

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

8
АВГУСТ
2020

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

УЧРЕДИТЕЛЬ: РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК (Отделение энергетики, машиностроения, механики
и процессов управления)

СОДЕРЖАНИЕ

- Поздравление академика В.Ю. Хомича с юбилеем
журнала «Электричество» 4
- Куликов А.Л., Лоскутов А.Б., Илюшин П.В., Севостьянов А.А. Обеспечение когерентности цифровой обработки сигналов токов и напряжений электроэнергетических систем при снижении частоты дискретизации. 5
- Абдурахманов А.М., Глушкин С.В., Шунтов А.В. Анализ условий секционирования воздушных электрических сетей напряжением 6–20 кВ . . . 17
- Семенова Е.Ю. Исследование наведенного напряжения в линии продольного электроснабжения 23
- Фигурнов Е.П., Жарков Ю.И., Попова Н.А. Схемы замещения системы внешнего электроснабжения электрифицированного транспорта напряжением 27,5 кВ 29
- Широков А.А., Дежин Д.С., Здорова М.В. Разработка электромагнитного тормоза для стабилизации частоты вращения аварийной авиационной ветроэлектрической установки 37
- Мустафаев Р.И., Гасанова Л.Г. Исследование режимов и работы синхронных машин с массивным ротором 44
- Крутиков К.К., Рожков В.В. Особенности моделирования электрического и магнитного поверхностного эффекта от переменных электромагнитных полей в FEMM 51
- Цицикян Г.Н., Антипов М.Ю. Электродинамические силы, действующие на контур с током в поле соленоида при его перемещении вдоль оси . . . 58

ИЗ ИСТОРИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

- Первый главный редактор журнала «Электричество» В.Н. Чиколев 63

CONTENTS

- Congratulation of Academician V.Yu. Khomicf with the Anniversary of the Journal «Electricity» 4
- A.L. Kulikov, A.B. Loskutov, P.V. Ilyushin, A.A. Sevost'yanov, Securing Coherency in Digital Processing of Electric Power System Current and Voltage Signals with Decreasing the Sampling Frequency 5
- A.M. Abdurakhmanov, S.V. Glushkin, A.V. Shuntov, Analyzing the Conditions for Partitioning 6–20 kV Overhead Electric Networks 17
- Ye.Yu. Semenova, Studying the Voltage Induced in a Two-Wire-Rail Line 23
- Ye.P. Figurnov, Yu.I. Zharkov, N.A. Popova, Equivalent Circuits of the 27,5 kV Electric Railway External Power Supply System 29
- A.A. Shirokov, D.S. Dezhin, M.V. Zdorova, Development of an Electromagnetic Brake for Stabilizing the Ram Air Turbine Rotation Frequency 37
- R.I. Mustafayev, L.G. Gasanova, Modeling and Research of Start-UP and Operation of Synchronous Machines with a Massive Rotor . . . 44
- K.K. Krutikov, V.V. Rozhkov, The Specific Features of Modeling the Electrical and Magnetic Skin Effects from Alternating Electromagnetic Fields Using the FEMM Computer Program. 51
- G.N. Tsitsikyan, M.Yu. Antipov, The Electrodynamic Forces Acting on a Current Loop Placed in the Solenoid Field in Moving It along the Axis. 58

FROM THE HISTORY OF ELECTRICAL ENGINEERING

- The First Editor-in-Chief of the Electricity Magazine V.N. Chikolev 63