



万方数据收录期刊
中国知网收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
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来源期刊

编辑委员会

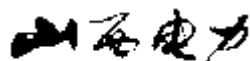
主任委员 刘宏新
副主任委员 潘秀宝 王礼田
刘人楷 沈同
安彦斌 武登峰
籍小辉 王康宁
谢克明

委员

陈佩琳 梁建伟 穆广祺
曹明德 仇汭 杨国红
樊洪 韩富春 王灵梅

编辑部

主编 王康宁
副主编 仇汭 杨华
责任编辑 杨林也
英文编辑 吴明锋



双月刊 1981年创刊 公开发行
2016年第2期

主管单位: 国网山西省电力公司
主办单位: 国网山西省电力公司
山西省电机工程学会
编辑出版: 《山西电力》编辑部
发行: 国网山西省电力公司
电力科学研究院
(太原市青年路6号
邮编: 030001)

电话: (0351)4215134 4215126
4215131 4215139

电子邮箱: sxdlbjb@126.com

印刷: 山西力新印刷科技开发有限公司
总发行: 山西邮政报刊发行局
订购: 全国各邮政局
出版日期: 2016年04月30日

目次

· 电网技术 ·

山西电网利用区外电源黑启动研究 刘志良, 包磊, 李鸣镝(1)

输变电设备外绝缘的污秽测量 王琪, 王欣伟, 郑雅轩(6)

智能变电站二次设备局部检修安全策略的探讨 冯俊杰, 郝伟, 郝小卫(10)

供电企业营销云管理系统的建设与应用 张高红(14)

电力系统用三相UPS的逆变器控制策略研究 刘国瑞(18)

山西省城市用户供电可靠性分析与措施探讨 杨尉薇, 安学民, 杨琦(23)

团林换流站极II解锁时功率异常波动分析与处理 胡学兵(27)

从一起保护拒动事件探讨智能变电站的检修机制 廷勇, 武改萍(30)

提高TEV法发现开关柜局部放电缺陷能力的研究 李新星, 杨海波, 韩涛(34)

来宾供电局10kV配网铁磁谐振抑制措施应用研究 邓军, 马晋佩(38)

现行省市住宅负荷预测规范的深度剖析 叶巍峰, 陈涛, 杨伟炳(42)

110kV简化3/2接线继电保护二次回路需注意的问题及解决方
..... 王小琪, 宋红波, 高玉颖(46)

一起特高压长治站HGIS设备漏气原因分析与处理 高吉, 郭希昌(50)

可再生能源风能与太阳能互补发电系统研究 马小波(52)

· 继电保护专家论文选登 ·

两种变压器差动保护差流计算方法的比较探讨 韩卫恒, 王俊奇, 慕国行(57)

关于智能变电站二次电压网络改进的探索 关鹏, 赵忠勇(60)

断路器机构“弹簧未储能”回路的改造分析 刘娟根, 郭少宏(63)

某220kV变电站35kV谐振过电压分析 李江龙, 卫伟(65)

对220kV线路保护压力闭重开量的研究 师钦利, 高涛(67)

关于110kV变电站单母分段接线备投的探讨 韩珮雯(70)

封面、封底照片 郝锐 提供

CONTENTS

· Power Grid Technology ·

Study On Black-start of Shanxi Power Grid Using Offsite Power Source	LIU Zhiliang, BAO Lei, LI Mingdi (1)
Pollution Measurement of Transmission and Transformation Equipment External Insulators	WANG Qi, WANG Xinwei, ZHENG Yaxuan (6)
Analysis on Local Maintenance Security Strategy of Secondary Equipment in Intelligent Substations	FENG Junjie, HAO Wei, HAO Xiaowei (10)
The Establishment and Application of Marketing Data Cloud Management System for Power Supply Companies	ZHANG Gaohong (14)
Research of PWM Inverter Control Strategy in Three-phase UPS for Power System	LIU Guorui (18)
Analysis and Measures on Power Supply Reliability for Urban Users in Shanxi Power Grid	YANG Weiwei, AN Xuemin, YANG Qi (23)
Analysis and Treatment of Abnormal Fluctuation on the Unlocking Power of Tuanlin Converter Station Pole II	HU Xuebin (27)
Research of the Maintenance Mechanism of Smart Substation Based on the Analysis of a Protection Malfunction Accident	YAN Yong, WU Gaiping (30)
The Research of Improving the Ability of Discovering Partial Discharge Defect of Switchgears Based on TEV	LI Xinxing, YANG Haibo, HAN Tao (34)
Research on Ferromagnetic Resonance Suppression Measures in Laibin 10 kV Distribution Network	DENG Jun, MA Jinpei (38)
Research on the Specifications of Urban Residential Load Forecasting	YE Weifeng, CHEN Tao, YANG Weibing (42)
Issues to Be Paid Attention to and Solutions on Relay Protection Secondary Circuit of 110 kV Simplified 3/2 Line Connections	WANG Xiaoqi, SONG Hongbo, GAO Yuying (46)
Analysis and Treatment of Changzhi UHV Substation HGIS Equipment Leakage	GAO Ji, GUO Xichang (50)
Research on the Wind and Solar Hybrid Generation System	MA Xiaobo (52)

· Selected Papers of Relay Protection ·

Discussion on Transformer Differential Protection Differential Calculation Principles	HAN Weiheng, WANG Junqi, MU Guoxing (57)
Improvement of Smart Substation Secondary Voltage Network	GUAN Peng, ZHAO Zhongyong (60)
Breaker Circuit Modification due to Not Charged Spring	LIU Juangen, GUO Shaohong (63)
Analysis on the 35 kV Resonance Overvoltage in a 220 kV Substation	LI Jianglong, WEI Wei (65)
Study on the Protective Switch-on Caused by the Signal of Switch Pressure Reducing in a 220 kV Transmission Line	SHI Qinli, GAO Tao (67)
Discussion on Automatic Stand-by Power Switching of 110 kV Substation Adopting Sectionalized Single Busbar Connection Mode	HAN Peiwen (70)

Editor and Publisher:

Editorial Department of Shanxi
Electric Power

Chief Editor: WANG Kangning

Distribution:

State Grid Shanxi Electric Power Research
Institute (No. 6 Qingnian Road,
Taiyuan, Shanxi 030001)