



1958年创刊(月刊)

电力建设

DIANLI JIANSHE

目次 Contents

第31卷(卷终) 第12期(总第363期) 2010年12月1日出版

《电力建设》第五届编辑委员会

名誉主任委员:陆延昌

主任委员:郑宝森

副主任委员:(按姓氏笔画排序)

王久玲 乌若思

石成梁 张涛

张宗富 赵洁

钟俊

委员:(按姓氏笔画排序)

于永清 方森华 卢宁先

田子恒 艾欣 刘钢

刘法书 刘朝安 孙昕

孙锐 孙忠昌 曲波

朱军 江小兵 闫留保

齐斌 严永禾 吴建生

吴景龙 张启平 张建坤

张家镇 李锐 李一凡

李晓明 李新建 杨迎建

杨建平 肖世杰 陈东平

单业才 岳和平 林雄

林光龙 苑奇 范金华

郎福堂 郑晓广 钮永华

徐杨 秦建民 耿元柱

常浩 曹晋恩 黄涛

喻新强 程永权 董景霖

理论研究

- 输电线路低风压导线的开发研究 尤传永(1)
- 引风机内颗粒沉积的数值模拟 田松峰,李滢,周玉(7)
- 生物质热电厂建设规划与优化 任峰(11)

电网技术

- 中强度全铝合金导线在输电线路中的应用 叶鸿声(14)
- 输电线路覆冰的模拟导线实时监测 龚坚刚,徐青松,胡旭光(20)
- 架空线路输电能力计算 窦飞,乔黎伟(23)
- 改变步长的输电线路不平衡张力计算方法 李军,彭谦,康东升(26)
- 荆门换流站接地极工程玻璃钢构架真型试验 高湛,吴必华,李华(30)
- 输电铁塔计算模型分析 胡星,包永忠,覃伟平,等(33)
- 1 000 kV钢管塔十字插板连接K型节点的非线性分析 潘峰,应建国(38)
- 220 kV单管和双钢管输电塔结构设计的对比分析
..... 戴刚平,王淑红,张大长,等(43)
- 季节性冻土地区的输电杆塔基础设计 王向东,郭青梅,吴晓锋(48)
- 宝德直流输电工程极II和双极系统调试 杨万开,曾南超,王明新,等(51)
- ±500 kV换流站直流分压器外绝缘事故分析及闪络处理措施
..... 叶廷路,吴光亚,吴巾克,等(56)
- 消弧线圈在35 kV电网中的运行方式 赵启兵,袁建州,刘渝根(61)
- 地、县一体化调度自动化系统建设方案 钱君霞,徐春雷,余云川,等(65)
- 通信系统故障对直流保护功能的影响 朱轲析,王超(68)
- 交流特高压晋东南变电站100 kV GIS接地系统设计 方煜瑛,卢鹏(72)
- 减轻1 000 mm²大截面导线压接散股程度的措施 郎福堂,杜伟(76)
- 输电线路世界第一高塔钢管混凝土施工技术 叶建云,邱强华,段福平,等(79)



单位/福建第一电力建设公司

作者/王士凝

主 管:国家电网公司

主 办:中国电力科学研究院

中国电力工程顾问集团公司

国网北京经济技术研究院

编辑出版:《电力建设》编辑部

主 编:张文亮

编辑部主任:蔡革胜 63415667

编辑部:83558100 83543078

63415049

广告部经理:齐 华 63415664(兼传真)

编务、发行:63415663(兼传真)

地 址:北京清河小营东路15号

中国电力科学研究院

邮 编:100192

地 址:北京市宣武区白广路二条1号

邮 编:100761

投稿E-mail:dljs@263.net

网上投稿:www.cepc.com.cn

印 刷:精美彩色印刷有限公司

总 发 行:北京市报刊发行局

定 价:每期10.00元,全年120.00元

国外发行:中国国际图书贸易总公司

订 阅:全国各地邮局

邮发代号:国内82-679 国外C8004

中国标准连续出版物号:ISSN 1000-7229
CN11-2583/TM

国际刊名代码(CODEN):DJ11AQ

广告经营许可证号:京海工商广字第8206号

全国优秀科技期刊

全国中文核心期刊

中国期刊方阵双效期刊

中国电力报刊协会优秀期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊

波兰哥白尼索引(IC)收录期刊

中国科技文献数据库收录期刊

中国期刊网收录期刊

中国核心期刊遴选数据库收录期刊

入编中国学术期刊(光盘版)

