



ISSN 1000-6753

CN 11-2188/TM

半月刊

SEMIMONTHLY



QK1904371

电工技术学报

TRANSACTIONS OF
CHINA ELECTROTECHNICAL SOCIETY



中国电工技术学会主办

2019年 第4期

第34卷 Vol.34 No.4

ISSN 1000-6753



9 771000 675192

电工技术学报

2019年 第34卷 第4期

目次

电机与电器

- 637 软磁复合材料永磁电机的 6σ 稳健多学科设计优化方法 王韶鹏 刘成成 汪友华 雷刚 朱建国
- 646 考虑横向电流和饱和轴向变化的双斜槽转子感应电机起动转矩分析 鲍晓华 方金龙 徐威 吴长江
- 654 一种基于自适应线性神经网络算法的永磁同步电机电流谐波提取和抑制方法 王硕 康劲松
- 664 基于时变参数扰动观测器补偿的永磁同步电机非光滑速度调节器 刘春强 刘伊伦 孔凡一 骆光照 刘卫国
- 673 基于场路耦合的变压器绕组匝间短路电磁谐波响应分析方法 潘超 米俭 王格万 蔡国伟 张永会
- 683 大型电力变压器损耗带电测试技术研究 张荣伦 王帅 穆海宝 张冠军 黄松
- 693 SF₆ 高压断路器机械故障概率的非精确条件估计 孟晓承 韩学山 许易经 杨明 车仁飞

电力电子

- 703 Si 和 SiC 功率器件结温提取技术现状及展望 王莉娜 邓洁 杨军一 李武华
- 717 基于失效物理的功率器件疲劳失效机理 王学梅 张波 吴海平
- 728 基于副边谐振技术的单端反激式变换器 EMI 分析 陈强 陈章勇 陈勇
- 738 一种双变压器结构的多谐振型软开关直流变换器 王议锋 韩富强 杨良 陈博 林松
- 747 谐振软开关耦合电感高增益 DC-DC 变换器 林雪凤 许建平 周翔
- 756 D 型不对称 24 脉自耦变压整流器设计 李男 葛红娟 张璐 林怡
- 765 基于超级电容储能的新型铁路功率调节器协调控制策略设计 马茜 郭昕 罗培 张志文
- 777 应用于级联 STATCOM 的高精度低成本全 FPGA 实时仿真模型研究
..... 朱建鑫 胡海兵 陆道荣 姚建辉 王森等

电力系统

- 786 基于模糊评价的风电场有功功率分配算法 刘军 张彬彬 赵婷
- 795 基于自适应下垂特性的孤立直流微电网功率精确分配与电压无偏差控制策略
..... 刘子文 苗世洪 范志华 晁凯云 康祎龙
- 807 计及瞬时通信故障的变压器保护可靠性评估 莫峻 蔡义明

高电压与放电等离子体

- 817 不均匀直流电场下绝缘材料表面电荷积聚与消散特性 谢庆 张采芹 闫纪源 任洁 律方成
- 831 绿藻对交流复合绝缘子伞裙表面形貌及憎水性的影响机理 谢从珍 李超红 曾磊磊 杨挺 夏云峰
- 838 交流电压下变压器油中流注发展时空演化的光-电信号特征研究 温嘉焯 李元 林道鸿 唐峰 张冠军
- 847 变压器油纸绝缘频域介电谱的虚部分析 张大宁 刘孝为 詹江杨 李晓霞 田杰等
- 855 等离子体流动技术在列车减阻应用上的初步研究 高国强 颜馨 彭开晟 魏文赋 王阳明
- 863 高压脉冲放电破碎菱镁矿石的实验研究 王志强 曹云霄 邢政伟 王进君 李国锋
- 871 气隙宽度对大气压氩气介质阻挡放电多脉冲特性影响的仿真研究 万静 宁文军 张雨晖 戴栋
- 880 纳秒脉冲火花放电高效转化甲烷的实验研究 孙昊 张帅 韩伟 高远 王瑞雪等

