

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)来源期刊
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



 许继集团有限公司
XUJI GROUP CORPORATION

绿色智能设备 开启能源互联

- ◆ 特高压直流输电及电力电子
- ◆ 智能变配电
- ◆ 智能用电
- ◆ 新能源发电及并网
- ◆ 智能轨道交通及工业智能化
- ◆ 电动汽车充换电及军工全电化
- ◆ 节能及智慧城市



地址：河南省许昌市许继大道1298号

邮编：461000

网址：www.xjgc.com



许昌开普电气研究院 主办

2017 1

第45卷 第1期 总第475期

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第 45 卷第 1 期(总第 475 期) 2017 年 1 月 1 日出版

目 次

理论分析

- 基于帕德逼近的暂态稳定性快速数值计算方法 汪芳宗, 聂 赞(1)
- 基于故障等值网络的双馈风电机组三相短路电流计算方法研究 盛万兴, 马 静, 张 瑜, 等(7)
- 考虑舒适温度区间和突变变量的月售电量预测线性回归模型 薛 斌, 程 超, 欧世其, 等(15)
- 多场景技术与盲数相结合的配电系统可靠性评估 胡美玉, 胡志坚(21)
- 基于层次分析-熵权组合法的架空输电线路综合运行风险评估 邓红雷, 戴 栋, 李述文(28)

应用研究

- 计及电力安全事故风险的电网动态分区与切负荷协调控制研究 李兆伟, 刘福锁, 崔晓丹, 等(35)
- 一种采用时间判别法的混合线路故障行波定位方法 刘顺桂, 李 勋, 张宏钊, 等(41)
- 基于反馈线性化鲁棒控制 μ 方法的准开关升压型逆变器光伏并网策略 薛 阳, 李华郁, 阚东跃, 等(47)
- 配电网运行状态综合评估方法研究 冷 华, 童 莹, 李欣然, 等(53)
- 三电平容错拓扑分析及预测控制研究 林 茂, 李颖晖, 李 宁, 等(60)
- 基于状态联动的在役设备最佳运行寿命评估模型 陈 杏, 宋依群, 杨镜非(67)
- 计及运行工况影响的电力设备检修策略分析 张 煦, 张向伍(74)
- 基于 LMD 与 Teager 能量算子的 VSC-HVDC 输电线路故障定位 郝勇奇, 王 倩, 周士琼, 等(81)
- 智能社区综合能源优化管理研究 王 珺, 顾 伟, 张成龙, 等(89)
- 基于网络状态评估的配电网多目标优化重构方法 朱吉然, 李龙桂, 李欣然, 等(98)

设计开发

- 基于 VME 总线的柔性直流输电系统阀控系统的设计 王小强, 罗海云, 涂小刚, 等(104)

工程应用

- 一种综合考虑馈线和主变约束的配电网主变 $N-1$ 校验方法 荆朝霞, 李晓波, 鄢志峰, 等(111)
- 面向配电网通信的光载无线系统线性度的研究 孙家可, 杜 科(118)
- 电力微气象风偏灾害监测预警技术及系统实现 李震宇, 武国亮, 王志利, 等(125)
- 考虑风电随机性的多场景配电网重构 初 壮, 窦孝祥, 于群英(132)
- 基于四谱线插值 FFT 的谐波分析快速算法 张俊敏, 刘开培, 汪 立, 等(139)

综述

- 智能配电系统分区电压控制技术综述 张玮亚, 王紫钰(146)

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 45 No. 1 (Ser. 475)

January 1, 2017

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Fast algorithm for transient stability numerical simulation using Padé approximation *WANG Fangzong, NIE Yun*(1)
- Research on calculation method of three-phase short circuit current for doubly-fed wind power generator based on the fault equivalent network *SHENG Wanxing, MA Jing, ZHANG Yu, et al*(7)
- A linear regression model for forecasting monthly electricity sales considering comfortable temperature range and sudden variable.....
..... *XUE Bin, CHENG Chao, OU Shiqi, et al*(15)
- Distribution system reliability evaluation based on multiple scenarios technique and blind number *HU Meiyu, HU Zhijian*(21)
- Comprehensive operation risk evaluation of overhead transmission line based on hierarchical analysis-entropy weight method
..... *DENG Honglei, DAI Dong, LI Shuwen*(28)

Application Research

- Coordinate control study for dynamic division and load shedding considering electrical security accident risk
..... *LI Zhaowei, LIU Fusuo, CUI Xiaodan, et al*(35)
- A traveling wave fault location method of hybrid line using time discrimination *LIU Shungui, LI Xun, ZHANG Hongzhao, et al*(41)
- Research on grid-connected control for the quasi-switched boost inverter of photovoltaic system based on feedback linearization and μ -synthesis method *XUE Yang, LI Huayu, KAN Dongyue, et al*(47)
- Comprehensive evaluation method research of the operation state in distributed network *LENG Hua, TONG Ying, LI Xinran, et al*(53)
- A new fault tolerant three-level inverter and FCS-MPC research *LIN Mao, LI Yinghui, LI Ning, et al*(60)
- Optimal service life evaluation model for in-service equipment based on state linkage *CHEN Xing, SONG Yiqun, YANG Jingfei*(67)
- Comparative analysis on power equipment maintenance strategies considering the effect of operating conditions.....
..... *ZHANG Xu, ZHANG Xiangwu*(74)
- Fault location for VSC-HVDC transmission lines based on LMD and Teager energy operator.....
..... *HAO Yongqi, WANG Qian, ZHOU Shiqiong, et al*(81)
- Research on integrated energy management for smart community *WANG Jun, GU Wei, ZHANG Chenglong, et al*(89)
- Distribution network multi-objective reconfiguration optimization based on status assessment
..... *ZHU Jiran, LI Longgui, LI Xinran, et al*(98)

Design and Development

- Valve control system based on VME bus of flexible HVDC system *WANG Xiaoqiang, LUO Haiyun, TU Xiaogang, et al*(104)

Engineering Application

- A method of main-transformer $N-1$ verification for distribution network considering feeder and main-transformer constraints.....
..... *JING Zhaoxia, LI Xiaobo, WU Zhifeng, et al*(111)
- Research on the linearity of radio-over-fiber system for distribution network communication *SUN Jiake, DU Ke*(118)
- Windage yaw disaster monitoring and early warning technology based on power micrometeorological and system implementation...
..... *LI Zhenyu, WU Guoliang, WANG Zhili, et al*(125)
- Multi scene distribution network reconfiguration considering the randomness of wind power
..... *CHU Zhuang, DOU Xiaoxiang, YU Qunying*(132)
- A rapid algorithm for harmonic analysis based on four-spectrum-line interpolation FFT
..... *ZHANG Junmin, LIU Kaipei, WANG Li, et al*(139)

Survey

- Review of zonal-voltage control techniques of smart distribution system *ZHANG Weiya, WANG Ziyu*(146)

自动化、智能化成就未来
be Automation • be Intelligence • be Future



The Expert of Solutions and Services for Smart Grid 智能电网解决方案与服务专家

智能变电站系统解决方案

- 一体化监控系统
- 特高压保护
- 多功能二次设备
- 层次化保护
- 二次设备舱
- 组合式二次设备



配电网自动化系统解决方案

- 配电网主站系统
- 配电网子站系统
- 智能分布式配电终端
- 三遥配电终端
- 二遥配电终端



南京国电南自自动化有限公司
NANJING SAC AUTOMATION CO., LTD.

地址：南京市江宁区水阁路39号 邮编：211153
电话：025-6983 2000 传真：025-6983 3000
客户服务热线：400-106-0268