《CAJ-CD》执行优秀奖

本刊参加“期刊编校无差错承诺活动”

贴身拉线在在役输电铁塔加固中的应用 王进平(84)

电源技术

湿法脱硫机组封闭旁路后试运特点及可靠性分析

..... 张志强,杨 杰,陈 秋,等(87)

整体热处理工艺在AP1000核电站循环水管道施工中的应用 谢 忠(90)

直接空冷机组厂用电系统谐波分析及治理 徐春丽,曾小超,李 和,等(93)

水环式真空泵工作水温度过高对机组真空的影响及应对措施

..... 周兰欣,林 琦,周 玉(98)

电厂检修维护项目评价标准指标体系 郑锦溪,谭 科,胡剑琛,等(102)

300 MW汽轮机通流部分节能技术改造 李 祥,何正阳(107)

600 MW超临界机组无辅助汽源热态启动方案的探索与实践

..... 俞 民,李 腾,孙 涛(112)

2×1000 MW超超临界机组热工自动控制试验与研究 刘继则(115)

1000 MW超超临界汽轮机轴承可倾瓦烧瓦及改造

..... 单宏威,张 敏,张 丹(119)

设备与材料

高温气冷堆核电站示范工程金属堆内构件设备的国产化实践

..... 王 毅,韩建成,李巨峰(122)

WB36钢管件硬度验收标准探讨 彭先宽,郭 磊,丛相州,等(127)

信息服务

工程简讯 (130)

国外电力新产品 (132)

企业之窗 (132)

《电力建设》2010年总目次 (133)

Contents

Theoretic Study

- Development of Drag Reduced Conductor for Transmission Lines YOU Chuan-yong(1)
 Numerical Simulation of Particle Deposition within the Induced Draft Fan TIAN Song-feng, LI Ying, ZHOU Yu(7)
 Planning and Optimization for Biomass Thermal Power Plant REN Feng(11)

Power Grid Technology

- Application of Moderate-strength All Aluminum Alloy Conductor in Transmission Lines YE Hong-sheng(14)
 Real-time Monitoring of Transmission Line Ice-coating by Simulation Conductor GONG Jian-gang, XU Qing-song, HU Xu-guang(20)
 Transmission Capability Calculation of Overhead Transmission Lines DOU Fei, QIAO Li-wei(23)
 Imbalanced Tension Calculation Method of Transmission Lines with Mending Steps LI Jun, PENG Qian, KANG Dong-sheng(26)
 Full Scale Test of Glass Fiber Reinforced Plastic Gantry for the Earth Electrode of Jingmen Converter Station GAO Zhan, WU Bi-hua, LI Hua(30)
 Study on Calculation Model of Transmission Towers HU Xing, BAO Yong-zhong, QIN Wei-ping, etc.(33)
 Nonlinear Analysis of Steel Tube Tower K-Joints with Cross Flashboard for 1 000 kV UHV Lines PAN Feng, YING Jian-guo(38)
 Comparative Analysis on Structural Design of 220 kV Single/Double Steel-tube Transmission Tower DAI Gang-ping, WANG Shu-hong, ZHANG Da-chang, etc.(43)
 Design for Transmission Tower Foundation in Seasonal Frozen Soil Area WANG Xiang-dong, GUO Qing-mei, WU Xiao-feng(48)
 Commissioning Test of Pole II and Bipolar System for Baode HVDC Project YANG Wan-kai, ZENG Nan-chao, WANG Ming-xin, etc.(51)
 Analysis and Treatment on External Insulation Flashover of DC Voltage Divider of ± 500 kV Converter Station YE Ting-lu, WU Guang-ya, WU Jin-ke, etc.(56)
 Operation Method for Arc-suppressing Coils in 35 kV Power Grids ZHAO Qi-bing, YUAN Jian-zhou, LIU Yu-gen(61)
 Construction Scheme for Unified City and County Dispatching Automation System QIAN Jun-xia, XU Chun-lei, YU Yun-chuan, etc.(65)
 Influences of Telecommunication Fault on HVDC Protection ZHU Tao-xi, WANG Chao(68)
 Design of Earthing System for 1 100 kV GIS at 1 000 kV UHV AC Southeast-Shanxi Substation FANG Yu-ying, LU Peng(72)
 Measures for Reducing Loose Strands of 1 000-mm² Cross-section Conductor for Compression Jointing LANG Fu-tang, DU Wei(76)
 Steel Tube Concrete Construction Technology of the Highest Transmission Tower in the World YE Jian-yun, QIU Qiang-hua, DUAN Fu-ping, etc.(79)
 Strengthening In-service Transmission Tower with Close Pulling Wire WANG Jin-ping(84)

