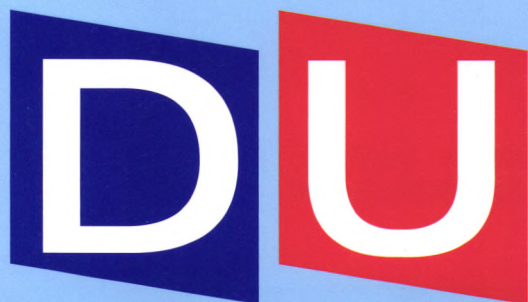




《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》全文收录 | “中国学术期刊综合评价数据库”来源期刊 | 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录 | “万方数据数字化期刊群”全文收录



供用电

Distribution & Utilization

ISSN 1006-6357 CN 31-1467/TM

每月5日出版 定价: RMB 30元

第34卷第11期

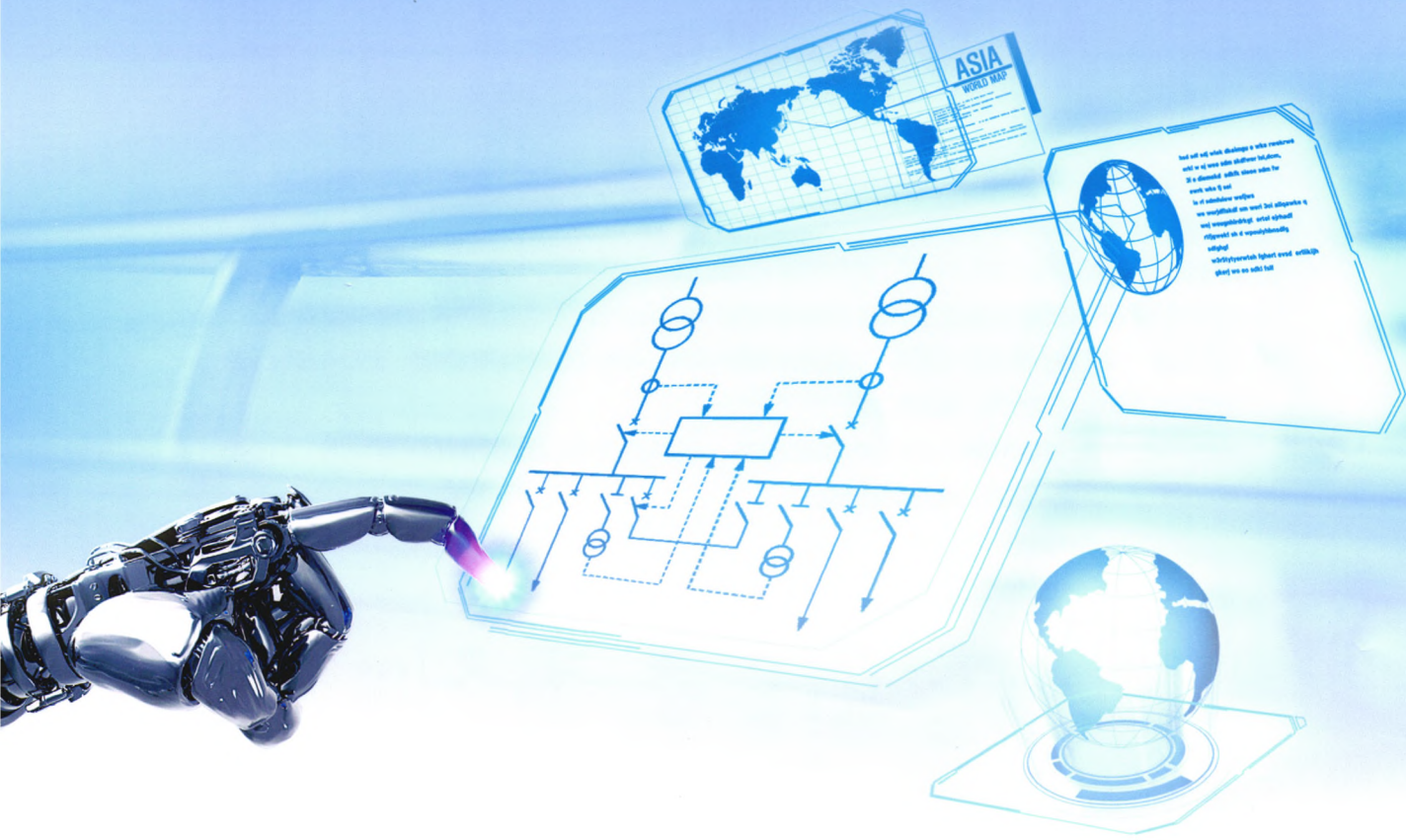
2017年11月总第204期

特别策划

- 快速开关技术应用现状与展望 02
- 基于快速开关的一体化成套快切技术的开发与应用 07
- 基于快速开关的10kV三相一体化串补装置 11
- 基于快速开关的防止大范围停运的解决方案 16
- 基于快速开关的短路电流超标治理的研究 20
- 基于快速开关的某化工企业电气系统优化方案及应用 24

