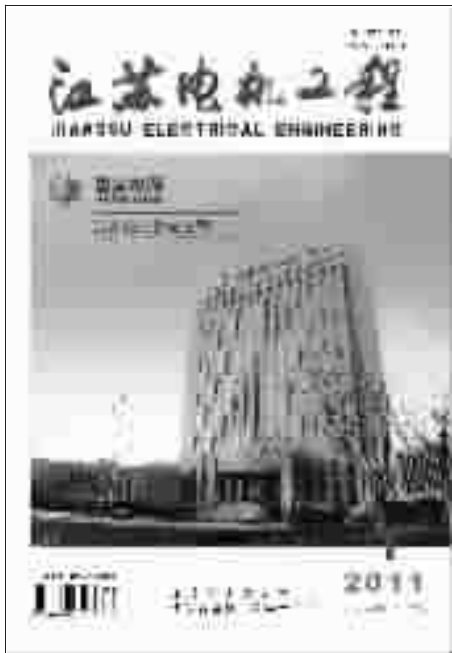


江苏电机工程

JIANGSU DIANJI GONGCHENG

第 30 卷 第 1 期(总第 135 期)

2011 年 1 月 28 日出版



《江苏电机工程》 编辑委员会

顾 问	张凤祥	郑健超	严陆光
	费圣英	黄其励	沈国荣
	马苏龙		
主任委员	薛禹胜		
副主任委员	郭建伟	王海林	苏伯林
	陈泾生	巢大同	
委 员	袁晓辉	唐国庆	毛福兴
	王长宝	崔中华	陈晓东
	高 芸	陈云仑	张铁华
主 编	薛一如		

目 次

专论与综述

供电网典型非线性负载谐波特性分析	费益军,徐卫文,陈 兵,等(1)
超超临界锅炉水冷壁节流圈结构对结垢的影响	汤 妍,周克毅,韦红旗,等(5)
凝汽机组改供热后对运行经济性的影响分析	陈国年,刘 今,周 强,等(9)

故障诊断与检修策略

一起跳闸线圈烧坏导致备自投误动的事故分析	李文书(14)
变压器绕组变形的综合诊断分析	梁博渊,刘宏亮(16)
一起 10 kV 开关柜起火故障分析	李 毅,周 飞,汤 峻,等(20)

电网技术

负荷节点负序源综合建模方法的研究	梅建群,陈 谦,顾乔根(22)
基于 IEC 61850 标准的装置建模与工程应用	王 力,朱 冉(26)
110 kV 高港变数字化改造	陆玉军,王 俊,陈 颢(29)
测控装置与 REB103 母差配合时对防跳的影响	冯 伟,陈 文,邹逸云(32)
一种新型配变监测终端的设计和开发	宋庆武,陈国琳(36)

江苏省一级期刊

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

中国期刊全文数据库全文收录期刊

中文科技期刊数据库收录期刊

《CAJ - CD 规范》执行优秀期刊

(双月刊)

二次反送电的分析及改进建议	张建华(39)
德宝直流工程系统调试部分问题及解决方案	董云龙,田杰,李海英,等(42)
基于 IEC 61850 标准的定值模型应用与测试	黄浩声,许小兵,卜强生(44)
苏北黑启动电源工程的实施及试验	王旭峰(48)
220 kV 旁路代主变开关失灵的探讨	戴建峰,张颖(51)
用于无功电流检测的 IIR 数字滤波器设计	洪秋,朱胜,刘宾,等(54)
采用补偿电抗器优化的 GIS 工频耐压试验系统	吴剑敏,吴晓春,魏立新,等(59)
变频器对电动机差动保护的影响及解决措施	李健,韩宇,戴建根,等(62)

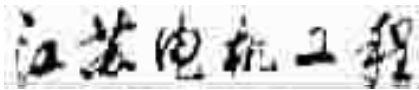
发电技术

资源综合利用发电企业在线监测技术研究	宋煜,周强,张友卫(66)
火力发电厂汽泵常见振动问题分析	何小锋(69)
某 300 MW 煤粉锅炉燃烧调整试验	史海红(73)
超(超)临界机组凝结水精处理系统的方案配置	吴怡卫(77)

科普园地

架空线路输电能力综述	窦飞,乔黎伟(81)
------------------	------------

信息	(58, 65, 72)
下期要目	(76)
广告索引	(76)



主管单位:江苏省电力公司
主办单位:江苏省电力公司
江苏省电机工程学会
编辑出版:《江苏电机工程》编辑部
地址:南京市江宁区帕威尔路 1 号
邮政编码:211103
电话:(025)68686202(主编)
(025)68686223(编辑)
(025)86603557(编辑)
(025)86603557(编务)
(025)86603557(广告)
网内:954296126, 954296223
传真:(025)86603557
(025)68686000
电子信箱:jsdj@chinajournal.net.cn(电网系统外)
jee@js.sgcc.com.cn(电网系统内)
创刊时间:1982 年
发行范围:公开
国内发行:南京邮政局
邮发代号:28-305
国内定价:16.00 元
订阅:全国各地邮政局(所)
印刷:南京电力印刷厂
广告经营许可证号:3200004000534
中国标准连续出版物号:ISSN 1009-0665
CN 32-1541/TM

