

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



9 771674 341171

许昌开普电气研究院 主办

2017

6

第45卷

第6期

总第480期

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第 45 卷第 6 期(总第 480 期) 2017 年 3 月 16 日出版

目 次

理论分析

- 基于动态权值相似日选取算法的短期负荷预测 李啸聪, 李春涛, 从兰美, 等(1)
- 一种新的谐振接地系统单相接地故障选线方法 宋金钊, 李永丽, 石 嶂, 等(9)
- 基于 BOTDR 测温技术的架空线路动态增容方法 杨安琪, 龚庆武(16)
- 一种综合潮流追踪和链接分析的电力系统关键节点识别方法 王佳裕, 顾雪平, 王 涛, 等(22)
- 基于电热系统联合规划的城市商住混合区能源站优化配置 贾 晨, 吴 聪, 张 超, 等(30)
- 双馈风电短路电流特性对距离保护的影响分析 李 菁, 郑 涛, 赵裕童, 等(37)
- 基于故障关联系数的广域后备保护新方法 韩旭杉, 王玉财, 吕飞鹏, 等(48)

应用研究

- 基于 FPGA 的变电站实时仿真培训系统 张炳达, 王岚禹(55)
- 提高直驱永磁风机低电压穿越能力的控制策略 张 谦, 李凤婷, 蒋永梅, 等(62)
- 基于 2 级 3 阶单对角隐式 Runge-Kutta 法的电磁暂态计算方法 杨 萌, 汪芳宗(68)
- 基于动态等效电路的含 DG 电力系统电压稳定性分析 颜廷鑫, 刘光晔, 肖白雪, 等(74)
- 阻感性负载下单相离网逆变器稳定性分析与控制 丁 凯, 陈章妍, 黄 萌, 等(80)
- 基于序关系-熵权法的低压配网台区健康状态评估 马 纪, 刘希喆(87)
- 基于可控等效输出阻抗的微网逆变器并联特性研究 赵济乾, 赵晋斌, 孙 锋, 等(94)
- 不同风力发电机组同时并网稳定性分析 苏咏梅, 王振宇, 易善明(101)
- 基于两步分群法的双馈机组风电场等值建模 徐玉琴, 刘丹丹(108)
- 基于不同用户需求的移动应急电源优化配置 杨舒婷, 谢 宁, 王赛一, 等(115)
- 分布式电源接入配网对其静态电压稳定性影响多角度研究 张 曦, 张 宁, 龙 飞, 等(120)

工程应用

- 省地两级电网紧急控制装置协同监控系统设计 沈凤杰, 才洪全, 徐洪涛, 等(126)
- 主变带负荷相量测试软件的编制 李志远, 张思齐, 李 超, 等(133)
- 基于 EMS 的分布式地县电网 AVC 控制策略 苏志朋, 宋铭敏, 汤大伟, 等(137)
- 一种新型电动汽车充电桩技术方案探讨 李洪峰, 李红霞, 陈志刚, 等(142)

综述

- 高压电网死区保护研究综述 吴 雨, 柯联锦(148)

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 45 No. 6 (Ser. 480)

March 16, 2017

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Short-term load forecasting based on dynamic weight similar day selection algorithm *LI Xiaocong, LI Chuntao, CONG Lanmei, et al*(1)
- A fault line selection method for resonant earthed system with high accuracy *SONG Jinzhao, LI Yongli, SHI Zheng, et al*(9)
- Dynamic capacity-increase of overhead line based on BOTDR temperature monitoring technology *YANG Anqi, GONG Qingwu*(16)
- Power system critical node identification based on power tracing and link analysis method *WANG Jiayu, GU Xueping, WANG Tao, et al*(22)
- Optimum configuration of energy station in urban hybrid area of commerce and residence based on integrated planning of electricity and heat system *JIA Chen, WU Cong, ZHANG Chao, et al*(30)
- Impact of doubly-fed wind system short-circuit current characteristics on the transmission line distance protection *LI Jing, ZHENG Tao, ZHAO Yutong, et al*(37)
- A new algorithm of wide area backup protection based on fault correlation coefficient *HAN Xushan, WANG Yucai, LÜ Feipeng, et al*(48)