CIRED 2017 专题

- 2017年第24届国际供电会议综述 28
- 2017年国际供电会议配电设备发展新趋势 37
- 2017年国际供电会议电能质量和电磁兼容研究热点及新趋势 43
- 2017年国际供电会议学术动态——配电网故障保护与自愈控制 50



快速开关应用技术

快速开关为解决一些困扰配电网运行的疑难杂症提供了简单而又实用的解决方案。本专题主要介绍基于快速开关的成套设备及其在解决各种电网问题时的方案和效果。

ISSN 1006-6357



9 771006 635176



供用电

Distribution & Utilization

目次

第 34 卷 第 11 期 (总第 204 期) 2017 年 11 月 5 日出版

特别策划

- 应用快速开关解决配电网“疑难杂症” 刘健 (01)
- 快速开关技术应用现状与展望 刘健 (02)
- 基于快速开关的一体化成套快切技术的开发与应用 李延军, 王飞龙, 王本正 (07)
- 基于快速开关的 10kV 三相一体化串补装置 李四勤, 黄永宁, 许达伟, 牛晓刚 (11)
- 基于快速开关的防止大范围停运的解决方案 吴桂林, 颜云飞 (16)
- 基于快速开关的短路电流超标治理的研究 张波, 余振, 陈文龙, 汪东平, 马燕 (20)
- 基于快速开关的某化工企业电气系统优化方案及应用 刘瑞国, 董雪燕 (24)

CIRED 2017 专题

- 2017 年第 24 届国际供电会议综述 范明天, 张祖平、徐丙垠、张毅威、李天友、汪颖 (28)
- 2017 年国际供电会议配电设备发展新趋势 李天友, 黄超艺 (37)
- 2017 年国际供电会议电能质量和电磁兼容研究热点及新趋势 任杰, 陈文波, 肖先勇, 汪颖 (43)
- 2017 年国际供电会议学术动态——配电网故障保护与自愈控制 徐丙垠 (50)

标准解读

- 中压配电网典型接线方式分析 姚瑛, 王浩鸣, 周亚楠, 董艳唯, 郝晓光 (55)
- 基于区间算法的配变台区电压质量评估方法研究 谭晨, 方恒福, 马群 (62)

配电

- 能源局域网在工商业园区应用初探 李明, 葛礼刚, 王维 (68)
- 110kV 变电站并联电容器装置谐波谐振分析与对策 江卫中, 徐青龙, 翟国柱, 杨晨 (73)
- 一种新型数字电能表检测装置的研究及其不确定度分析 吴颖, 王新刚, 余宇红, 孟智刚 (78)

设备研制与应用

- 基于多能互补的微电网群运行模式切换控制策略研究 郭宝甫, 王卫星, 杨东海, 李瑞生, 田盈 (82)
- 自动跟踪消弧补偿装置与故障转移接地装置现场故障处理对比试验及分析
..... 晏锋, 廖志军, 刘伟平, 周菊根, 杨博, 郭成 (89)

本期广告索引

封 二 山东科汇电力自动化股份有限公司
封 三 积成电子股份有限公司

前插一 北京兴迪仪器有限责任公司
封 底 2018 年《供用电》订阅

Distribution & Utilization
No. 11 2017
MAIN CONTENTS

Special Feature

Applications and Prospect of Fast Circuit Breakers

..... LIU Jian (06)

Development and Application of Integrated Fast Cutting Technology Based on Fast Circuit Breakers

..... LI Yanjun, WANG Feilong, WANG Benzhen (15)

Integrated 10kV Three-Phase Series Compensator Based on Fast Circuit Breakers

..... LI Siqin, HUANG Yongning, XU Dawei, NIU Xiaogang (15)

A Solution to Prevent Large Scale Outages Based on Fast Circuit Breakers

..... WU Guilin, YAN Yunfei (19)

Research on the Governance of Short Circuit Current Exceeding Based on Fast Circuit Breakers

..... ZHANG Bo, YU Zhen, CHEN Wenlong, WANG Dongping, MA Yan (06)

