



CNKI 中国期刊全文数据库收录期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
江苏省精品培育科技期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊

ISSN 1007-3175

CN 32-1800/TM

电工电气

®

月刊

12

2020

ELECTROTECHNICS ELECTRIC

第12期 总第276期

苏州电器科学研究所有限公司 主办



致力成为智能无功补偿行业领跑者

智能抑谐式无功补偿电容
(塑壳型)



智能抑谐式无功补偿电容
(微断型)



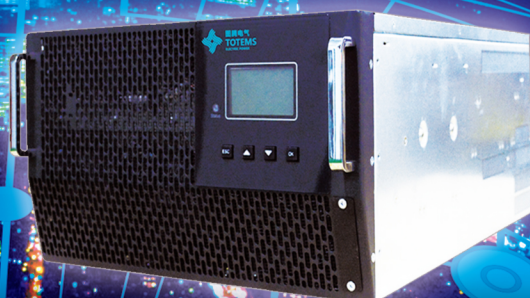
智能无功补偿电容



静止无功发生器 SVG



有源滤波器 APF 模块



江苏图腾电气科技有限公司

地址: 江苏省如皋市惠政西路555号 服务热线: 0513-68167206 邮箱: tutengpower@jstt.com.cn 网址: http://www.jstt.com.cn

万方数据

电
工
电
气

2020年 第12期 总第276期

电工电气

DIANGONG DIANQI

(月刊) 公开发行

1981年创刊

2020年第12期(总第276期)

·卷终·(附有索引)

- CNKI 中国期刊全文数据库收录期刊
- 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)数据库收录期刊
- 中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊
- 江苏省精品培育科技期刊

目次

主管单位 江苏省机械工业联合会
主办单位 苏州电器科学研究所有限公司
主编 胡德霖
责任编辑 成燕玲
编辑出版 《电工电气》编辑部
地址 苏州新区滨河路永和街7号
邮政编码 215011
总机 (0512) 68410132 88169977
编辑部电话 (0512) 68099733
传真 (0512) 68081686
网址 <http://www.idgdq.cn>
电子信箱 dgdq@eeti.cn (编辑部)
dgdq-ggb@eeti.cn (广告部)
发行范围 国内外公开发行
国内总发行 苏州市邮政局
国内邮发代号 28-184
国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号 4905(MO)
国内订购 全国各地邮政局(所)
印刷单位 苏州印刷总厂有限公司
出版日期 2020年12月15日
中国标准连续出版物号 $\frac{\text{ISSN } 1007-3175}{\text{CN } 32-1800/\text{TM}}$
广告经营许可证 苏工商广字3205014810024
定价 10.00元

微信公众号

dgdqzz



设计与研究

- 基于灰靶决策的含电转气综合能源系统多目标调度……
……………吴宣儒, 李萍, 郝才成 (1)
- 城轨列车牵引逆变器脉宽调制方法研究……
……………秦伟志, 郭其一 (7)
- 高压高频变压器场路耦合建模研究………栾宇, 郭健 (13)
- 储能电站能效分析及优化设计………姜华, 蒋科, 蔡博戎 (19)
- 基于参数自适应DBSCAN算法的旋转设备健康评估……
……………于凯, 王哲, 王玉龙, 董恒章, 刘宝楠, 张世林 (24)
- 电磁继电器剩余电寿命智能预测研究………乔维德 (30)

产品与应用

- 绕组半匝结构引起的变压器磁芯过热案例分析……
……………李海波, 孙涛, 尚博文 (35)
- 发电机裂相横差保护报警分析与处理……
……………陈熙平, 张杰, 张强 (39)
- 一起中继泵热力配电盘烧毁原因分析和处理………张胜 (43)
- 一起中压故障电缆识别的事故分析……
……………董海疆, 林晓冬, 唐毓, 董恒, 周晋辉, 尹恒阳 (47)

检验与测试

- 输电线路引流板发热的原因分析和试验研究……
……………吴正树, 张明洲, 张利娜, 荀雪峰, 李清燕 (52)
- 基于卷积神经网络的计量装置运行状态异常诊断方法
……………马吉科, 祝永晋, 许杰雄 (56)

工艺与装备

- 静止无功发生器模块间铜排发热分析及优化……
……………郭黎黎, 郑毅, 张科乾, 陶佳 (61)

