2021-第6期 封面 5.5mm⊠脊出版.pdf 1 2021/7/12 15:15:39

中国科学引文数据库（CSCD）核心期刊 中文核心期刊 中国科技核心期刊 CODEN: NDJSAR ISSN 1674-0629 CN 44-1643/TK

南方电网技术

SOUTHERN POWER SYSTEM TECHNOLOGY

2021年6月出版 第15卷 第6期 Vol. 15 No. 6 Jun. 2021

6
2021

https://nfdwjs.csg.cn

ISSN 1674-0629
06>
9 771674 062212

南方电网科学研究院有限责任公司 主办

南方电网技术 第十五卷 第六期 二〇二一年六月
SOUTHERN POWER SYSTEM TECHNOLOGY Vol.15 No. 6 Jun. 2021

万方数据

南方电网技术
NANFANG DIANWANG JISHU
第 15 卷第 6 期　总第140期
2021年6月20日出版

中文核心期刊
中国科技核心期刊

《南方电网技术》
第二届编辑委员会

名 誉 主 任　孟振平

主 任 委 员　贺锡强

副主任委员　汪际峰　余建国　牛保红
李立涅　饶　宏

委　　员　（按姓氏笔画为序）

王　勇　王成山　毛时杰
文劲宇　卢　强　刘育权
严　正　黎小林　李　鹏
李成榕　李定林　杨奇逊
别朝红　余贻鑫　沈国荣
张　尧　苟锐峰　林志波
卑　毅　周孝信　郑健超
郑耀东　胡子珩　洪　潮
夏　清　徐　政　高孟平
唐　炬　黄家林　曹　敏
符永锋　梁曦东　韩英铎
程时杰　曾　嵘　谢国恩
蔡希鹏　廖瑞金　薛禹胜

目次

高压直流输电

基于半直接耦合的压接型IGBT模块功率循环仿真方法
……李岩，侯婷，何智鹏，姬煜轲（1）

昆柳龙多端直流线路故障恢复及换流站在线退站的系统稳定特性分析……谢惠藩，付超，李诗旸，梅勇，张建新，徐光虎，朱泽翔，周剑，洪潮，邱建（7）

柔性直流换流阀与水冷变压器外冷却系统一体化设计方案
……杨柳，张丽，周月宾，侯婷，许树楷（15）

直流受端大型城市电网电压稳定控制策略及定值优化研究
……叶萌，谢宇翔，李晶，赵宏伟，李诗旸（20）

基于转移支路逐组导通的混合式直流断路器软合闸策略
……石巍，曹冬明，陈羽，许元震，王文杰，孙超（27）

高电压技术

基于悬链线法的张力放线连续过程计算方法及工程试验
……秦剑，刘晨，齐志强，乔良（36）

喷射气流灭弧防雷间隙气流通道优化
……彭斐，王巨丰，张奇星，李籽剑，徐宇恒，王国锋，庞智毅（43）

环境友好型固体绝缘材料研究进展
……黄慧红，陈俊，顾乐，赵丽媛，侯帅，朱闻博，惠宝军，付一甲（49）

ISSN 1674-0629
CN 44-1643/TK
CODEN: NDJSAR
广告发布登记号：440100190064

万方数据

本刊对所发表的文章支付稿酬，其中预付了文章电子版本的使用费。为了扩大文章的传播范围，提高其影响力，本刊与作者约定：本刊有权与有关数据库及电子出版物出版者合作，使用文章电子版本的部分内容或全文而不再向作者支付使用费。作者向本刊供稿的行为视为已经了解和同意上述声明和约定。

输电线强风抖振顺风向动张力的理论与试验
……汪伟，汪大海，章东鸿，何运祥，向越（56）

电力系统运行与分析

受端电网STATCOM布点及容量规划的凸松弛方法
……马骞，邓卓明，吴云亮，李鹏，姚文峰，郭知非（64）

动态无功电压控制对频率振荡的影响及附加阻尼控制
……李小菊，李青兰，詹航，司萌，陈磊，闵勇（71）

交流输电断面近区失步解列装置适应性研究
……刘瑞彩，常东旭，郭琦，朱益华，朱煜昆，武明康，毛李帆（78）

考虑交互信息完备程度的跨国互联电网暂态功角稳定研究
……马骞，吴为，姚文峰，张建新，张蔷，王彤（85）

考虑通信时延与中断的省地协同异步式潮流计算
……朱怡莹，周荣生，林文硕（91）

基于深度强化学习的智慧变电站网络异常检测方法
……李自若，沈曦，张亦兵，李小飞，刘润苗（98）

电力市场

基于私有区块链考虑过网费与交易量双核准分布式电力交易方法
……吴亚联，黄盟标，朱紫琦，赵鑫（106）

◇ 信息

广告目次……（105）

中国科学引文数据库（CSCD）核心期刊
中文核心期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
广东省优秀科技期刊
中国电力报刊协会优秀期刊
《国家科技学术期刊开放平台》收录期刊
英国《科学文摘》（INSPEC）收录期刊
美国《剑桥科学文摘》（CSA）收录期刊
日本科学技术振兴机构数据库（JST）收录期刊
美国《乌利希期刊指南》（UPD）收录期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊

