



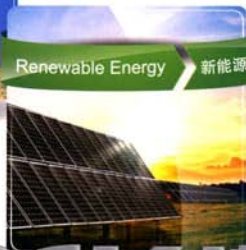
低压电器

DIYA DIANQI

11 2011

· 半月刊 ·

主办：上海电器科学研究所(集团)有限公司



NOARK 诺雅克

传承经典 智创未来

ISSN 1001-5531



万方数据

上海诺雅克电气有限公司

上海市松江区文台路855号3号楼

邮编：201614 电话：021-3779 1111 传真：021-3779 1166

低压电器

半月刊 公开发行

1959年创刊

2011年第11期 总第380期

2011年6月15日出版

欢迎在线投稿 <http://lva.chinaelc.cn>

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 《低压电器》编辑部
 主 编 张玉青
 主编助理 王淑艳
 责任编辑 王新元

编委会

名誉主任委员 陈德柱
 名誉副主任委员 丁泉生 张培铭 何瑞华
 陆俭国 周鹤良 唐春潮
 方绍尤 王季梅 方国生 叶董蓉
 孟庆龙 张春林 陈培国 葛大麟

主任委员 王建华
 常务副主任委员 陈平
 副主任委员 马传兴 尹天文 王春华 佟为明
 南存辉 宋金首 曹 玮
 沈敏祥 方力远 王中丹 王书成

委 员 王拓宇 王 毅 田建设 白晓民
 李兴文 许志红 刘和平 刘 健
 朱 海 李成文 李志刚 吴爱国
 季慧玉 李震彪 张玉青 陈建兵
 苏建徽 张逸成 金之俭 林 涛
 林 莘 胡宏宇 晁 勤 耿英三
 萧红卫 程浩忠 裴 军 缪希仁
 翟国富 曹瑞良 潘俊民

秘 书 王淑艳
 地 址 上海市武宁路505号(200063)
 编辑部电话 (021)62543397 62574990-417,757
 广告部经理 张 俊 (021)52665361
 发行部电话 (021)62574990-747
 传 真 (021)62576377
 电子邮件 lva@seari.com.cn(编辑部)
lva@seari.com.cn(广告部)

期刊网址 <http://lva.chinaelc.cn>
 发行范围 国内外公开发行
 国内总发行 上海市报刊发行局
 国内邮发代号 4-200
 国外总发行 中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)
 国外发行代号 4713BM
 国内订购 全国各地邮政公司
 定 价 7.80元/册
 印刷单位 上海普教印刷厂

中国标准连续出版物号 ISSN 1001-5531
 CN 31-1419/TM
 广告经营许可证号 沪工商广字3100720090001号

- 全国中文核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国学术期刊光盘版
- 中国科学引文数据库来源期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

目次

研究与分析

- 串联双绕组大功率直流接触器动态特性仿真研究
赵晓东,杨文英,韩锋锋,等 1
- 银金属氧化物电触头材料金相量化分析方法 杨根涛,王 平 6
- 大功率绝缘栅双极型晶体管驱动器 SCALF-2 的研究与应用
张喜军,景崇友,焦翠坪,等 10
- 智能电网国际标准化进展及用户端能源管理框架研究
荆 超,张卫东,阮于东 14

智能电器

- 一种新型塑壳断路器智能脱扣器的研制 陈会林,宋政湘,刘永钢 19
- 电磁制动器节能控制器电路设计 董圣英 24

分布式电源

- 光伏并网逆变器人机接口单元的设计 李秉键 28
- 大规模风电接入电力系统的静态电压稳定特性研究
袁铁江,张 俊,晁 勤,等 33

电能质量

- 电力系统低频振荡分析方法 曾信义,晁 勤,袁铁江 38
- 电网电压不对称条件的电压同步信号的检测 吴记群,李双科 44
- 基于二次型单神经元PID的静止无功补偿器控制系统仿真
周晓华,王荔芳,黄 玲 48

现场总线与网络通信

- DeviceNet 现场总线技术在化工行业的应用 王恩娜 53

测试技术

- 航天继电器传导电磁敏感度试验系统的研究
齐 明,谭裕容,周 学,等 57
- 一种高精度基波功率测量方法 洪著时,祝 臻,陈东华 63

信息之窗

- GB14048.4—2010 低压开关设备和控制设备标准宣贯会在沪召开,等 66

LOW VOLTAGE APPARATUS

Founded in 1959 Semimonthly
No. 11 (Serial No. 380) , June 15, 2011

Main Contents

Online Contributing <http://lva.chinaelc.cn>

Competent Authority

Shanghai Economic and Information
Technology Commission

Sponsor

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

Editor and Publisher

Editorial Department of Low Voltage Apparatus
Editor in Chief

ZHANG Yuqing

Assistant Editor in Chief

WANG Shuyuan

Contributing Editor

WANG Xinyuan

Address

505 Wu Ning Road, Shanghai, P. R. China

Post Code 200063

Tel (021) 62543397 52665361 52665359

62574990-417, 272, 747, 757

Fax (021) 62576377

E-mail lva@seari.com.cn

lva@seari.com.cn

Website

<http://lva.chinaelc.cn>

China Standard Serial Numbering

ISSN 1001-5531

CN 31-1419/TM

Distributed Ranga

China and Abroad

Foreign Distributor

China International Book Trading
Corporation (P. O. Box 399 Beijing, China)

Foreign Periodical Code

4713BM

Research & Analysis

- Simulation Research on Dynamic Characteristics of High-power
DC Contactor with Double Windings in Series
ZHAO Xiaodong, YANG Wenying, LUO Fengfeng, et al 1
- Quantitative Analysis of Metallographic for Silver Metal-oxide Electric
Contact Material *YANG Gentao, WANG Ping* 6
- Research and Application of High Power Insulated Gate Bipolar
Transistor Driver SCALE-2
ZHANG Xijun, JING Chongyou, JIAO Cuiping, et al 10
- Research on International Standardization and User Side Energy
Management Framework of Smart Grid
JING chao, ZHANG Weidong, RUAN Yudong 14

Intelligent Electrical Apparatus

- Design of a New Moulded Case Circuit Breaker Intelligent Releaser
CHEN Huilin, SONG Zhengxiang, LIU Yonggang 19
- Design of Energy-saving Control Circuit of Electromagnetic Brake
DONG Shengying 24

Distributed Generation

- Design of Human Machine Interface Module of Photovoltaic Grid-connected
Inverter *LI Bingjian* 28
- Research on Static Voltage Stability of Integration of Large-scale Wind
Farms into Power System
YUAN Tiejiang, ZHANG Jun, CHAO Qin, et al 33

Electrical Energy Quality

- Analysis of Power System Low-frequency Oscillation
ZENG Xinyi, CHAO Qin, YUAN Tiejiang 38
- Synchronization Signal Detection of Fundamental Voltage Under
Unbalanced Grid Voltage Conditions *WU Jiqun, LI Shuangke* 44
- Simulation of Static Var Compensator Control System Based on
Second-performance Learning Algorithm Single Neuron Adaptive PID
ZHOU XiaoHua, WANG Lifang, HUANG Ling 48

Fieldbus & Network Communication

- Application of DeviceNet Fieldbus Technology in Chemical Industry
WANG Enna 53

Testing Technique

- Study on Conducted Electromagnetic Susceptibility Testing System for
Aerospace Relay *Qi Ming, Tan Rongrong, Zhou Xue, et al* 57
- A High Precision Method of Measurement for Fundamental Wave Power
HONG Zhucui, ZHU Zhen, CHEN Donghua 63

Window of Information