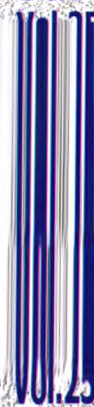


广东电力

12
2012



GUANGDONG ELECTRIC POWER

2012年第25卷第12期
卷终



潘开电气
PAN-KAI ELECTRIC

精益求精 精心服务

国家高低压开关柜专业制造商; 国家城乡电网改造电气设备首批入围供应商

质量第一 科技进步
全员参与 优质服务
持续改进 用户满意



广东潘开电气设备制造有限公司

GUANGDONG PAN-KAI ELECTRIC EQUIPMENT MANUFACTURING CO., LTD.

地址: 广州市番禺区清河东路石岗南路38号

邮编: 511450

电话: +86 (20) -23882288 / 84612140

传真: +86 (20) -84640915

邮箱: sales@pykg.com

网址: www.pykg.com

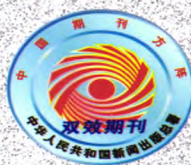
24小时售后服务热线: +86 (20) -84611999



12>

9 771007 290121

万方数据



广东电网公司电力科学研究院 主办
广东省电机工程学会

中国期刊方阵“双效”期刊
中国电力报刊协会优秀期刊
《CAJ-CD》执行优秀奖

第三届广东省优秀科技期刊一等奖
第四届广东省优秀期刊提名奖获奖期刊
美国《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊
中文科技期刊数据库全文收录期刊
中国期刊全文数据库全文收录期刊
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统计源期刊

第四届编辑委员会

顾问: 韩祯祥 蔡睿贤 岑可法 刘人怀
李立涅 罗绍基 郑健超

主任: 张文峰

副主任: 林雄 洪荣坤 钟清 何初文

委员: (按姓氏笔画为序)

王松岭 文劲宇 文联合 方江涛
方梦祥 刘开培 刘明波 江道灼
汤寿泉 李和明 杨柯 杨爱民
何宏明 陈启卷 陈辉祥 林光龙
金波 金基民 周文俊 赵溪
钟连宏 姚纪恒 徐政 高新华
康重庆 曾德长 温柏坚 雷烈波
虞月荣 廉建华 廖明夫 褚玉群

编辑部

主编: 何宏明

副主编: 阙杰 李丽娟

责任编辑: 彭艳

编辑: 王夏慧 钟美玲 王朋

翻译: 查黎

编辑助理: 焦红樱 李明辉

目次:

· 专家论坛 ·

关于南方电网西电东送交易机制的思考 张森林, 孙延明(1)

· 研究与分析 ·

氧化铝陶瓷陡脉冲真空沿面闪络改性研究

..... 王增彬, 成永红(5)

基于多量测混合动态仿真的同步发电机参数验证

..... 伍双喜, 杨银国, 张伯明, 吴文传(11)

输电线路故障测距分析 梁国坚, 于恒有(16)

基于红外和紫外检测技术对电厂内设备放电问题的研究

..... 杨翠茹, 李晓刚, 刘文晖, 姚森敬(20)

电网规划面临的新形势与对策 吴科成(24)

500 kV 同塔四回线路塔杆方案的研究 谢荣坤, 熊静进(28)

基于 BF506 的三相并联有源电力滤波器的谐波检测

..... 王兵, 程汉湘, 廖文彪, 陈宇, 范隽宏(33)

核电站主蒸汽超级管道管嘴受力分析 薛源, 刘金贵(37)

装机方案对发电项目经济性的影响 涂娟(40)

· 控制技术 ·

超临界机组主蒸汽温度模糊 - PI 控制的研究

..... 王文兰, 席东民, 赵永艳(44)

新型横向磁通永磁电动机无位置传感器直接转矩控制

..... 涂小涛, 辜承林(47)

500 MW 单元机组协调控制系统的非线性度分析

..... 任娟娟, 胡勇(51)

基于 PI 控制的单相光伏并网逆变器的仿真研究 钱念书(57)





广东电力

(月刊, 1988 年创刊)

· 开发与应用 ·

- 求解一类非线性双层规划问题的改进层次型遗传算法
..... 苏凯, 牛玉广(61)
- 光学电压互感器内电场结构设计与优化
..... 钱思源, 蔡振才, 徐启峰(66)
- 基于序优化预处理的粒子群算法配电网无功优化
..... 郑冬冬, 文波, 聂一雄(72)
- 基于模块化多电平换流器拓扑的新型中压统一电能质量控制器
..... 马明, 陆晶晶, 刘正富, 袁敬, 肖湘宁(77)
- 水电站运行人员设备分析支持系统
..... 杨贤, 付一丁, 李朝晖(84)
- 地区电网自动电压控制系统在线和离线评估技术研究及应用
..... 庞鹏, 黄缙华(90)
- 基于特高频法气体绝缘全封闭组合电器局部放电在线监测技术
应用分析 李峰(95)
- 清远地区光纤传输 A 网的优化 郑正威(100)
- HOMIS 中调速油系统在线监测与分析研究
..... 谢国财, 付一丁, 杨贤, 李朝晖(105)

· 经验与交流 ·

- 10 kV 架空绝缘导线雷击断线原因分析与解决对策
..... 徐兴发, 聂一雄, 徐亮, 邓小康, 林伟(110)
- 给水泵倒转的原因分析及处理 陈永雄(115)
- 新型节能钢球技术在 300 MW 机组磨煤机中的应用
..... 孙彪, 温智勇(120)
- 应用电力猫构建智能家居局域网 钟少恒(123)

· 信息 ·

- 广告目次 (19)