南方电网技术

（月刊， 2007年10月创刊）

主管单位　中国南方电网有限责任公司
主办单位　南方电网科学研究院有限责任公司

编辑出版发行　《南方电网技术》编辑部
主　　编　饶　宏
副 主 编　蔡宗远　涂　亮
本期责任编辑　李蓉蓉（020）36625642
编　　辑　黄　瑜（020）36625645
李艳菁（020）36625646
黄　成（020）36625643

发行范围　国内外发行
印刷单位　广东信源彩色印务有限公司
国内发行　广东省邮政局
国内邮发代号　46-359
国内定价　15.00元
国外发行　中国国际图书贸易总公司
国外邮发代号　M 439

编辑部地址　广州市黄埔区科学城科翔路11号
邮政编码　510663
传　　真　（020）36625640
电子邮箱　nfdwjs@csg.cn
网　　址　nfdwjs.csg.cn
微信: nfdwjs

期刊基本参数：CN44-1643/TK*2007*m*A4*114*zh*P*¥15.00*8000*16*2021-06*n

版权所有　未经许可不得转载及上网

SOUTHERN POWER SYSTEM TECHNOLOGY

Vol. 15 No. 6（Ser. 140） Jun. 20, 2021

CONTENTS

· HVDC Transmission ·

Power Cycle Simulation Method of Press-Pack IGBT Module Based on Semi-Direct Coupling
……LI Yan, HOU Ting, HE Zhipeng, JI Yuke (1)

Analysis on System Stability Characteristic of DC Line Fault Recovery and Converter Station Online Disconnection of KLL MTDC
……XIE Huifan, FU Chao, LI Shiyang, MEI Yong, ZHANG Jianxin, XU Guanghu, ZHU Zexiang, ZHOU Jian, HONG Chao, QIU Jian (7)

Integrated Design Scheme of External Cooling System of VSC-HVDC Converter Valve and Water-Cooled Transformer
……YANG Liu, ZHANG Li, ZHOU Yuebin, HOU Ting, XU Shukai (15)

Research on Voltage Stability Control Strategy and Optimization of Setting Value for DC Receiving-End Large Urban Power Grid
……YE Meng, XIE Yuxiang, LI Jing, ZHAO Hongwei, LI Shiyang (20)

Soft-Closing Strategy of Hybrid DC Circuit Breakers Based on Transfer Branch Group-by-Group Conduction
……SHI Wei, CAO Dongming, CHEN Yu, XU Yuanzhen, WANG Wenjie, SUN Chao (27)

· High Voltage Technology ·

Calculation Method and Engineering Test of Continuous Process of Tension Stringing Based on Catenary Method
……QIN Jian, LIU Chen, QI Zhiqiang, QIAO Liang (36)

Airflow Channel Optimization of Jet Stream Arc-Quenching Lightning Protection Gap
……PENG Fei, WANG Jufeng, ZHANG Qixing, LI Zijian, XU Yuheng, WANG Guofeng, PANG Zhiyi (43)

Research Status of Environmentally Friendly Solid Insulation Material
……HUANG Huihong, CHEN Jun, GU Le, ZHAO Liyuan, HOU Shuai, ZHU Wenbo, HUI baojun, FU Yijia (49)

Theories and Experiments for Along-Wind Dynamic Tension of Buffeting in Strong Wind of Overhead Transmission Line
……WANG Wei, WANG Dahai, ZHANG Donghong, HE Yunxiang, XIANG Yue (56)

· Power System Operation and Analysis ·

Convex Relaxation Method of STATCOM Location and Capacity Planning in Receiving-End Power Grid
……MA Qian, DENG Zhuoming, WU Yunliang, LI Peng, YAO Wenfeng, GUO Zhifei (64)

Effect of Dynamic Reactive Power-Voltage Control on Frequency Oscillation and Supplementary Damping Control
……LI Xiaoju, LI Qinglan, ZHAN Hang, SI Meng, CHEN Lei, MIN Yong (71)

Adaptability Study on Out-of-Step Separation Devices near AC Transmission Section
……LIU Ruicai, CHANG Dongxu, GUO Qi, ZHU Yihua, ZHU Yukun, WU Mingkang, MAO Lifan (78)

Transient Angle Stability Analysis of the International Interconnected Power Grid Considering the Completeness of Interactive Information
……MA Qian, WU Wei, YAO Wenfeng, ZHANG Jianxin, ZHANG Qiang, WANG Tong (85)

Provincial-Local Coordinated Asynchronous Power Flow Calculation Considering Communication Delays and Interruptions
……ZHU Yiying, ZHOU Rongsheng, LIN Wenshuo (91)

Network Anomaly Detection Method for Smart Substation Based on Deep Reinforcement Learning
……LI Ziruo, SHEN Xi, ZHANG Yibing, LI Xiaofei, LIU Runmiao (98)

· Electricity Market ·

Private Blockchain Based Distributed Power Trading Method Considering Dual Approval of Wheeling Cost and Trading Volume
……WU Yalian, HUANG Mengbiao, ZHU Ziqi, ZHAO Xin (106)

◆Information

Advertisement List …… (105)

万方数据