



ISSN 1000-6753

CN 11-2188/TM

半月刊

SEMIMONTHLY

电工技术学报

TRANSACTIONS OF
CHINA ELECTROTECHNICAL SOCIETY



中国电工技术学会主办

2016年 第6期

第31卷 Vol.31 No.6

ISSN 1000-6753



电工技术学报

2016年 第31卷 第6期

目次

电机及其控制

- 1 笼型感应电机转子斜槽研究综述及展望.....鲍晓华 狄冲 汪朗
- 13 基于改进绕组函数法的感应电机偏心电感参数计算.....鲍晓华 程志恒 王汉丰 狄冲 朱庆龙
- 21 抽水蓄能电站发电电动机端部磁场及结构件损耗分析计算.....梁艳萍 燕秀龙 于鸿浩
- 30 圆筒型 Halbach 次级结构磁悬浮重力补偿器.....张赫 寇宝泉 金银锡 张海林
- 38 基于永磁直线同步电机的光刻机掩模台鲁棒自适应神经网络控制.....王一光 李晓杰 陈兴林
- 47 基于自适应线性神经元滤波的内置式永磁电机转子位置观测器
.....张国强 王高林 倪荣刚 徐进 曲立志等
- 55 基于粒子群优化的感应电机模糊扩展卡尔曼滤波器转速估计方法
.....尹忠刚 肖鹭 孙向东 刘静 钟彦儒
- 66 基于快速矢量选择的永磁同步电机模型预测控制.....张永昌 杨海涛 魏香龙
- 74 一种电动车用无刷直流电机混合回馈制动控制方法.....宋哲 王友仁 鲁世红 王强
- 81 基于有效磁链的电励磁同步电机无速度传感器控制.....吴轩钦 谭国俊 何凤有 李浩
- 91 基于径向力反馈的无轴承异步主轴电机悬浮控制.....詹立新 周凯
- 100 牵引机车用永磁同步电机断电-重投控制系统研究.....高雅 刘卫国 骆光照
- 108 基于自适应观测器和线性二次型调节器的高性能伺服系统谐振抑制.....赵寿华 毛永乐 许翠翠 陈阳生

电力电子

- 118 一种实现功率信息双传输的半导体激光器驱动电源.....姜丽 金科 周玮阳
- 126 一种自举式三端口变换器.....周悦 孙孝峰 王宝诚 赵巍
- 135 一种基于模式切换的隔离型双向直流变换器效率优化方法.....高宁 陈强 李睿 蔡旭 张百华等
- 144 单相 LCL 型并网逆变器功率控制及有源阻尼优化方法.....周乐明 罗安 陈燕东 陈智勇 龙际根等
- 155 大电压比双向变流器的软启动策略.....徐驰 王宇翔 顾云杰 李武华 何湘宁
- 162 基于谐波电流变化率的高压直流输电系统直流侧滤波器参数的在线辨识
.....黄银龙 乐健 毛涛 罗汉武 刘开培
- 171 基于旋转坐标变换的实系数与复系数 PI 调节器性能比较.....徐海亮 廖自力 贺益康

电力系统

- 177 大电网多目标动态优化调度的解耦算法及并行计算.....杨柳青 林舜江 刘明波

- 187 基于 Nataf 逆变换的概率潮流三点估计法 张立波 程浩忠 曾平良 姚良忠 Masoud Bazargan
- 195 计及网络约束的源-荷协同频率控制策略 刘 萌 褚晓东 张 文 王洪涛
- 206 基于时序模拟的离网型微网可靠性分析 王 杨 谢开贵 胡 博 万凌云
- 212 电容耦合型动态电压恢复器参数建模与控制 张新闻 同向前
- 219 基于重复 PI 控制和前馈控制的静止无功发生器 郑诗程 徐礼萍 郎佳红 方四安
- 226 改进型变步长最大功率跟踪算法在风力发电系统中的应用 田 兵 赵 克 孙东阳 段建东 孙 力

高电压技术

- 234 基于 ETG-通量校正传输法的短间隙 SF₆/N₂ 混合气体流注放电数值仿真
..... 汪 飒 李 敏 李 锰 皮建民 许松枝等
- 242 基于雷电行波时域特征的输电线路雷击类型辨识方法 代杰杰 刘亚东 姜文娟 刘宗杰 盛戈峰等

