

《四川电力技术》 编辑委员会名单

主任委员 王 平

副主任委员 张 伟

刘俊勇

委 员

(按姓氏笔画为序)

方文弟 王 卓 白家棣

刘 勇 朱白桦 朱国俊

朱 康 邓亚军 邬小端

李兴源 李建明 严 平

胡 灿 徐 波 唐茂林

韩晓言 谢 舫 甄 威

秘 书 李世平

吴小冬

四川电力技术

双月刊 1978年创刊

中国标准连续出版号:

ISSN1003-6954
CN51-1315/TM

2015年第38卷第5期(总239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:胡 灿

副 主 编:吴小冬

编辑出版:《四川电力技术》编辑部

发 行:四川电力科学研究院情报室

地 址:成都市青华路24号

邮政编码:610072 电话:(028)87082037

传 真:(028)87082036

E-mail:cdscljjs@163.com

印 刷:四川经纬印务有限公司

封面设计:成都宏泰广告有限公司

封面图片由周兵提供

国内定价:每册6.00元

[期刊基本参数] CN51-1315/TM* 1978*

b* A4* 94* zh* P* ¥6.00* 4300* 20*

2015-10

目 次

• 基金项目 •

风电场动态无功补偿设备引发低频振荡实例分析及建议

..... 周 专 常喜强 吕 盼 张 锋 刘建亮(1)

风电场在线监测传输系统的研究与设计

..... 向志强 王海云 陈 鑫 刘江涛(6)

基于孤岛模式的微电网多逆变器并联运行控制技术 ... 李 红 韩 杨 沈 攀(11)

规模化风电接入对系统短路电流的影响分析

..... 周 专 赵志强 王新刚 张增强 宋新甫 关洪浩(17)

典型架空输电线路电磁取能地线的选择

..... 刘益岑 薛志航 龚奕宇 蒋兴良 谢彦斌 胡建林(21)

• 高压技术 •

长距离直流输电线路短路/接地故障定位方法研究

..... 毛 源 李巍巍 史 强 吴 弛 吴天宝(25)

同塔双回输电线路电流不平衡机理分析

..... 唐 明 张 纯 丁理杰 张 华 李 旻 滕予非(29)

电晕笼内导线三维电场强度分布浅析 徐渝淇(33)

• 电网技术 •

一种基于加速不平衡功率快速估算的切机敏感点搜寻方法研究

..... 刘 莹 刘晓宇 余婧峰 张国芳(38)

配网馈线接地定位及环供支线接地选线判据探讨

..... 廖学静 杨 斌 张振旗 杨 蒙 崔彦波 路 欣(43)

分布式电源对重要用户供电可靠性的影响研究

..... 刘金森 张 彦 何艳杰 陈洪柱(47)

基于内模控制的SSSC前馈解耦控制策略研究

..... 曾 舒 张花芝 辜 俊 丁颖萍(51)

一种针-环结构大气压氦气等离子体射流特性研究

..... 林德锋 罗书豪 廖广凡 侯世英 邓 庆(56)

500 kV主变压器中性点经小电抗接地限制单相短路电流效果分析 李 燕(64)

220 kV变压器中性点经隔直装置和限流电抗器接地应用

..... 刘起钟 魏 巍 张剑平 严天元 孙鹏程(67)

四川产业结构调整与工业用电需求分析 ... 周 桦 鲜其军 严 平 贺星棋(71)

准东地区电网短路电流面临的形势及对策

..... 关洪浩 宋新甫 张增强 吕 盼(76)

基于Benders分解的电动汽车充电站选址决策研究

..... 张择策 武泽辰 聂克剑 沈天时(81)

• 发电厂技术 •

600 MW超临界CFB锅炉给水运行调整控制研究

..... 邝 伟 邬万竹 谭志茜 袁 杰(86)

