057
传真: 025-81093040
Email: mpce@alljournals.cn