主管单位: 广东电网公司
主办单位: 广东电网公司电力科学研究院
广东省电机工程学会

编辑出版: 《广东电力》编辑部
编辑部地址: 广州市东风东路水均岗 8 号
邮政编码: 510080
电 话: (020)85125107
传 真: (020)87609562
(020)87651346(广告)
电子信箱: gddl888@sohu.com
gd-dj@126.com(广告)
网 址: www.gddl888.com

发行范围: 国内外发行
印刷单位: 广州佳达彩印有限公司
国内发行: 《广东电力》编辑部
国内定价: 10.00 元/册, 120.00 元/年
国外发行: 中国国际图书贸易总公司
北京 399 信箱(100044)

版权声明

本刊为有关数据库入选期刊, 并由其对外提供信息服务, 相关著作权使用费和稿费由本刊一并支付, 如有异议, 请在来稿时注明, 本刊将作适当处理。

CONTENTS

• Expert Forum •

- Thinking about Trading Mechanism of Transmisison of Electricity from the Western to the Eastern Region of
China Southern Power Grid ZHANG Senlin, SUN Yanming (1)

• Research & Analysis •

- Research on Steep-sided Pulse Vacuum Surface Flashover Modification for Alumina Ceramics
..... WANG Zengbin, CHENG Yonghong (5)
- Synchronous Generator Parameter Verification Based on Multiple Measuring Hybrid Dynamic Simulation
..... WU Shuangxi, YANG Yinguo, ZHANG Boming, WU Wenchuan (11)
- Range Analysis on Transmission Line Fault LIANG Guojian, YU Hengyou (16)
- Research on Equipment Discharge in Power Plant Based on Infrared and Ultraviolet Detecting Technology
..... YANG Cuiru, LI Xiaogang, LIU Wenhui, YAO Senjing (20)
- Discussion on New Situation for Power Grid Planning and Countermeasures WU Kecheng (24)
- Study on 500 kV Quadruple-circuit Transmission Line Tower Scheme XIE Rongkun, Xiong jingjin (28)
- Harmonic Detection Based on BF506 Three-phase Paralleled Active Power Filter
..... WANG Bing, CHEN Hanxiang, LIAO Wenbiao, CHEN Yu, FAN Junhong (33)
- Force Analysis on Main Steam Super Pipe Mouthpiece of Nuclear Power Station XUE Yuan, LIU Jingui (37)
- Affection on Economy of Generation Project by Installation Program TU Juan (40)

• Control Technology •

- Study on Fuzzy-PI Control for Main Steam Temperature of Supercritical Unit
..... WANG Wenlan, XI Dongmin, ZHAO Yongyan (44)
- Sensorless Direct Torque Control of Novel Transverse Flux Permanent Magnet Motor
..... TU Xiaotao, GU Chenglin (47)
- Degree of Nonlinearity Analysis on Coordinated Control System of 500 MW Unit REN Juanjuan, HU Yong (51)
- Simulation Research on Single Phase Solar Inverter Based on PI Control QIAN Nianshu (57)

GUANGDONG ELECTRIC POWER (Monthly) Vol. 25, No. 12, 2012 (Ser. No. 178)

Competent Authority: Guangdong Power Grid Corporation

Sponsor: Electric Power Research Institute of Guangdong Power Grid Corporation;
Guangdong Electric Engineering Society

Editor, Publisher & Distributor: Editorial Department of GUANGDONG ELECTRIC POWER

• Development & Application •

- Improved Hierarchical Genetic Algorithm for Solving a Class of Nonlinear Bi-level Programming Problem
..... SU Kai, NIU Yuguang (61)
- Internal Electric Field Structure Design and Optimization of Optical Voltage Transformer
..... QIAN Siyuan, CAI Zhencai, XU Qifeng (66)
- Particle Swarm Optimization for Distributed Network Reactive Power Optimization Based on Sequence
Optimization of Pretreatment ZHENG Dongdong, WEN Bo, NIE Yixiong (72)
- A New-type Medium Voltage Unified Power Quality Controller Based on Modular Multi-level Converter Topolgy
..... MA Ming, LU Jingjing, LIU Zhengfu, YUAN Chang, XIAO Xiangning (77)
- Equipment Analysis Supporting System for Operators of Hydro Power Station
..... YANG Xian, FU Yiding, LI Chaohui (84)
- On-line and Off-line Evaluation Technology Research and Application of Automatic Voltage Control System of
Regional Power Grid PANG Peng, HUANG Jinhua (90)
- Application Analysis on Partial Discharge On-line Monitoring Technology for Gas Insulated Metal Enclosed
Switchgear Based on Ultra High Frequency Method LI Feng (95)
- Optimization of Optical Fiber Transmission A Network in Qingyuan District ZHENG Zhengwei (100)
- On-line Monitoring and Analysis Research for Governor Oil System in HOMIS
..... XIE Guocai, FU Yiding, YANG Xian, LI Chaohui (105)

• Experience & Exchange •

- Reason Analysis on Broken Line Caused by Lightning Stroke of 10 kV Overhead Insulated Conductor and
Solutions XU Xingfa, NIE Yixiong, XU Liang, DENG Xiaokang, LIN Wei (110)
- Analysis on the Cause of Water Pump Reversion and Treatment CHEN Yongxiong (115)
- Application of New Energy Saving Steel Ball Technology in Coal Mill of 300 MW Unit
..... SUN Biao, WEN Zhiyong (120)
- Construction of Intelligent Home Furnishing Local Area Network by Applying PLC Modem
..... ZHONG Shaoheng (123)

Chief Editor: HE Hongming

Deputy Chief Editor: KAN Jie, LI Lijuan

Address: No. 8, Shuijungang, Dongfeng Road East, Guangzhou, China

Post Code: 510080 Tel: (8620) 85125107 Fax: (8620) 87609562

E-mail: gddl888@sohu.com

http: //www. gddl888. com