

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

1
ЯНВАРЬ
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



Системный оператор
Единой энергетической системы

Журнал издается при поддержке ОАО
«Системный оператор Единой энергетической системы»

СОДЕРЖАНИЕ

- Зарудский Г.К., Радилов Т.В.** Расчет установившихся режимов электропередачи сверхвысокого напряжения, оснащенной устройствами гибких электропередач 5
- Болоев Е.В., Войтов О.Н., Голуб И.И., Манусов В.З.** Вероятностный анализ переменных режима электроэнергетической системы. 12
- Колосок И.Н., Гурина Л.А.** Прогнозирование параметров режима при мониторинге и управлении электроэнергетической системой. 21
- Тутаев Г.М.** Оценка алгоритмов управления асинхронизированным вентильным двигателем по энергетической эффективности. 28
- Кузнецов Д.В.** Анализ магнитного поля ротора турбогенератора при наличии витковых замыканий в обмотке возбуждения 33
- Афанасьев А.А.** Расчет магнитного поля в воздушном зазоре магнитоэлектрических машин на основе комплексной потенциальной функции. 41
- Кейлин В.Е., Новиков М.С., Новиков С.И.** Изготовление и экспериментальное исследование гибких геликоидальных сильноточных высокотемпературных сверхпроводниковых элементов 48
- Инкин А.И., Алифёров А.И., Бланк А.В.** Типовые базовые ячейки-многополюсники решётчатых схем замещения плоскопараллельных электромагнитных полей 56

ИЗ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

- Игорь Алексеевич Глебов**
(К 100-летию со дня рождения) 61

ХРОНИКА

- Юбилей** Международной академии электротехнических наук 65

CONTENTS

- G.K. Zarudskii and T.V. Radilov**, Calculating Steady-State Operating Conditions of an Extra High-Voltage Power Line Equipped with FACTS Devices 5
- E.V. Boloyev, O.N. Voitov, I.I. Golub and V.Z. Manusov**, An Analysis of the Electric Power System Operating Variables Using the Probabilistic 12
- I.N. Kolosok and L.A. Gurina**, Predicting the Operating Parameters in Monitoring and Control of an Electric Power System Based on Data from the SCADA Used as Part of a Transient Operating Conditions. 21
- G.M. Tutayev**, Assessment of the Energy Efficiency of Algorithms for Control of an Asynchronized Converter-Fed Motor. 28
- D.V. Kuznetsov**, Analyzing the Turbine Generator Rotor Magnetic Field with Turn-to-Turn Short Circuit Faults in the Field Winding. 33
- A.A. Afanas'yev**, Calculating the Magnetic Field in the Air Gap of Magnetolectric Machines on the Basis of a Complex Potential Function 41
- V.E. Keilin, M.S. Novikov and S.I. Novikov**, Fabrication and Experimental Investigation of Flexible Helical Heavy-Current High-Temperature Superconducting Current-Carrying Elements 48
- A.I. Inkin, A.I. Aliferov and A.V. Blank**, The Standard Basic Multiport Cells of Lattice Equivalent Circuits of Plane-Parallel Electromagnetic Fields 56

FROM THE HISTORY OF ELECTRICAL ENGINEERING

- Igor' Alekseyevich Glebov**
(to Mark the 100th Anniversary) 61

CHRONICLE

- International Academy of Electrotechnical Sciences Jubilee**. 65