标准与管理

- 基于国网标准化设计要求的空气绝缘环网柜开发……
……………黄小军, 王继龙, 唐敏 (66)

信息与交流

- 基于聚类算法的用电信息采集系统的研究……
……………倪玉玲, 王蕊 (71)
- 10 kV电缆终端头烧毁故障的分析………李通, 李顺尧 (74)

ELECTROTECHNICS ELECTRIC

Founded 1981

No. 12 2020 (Serial No. 276)

(Monthly)

Bound Volume (accompanying index)

Competent Authorities:

Jiangsu Machinery Industry Federation

Sponsor:

Suzhou Electrical Apparatus Science Academy
Co., Ltd.

Chief Editor: HU De-lin

Responsibility Editor: CHENG Yan-ling

Editorial & Publishing Office:

Editorial Department of Electrotechnics Electric

Address: 7 Yonghe Street, Binhe Road, New District,
Suzhou.

Post Code: 215011

Tel: (0512) 68410132 88169977

Editorial Department Tel: (0512) 68099733

Fax: (0512) 68081686

Website: <http://www.idgdq.cn>

E-mail: dgdq@eeti.cn

dgdq-ggb@eeti.cn

Domestic Distributor: Suzhou Post Office

Domestic Periodical Code: 28-184

Foreign Distributor: China International Book

Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing, China)

Foreign Periodical Code: 4905 (MO)

Subscription: Local Post Office

Printing House:

Suzhou General Printing House Co., Ltd.

Date of Publication: Dec15, 2020

International Code: ISSN 1007-3175

Domestic Code: CN 32-1800/TM

Price: RMB 10.00

Contents

Design & Research

- Multi-Objective Dispatching of Integrated Energy System Containing Electricity to Gas Based on Gray Target Decision-Making..... (1)
.....WU Xuan-ru, LI Ping, HAO Cai-cheng
- Research on Pulse Width Modulation Method of Traction Inverter of Urban Rail Train..... (7)
.....QIN Wei-zhi, GUO Qi-yi
- Research on Field-Circuit Coupling Modeling of High Voltage and High Frequency Transformer... (13)
.....LUAN Yu, GUO Jian
- Energy Efficiency Analysis and Optimal Design of Energy Storage Station..... (19)
.....JIANG Hua, JIANG Ke, CAI Bo-rong
- Evaluation on Health of Rotation Equipment Based on Parameter Adaptive DBSCAN Algorithm..... (24)
.....YU Kai, WANG Zhe, WANG Yu-long, DONG Heng-zhang, LIU Bao-nan, ZHANG Shi-lin
- Research on Intelligent Prediction of Residual Electrical Life of Electromagnetic Relay...QIAO Wei-de (30)

Product & Application

- The Analysis of Transformer Core Overheat Caused by Half Turn Structure of Winding..... (35)
.....LI Hai-bo, SUN Tao, SHANG Bo-wen
- Analysis and Treatment of Generator Split-Phase Transverse Differential Protection Alarm..... (39)
.....CHEN Xi-ping, ZHANG Jie, ZHANG Qiang
- Cause Analysis and Treatment of Burnout of a Relay Pump Thermal Distribution Board..... (43)
.....ZHANG Sheng
- Accident Analysis of a Medium Voltage Fault Cable Identification..... (47)
.....DONG Hai-jiang, LIN Xiao-dong, TANG Yu, DONG Heng, ZHOU Jin-hui, YIN Heng-yang

Inspection & Testing

- Analysis and Experimental Study on the Causes of Heating of Drainage Plate of Transmission Line... (52)
.....WU Zheng-shu, ZHANG Ming-zhou, ZHANG Li-na, XUN Xue-feng, LI Qing-yan
- Abnormal Diagnosis Method of Measurement Device Operation State Based on Convolutional Neural Network..... (56)
.....MA Ji-ke, ZHU Yong-jin, XU Jie-xiong

Process & Equipment

- Analysis of Copper Bar Heating Problem Used for Static Var Generator Module Connecting and Optimization Method Research..... (61)
.....GUO Li-li, ZHENG Yi, ZHANG Ke-qian, TAO Jia

Standard & Management

- Development of Air Insulation Ring Network Cabinet Based on the Standard Design Requirements of State Grid..... (66)
.....HUANG Xiao-jun, WANG Ji-long, TANG Min