



美国《工程索引》(EI Compendex) 收录期刊

ISSN 1007-449X

电机与控制学报

ELECTRIC MACHINES AND CONTROL

第17卷 第12期 Vol.17 No.12

ISSN 1007-449X



万方数据

2013 12

哈尔滨理工大学 主办

电机与控制学报

第 17 卷 第 12 期 (总第 110 期) 2013 年 12 月

目 次

一种交错并联高增益软开关 Boost 变换器	罗全明, 闫 欢, 张 阳, 周雄维	(1)
一种双电源每相单管开关磁阻电机功率变换器	吴建华, 丁伟东	(7)
考虑谐波电压下双馈异步发电机控制技术	年 珩, 宋亦鹏	(13)
双转子直驱式永磁风力发电机设计研究	徐海珠, 胡 平, 王松林	(22)
永磁同步电机功角检测方法	李兵强, 林 辉, 邢化玲	(27)
全数字硬件化对磁编码器角度解算的影响机理	刘亚静, 范 瑜	(33)
单相三电平脉冲整流器网侧谐波特性研究	宋文胜, 崔 凯, 陈春阳, 周 伟	(39)
空冷发电机定子三维温度场分布与试验对比	王 芳, 郭瑞倩, 安志华, 牛莲静, 董 惠	(46)
电动机软启动功率因数角闭环控制技术研究	童 军, 张 臻, 郭昌永	(51)
PWM 整流器预测无差拍直接功率控制	张永昌, 谢 伟, 李正熙	(57)
110 kV 直流电缆连接盒耦合场分析	郑殿春, 高海强, 李 智, 陈春天, 赵大伟, 杨嘉祥	(64)
定子分割式轴向磁通切换混合励磁电机优化	刘细平, 刁艳美, 左亮平, 易 靓, 焦海宁	(70)
特高压输电线路周围三维电场并行计算	周宏威, 孙丽萍, 包文泉, 李奔亮	(76)
零电压持续时间可控的并联谐振直流环节软开关逆变器	王 强, 陈祥雪, 邢 岩	(81)
离散模糊时滞系统时滞相关稳定性判别与控制	张松涛, 赵晓伟, 侯嫣婷	(89)
永磁同步电机电流增量预测算法参数设计及性能分析	王伟华, 肖 曦	(98)
一类严反馈非线性系统的神经网络串级控制及应用	王良勇	(106)

期刊基本参数: CN 23-1408/TM * 1997 * m * A4 * 114 * zh * P * ¥15.00 * 2000 * 17 * 2013-12 * n

责任编辑: 刘素菊

英文审校: 姜毓锋

ELECTRIC MACHINES AND CONTROL

Vol. 17 No. 12 Dec. 2013

CONTENTS

Interleaved high step-up soft switching Boost converter	LUO Quan-ming, YAN Huan, ZHANG Yang, ZHOU Luo-wei (1)
Power converter for switched reluctance motor with single power switch per phase and dual power supply	WU Jian-hua, DING Wei-dong (7)
Control technique of DFIG considering distorted voltage conditions	NIAN Heng, SONG Yi-peng (13)
Design of direct-drive permanent magnet wind power generator with dual rotors	XU Hai-zhu, HU Ping, WANG Song-lin (22)
Power-angle detection method for permanent magnet synchronous motor	LI Bing-qiang, LIN Hui, XING Hua-ling (27)
Effect of all-digital full-hardware process on magnetic encoder-to-digital converters	LIU Ya-jing, FAN Yu (33)
Harmonic characteristic analysis of single-phase three level PWM rectifiers	SONG Wen-sheng, CUI Kai, CHEN Chun-yang, ZHOU Wei (39)
Air cooled generator stator temperature field distribution and experimental comparison	WANG Fang, GUO Rui-qian, AN Zhi-hua, NIU Lian-jing, DONG Hui (46)
Study of power factor angle closed-loop control technology in soft-starter	TONG Jun, ZHANG Zhen, GUO Chang-yong (51)
Predictive deadbeat direct power control of PWM rectifier	ZHANG Yong-chang, XIE Wei, LI Zheng-xi (57)
Analysis on coupling fields of steady-state condition for DC 110 kV cable joint	ZHENG Dian-chun, GAO Hai-qiang, LI Zhi, CHEN Chun-tian, ZHAO Da-wei, YANG Jia-xiang (64)
Optimization of stator-separated axial flux-switching hybrid excitation machine	LIU Xi-ping, DIAO Yan-mei, ZUO Liang-ping, YI Liang, JIAO Hai-ning (70)
Three-dimensional electric field's parallel calculation around UHV transmission line	ZHOU Hong-wei, SUN Li-ping, BAO Wen-quan, LI Ben-liang (76)
Parallel resonant DC link soft-switching inverter with controlled duration of zero-voltage	WANG Qiang, CHEN Xiang-xue, XING Yan (81)
Delay-dependent stability criteria and control of discrete fuzzy systems with time delay	ZHANG Song-tao, ZHAO Xiao-wei, HOU Yan-ting (89)
Parameters design and performance analysis of current incremental predictive algorithm for PMSM	WANG Wei-hua, XIAO Xi (98)
Neural networks cascade control of a class of nonlinear systems with its applications	WANG Liang-yong (106)

