



中国期刊方阵期刊

2014/4

电工技术

ELECTRIC ENGINEERING

智能电网 · 工业电气 · 传感检测技术

智能电网低压电气供应商
Electrical Equipment Supplier for the Smart Grid

NOARK 诺雅克

配电 · 工控 · 终端 · 智能监控系统 · 光伏直流系统

关注行业用户需求，
为全球三十多个国家的行业用户提供“定制化”电气解决方案

诺雅克电气是一家专注于智能化低压电器并全球化运营的公司。公司欧洲总部位于捷克布拉格；北美总部位于美国洛杉矶；亚太总部位于中国上海。从诺雅克成立之初即专注于行业客户产品应用研究，聚焦电力、新能源、高端机械配套、石油化工、冶金钢铁、高端建筑等行业，为用户提供“定制化”电气解决方案，满足客户的个性化需求。诺雅克为中国、美国、捷克、波兰、罗马尼亚、乌克兰、澳大利亚、日本、韩国、新加坡、泰国、马来西亚等地的电力、基础设施、工业等行业用户提供服务，产品已广泛应用于欧洲、北美、亚太地区的30多个国家和地区。



关注诺雅克微信



关注诺雅克微博

NOARK 诺雅克

smart unit[™]
智能元件系列

inPower[™]
智能配电系统

Solarinel[™]
光伏电气系统解决方案

www.noark.cn 全国服务热线：400-109-2111



万方数据

电工技术

ELECTRIC ENGINEERING

2014/4

“中国期刊方阵”期刊

总第400期

主管 / 主办: 重庆西南信息有限公司
(原科技部西南信息中心)

编辑出版: 《电工技术》杂志社

编辑委员会主任: 房兆源

编委: (按姓氏笔划排序)

付三强 任小川 李建基
李若飞 郑连清 罗春雷
侯兴哲 赵廷刚 赵应春
黄益华 廖常初 颜道容

社长 / 主编: 牟炳林

编辑部主任: 马燕玲

编辑部电话: (023)63502993

电子邮件: diangong@chinaet.net

广告部: 方向东

电话: (023)67039610

67039611

67039613

传真: (023)67398527

电子邮件: ad@chinaet.net

发行部: (023)63501714

电子邮件: book@chinaet.net

版权所有 不得转载

本刊常年法律顾问: 重庆百君律师事务所 刘凡强

律师办公电话: (023)67621818

地址: 重庆市渝北区洪湖东路财富大道2号财富A座7楼

网 址

服务·品牌·创新

中国电工网

www.chinaet.net

理事单位: 中冶赛迪工程技术股份有限公司

重庆土木建筑学会建筑电气专委会

网络合作: 中华工控网(www.gkong.com)

地址: 重庆市北部新区洪湖西路18号

邮编: 401121

印刷: 重庆科情印务有限公司

发行: 重庆市邮政局(国内外公开发行)

订阅: 全国各地邮局

邮发代号: 78-61

出版日期: 2014年04月10日

国际标准连续出版物号: ISSN1002-1388

国内统一连续出版物号: CN50-1072/TM

广告经营许可证: 渝工商广许可023038

每期定价: 8.00元 \$4.00

如有质量问题, 请与重庆科情印务有限公司联系退换

地址: 重庆市渝中区华一路66号 邮编: 400013



稳利达电气

上海稳利达电气有限公司

上海稳利达电气有限公司成立于1995年, 专业从事于各种稳压器、干式变压器、谐波滤除装置与电气自动化配套生产、开发与销售。凭借着自身强大的实力, 上海稳利达电气有限公司通过了英国国家质量保证有限公司审核和注册(ISO9001: 2000认证), 它带给“稳利达”的不仅是硬件设施上的极大提高, 更多的是综合管理上的突飞猛进。通过该公司的认证和培训, 使“稳利达”的生产更程序化、更流程化、更现代化经营理念。

上海市天目西路290号 电话: 021-63534701 021-63534702 传真: 021-63533418 邮编: 200070

免费服务电话: 800 820 3007 Http://www.wenlida.com E-mail: wenlida@wenlida.com

目 次

供 配 电

◆ 电气测试技术

- 1 金属氧化物避雷器底座绝缘电阻试验判断标准探讨 赵勇军 任 妮
- 3 母线保护比率制动特性调试电流计算软件的开发 张 鲁 殷 蓬
- 5 AP1000 核电厂倒送电期间保护校验方法 张 凯

◆ 变电技术

- 7 配电变压器最大接入容量研究 刘胜利 冯跃亮 潘白浪 等
- 9 变压器压力释放阀与油枕油位计误动的原因及对策 陈旭艳
- 10 基于 M72DE 双频模块的电力变压器防盗报警系统电路设计 * 严顺枝

◆ 继电保护技术

- 13 非全相保护误动的原因及解决方法 王 乐 马宜军
- 15 北仑电网 20kV 系统继电保护配置及整定方案 王 丁 彭 蛟
- 17 110kV 线路零序电流 I 段保护区外误动原因分析 刘高会 刘 敏 吴艳军 等

◆ 智能电网

- 19 智能变电站安措技术及可视化研究 孙志鹏 陈晓刚 叶刚进 等
- 22 电动汽车充换电站谐波治理技术工程研究 成美丽 陈耀恒 谭美燕
- 25 基于站控层 GOOSE 传输机制的备自投装置存在的问题与分析 高 波 李 楠 陈永霞
- 27 变电站自动化系统通信光缆智能统计软件开发 陈留洋 韩本帅 刘宁宁 等

