

《四川电力技术》
编辑委员会

主任委员 胡海舰
副主任委员 刘俊勇
委员 (按姓氏笔画笔形为序)
马芳平 王卓 王渝红
司马文霞 年珩 朱康
何正友 余熙 吴广宁
张安安 李旻 李富祥
李镇义 杨迎春 汪康康
肖欣 肖先勇 苏少春
邹见效 陈峰 胡朝华
唐万斌 梅生伟 黄琦
董秀成 蒋兴良 韩晓言
廖学静
秘书 李世平
程文婷

目次

· 国网四川省电力公司研究生工作站专栏 ·
电场耦合取能技术的仿真与试验研究
..... 倪源, 谢施君, 贾程乾, 夏亚龙, 张晨萌(1)
基于 CFSFDP 算法的边缘电力数据异常检测 张哲敏, 李琪林, 严平, 成贵学(6)
基于二端口散射参数的 CVT 宽频暂态模型
..... 潘飞, 穆舟, 刘浩, 王彤彤, 江波, 张榆, 张晨萌, 谢施君, 林国松(11)
基于局部密度的最小生成树聚类算法及其在电力大数据的应用
..... 靳文星, 王电钢, 张哲敏(16)
· 电网技术 ·
考虑多种运行状态的台区拓扑辨识 曾顺奇, 吴杰康, 李欣, 刘国新(20)
500 kV 高压单芯电缆并联运行关键技术研究
..... 白亦斓, 涂扬, 李珊珊, 李龙才, 邹家勇, 周特(27)
适用于 GIL-架空混合线路距离保护的整定方法 洪巧章(33)
基于一维卷积神经网络的电力系统暂态稳定在线评估 齐放(38)
调控终端安全管控技术研究与应 用 王先强, 张睿, 张华(43)
· 电力设计优化 ·
换流站导体载流量计算方法比较与研究 韩毅博, 马亮, 王刚(50)
和田电网动态无功补偿装置选址定容方案研究 邵沈会, 刘新刚(57)
一种降低高铁牵引供电系统负序电流的光伏发电接入方法 夏焰坤(62)
浅谈水风光一体化在金沙江流域的典型应用 郭飞, 冯士睿, 刘强, 胡剑波(67)
某大型水电站高压厂用变压器及励磁变压器温度过高跳闸回路优化
..... 李超, 王文松, 杨代翠, 李成(72)
LOCKOUT 继电器在特高压直流工程二次回路中的应用研究
..... 陈鹏, 尹刚, 郭力驰, 邹荣盛, 许斌(75)
· 电力检修技术 ·
三电平逆变器开关管电压应力解决方案研究 杨鸽, 郑嘉龙, 杨珏, 罗雨航(80)
时间反演技术在低压脉冲电缆故障定位中的应用
..... 沈智飞, 王娟, 柳宝坤, 张恒伟, 黄玉兰, 潘仁勇(85)
基于分散组播模式的电能表软件更新技术研究
..... 梁捷, 梁广明(90)
封面图片由王思韬提供

四川电力技术

双月刊 1978年创刊

中国标准连续出版物号:

ISSN 1003-6954

CN 51-1315/TM

2021年第44卷第4期(总274期)

主管单位:四川省电力公司

主办单位:四川省电机工程学会

四川电力科学研究院

发行范围:公开

主 编:李富祥

副 主 编:程文婷

编辑出版:《四川电力技术》编辑部

发 行:四川电力科学研究院

地 址:成都市锦晖西二街16号

邮政编码:610041

电话:(028)69995169,69995168,69995165

邮箱:cdscedljs@163.com

印 刷:四川科锐得实业集团有限公司
文化传播分公司

封面设计:四川科锐得实业集团有限公司
文化传播分公司

国内定价:每册6.00元

[期刊基本参数]CN 51-1315/TM*1978*

b*A4*94*zh*P*¥6.00*3000*18*

2021-8

CONTENTS

· Thesis by Postgraduate Workstation of State Grid SEPC ·

Simulation and Experimental Research on Influencing Factors of Coupling Power Technology	Ni Yuan, Xie Shijun, Jia Chengqian, Xia Yalong, Zhang Chenmeng(1)
Detection of Edge Power Data Anomaly Based on CFSFDP Algorithm	Zhang Zhemin, Li Qilin, Yan Ping, Cheng Guixue(6)
Broadband Transient Model of CVT Based on Two - port Scattering Parameters	Pan Fei, Mu Zhou, Liu Hao, Wang Tongtong, Jiang Bo, Zhang Yu, Zhang Chenmeng, Xie Shijun, Lin Guosong(11)
Minimum Spanning Tree Clustering Based on Local Density and Its Application to Power Big Data	Jin Wenxing, Wang Diangang, Zhang Zhemin(16)

· Power System Technology ·

Topology Identification of Power Distribution Area with Multi - operation Conditions	Zeng Shunqi, Wu Jiekang, Li Xin, Liu Guoxin(20)
Research on Key Technology of Parallel Operation of 500 kV High - voltage Single - core Cable	Bai Yilan, Tu Yang, Li Shanshan, Li Longcai, Zou Jiayong, Zhou Te(27)
Setting Method for Distance Protection of GIL Hybrid Overhead Lines	Hong Qiaozhang(33)
Online Transient Stability Assessment of Power System Based on One - dimensional Convolutional Neural Network	Qi Fang(38)
Research and Application of Security Control Technology for Dispatching Control Terminal	Wang Xianqiang, Zhang Rui, Zhang Hua(43)

· Electric Power Design Optimization ·

Comparison and Research on Ampacity Calculation Methods of Conductor in Converter Station	Han Yibo, Ma Liang, Wang Gang(50)
Research on SVG Siting and Capacity Determination Scheme for Hetian Power Grid	Shao Shenhui, Liu Xingang(57)
A Photovoltaic Generation Access Method to Reduce Negative Sequence Current of High - speed Railway Traction Power Supply System	Xia Yankun(62)
Discussion on Typical Application of Water - wind - photovoltaic Integration to Jinsha River Watershed	Guo Fei, Feng Shirui, Liu Qiang, Hu Jianbo(67)
Circuit Optimization for Tripping Cause by High Temperature of HV Auxiliary Transformer and Excitation Transformer in A Large Hydropower Station	Li Chao, Wang Wensong, Yang Daicui, Li Cheng(72)
Application and Research of LOCKOUT Relay Used in Secondary Circuit of UHVDC Project	Chen Peng, Yin Gang, Guo Lichi, Zou Rongsheng, Xu Bin(75)

· Maintenance Technology ·

Solution Research for Voltage Stress in Three - level Inverter with Switch Transistor	Yang Ge, Zheng Jialong, Yang Jue, Luo Yuhang(80)
Application of Time Reversal Technology to Fault Location of Low - voltage Pulse Cable	Shen Zhifei, Wang Juan, Liu Baokun, Zhang Hengwei, Huang Yulan, Pan Renyong(85)
Research on Energy Meter Software Update Technology Based on Distributed Multicast Mode	Liang Jie, Liang Guangming(90)

SICHUAN ELECTRIC POWER
TECHNOLOGY

2021 Vol. 44 No. 4

(Ser. No. 274)

Bimonthly, Started in 1978

Address: No. 16, 2ND Jinhui West Street, Chengdu, Sichuan,
China

Postcode: 610041

Sponsor:

Sichuan Society of Electrical Engineering
Sichuan Electric Power Research Institute

Editor in chief: Li Fuxiang

Editor & Publisher:

Editorial Department of SICHUAN ELECTRIC POWER
TECHNOLOGY