

万方数据收录期刊
 中国知网收录期刊
 中文科技期刊数据库收录期刊
 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

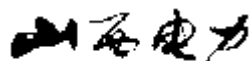
编辑委员会

主任委员 刘宏新
副主任委员 王礼田 刘人楷
 沈同 安彦斌
 武登峰 籍小辉
 王康宁 谢克明

委员
 陈佩琳 梁建伟 杨杰
 曹明德 仇汭 杨国红
 樊洪 韩富春 王灵梅

编辑部

主编 王康宁
副主编 仇汭 杨华
责任编辑 杨林也
英文编辑 吴明锋



双月刊 1981年创刊 公开发行
 2016年第5期

主管单位: 国网山西省电力公司
 主办单位: 国网山西省电力公司
 山西省电机工程学会
 编辑出版: 《山西电力》编辑部
 发行: 国网山西省电力公司
 电力科学研究院
 (太原市青年路6号
 邮编: 030001)

电话: (0351)4215134 4215126
 4215131 4215139

电子邮箱: sxdllbjb@126.com

印刷: 山西力新印刷科技开发有限公司
 总发行: 山西邮政报刊发行局
 订购: 全国各邮政局
 出版日期: 2016年10月30日

目次

· 电网技术 ·

- “十二五”期间山西电网负荷特性分析 韩艳宾, 李旭霞, 王志刚(1)
- 浅谈山西中部电网解环措施对晋中电网的影响 曹亚莉, 王兆杰, 郭伟东(4)
- D5000中适用于特高压功率波动的AGC控制策略优化研究
 朱燕芳, 于昌海, 武晓冬(7)
- 基于复杂网络理论应用在电网结构的探讨 张鹏程(10)
- 遗传算法在微电网能量管理系统中的应用 姚岳(15)
- 关于传统HGIS及GIS设备二次监控回路存在的问题及思考 徐毅(20)
- 微网中逆变电源同步化控制研究 毕引娣, 赵嘉兴, 张效敏(23)
- 基于事故模型的监控信号智能分析算法 张家玮, 侯亮, 张军六(26)
- 配电网技术线损影响因素 傅鹏, 江振源, 李蒙赞(30)
- 声电联合法检测开关柜局部放电有效性分析 刘杨, 陈昱同, 马丽强(34)
- 一起220kV线路保护误动事故的深入分析 贺鹏, 李宏伟, 郝伟(37)

· 发电技术 ·

- 改变燃料特性对某W火焰锅炉性能影响的实验研究 张文龙(42)
- 关于KYN28A-12高压开关电源柜故障分析及改进 王模强(46)
- 等离子点火技术在循环流化床锅炉中的可行性分析 武晓俊, 孙刚, 吴明锋(49)
- 循环流化床锅炉紧急补水系统研究 薛立民(51)

· 电能质量专栏 ·

- 基于虚拟同步发电机的新型光伏发电系统 张志刚, 卓放, 王振雄(54)
- 面向公用配电网的电能质量经济性损失评估分析方法研究 袁晓冬, 柳丹(59)
- 牵引变电所采用110kV和220kV电压等级供电分析 马志远(64)
- 节能型铁路自闭贯通线路动态无功补偿系统 王向东, 魏宏伟(67)
- IEEE Std 519—2014谐波标准简介 吴命利(70)
- 封面、封底照片 白瑞 提供



CONTENTS

· Power Grid Technology ·

- Study on Load Characteristics of Shanxi Power Grid during the Twelfth Five-year Plan HAN Yanbin, LI Xuxia, WANG Zhigang (1)
- Discussions on the Influence on Jinzhong Power Grid after Electromagnetic Loop Untying in Central Shanxi Power Grid
..... CAO Yali, WANG Zhaojie, GUO Weidong (4)
- Optimization of AGC Control Strategies Adaptable to UHV Power Fluctuations in D5000
..... ZHU Yanfang, YU Changhai, WU Xiaodong (7)
- Discussion on Power Grid Structure Based on Complex Network Theory ZHANG Pengcheng (10)
- Research and Application of Genetic Algorithm on Micro-grid Energy Management System YAO Yue (15)
- Current Problems and Mediation on Secondary Monitoring Circuit of Conventional HGIS and GIS Equipment XU Yi (20)
- Study on Inverter Synchronous Control in Micro-grid BI Yindi, ZHAO Jiaying, ZHANG Xiaomin (23)
- Intelligent Analytical Algorithm of Electric Power Monitoring Signal Based on Accident Model
..... ZHANG Jiawei, HOU Liang, ZHANG Junliu (26)
- Influencing Factors on Technical Line Losses of Distributed Network FU Peng, JIANG Zhenyuan, LI Mengzan (30)
- Validity Analysis on Switchgear Partial Discharge Detection Using Ultrasonic Associated with Electromagnetic Method
..... LIU Yang, CHEN Yutong, MA Liqiang (34)
- Deep Analysis on an Accident of Protection Mal-function of 220 kV Transmission Lines HE Peng, LI Hongwei, HAO Wei (37)

· Generating Technology ·

- An Experimental Study on the Influence of Fuel Characteristics Changing on the Performance of W-flame Boilers
..... ZHANG Wenlong (42)
- Fault Analysis and Improvement of KYN28A-12 High-voltage Switchgear WANG Moqiang (46)
- Feasibility Analysis of the Application of Plasma Ignition Technology in Circulating Fluidized Bed Boiler
..... WU Xiaojun, SUN Gang, WU Mingfeng (49)
- Emergent Water-feeding System of Circulating Fluidized Bed Boiler XUE Limin (51)

· Power Quality ·

- A Novel Photovoltaic Generation System Based On Virtual Synchronous Generator
..... ZHANG Zhigang, ZHUO Fang, WANG Zhenxiong (54)
- Study on the Assessment Methods of Public Distribution Network Oriented Power Quality Economical Loss
..... YUAN Xiaodong, LIU Dan (59)
- Analysis on the Power Supply Involving the Voltage Level of 110 kV and 220 kV in a Traction Substation MA Zhiyuan (64)
- Energy-saving Dynamic Reactive Power Compensation System for Railway Power Lines WANG Xiangdong, WEI Hongwei (67)
- An Introduction to the IEEE Std 519—2014 Harmonic Standard WU Mingli (70)

SHANXI ELECTRIC POWER (Bimonthly) No.5(Ser.200) Oct. 2016

Editor and Publisher:Editorial Department of Shanxi
Electric Power**Chief Editor:** WANG Kangning**Distribution:**State Grid Shanxi Electric Power Research
Institute (No. 6 Qingnian Road,
Taiyuan, Shanxi 030001)