信息动态

- 251 《电工技术学报》“电力系统低频振荡与次同步振荡”专题征稿启事
- 252 第七届电工技术前沿问题学术论坛征文通知

TRANSACTIONS OF CHINA ELECTROTECHNICAL SOCIETY

2016 Vol.31 No.6

Contents

- 1 Review and Prospect of Skewed Rotor in Squirrel Cage Induction Machines Bao Xiaohua Di Chong Wang Lang
- 13 Inductance Calculation of Eccentric Induction Motor Based on Modified Winding Function Approach
..... Bao Xiaohua Cheng Zhiheng Wang Hanfeng Di Chong Zhu Qinglong
- 21 Analysis and Calculation of Magnetic Field and Structure Loss in End Region of Generator-Motor for
Pumped Storage Power Station Liang Yanping Yan Xiulong Yu Honghao
- 30 A Cylindrical Magnetic Levitation Gravity Compensator with Halbach Secondary Structure
..... Zhang He Kou Baoquan Jin YinXi Zhang Hailin
- 38 A Robust Adaptive Neural Network Control Method Based on Permanent Magnetic Linear Synchronous Motor for
the Reticle Stage of Lithography Wang Yiguang Li Xiaojie Chen Xinglin
- 47 Adaptive Linear Element Filtering Based Rotor Position Observer for Interior Permanent Magnet Synchronous Motors
..... Zhang Guoqiang Wang Gaolin Ni Ronggang Xu Jin Qu Lizhi et al
- 55 A Speed Estimation Method of Fuzzy Extended Kalman Filter for Induction Motors Based on Particle Swarm Optimization
..... Yin Zhonggang Xiao Lu Sun Xiangdong Liu Jing Zhong Yanru
- 66 Model Predictive Control of Permanent Magnet Synchronous Motors Based on Fast Vector Selection
..... Zhang Yongchang Yang Haitao Wei Xianglong
- 74 A Hybrid Regenerative Braking Control Method of Brushless DC Motor for Electric Vehicles
..... Song Zhe Wang Youren Lu Shihong Wang Qiang
- 81 Speed Sensor-less Control of Electronically Excited Synchronous Motor Based on Active-Flux
..... Wu Xuanqin Tan Guojun He Fengyou Li Hao
- 91 Radial Force Feedback Control for a Bearingless Induction Spindle Motor Zhan Lixin Zhou Kai
- 100 Research of Power Down-Rejoining on Control System for Permanent Magnet Synchronous Motor Used in
Traction Engines Gao Ya Liu Weiguo Luo Guangzhao
- 108 Torsional Vibration Suppression Based on Adaptive Observer and Linear Quadratic Regulator in
High Performance Servo Drives Zhao Shouhua Mao Yongle Xu Cuicui Chen Yangsheng
- 118 A Driving Power Supply of Semiconductor Laser for Simultaneous Transmission of Power and Information
..... Jiang Li Jin Ke Zhou Weiyang
- 126 A Three-Port Converter with Bootstrap Circuit Zhou Yue Sun Xiaofeng Wang Baocheng Zhao Wei
- 135 Optimization of Isolated Bi-Directional DC-DC Converter Based on Alternative Modulation Method
..... Gao Ning Chen Qiang Li Rui Cai Xu Zhang Baihua et al
- 144 A Single-Phase Grid-Connected Power Control and Active Damping Optimization Strategy with LCL Filter
..... Zhou Leming Luo An Chen Yandong Chen Zhiyong Long Jigen et al
- 155 Soft Start-up Control Strategies of Bi-Directional Converter with High Voltage Ratio
..... Xu Chi Wang Yuxiang Gu Yunjie Li Wuhua He Xiangning

- 162 The Online Parameters Identification of the DC-Side Filter of High-Voltage Direct Current System Based on Harmonic Current Change Ratio Huang Yinlong Le Jian Mao Tao Luo Hanwu Liu Kaipei
- 171 Characteristic Comparison of the Real- and Complex-Coefficient PI Regulators Based on Coordinate Rotating Transformation Xu Hailiang Liao Zili He Yikang
- 177 Decomposition Algorithm for Multi-objective Dynamic Optimal Dispatch of Large-Scale Power Systems and Parallel Computing Yang Liuqing Lin Shunjiang Liu Mingbo
- 187 A Three-Point Estimate Method for Solving Probabilistic Load Flow Based on Inverse Nataf Transformation Zhang Libo Cheng Haozhong Zeng Pingliang Yao Liangzhong Masoud Bazargan
- 195 Cooperative Generation-Load Frequency Control Strategy Accounting for Power Network Constraints Liu Meng Chu Xiaodong Zhang Wen Wang Hongtao
- 206 Reliability Analysis of Islanded Microgrid Based on Sequential Simulation Wang Yang Xie Kaigui Hu Bo Wan Lingyun
- 212 Parameter Modeling and Control of Capacitor-Coupled Dynamic Voltage Restorer Zhang Xinwen Tong Xiangqian
- 219 Static Var Generator Based on Repetitive PI Control and Feedforward Control Zheng Shicheng Xu Liping Lang Jiahong Fang Si'an
- 226 Promoted Variable Step Maximum Power Point Tracking Algorithm Used in the Wind Energy Conversion System Tian Bing Zhao Ke Sun Dondyang Duan Jiandong Sun Li
- 234 Numerical Simulation of Short Gap Streamer Discharge in SF₆/N₂ Gas Mixtures Based on Euler-Taylor-Galerkin-Flux Corrected Transport Method Wang Feng Li Min Li Meng Pi Jianmin Xu Songzhi et al
- 242 Identification of Back Striking and Shielding Failure on Transmission Line Based on Time Domain Characteristics of Traveling Wave Dai Jiejie Liu Yadong Jiang Wenjuan Liu Zongjie Sheng Gehao 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	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)		