

电机与控制应用

DIANJI YU KONGZHI YINGYONG

1959年创刊(月刊)公开发行

在线投稿: www.motor-abc.cn

2024年第2期(第51卷 总第410期)

2024年2月10日出版

主管单位 上海市经济和信息化委员会
主办单位 上海电器科学研究所(集团)有限公司
编辑出版 《电机与控制应用》编辑部
主编 王建辉
副主编 陈漫 王辉
编委会

名誉主任委员 唐任远
名誉副主任委员 陆永平 秦和 陈伟华
名誉委员 贺益康 金如麟 陶生桂 黄国治
主任委员 邹孟奇
副主任委员 程明 黄苏融 金惟伟 刘国林
王群京 赵争鸣
委员 鲍晓华 蔡旭 柴建云 陈磊
程启明 方攸同 傅为农 高强
郝双晖 何怡刚 胡虔生 黄守道
姜淑忠 李辉 李立毅 李永东
李争 梁得亮 刘旭 卢刚
罗建 吕艳玲 马静 马立新
潘再平 秦宏波 沈安文 宋文胜
牛双霞 孙玉田 谭顺乐 王爱元
王军 王建辉 王维越 王晓远
王秀和 伍小杰 肖曦 徐殿国
杨俊友 杨淑英 叶云岳 易灵芝
张波 张希 张序星 张永昌
张卓然 章跃进 赵朝会 赵海森
赵文吉 赵文祥 周腊吾 周理兵

地址 上海市武宁路505号
邮政编码 200063
编辑部电话 021-62574990-574、462
编辑 赫欢
广告部电话 021-62574990-416
广告部经理 汪自梅
传真 021-32230809
电子邮箱 编辑部 eec@seari.com.cn
广告部 wangzm@seari.com.cn

网址 www.motor-abc.cn
国内总发行 上海市报刊发行局
国内邮发代号 4-199
国内订购 全国各地邮政公司
中国标准连续出版物号 ISSN 1673-6540
CN 31-1959/TM

定价 15.00元/册
印刷单位 上海长鹰印刷厂

目次

- 基于电压极差特征的储能电池组早期健康状态检测
朱沐雨,马宏忠,宣文婧(1)
- 混合直流系统中基于平波电抗器与限流电抗器参数优化的限流策略
李涛,胡迪,杨为,祝雨晨,刘宏达,陈忠,官玮平,祝琳(10)
- 基于改进型滑模变结构的永磁同步电机的无位置传感器矢量控制
李敏,李林林,周俊鹏(22)
- 基于二维特征提取方法与混合神经网络的接触式采集110 kV三相三绕组变压器无载调压异常放电声纹的识别方法
童畅,黄文礼,李磊,晏雨晴(34)
- 储热材料研究现状及相变储热研究进展
刘芮,王振兴,张文静,张生德,张清华(44)
- 航空电源系统用高速实心式永磁同步电机设计
陈鑫杰,王慧贞(61)
- 基于ICA的锂电池SOH估计曲线确定方法研究
王晗蕊,陈则王,徐肇凡(71)
- 基于鲸鱼优化算法的风力发电机组变桨模糊控制策略
赵南南,杨旭,邹琳,马毓敏(80)
- 宽转子无轴承开关磁阻电机的计及磁饱和和径向力模型
周云红,谭正一,王东,李汉杰(90)
- 内置式永磁同步电机不同转子拓扑结构对电机性能的影响分析
李吉程,王爱元,王成敏,殷世雄(103)
- 真空泵用屏蔽式永磁同步电机电磁场-温度场互相迭代计算方法
穆海琦,周舒昊,于添昊,伦淑娴(113)
- 带延时补偿的永磁同步电机自适应无差拍电流预测控制
何栋炜,曾志伟,蒋学程,陈炜,刘丽桑,陈健(123)

ELECTRIC MACHINES AND CONTROL APPLICATION

No.2, Vol.51, Serial No.410, February 10, 2024

(Founded 1959) Monthly

Competent Authority

Shanghai Economic and Information
Technology Commission

Sponsor

Shanghai Electrical Apparatus
Research Institute (Group) Co., Ltd.

Editor and Publisher

Editorial Department of Electric
Machines and Control Application

Editor-in-Chief

WANG Jianhui

Associate Editors-in-Chief

CHEN Man WANG Hui

Add

505 Wuning Road, Shanghai, China

Post Code

200063

Tel

(86-21) 62574990-574, 462

(86-21) 62574990-416

Advertising Manager

WANG Zimei

Fax

(86-21) 32230809

E-mail

eec@seari.com.cn

wangzm@seari.com.cn

Website

www.motor-abc.cn

Domestic Distributor

Distributor of Newspapers and
Periodicals, Shanghai

Domestic Periodical Code

4-199

China Standard Serial Numbering

ISSN 1673-6540

CN 31-1959/TM

Main Contents

- Early Health Status Detection of Energy Storage Battery Pack Based on Voltage Range Characteristics *ZHU Muyu, MA Hongzhong, XUAN Wenjing*(1)
- Current Limiting Strategy Based on Parameter Optimization of Smoothing Reactor and Current Limiting Reactor in Hybrid HVDC System *LI Tao, HU Di, YANG Wei, ZHU Yuchen, LIU Hongda, CHEN Zhong, GUAN Weiping, ZHU Lin*(10)
- Sensorless Vector Control of PMSM Based on Improved Sliding Mode with Variable Structure *LI Min, LI Linlin, ZHOU Junpeng*(22)
- A Recognition Method Based on Two-Dimensional Voiceprint Feature Extraction Method and Hybrid Neural Network for Contact-Collected Abnormal Discharge Voiceprint of 110 kV Three-Phase Three-Winding Power Transformer in No-Load Voltage Regulation *TONG Yang, HUANG Wenli, LI Lei, YAN Yuqing*(34)
- Current Status of Research on Thermal Storage Materials and Progress in Phase Change Thermal Storage Research *LIU Rui, WANG Zhenxing, ZHANG Wenjing, ZHANG Shengde, ZHANG Qinghua*(44)
- Design of High-Speed Solid Permanent Magnet Synchronous Motor for Aviation Power System *CHEN Xinjie, WANG Huizhen*(61)
- Research on ICA-Based Method for Determining SOH Estimation Curve of Lithium Battery *WANG Hanrui, CHEN Zewang, XU Zhaofan*(71)
- Pitch Fuzzy Control Strategy for Wind Turbine Based on Whale Optimisation Algorithm *ZHAO Nannan, YANG Xu, ZOU Lin, MA Yumin*(80)
- Radial Force Modeling of a Bearingless Switched Reluctance Motor with Wide Rotors Considering Magnetic Saturation *ZHOU Yunhong, TAN Zhengyi, WANG Dong, LI Hanjie*(90)
- Analysis of the Influence of Different Rotor Topology Structures on the Performance of Interior Permanent Magnet Synchronous Motors *LI Jicheng, WANG Aiyuan, WANG Chengmin, YIN Shixiong*(103)
- Electromagnetic Field-Temperature Field Iterative Calculation Method of Canned Permanent Magnet Synchronous Motor for Vacuum Pump *MU Haiqi, ZHOU Shuhao, YU Tianhao, LUN Shuxian*(113)
- Adaptive Deadbeat Current Predictive Control of Permanent Magnet Synchronous Motor with Delay Compensation *HE Dongwei, ZENG Zhiwei, JIANG Xuecheng, CHEN Wei, LIU Lisang, CHEN Jian*(123)