

电测与仪表

DIANCE YU YIBIAO

(半月刊 1964 年创刊)

第 53 卷 第 15A 期

2016 年 8 月

(总第 641 期)

主管单位：哈尔滨电工仪表研究所

主办单位：哈尔滨电工仪表研究所

中国仪器仪表学会电磁

测量信息处理仪器分会

社长主编：李照阳

副主编：关志杰

责任编辑：王宏博

英文编辑：金鑫

编辑出版：哈尔滨金河电测与仪表杂志
出版有限公司

通信地址：哈尔滨市松北区
创新路 2000 号

邮政编码：150028

户名：哈尔滨金河电测与仪表杂志
出版有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司
哈尔滨松北支行

账号：23050186685100000101

在线投稿：<http://www.emijournal.net>

邮箱：dcyb@vip.163.com

稿件查询：0451-86611021

广告邮箱：haoqiuhaqiu@163.com

广告咨询：0451-86693434(传真)

广告联系人：王家隆

排版：哈尔滨金河电测与仪表杂志
出版有限公司

印刷：哈尔滨工业大学印刷厂

国内发行：哈尔滨市邮局

邮发代号：14-43

订购处：全国各地邮局

国外发行：中国国际图书贸易集团
有限公司

国外代号：M4150

刊号：[ISSN 1001-1390](http://www.emijournal.net)
[CN23-1202/TH](http://www.emijournal.net)

广告经营许可证：2301070000001

出刊日期：每月 10 日, 25 日

定价：10.00 元/期

目次

理论与实验研究

- 01 电容式电压互感器谐波测量特性研究
.....王昕, 沈鑫, 曹敏, 魏龄, 赵旭, 蒋婷婷, 翟少磊
- 10 基于虚拟仪器的电机测试方法研究
.....肖子阳, 关靓
- 15 多功能标准源校准方法的研究
.....王一丽, 吴敏婕, 朱剑平, 潘洋

测量与控制技术

- 19 关于智能电能表电流采样回路新检测方法的研究
.....付金彦, 邵丕彦, 于宁, 张强, 崔晖
- 23 配电网络连接线一致性的不断电检测技术
.....刘水, 刘强, 吴田, 龚雪丽
- 28 SF₆ 电气设备泄漏检测技术
.....徐超, 王凯, 郭跃男, 郭红旭
- 33 电容式电压互感器绝缘在线监测系统设计与应用
.....黄嘉鹏, 陈贤顺, 张福州, 李涛
- 38 智能电能表内置负荷开关故障分析与测试研究
.....李莉, 李帆, 丁黎, 汪旭祥
- 43 基于模板匹配的电能表液晶屏检测新方法
.....宋瑞鹏, 邵雪松, 李伟, 蔡奇新, 刘建, 王忠东
- 47 相位测量的优化方法
.....郁黎, 范军华, 高重远

电能计量及负荷控制

- 50 基于 ML610Q496 掉电事件采集器的设计
.....高新, 张俊哲, 耿春丽
- 53 电容式电压互感器误差在线监测系统的研制
.....张福州, 刘鹏, 黄嘉鹏, 李涛
- 58 有监督机器学习算法在计量装置电压异常诊断中的应用
.....李亦非, 武赫, 庞帅, 宋玮琼, 丁宁, 李蕊, 吴小林, 李秀芳
- 63 频率偏移对数字化电能表计量误差影响分析
.....段梅梅, 吴伟将, 纪峰, 徐晴, 鲍进
- 67 基于故障注入的电能表存储信息突变问题分析方法研究
.....巨汉基, 郑蒙蒙, 田海亭, 袁瑞铭, 丁恒春, 庞富宽
- 70 基于用电信息采集系统用户负荷特性聚类分析
.....朱天博, 傅军, 杨一帆, 孙志杰, 周辛南
- 74 大型光伏并网无功电能计量研究
.....刘于超, 张春强, 杨艳, 陈尧, 赵言涛, 张治银, 易丁

目次

79	基于 GPS 同步信号源的分布式电能计量检测系统	毕伟,甘依依,申莉
83	智能电能表继电器短路电流承载能力试验中的安培力影响分析	谢永明,王珍,曾仕途
88	三相四线静止式多功能电能表错误接线时退补电量算法研究	庞富宽,丁恒春,巨汉基,郑蒙蒙,妙红英
92	网络管理充电站电能计量系统及溯源研究	谷扬,黄艳,王亚军,刘毅,吴裔骞,张晗
98	冲击负荷下的智能电能表计量准确性分析及验证	王铁街,甘依依,毕伟
101	智能变电站采样值同步异常导致跨间隔计量系统故障分析	李福超,罗睿希,刘鹏,王睿晗,何培东
106	微功率无线通信信号对电能表的干扰研究	张建伟,杨昊,赵永辉,朱虹,李翔,杨明,宋锡强,傅健
111	电力客户用电行为特征挖掘与预测	杨一帆,傅军,朱天博,孙志杰,谢枫
115	基于工作票的输变电停电事件自动集成	王伟能,邓集,熊金山,杨银花