Serial parameters: CN 23-1408/TM * 1997 * m * A4 * 114 * zh * P * ¥15.00 * 2000 * 17 * 2013-12 * n

Responsible Editor: LIU Su-ju **English Examiner:** JIANG Yu-feng

《电机与控制学报》第二届编辑委员会

顾 问 汤蕴璆 王广雄 陆永平 **史 乃**

主任委员 孟大伟

委 员 (按姓氏笔画为序)

于晓洋 马伟明 王子才 王尔智 王成山 王兆安 王祥珩 王群京 尤 波
戈宝军 卢 强 申功璋 朱英浩 刘 胜 刘玉成 刘志东 阮 毅 孙 力
孙才新 李成榕 李伟力 邹积岩 汪 耕 沈 毅 张 波 张化光 张麟征
陈清泉 易建强 周孝信 孟大伟 赵 洪 赵争鸣 胡敏强 饶芳权 姜建国
顾国彪 倪光正 徐殿国 徐德鸿 席裕庚 唐任远 梁维燕 梁曦东 彭喜元
辜承林 雷清泉 詹琼华 颜威利 穆 钢 William Cai (美国)

电机与控制学报

Dianji yu Kongzhi Xuebao

(月刊, 1997年创刊)

第17卷 第12期 2013年12月

Electric Machines and Control

(Monthly, started in 1997)

Vol. 17 No. 12 Dec. 2013

主管单位: 黑龙江省教育厅
主办单位: 哈尔滨理工大学
主 编: 戈宝军
副 主 编: 张 静 刘玉成
编 辑: 《电机与控制学报》编辑部
通信地址: 哈尔滨市学府路52号
邮政编码: 150080
电话号码: 0451-86396392
传真号码: 0451-86396399
电子邮箱: djgz_emc@188.com
网络地址: <http://emc.hrbust.edu.cn>
出 版: 哈尔滨理工大学期刊社
印刷单位: 哈尔滨市工大节能印刷厂
国内发行: 哈尔滨市邮政局
订 阅: 全国各地邮政局

Responsible Unit: Education Department of Heilongjiang Province
Sponsored by: Harbin University of Science and Technology
Editor in Chief: GE Baojun
Vice Editor-in-chief: ZHANG Jing LIU Yucheng
Edited by: Editorial Department of Electric Machines and Control
Address: No.52 Xuefu Road, Harbin, China
Post Code: 150080
Tel: 86-451-86396392
Fax: 86-451-86396399
E-mail: djgz_emc@188.com
[Http://emc.hrbust.edu.cn](http://emc.hrbust.edu.cn)
Published by: Harbin University of Science and Technology Publication
Printed by: Printing House of Jieneng
Distributed by: China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing, China)

ISSN 1007-449X 邮发代号: 14-46 发行范围: 公开发行
CN 23-1408/TM 国内定价: 15元/期, 180元/年

USD 15/Copy, 180/Year