

电机技术

DIANJI JISHU

双月刊
2019年 第6期
(总第185期)

主管主办单位

上海电气(集团)总公司
Sponsored & Administrated by
Shanghai Electric Group Co., Ltd.

承办单位

上海电气电站设备有限公司发电机厂
Executed by
Shanghai Electric Power Generation
Equipment Co., Ltd. Generator Plant

《电机技术》编辑部

Electrical Machinery Technology
Editorial Department

编委会

名誉主任 汪耕 王庭山
主任委员 咸哲龙

委员 (按姓氏笔画排序)

干保良 王力雨 王西田 王步来 王作民
王劲松 王放文 王祥珩 叶云岳 令红兵
阮家栋 孙明伦 李强军 张燕 郑太英
胡虔生 袁益超 夏鲜良 顾臻 黄德书
梁旭彪 焦晓霞 舒武庆 谢裕春 魏燕飞

地址: 上海市江川路555号三号门

Add: 3rd Gate, 555 Jiangchuan Rd. Shanghai

邮编PC: 200240

电话Tel: 021-64626666-6707、7123

传真Fax: 021-66313243

E-mail: emtedit@shanghai-electric.com

万方数据

目次

· 理论与设计 ·

- 基于不变矩理论的同步调相机轴系轴心的
轨迹分析····· 黄金军等 (1)
- 80 MW空冷发电机端部电磁场和温度场
研究····· 梁 纲等 (5)
- 电网故障下发电机瞬时异常振动的电磁
分析····· 何嘉希 杨昔科 (8)

· 现代驱动与控制 ·

- 永磁同步电机无速度传感器控制系统设
计····· 汪尧玉 (12)
- 基于简化模糊规则的超声波电机模糊PI
转速控制····· 刘玉可 史敬灼 (16)

· 研究与交流 ·

- 牵引电机装配体轴跳可靠性分析····· 乔长帅 张建安 唐子谋 (20)
- 330 MW级火电机组凝结水泵的深度节能····· 张 硕 (23)
- 内置式永磁同步电动机齿槽转矩分析····· 蔡士添 赵国新 (28)
- 变频电源在三相异步电动机型式试验中
的优劣势····· 潘柏根等 (32)

· 工艺与测试 ·

- 巨型水轮机长短叶片转轮现场焊接工艺
分析····· 甘洪丰等 (35)
- 发电机定子膛内机器人检测系统的开发
与应用····· 唐 强 顾春雷 金子纯 (40)
- 电机绕组匝间试验故障波形分析····· 陈金刚 王 强 (44)
- 车载取力发电机的性能测试分析····· 舒 鹏 谢艳宝 曹小芳 (48)

· 动态与信息 ·

- 开关磁阻电机转矩脉动抑制综述····· 李亦滔 (53)
- 海外C3/C4项目发电机设备设计及售后
服务经验反馈····· 岳新亮 (59)

Contents

· Theory & Design ·

- Shaft Orbit Analysis of the Synchronous Condenser Based upon Moment Invariant Theory HUANG Jinjun et al (1)
- Study on Magnetic and Temperature Field of End Region in the 80 MW Air-cooled Generators..... LIANG Gang et al (5)
- Electromagnetic Analysis on Instantaneous Abnormal Vibration of the Generator under Grid Faults HE Jiayi YANG Xike (8)

· Drive & Control ·

- Design of Control System of the PM Synchronous Motor Without Speed Sensors WANG Yaoyu (12)
- Fuzzy PI Speed Control of the Ultrasonic Motor Based upon Simplified Fussy Rules LIU Yuke SHI Jingzhuo (16)

· Research & Exchange ·

- Reliability Analysis on Axial Jump in the Assembly of the Traction Motor QIAO Changshuai ZHANG Jianan TANG Zimou (20)
- Deep Energy-saving of the Condensate Pump in 330 MW Class Thermal Power Generator SetZHANG Shuo (23)
- Analysis of Cogging Torque of Built-in Permanent Magnet Synchronous Motor..... CAI Tutian ZHAO Guoxin (28)
- Advantages and Disadvantages of the Application of Variable Frequency Power Supply into Type Test of the 3-phase Asynchronous Motor PAN Baigen et al (32)

· Technology & Test ·

- Analysis on Field Welding Process of the Huge-size Mixed Flow Turbine Runner with Long and Short Blades ... GAN Hongfen et al (35)
- Development and Application of the Robot Detection System in the Generator Stator BoreTANG Qiang GU Chunlei JIN Zichun (40)
- Fault-waveform Analysis on the Interterm Test of Motor Windings CHEN Jingang WANG Qiang (44)
- Performance Test and Analysis of the Vehicle-mounted Taking Force Generator SHU Peng XIE Yanbao CAO Xiaofang (48)

· Information & Developments ·

- Review on Torque Ripple Suppression of the Switched Reluctance Motor LI Yitao (53)
- Experience Feedback in the Field of Generator Set Design of the Overseas C3/C4 Project As Well As Its After-sales ServiceYUE Xinliang (59)

ELECTRICAL MACHINERY TECHNOLOGY

Bimonthly
No.6 2019

中国标准连续出版物号: ISSN 1006-2807
Magzine Code: CN 31-1288/TM

主 编: 顾 越

Chief Editor: Gu Yue

发 行: 上海市报刊发行局

Domestic Distribution:

The Newspaper and Periodical

Distributor, Shanghai

发行范围: 公开

Circulation Range:Public

订 阅: 全国各地邮政局

Subscription: Local Post Offices

邮发代号: 4-330

Periodical Code: 4-330

印刷单位: 上海景条印刷有限公司

Printed by: Shanghai Jingtiao Printing Co., Ltd

出版日期: 2019年12月25日

Publishing Date: Dec. 25, 2019

定 价: 7.80元

List Price: RMB 7.80