工程应用与技术交流

119	远程预付费电能管理系统在商业广场中的应用	陈建永,徐宇雷
125	论电能表运行管理	袁静
128	浅谈运行中智能电能表的常见故障及解决措施	李帆,王委,郭寒,丁黎
131	WSN 在用电客户需求侧智能管理中的应用	王莹,王凯,宣科,宋扬
134	基于信号相关性算法的电子式互感器在线监测系统的研究	郑欣,李俊,申莉,汪应春
138	直流微弱电流表 / 源自动校准系统的设计及实现	吴敏婕,王一丽,朱剑平
142	移动终端在电力用户业扩报装初设文件审查中的应用研究	方茂益,谢枫,傅军,周国鹏
147	软件度量法在智能电能表软件质量分析中的应用	杨昊,张建伟,赵永辉,傅健,李翔,杨明,宋锡强,汪洋萍
154	单相电能表电流数据采集与应用探讨	朱永丰,周小蕾
157	时钟同步在用电信息采集系统中的应用	祝婧,刘水,朱亮,胡岸,赵燕,王琮,汤振华,刘经昊

· 中文核心期刊
· 中国科技核心期刊
· RCCSE 中国核心学术期刊(扩展版)
· 中国期刊方阵双效期刊
· 中国学术期刊光盘版收录期刊
· 美国《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊
· 美国《科学文摘》(SA, INSPEC 数据库) 收录期刊

《电测与仪表》 编辑委员会

主任委员

张钟华(院士)

副主任委员

陆祖良 赵伟 李照阳

委员(按姓氏笔画排序)

于晓洋	马小平	王立欣
王学伟	王雪	王群京
王晓琪	公茂法	毛晓波
付志红	兰铁岩	冯庆东
任士焱	刘念	刘国海
刘健	许志红	安志勇
孙金玮	曲延滨	张加胜
张园荣	张革	张峰
李仁发	李开成	李红斌
李岩	李建华	李辉
杜新纲	陆以彪	陈向群
余涛	杨俊华	周宗发
林德浩	郑建勇	贺青
姚陈果	赵永平	徐永海
徐和平	钱政	高蒙
章欣	黄琦	雷民
谭志强		

《电测与仪表》杂志

2016年期刊广告 热销中!



联系人: 王家隆

电 话: 0451-86693434 87186030

邮 箱: haoqiuhaoku@163.com

网 址: www.emijournal.net

目 次

- 160 电力客户故障报修诉求与气象因素的灰色关联分析
.....王畅,傅军,王骏,介志毅,韩硕辰
- 165 关于单相智能电能表远程拉合闸功能测试技术的研究
.....于宁,张强,张栖国,崔晖
- 170 基于量化模型的电能计量器具综合质量评价方法研究和实践
.....许卓,赵山,黄友朋,林国营
- 174 基于德尔菲法的电力大客户综合价值评价模型
.....周辛南,谢枫,傅军,孙志杰,方茂益
- 178 居民用户家庭能耗采集系统设计
.....郭亮,张婷

产品及组件设计

- 181 一款基于 PIC16F886 单相智能电能表的设计
.....田春雨,李艳萍
- 185 一种分布式高低压线路防窃电设计
.....肖监,王玉萍,桂专,张秋雁
- 188 电视信号放大器(PCB)的设计和使用
.....王兴泰,李琦诺,李光远,于宁
- 191 配电终端自动化检测系统的设计与应用
.....白雪峰,梁英,范闻博,关石磊,韩筛根,李柏奎,王鹏翔,曹金元
- 199 一种可行的供电停电原因自动集成与数据完整性自动研判设计
.....邓集,王伟能,熊金山,杨银花
- 205 互联网+分布式光伏发电监控运维平台
.....侯志卫,陈洪雨,常生强,赵宏杰,叶进
- 208 一种母线 PT 电压空开检修基座的研制
.....张翔,林高翔,张磊,钱碧甫,郑杨
- 214 自动化流水线的兼容式计量托盘的研究
.....倪胡旋,丁隽洁,王雅兰
- 219 微秒级时间间隔发生及动作装置的研制
.....吴裔骞,黄艳,谷扬,王亚军,张磊
- 223 基于分数阶 PID 控制的永磁直驱电机仿真研究
.....王巍
- 227 低压集抄载波多模多频自适应通信设计
.....陈启冠,邓春花,阙华坤,林国营,徐鹏程
- 232 基于 ARM+Linux 的光网络高速抄表网络系统设计
.....刘磊,肖监,李鹏程
- 235 变压器局部放电超高频在线监测天线研究
.....沈鑫,束洪春,曹敏,李剑,翟少磊,张林山,林中爱