

低压电器

半月刊 公开发行人

1959年创刊

2011年第3期 总第372期

2011年2月15日出版

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

目次

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
副主编 方国生
主编助理 王淑艳
责任编辑 王新元

编委会

名誉主任委员 陈德桂
名誉副主任委员 丁皋生 张培铭 何瑞华
陆俭国 周鹤良 唐春潮
名誉委员 万绍尤 王季梅 方国生 叶萤普
孟庆龙 张春林 陈培国 葛人麟
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
李国芳 南存辉 荣命哲 曹玮
委员 丁正平 万力远 王中丹 王书成
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 管瑞良 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)
lvagg@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

研究与分析

- 交流接触器智能化技术研究 鲍光海,张培铭 1
电磁式脱扣器粘滞流体阻尼力研究 郭会娟,苏秀苹,杨怡君 5
振动环境对电磁继电器特性参数影响的试验研究
焦玉斌,郑浩野,任万滨,等 8
低压断路器中金属蒸气对电弧过程影响的仿真研究
裴军,孙昊,刘增超,等 12
塑壳断路器上进线与下进线的差异分析
刘正刚,黄银芳,李惠敏 16

智能电器

- 一种区域选择性联锁保护装置的设计 余存泰 18
基于嵌入式系统的高速公路低压测控装置设计及应用
陈建,刘玉新 22
基于嵌入式系统的智能电表设计与研究 静恩波 26

分布式电源

- 光储联合并网发电系统的设计与研究
秦筱迪,谢宝强,李臻,等 31
大功率太阳能并网发电逆变器的研究与设计
高丽萍,李攀,安连祥 36
多功能移动应急电源的控制与仿真研究
吴杰,王志新,顾临峰 41

现场总线与网络通信

- 一种适用于执行器/传感器层的网络通信协议 CompoNet
奚培锋,赵芳 47
CAN总线和组态技术在变电站综合自动化改造中的应用
陈文清,沈文杰,郭强 50

工程应用

- 农村低压总保护中塑壳断路器的选用与探讨 曹法明 54
变电站直流电源系统用小型断路器解决保护误动的问题
迟文信,刘芳 58

信息之窗

- 中国电器工业协会和通用低压电器分会共同组团赴日韩考察,等 62

LOW VOLTAGE APPARATUS

Founded in 1959 Semimonthly
No.3(Serial No.372), Feb 15,2011

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

Vice - Editor in Chief

FANG Guosheng

Assistant Editor in Chief

WANG Shuyan

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

lvagg@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

Main Contents

Research & Analysis

- Research on Ac Contactor Intelligentize Technology
BAO Guanghai, ZHANG Peiming 1
- Research on Viscous Fluid Damping Force of Electromagnetic Release
GUO Huijuan, SU Xiuping, YANG Yijun 5
- Effect of Vibration Environment on Characteristics Parameters of
Electromagnetic Relay
JIAO Yubin, ZHENG Haoye, REN Wanbin, et al 8
- Simulation and Experiment of Influence of Metal Steam on Arc Process
in Low Voltage Circuit Breaker
PEI Jun, SUN Hao, LIU Zenghao, et al 12
- Difference of Motivated Line and into the Line Under for Molded
Case Circuit Breaker *LIU Zhenggang, HUANG Yinfang, LI Huimin* 16

Intelligent Electrical Apparatus

- Protective Device Design of Zone Selective Interlocking *YU Cuntai* 18
- Design and Application of Low Power Testing Equipment on the Highway
Based on ARM System *CHEN Jian, LIU Yuxin* 22
- Design and Research of Smart Meter Based on ARM System
JING Enbo 26

Distributed Generation

- Design and Research of Grid-connected Photovoltaic System
QIN XiaoDi, XIE BaoQiang, LI Zhen, et al 31
- Research and Design of Inverter in High-power Solar Energy Combined
to Grid *GAO Liping, LI Pan, AN Lianxiang* 36
- Control and Simulation of Multi-function Mobile Emergency Power
Supply *WU Jie, WANG Zhixin, GU Linfeng* 41

Fieldbus & Network Communication

- Communication Protocol CompoNet for Actuators and Sensor
XI Peifeng, ZHAO Fang 47
- Research on Medium and Small Substation Synthesis Automation
Reconstruction *CHEN Wenqing, SHEN Wenjie, GUO Qiang, et al* 50

Engineering Application

- Selection and Discussion of MCCB Rural Low Voltage Whole Protection
CAO Faming 54
- Miniature Circuit Breaker Applied for Solving Protection Misoperation
in DC Power System of Transformer Substation
CHI Wenxin, LIU Fang 58

Window of Information

62