信息动态

- 889 “双馈电机及驱动系统”专题征稿启事
- 890 第二十二届电机与系统国际会议 ICEMS 2019 征稿通知

TRANSACTIONS OF CHINA ELECTROTECHNICAL SOCIETY

2019 Vol.34 No.4

Contents

- 637 6σ Robust Multidisciplinary Design Optimization Method for Permanent Magnet Motors with Soft Magnetic Composite Cores Wang Shaopeng Liu Chengcheng Wang Youhua Lei Gang Zhu Jianguo
- 646 Starting Torque Analysis of Doubly Skewed Rotor Induction Motor Considering Inter-Bar Currents and Axial Variations in Saturation Bao Xiaohua Fang Jinlong Xu Wei Wu Changjiang
- 654 Harmonic Extraction and Suppression Method of Permanent Magnet Synchronous Motor Based on Adaptive Linear Neural Network Wang Shuo Kang Jinsong
- 664 Non-Smooth Speed Controller Based on Time-Varying Parameter Disturbance Observer Compensation for Permanent Magnet Synchronous Motor Liu Chunqiang Liu Yilun Kong Fanyi Luo Guangzhao Liu Weiguo
- 673 Electromagnetic Harmonic Response Analysis Method of Inter-Turn Short Circuit in Transformer Winding Based on Field Circuit Coupling Pan Chao Mi Jian Wang Gewan Cai Guowei Zhang Yonghui
- 683 The On-Site Method for the Loss Characteristic in Power Transformer Zhang Ronglun Wang Shuai Mu Haibao Zhang Guanjun Huang Song
- 693 Imprecise Estimation for Conditional Mechanical Outage Probabilities of SF₆ High Voltage Circuit Breakers Meng Xiaocheng Han Xueshan Xu Yijing Yang Ming Che Renfei
- 703 Junction Temperature Extraction Methods for Si and SiC Power Devices—a Review and Possible Alternatives Wang Lina Deng Jie Yang Junyi Li Wuhua
- 717 A Review of Fatigue Mechanism of Power Devices Based on Physics-of-Failure Wang Xuemei Zhang Bo Wu Haiping
- 728 Electromagnetic Interference Analysis of Single-Ended Fly-Back Converter Based on Secondary-Resonance-Technology Chen Qiang Chen Zhangyong Chen Yong
- 738 A Dual Transformer-Structured Multi-Resonant Soft-Switching DC-DC Converter Wang Yifeng Han Fuqiang Yang Liang Chen Bo Lin Song
- 747 Soft-Switched High Step-Up DC-DC Converter with Coupled Inductor of Resonance Lin Xuefeng Xu Jianping Zhou Xiang
- 756 Design of D-Type Asymmetric 24-Pulse Auto-Transformer Rectifier Li Nan Ge Hongjuan Zhang Lu Lin Yi
- 765 Coordinated Control Strategy Design of New Type Railway Power Regulator Based on Super Capacitor Energy Storage Ma Qian Guo Xin Luo Pei Zhang Zhiwen
- 777 The Research on Fully FPGA-Based Real-Time Simulation with High Fidelity and Low Cost for the Cascaded STATCOM Zhu Jianxin Hu Haibing Lu Daorong Yao Jianhui Wang Sen et al
- 786 Research on Wind Farm Active Power Dispatching Algorithm Based on Fuzzy Evaluation Liu Jun Zhang Binbin Zhao Ting
- 795 Accurate Power Allocation and Zero Steady-State Error Voltage Control of the Islanding DC Microgrid Based on Adaptive Droop Characteristics Liu Ziwen Miao Shihong Fan Zhihua Chao Kaiyun Kang Yilong
- 807 Reliability Evaluation of Transformer Protection Considering Transient Communication Fault Mo Jun Cai Yiming
- 817 Study on Accumulation and Dissipation of Surface Charges of Insulating Materials under Uneven DC Field Xie Qing Zhang Caiqin Yan Jiyuan Ren Jie Lü Fangcheng
- 831 Effect Mechanism of Green Algae on Surface Morphology and Hydrophobicity of AC Composite Insulator Sheds Xie Congzhen Li Chaohong Zeng Leilei Yang Ting Xia Yunfeng
- 838 Optical and Electrical Characteristics on Space-Time Evolution of Streamer Propagation in Transformer Oil under AC Voltage Wen Jiaye Li Yuan Lin Daohong Tang Feng Zhang Guanjun
- 847 Analysis of Imaginary Part of Frequency Domain Spectroscopy for Oil-Paper Insulation Transformer Zhang Daning Liu Xiaowei Zhan Jiangyang Li Xiaoxia Tian Jie et al
- 855 Primary Research on Drag Reduction of Train Based on Plasma Flow Gao Guoqiang Yan Xin Peng Kaisheng Wei Wenfu Wang Yangming
- 863 Experimental Study on Fragmentation of Magnesite Ores by Pulsed High-Voltage Discharge Wang Zhiqiang Cao Yunxiao Xing Zhengwei Wang Jinjun Li Guofeng
- 871 Influence of Gap Width on the Multipeak Characteristics of Atmospheric Pressure Helium Dielectric Barrier Discharges—a Numerical Approach Wan Jing Ning Wenjun Zhang Yuhui Dai Dong
- 880 An Experimental Investigation of Nanosecond Pulsed Spark Discharge for High-Efficient Methane Conversion Sun Hao Zhang Shuai Han Wei Gao Yuan Wang Ruixue et al

《电工技术学报》第八届编辑委员会委员名单

主任委员

马伟明（院士） 中国人民解放军海军工程大学

委员(按姓氏拼音排序)

白保东	白继彬	陈道炼	陈国呈
陈清泉（院士）	成永红	程 明	程时杰（院士）
崔 翔	顾国彪（院士）	郝玉成	何湘宁
何怡刚	黄崇祺（院士）	黄其励（院士）	黄守道
黄学良	贾宏杰	康 勇	雷清泉（院士）
雷银照	李建林	李庆民	梁曦东
廖瑞金	林良真	刘国林	陆俭国
马伟明（院士）	裴相精	饶芳权（院士）	荣命哲
阮新波	邵 涛	沈建新	束洪春
唐 炬	唐任远（院士）	汪友华	王成山
王凤翔	王耀南	魏新劳	吴广宁
武建文	夏长亮（院士）	肖湘宁	徐大懋（院士）
徐德鸿	徐殿国	严陆光（院士）	杨庆新
尹天文	于歆杰	苑 舜	翟国富
张 波	张承慧	章 兢	章跃进
赵光宙	赵争鸣	郑琼林	周 波
周腊吾	周维维	邹积岩	邹继斌
Bin WU（加拿大）	Fred C.LEE（美国）	Jian Guo ZHU（澳大利亚）	
Jie CHANG（美国）	Z.Q.ZHU（英国）		



微信订阅号：电工技术学报
微信号：dgjxb
推送《电工技术学报》的原创
精选论文、科研动态。



微信服务号：电气技术
微信号：dianqijishu
推送《电气技术》杂志社刊群
动态及《电气技术》原创技术
文章。