

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

# ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

10  
ОКТАБРЬ  
2014

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

УЧРЕДИТЕЛИ: РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК (Отделение энергетики, машиностроения, механики  
и процессов управления),  
РОССИЙСКОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКОВ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКОВ

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

Беляев Н.А., Коровкин Н.В., Фролов О.В., Чудный В.С. Оптимизация размещения активно-адаптивных устройств в электроэнергетических системах . . . . . 4

N.A. Belyaev, N.V. Korovkin, O.V. Frolov and V.S. Chudnyi, Optimizing the Placement of Active-Adaptive Devices in Electric Power Systems . . . . . 4

Паздерин А.В., Егоров А.О., Кочнева Е.С., Самойленко В.О. Использование методических подходов теории оценивания состояния для расчета и достоверизации потоков электрической энергии в сетях . . . . . 12

A.V. Pazderin, A.O. Egorov, E.S. Kochneva and V.O. Samoilenko, Using the Methodical Approaches of State Estimation Theory for Calculating and Validating Electric Energy Flows in Networks . . . . . 12

Хальясмаа А.И., Дмитриев С.А., Кокин С.Е., Глушков Д.А., Осотова М.В. Принцип формирования оценки технического состояния электрооборудования на подстанциях . . . . . 22

A.I. Halyasmaa, S.A. Dmitriev, S.E. Kokin, D.A. Glushkov and M.V. Osotova, The Principle for Forming an Assessment of Electrical Equipment Technical State at Substations . . . . . 22

Ставинский А.А., Ставинский Р.А., Авдеева Е.А. Оптимизационный сравнительный анализ структур статических электромагнитных систем. Ч. 2. Примеры структур и результатов преобразования . . . . . 28

A.A. Stavinskii, R.A. Stavinskii, E.A. Avdeyeva, Optimization Comparative Analysis of Static Electromagnetic Systems Structures. Part. 1. Options and Method of Assessment of Change . . . . . 28

Сивокобыленко В.Ф., Ткаченко С.Н., Деркачев С.В. Определение параметров схем замещения и характеристик асинхронных двигателей . . . . . 38

V.F. Sivokobylenko, S. N. Tkachenko and S. V. Derkachev, Determining the Parameters of Equivalent Circuits and Characteristics of Induction Motors. . . . . 38

Каржавов Б.Н. Электрические рулевые приводы на базе синхронных агрегатов . . . . . 45

B.N. Karzhavov, Steering Wheel Electric Drives Constructed on the Basis of Synchronous Machine Sets. . . . . 45

Шакиров М.А. Вектор Пойнтинга и новая теория трансформатора. Ч. 2 . . . . . 53

M.A. Shakirov, The Poynting Vector and a New Theory of Transformers. Part 2 . . . . . 53

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

## METHODICAL MATERIALS

Бутырин П.А., Дубицкий С.Д., Коровкин Н.В. Использование компьютерного моделирования в преподавании теории электромагнитного поля . . . . . 66

P.A. Butyrin, S.D. Dubitskii and N.V. Korovkin, The Use of Computer Modeling in Teaching the Electromagnetic Field Theory . . . . . 66