600 MW超临界机组热经济性定量分析 张志恒 孙 戈 钟农兵(91)

本期责任编辑 洪 洁 编辑 吴小冬 程文婷 刘静文

CONTENTS

Analysis on Low - frequency Oscillation Caused by Dynamic Reactive Power Compensation Equipment of Wind Farm and Its Recommendations	Zhou Zhuan Chang Xiqiang Lv Pan Zhang Feng Liu Jianliang (1)
Research on On - line Monitoring Transfer System Based on ZigBee and Ethernet for Wind Farm and Its Design	Xiang Zhiqiang Wang Haiyun Chen Xin Liu Jiangtao (6)
Control Strategy for Multi - inverter Dominated Islanded Microgrid in Parallel Operation	Li Hong Han Yang Shen Pan (11)
Analysis on Impact of Large - scale Wind Power Integration on System Short - circuit Current	Zhou Zhuan Zhao Zhiqiang Wang Xigang Zhang Zengqiang Song Xinfu Guan Honghao (17)
Selection of Ground Wire of Electromagnetic Power Tapping for Typical Overhead Transmission Line	Liu Yicen Xue Zhihang Gong Yiyu Jiang Xingliang Xie Yanbin Hu Jianlin (21)
Investigation on Short - circuit /Grounding Fault Location Method for Long - distance HVDC Transmission Line	Mao Yuan Li Weiwei Shi Qiang Wu Chi Wu Tianbao (25)
Analysis on Current Unbalance Mechanism of Double - circuit Transmission Lines on the Same Tower	Tang Ming Zhang Chun Ding Lijie Zhang Hua Li Min Teng Yufei (29)
Superficial Analysis on 3D Electric Field Intensity Distribution of Conductors inside Corona Cage	Xu Yuqi (33)
Research for Sensitive Point Searching Method of Generator Tripping Based on Acceleration Unbalanced Power Fast Estimation	Liu Ying Liu Xiaoyu Yu Jingfeng Zhang Guofang (38)
Criterion Discussion of Distribution Feeder Grounding Location and Ring Feeder Grounding Line Selection	Liao Xuejing Yang Bin Zhang Zhenqi Yang Meng Cui Yanbo Lu Xin (43)
Effect of Distributed Generation on Power Supply Reliability of Important User	Liu Jinsen Zhang Yan He Yanjie Chen Hongzhu (47)
Research on Feed - forward Decoupling of SSSC Based on Internal Model Control	Zeng Shu Zhang Huazhi Gu Jun Ding Yingping (51)
Research on Helium Plasma Jet Characteristics at Atmospheric Pressure for Needle - ring Configuration	Lin Defeng Luo Shuhao Liao Guangfan Hou Shiyang Deng Qing (56)
Analysis on Limiting Effect of Neutral Grounding via Small Reactance for 500 kV Main Transformer on Single - phase Short - circuit Current	Li Yan (64)
Application of 220 kV Transformer Neutral Point Grounded via NCBD and Current - limiting Reactor	Liu Qizhong Wei Wei Zhang Jianping Yan Tianyuan Sun Pengcheng (67)
Analysis on Industrial Structure Adjustment and Industrial Electricity Demand in Sichuan	Zhou Hua Xian Qijun Yan Ping He Xingqi (71)
Developing Trend and Countermeasures Faced by Short - circuit Current of Zhundong Power Grid	Guan Honghao Song Xinfu Zhang Zengqiang Lv Pan (76)
Research on Site Selection of Charging Station for Electric Vehicles Based on Benders Decomposition	Zhang Zece Wu Zechen Nie Kejian Shen Tianshi (81)
Research on Feed - water Operation Control Strategy for 600 MW Supercritical CFB Boiler	Kuang Wei Wu Wanzhu Tan Zhiqian Yuan Jie (86)
Quantitative Analysis of Thermal Efficiency for 600 MW Supercritical Unit	Zhang Zhiheng Sun Ge Zhong Nongbing (91)

SICHUAN ELECTRIC POWER
TECHNOLOGY

2015 Vol. 38 No. 5

(Ser. No. 239)

Bimonthly, Started in 1978

Address: No. 24, Qinghua Road, Chengdu, Sichuan, China

Postcode: 610072

Sponsor:

Sichuan Society of Electrical Engineering

Sichuan Electric Power Research Institute

Editor in chief: Hu Can

Editor & Publisher:

Editorial Department of SICHUAN ELECTRIC POWER
TECHNOLOGY