Power Source Technology

- Characteristics and Reliability of Power Plant in Trial Operation with WDFG Bypass System Closed ... ZHANG Zhi-qiang, YANG Jie, CHEN Qiu, etc.(87)
 Application of Overall Heat-treatment Technique in Circulating Water Pipes Construction of AP1000 Nuclear Power Plant XIE Zhong(90)
 Harmonic Analysis and Treatment of Direct Air-cooled Auxiliary Power System XU Chun-li, ZENG Xiao-chao, LI He, etc.(93)
 Influence of Over-high Water Temperature of Water-ring Vacuum Pump on Vacuum System of Generator Unit and Response ZHOU Lan-xin, LIN Qi, ZHOU Yu(98)
 Evaluation Standard Index System of Power Plant Overhauling and Maintenance ZHENG Jin-xi, TAN Ke, HU Jian-chen, etc.(102)
 Energy-saving Reconstruction for Flow Path of 300 MW Turbine LI Xiang, HE Zheng-yang(107)
 Research on Hot Start-up Program of 600 MW Supercritical Unit without Auxiliary Steam Source YU Min, LI Teng, SUN Tao(112)
 Experimental Investigation on Thermal Automatic Control of 2×1 000 MW Ultra-supercritical Units LIU Ji-ze(115)
 Burnout and Modification of Tilting Pad for 1 000 MW Ultra-supercritical Turbine Bearing SHAN Hong-wei, ZHANG Min, ZHANG Dan(119)

Equipment and Material

- Localization of Metal Internal Equipment for Demonstration Project of High-temperature Gas-cool Reactor ... WANG Yi, HAN Jian-cheng, LI Ju-feng(122)
 Acceptance Criteria on Hardness of WB36 Steel Pipe PENG Xian-luan, GUO Lei, CONG Xiang-zhou, etc.(127)

ELECTRIC POWER CONSTRUCTION (Monthly) Vol.31 No.12 Dec.2010

Component Authority: State Grid Corporation of China
 Sponsors: China Electric Power Research Institute
 China Power Engineering Consulting (Groups) Company
 State Power Economic Research Institute

Editor and Publisher: Magazine Publication of ELECTRIC
 POWER CONSTRUCTION

Publication No.: ISSN 1000-7229
 Web site: <http://www.cepc.com.cn>

Editor's Tel: 86-10-63415663 E-mail: dljs@263.net
 Fax: 86-10-63415663
 Advertisement Tel: 86-10-63415664 E-mail: adljs@263.net
 Fax: 86-10-63415664
 Add: Xiaoyingdonglu 15, Qinghe, Beijing, China
 Post code: 100192
 Add: No.1 2nd Street, Baiguanglu Rd., Xuanwu District, Beijing,
 P.R. China
 Post code: 100761