Application Research

- Real-time simulation training system for substation based on FPGA *ZHANG Bingda, WANG Lanyu*(55)
- Comprehensive control strategy for improving low voltage ride through capability of permanent magnet synchronous generator *ZHANG Qian, LI Fengting, JIANG Yongmei, et al*(62)
- 2-stage 3-order diagonally implicit Runge-Kutta method for electromagnetic transient calculation *YANG Meng, WANG Fangzong*(68)
- Voltage stability analysis of power system with DGs based on dynamic equivalent circuit *YAN Tingxin, LIU Guangye, XIAO Baixue, et al*(74)
- Stability analysis and control of single-phase off-grid inverters with inductive loads *DING Kai, CHEN Zhangyan, HUANG Meng, et al*(80)
- Evaluation of health status of low-voltage distribution network based on order relation-entropy weight method *MA Ji, LIU Xizhe*(87)
- Research on microgrid inverters parallel characteristic based controllable equivalent output impedance *ZHAO Jiqian, ZHAO Jinbin, SUN Feng, et al*(94)
- Stability analysis for wind power integration with different WTGS *SU Yongmei, WANG Zhenyu, YI Shanming*(101)
- Equivalence of wind farms with DFIG based on two-step clustering method *XU Yuqin, LIU Dandan*(108)
- Mobile emergency power optimal configuration based on different users' demand *YANG Shuting, XIE Ning, WANG Saiyi, et al*(115)
- Research of the impacts on static voltage stability of distribution networks with distributed generation from different aspects *ZHANG Xi, ZHANG Ning, LONG Fei, et al*(120)

Engineering Application

- Design of collaborative monitoring and control system for emergency control device used for province-district two-level power grid ... *SHEN Fengjie, CAI Hongquan, XU Hongtao, et al*(126)
- A software for drawing phasor diagram used on transformer on-load test *LI Zhiyuan, ZHANG Siqi, LI Chao, et al*(133)
- Research on control strategy of distributed AVC for district grids based on EMS *SU Zhipeng, SONG Mingmin, TANG Dawei, et al*(137)
- Discussion on technology scheme of a new EV charging pile *LI Hongfeng, LI Hongxia, CHEN Zhigang, et al*(142)

Survey

- A survey of relay protection for high voltage dead-zone fault *WU Yu, KE Lianjin*(148)

CRX200手持式数字保护测试仪

产品特点

- ◆ 轻便小巧的外观设计，方便灵活的触屏操作
- ◆ 超长续航时间，一次充电可工作10小时以上
- ◆ 强大的分析功能，集电气量测量、报文分析等功能于一体的数字万用表
- ◆ 支持SCD文件解析、图形化显示及虚端子连线信息显示
- ◆ 独特的模拟量采集功能，支持模拟量与数字量核相功能
- ◆ 支持接收报文与SCD文件一致性检查
- ◆ 丰富的专项继电保护测试模块(如手动试验、状态序列、整组、距离、零序、谐波、递变、变压器差动、功率方向、智能终端测试等)，可对以下保护装置进行测试：
 - (1) 母差、线路和主变保护的定值及动作逻辑测试
 - (2) 低周减载、低压减载及自动准同期装置测试
 - (3) 合并单元零漂、采样精度及额定延时，智能终端7ms转换延时测试



主要产品

CRX200手持式数字保护测试仪

CRX200E手持式数字保护测试仪

200E为200升级型号，具有一对千兆光纤以太网接口

以人为本 技术引领 持续 创新



长沙诺思谱瑞仪器有限公司

地址：长沙市岳麓区火炬城御景路16号M0创业基地北5楼
电话：0731-82289986 邮编：410000
邮箱：croxs@croxs.com.cn
网站：www.croxs.com.cn