Optimization Scheme and Application of Electrical System in a Chemical Enterprise Based on Fast Circuit Breakers

..... LIU Ruiguo, TONG Xueyan (27)

Report of CIGRE 2017

A Summary of the 24th International Conference & Exhibition on Electricity Distribution (CIGRE) in 2017

..... FAN Mingtian, ZHANG Zuping, XU Bingyin, ZHANG Yiwei, LI Tianyou, WANG Ying (36)

New Trend of Distribution Equipment Development (CIGRE 2017 S1)

..... LI Tianyou, HUANG Chaoyi (36)

Research Hotspots and New Trends of Power Quality and Electromagnetic Compatibility (CIGRE 2017 S2)

..... REN Jie, CHEN Wenbo, XIAO Xianrong, WANG Ying (49)

Report on CIGRE 2017: Fault Protection and Self-healing Control of Distribution Networks

..... XU Bingyin (54)

Standard Interpretation

Analysis of the Typical Connection Modes of Medium Voltage Distribution Network

..... YAO Ying, WANG Haoming, ZHOU Yanan, DONG Yanwei, XI Xiaoguang (61)

Study on Voltage Quality Assessment of Substation Distribution System Based on Interval Algorithm

..... TAN Chen, FANG Hengfu, MA Qun (92)

Power Distribution

The Application of Local Energy Network in the Industrial and Commercial Park

..... LI Ming, GE Ligang, WANG Wei (72)

Analysis and Solutions for the Harmonic Resonance Caused by Parallel Capacitor Devices in the 110kV Substation

..... JIANG Weizhong, XU Qinglong, ZHAI Guozhu, YANG Chen (77)

Study and Uncertainty Analysis of a New Type Digital Electric Energy Meter Calibration Device

..... WU Ying, WANG Xingang, YU Yuhong, MENG Zhigang (49)

Research & Application

Research on Operation Mode Switching Control Strategies of Microgrid Clusters Base on Multiple Energy Source

..... GUO Baofu, WANG Weixing, YANG Donghai, LI Ruisheng, TIAN Ying (72)

The Test and Analysis of Automatic Tracking Arc Suppression Compensation Device and Fault Transfer Grounding Device on-site Fault Treatment

..... YAN Feng, LIAO ZhiJun, LIU Weiping, ZHOU Jugen, YANG Bo, GUO Cheng (92)

Competent Authorities State Grid Corporation of China

Sponsor Yingda Media (Shanghai) Co., Ltd. and State Grid Shanghai Municipal Electric Power Company

Editor and Publisher Editorial Department of Distribution & Utilization

Editor in chief Yu Yixin (Academician)

Publication Number ISSN 1006-6357 CN 31-1467/TM

Add No. 19, West Street of Beijing Railway Station, Dongcheng

District, Beijing (100005)

Website www.gydi.cbpt.cnki.net

E-mail gongyongdian@vip.163.com

Tel 86-10-63412343, 63412464

Fax 86-10-63412374

Pirce RMB 30 HKD 60

Published in monthly and on the 5th day of each month

欢迎订阅2018年《供用电》

《供用电》期刊是由国家电网公司主管，英大传媒（上海）有限公司、国网上海市电力公司共同主办的国家级科技期刊。

期刊专注于配电与用电专业领域，是一本内容跟踪前沿、关注热点、贴近工程、突出特色的科技期刊，受到了专业人士的广泛好评。

期刊面向供电企业、科研院所、设备厂商、高等院校等单位的工程技术人员及管理人员，致力于打造有影响力的供用电领域交流平台，成为供用电领域的探索者、引领者和实践者。

欢迎广大专业人士关注和订阅《供用电》期刊。

订阅方式

国家电网公司系统内单位订阅请登录英大书香网 <http://book.sgcc.com.cn>（内网）点击“2018年公司媒体在线订阅”图标，按提示操作进行网上订阅，再办理订阅款汇款手续。其他单位可下载订阅回执，银行汇款后同汇款凭证传真或邮件回传。

◎银行汇款

户名：英大传媒投资集团有限公司
账号：109 902 210 445 901
开户行：工行北京中电财支行
行号：102 100 033 747

订阅须知

可扫描下方二维码，订单写好后同汇款凭证传真或邮件回传。



联系人：英大传媒集团营销中心于茜
电话：010-63412806/2861
邮箱：qian-yu@sgcc.com.cn
传真：010-63412814



出版周期：月刊，每月5日
国内刊号：CN 31-1467/TM

国际刊号：ISSN 1006-6357
定价：30元/月，360元/年