封面简介:
南京供电公司是国家电网公司 26 家大型重点供电企业之一,担负着全市 11 区 2 县的供电任务,总营业户 292 万户;拥有 35 kV 及以上变电站 230 座、主变总容量 2 997 万 kV·A,拥有 35 kV 及以上输电线路(含电缆)5 866.7 km。2010 年,南京实现全社会用电量 340 亿 kW·h,完成售电量 269.3 亿 kW·h。2010 年 8 月 5 日,南京网供最高负荷达 670.9 万 kW,创历史新高。截至 2010 年 12 月 14 日,公司实现连续安全生产 1 733 天。
近年来,公司先后荣获了“全国五一劳动奖状”、“全国用户满意服务企业”、国资委“优质服务明星单位”、国家电网公司“先进集体”、“文明单位标兵”等多项荣誉称号。

CONTENTS

Thesis and Summary

Analysis and Evaluation of the Electrical Characteristics of Typical Nonlinear Loads in Power Supply Network	FEI Yi-jun, XU Wei-wen, CHEN Bing, et al. (1)
Effects of Throttle Orifice's Structural Parameter on its Scaling Problem in the Water Wall of an Ultra-Supercritical Boiler	TANG Yan, ZHOU Ke-yi, WEI Hong-qi, et al. (5)
Analysis on Effects of the Heating-retrofit on Operation Economic of the Condensing Turbine-generator Unit	CHEN Guo-nian, LIU Jin, ZHOU Qiang, et al. (9)

Faults Disgnosis and Maintenance Strategy of Power Apparatus

Analysis of Mal-operation Occurred in Busbar Automatic Transfer Switch for the Breaking Coil Burned	LI Wen-shu (14)
Comprehensive Diagnosis of Transformer Winding Deformation	LIANG Bo-yuan, LIU Hong-liang (16)
Analysis of a Fire Case of 10 kV Switch Cabinet	LI Yi, ZHOU Fei, TANG Jun, et al. (20)

Electric Network Technology

Study on Combined Method of Negative-sequence Source Modeling	MEI Jian-qun, CHEN Qian, GU Qiao-gen (22)
Device Modeling and Engineering Application Based on IEC 61850	WANG Li, ZHU Ran (26)
Implementation of Digitized Transformation in Gaogang 110 kV Substation	LU Yu-jun, WANG Jun, CHEN Hao (29)
The Influence on Hold-down Circuit when Measurement and Control Device Cooperates with REB103 Bus Protection	FENG Wei, CHEN Wen, ZOU Yi-yun (32)
A Novel Design and Development of Distribution Transformer Monitoring Terminal	SONG Qing-wu ,CHEN Guo-lin (36)
Analysis and Improvement Measures of the Secondary Reversed Feeding	ZHANG Jian-hua (39)
Problems and Relevant Solutions in System Commissioning of Debao HVDC Project	DONG Yun-long, TIAN Jie, LI Hai-ying, et al. (42)
Application and Testing of the Setting Model Based on IEC 61850	HUANG Hao-Sheng,XU Xiao-Bing,BU Qiang-Sheng (44)
Application and Test of the Black Start-up Power Project of Jiangsu Grid Generation Company	WANG Xu-feng (48)
Analysis of the Breaker Failure of 220 kV Bypassing Transformer	DAI Jian-feng, ZHANG Ying (51)
IIR Digital Filter Design For Reactive Current Detection	HONG Qiu, ZHU Sheng, LIU Bin, et al. (54)
Power Frequency Withstand Test System for GIS Based on Optimum Design of Compensation Reactor	WU Jian-min, WU Xiao-chun,WEI Li-xin, et al. (59)
Solutions to the Problems of Influences on Motor Differential Protection after Applying Frequency Converter	LI Jian,HAN Yu, DAI Jian-gen, et al. (62)

Generation Technology

Research on the On-line Monitoring Technology Adopted by Resources Comprehensive Utilization Power Generation Plant	SONG Yu, ZHOU Qiang, ZHANG You-wei (66)
Analysis on the Ordinary Vibration Problems of the Steam Pumps in Thermal Power Plant	HE Xiao-feng (69)
Combustion Optimization Test of 300 MW Pulverized-coal Boiler	SHI Hai-hong (73)
Study on the Configuration of Condensate Polishing Systems in Supercritical and Ultra-Supercritical Unit	WU Yi-wei (77)

Popular Science Field

Survey on the Transmission Capability of Overhead Line	DOU Fei, QIAO Li-wei (81)
--	---------------------------

Jiangsu Electrical Engineering (Bimonthly)

Competent Authorities Jiangsu Electric Power Company

Sponsor Jiangsu Electric Power Company

Jiangsu Society of Electrical Engineering

Editor and Publisher Editorial Department of Jiangsu Electrical Engineering

Address No. 1 Power Road, Jiangning District, Nanjing, China

E-mail jsdj@chinajournal.net.cn(网外)

jee@js.sgcc.com.cn(网内)

Tel (025)68686223,86603557

Fax (025)86603557,68686000

Publication Number ISSN 1009-0665

Post Code 211103