

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ НАДЕЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЭНЕРГЕТИКИ

Наумов И. В., Пионкевич В. А. Анализ аварийных ситуаций и причин их возникновения в электрических сетях филиала ПАО «Россети Волга» – «Чувашэнерго».....	76
Мищеряков С. В., Кутовой Г. П., Афанасьев В. Я., Зимин К. А. О подходах к определению перспектив развития розничных рынков электроэнергетики	86
Шашкин В. Ю., Кускарбекова С. И., Едренкин Н. П., Усов И. Д. Совершенствование конструкции кожухотрубчатого теплообменного аппарата.....	96

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ИССЛЕДОВАНИЯ, РАСЧЕТЫ

Богдан Е. В. Параметрический анализ маневренных режимов работы ГРЭС в условиях избыточности мощностей в энергосистеме.....	103
Минеев П. А., Горбунов В. А., Лоншаков Н. А., Мечтаева М. Н. Разработка нейросетевой модели паротурбинной установки АЭС	112
Беляева Г. И., Зиганшин М. Г. Численное моделирование двухфазных потоков в конструктивно сложных аппаратах очистки воздуха.....	122
Болков Я. С., Алабугин А. А., Осинцев К. В. Динамика и перспективы автоматизации в сфере тепловой энергетики в составе энерготехнологического комплекса	131
Деркачёв С. В. Способ выявления обрыва стержней ротора асинхронного электродвигателя на основе измеряемых фазных токов.....	143

ИНФОРМАЦИЯ	148
-------------------------	-----

CONTENTS

GENERAL ISSUES OF RELIABILITY AND SAFETY OF ENERGY

Naumov I. V., Pionkevich V. A. Analysis of Emergency Situations and their Causes in the Electrical Networks of the branch of PJSC ROSSETI Volga – Chuvashenergo	76
Mishcheryakov S. V., Kutovoy G. P., Afanasyev V. Ya., Zimin K. A. On approaches to determining the prospects for the development of retail electricity markets	86
Shashkin V. Yu., Kuskarbekova S. I., Edrenkin N. P., Usov I. D. Improving the design of a shell-and-tube heat exchanger	96

DESIGN, RESEARCH, CALCULATIONS

Bohdan E. V. Parametric analysis of maneuvering operating modes of thermal power plants under conditions of excess capacity in the energy system	103
Mineev P. A., Gorbunov V. A., Lonshakov N. A., Mechtaeva M. N. Development of NPP steam turbine neural network model.....	112
Belyaeva G. I., Ziganshin M. G. Numerical modeling of two-phase flows in structurally complex air cleaning devices	122
Bolkov Ya. S., Alabugin A. A., Osintsev K. V. Dynamics and prospects of automation in thermal power engineering within the energy technology complex	131
Derkachev S. V. Method for detecting broken rotor bars in an asynchronous electric motor based on measured phase currents	143

INFORMATION	148
--------------------------	-----