自动化与传动

◆ 传感检测技术

- 29 基于 WSN 的氧化锌避雷器远程监测系统的研究 * 徐辰婧 黄民翔 邹宏亮
- 32 无线测温技术在大功率整流器上的应用 陈改琴

◆ PLC 技术

- 33 基于 PLC 的生产机械控制电路缺陷与改进 付 斌 黄海峰
- 35 无线 AP 在水厂吸泥机电气控制中的应用 周荣斌
- 37 OMROM PLC 在溴化锂制冷机组控制中的应用 丁洪旗 田吉兴 柳 刚
- 39 S7-200 在球磨机高压润滑站自动控制系统中的应用 张小梅

◆ 电机技术

- 41 TBB-1000 型发电机定子线棒空心导线查漏专用工具设计与应用 佟小明 马建明 莫晶晶
- 42 大型发电机定子冷却水流量分析及处理 陈景荣 吴春苗

◆ 在线检测技术

- 44 高压开关柜局部放电 TEV 检测方法的改进 田树军 韦 巍 李锐鹏 等
- 46 电缆局部放电检测技术在舟山电网中的应用 张宪标 胡发明
- 48 电缆接头局部放电的在线检测方法及其发展方向 王志刚 魏华荣 董长城

技术交流

- 51 SF₆ 电气设备中吸附剂的性能及使用方法探讨 许洪春
- 53 500kV 变压器中性点加装小电抗影响分析与试验研究 文春雷 王微波 张亚扶 等
- 56 高肇直流极线直流分压器改造方案的研究 左干清 谢 超 石延辉
- 59 LNQ 系统逆变器接地故障处理

“正泰电器应用技术” 专题征稿启事

为了推进我国自主研发品牌的发展,《电工技术》杂志社将在创刊 34 周年之际,大力推广我国电气龙头企业的产品与技术。希望广大读者朋友将在实际使用中的经验与大家分享,若稿件通过我刊审核,我刊将会以最短的时间择优录用,欢迎来稿!

要求:阐述我国中低压电器的最新发展概况,也可以结合在行业上的应用,介绍正泰电器生产的断路器、接触器、继电器、开关电器的使用经验,并结合具体检修实例,说明使用方法、过程、效果等;系统工程中设备改进关键技术;正泰电器产品发展方向及系统解决方案。

注:切勿一稿多投,字数在 4000 字以内,最好 E-mail 投稿。

通讯地址:重庆市北部新区洪湖西路 18 号

邮编:401121

电话:023-67039613

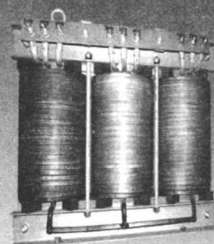
传真:023-67398527

E-mail: diangong@chinaet.net

- 杨建明 吴晓敏 王 琳 等
- 61 发电厂 6kV 厂用电互联改造实践 马传江 尹建州
- 63 SF₆ 开闭所风机远程遥控装置的研制 吴瑞春 吴瑞文 王珍英 等
- 64 电磁干扰引起远动信号中断事件的处理 汪 兵
- 65 解决双母线接线方式下单母 TV 运行时断路器失灵保护不能适应的方法 马 力 郭伟伟
- 67 双母线分段接线的若干问题探讨 莫 玲 肖立军
- 70 IT 配电系统绝缘故障定位信号发生器的设计与应用 胡月华 杨 帅
- 73 变电站 10kV 系统接地故障现象分析及处理 文 瑛 罗建平
- 75 进口和合资低压抗谐波电容器补偿装置国产化探讨 黄雨梅



上海谷登电源设备有限公司



专业生产:

变压器

电话: 021-62813011

021-62813012

传真: 021-62813010

网址: www.sh-gddy.com

地址: 上海新华路543号 E-MAIL: gddy@sh_gddy.com



品质源于创新 实力铸就先锋

国家创新资金资助项目(合同号:06KW1134)

北京市高新技术企业

ISO9001:2000 质量认证

电力设备及仪表质量检验测试中心检测

国家防爆电气产品质量监督检验中心检测

中国优质产品重点推广产品

质量信誉双保障示范单位

WKLF 系列微机励磁装置

主要特点

- 32 位嵌入式 DSP 处理器——超强数字信号处理能力
- 128 点交流直接采样及快速傅立叶变换——信号测量不受工业现场干扰
- DSP、CPLD 等超大规模集成电路及表面贴装工艺应用——硬件种类减少,可靠性大幅提高
- 全新的软件同步跟踪技术——适应各种连接组别励磁变,方便用户改造
- 支持多种控制操作模式——就地、远方及远程调试操作、故障诊断
- 优异的抗干扰性能——通过 GB/T17626 严酷等级为 III 级的抗干扰测试
- 完备的事件记录——可记录最近发生的 1500 条事件信息,掉电不丢失
- 功能强大的内置录波器——可进行波形分析、存储、打印(配合相应软件),配合事件记录,可准确分析故障原因
- 励磁调节器可单/双套配置--双套调节器配置时具有 100% 冗余的软硬件结构

更有丰富的系列励磁产品——适应同步电动机,无刷同步电动机、同步发电机、无刷同步发电机及大量的用户业绩。敬请来电索取资料或访问公司网站 www.bjqf.com.cn

公司地址:北京市海淀区长春桥路 5 号新起点 4-908、909

邮 编:100089

传 真:(010)82562084

生产基地:北京市怀柔区迎宾中路 42 号

电 话:(010)82562080/81/82/83

E-Mail: qf@bjqf.com.cn