

**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**

<b>Аюев Б.И., Давыдов В.В., Ерохин П.М.</b> Оптимизационные модели ближайших предельных режимов электрических систем . . . . .	2
<b>Лопатин О.А., Чемборисова Н.Ш.</b> Использование параметров сети и обобщенных показателей режима для расстановки компенсирующих устройств . . .	10
<b>Красильникова Т.Г.</b> Универсальный подход к минимизации потерь активной мощности в линиях сверхвысокого напряжения . . . . .	13
<b>Белогловский А.А.</b> Трехмерное математическое моделирование стримерного разряда в воздухе: проблемы и пути решения . . . . .	19
<b>Гаджиев М.Г.</b> Анализ систематической погрешности измерения потерь на корону и в проводах в режиме реального времени . . . . .	30
<b>Петросьянц В.В.</b> Влияние импульсных преобразователей с дозирующим последовательным резонансным контуром на технологическую связь в линиях электропередачи . . . . .	37
<b>Загрядский В.И., Кобяков Е.Т.</b> Магнитное поле некругового витка с током в однородной изотропной среде . . . . .	40
<b>Афанасьев А.А.</b> Реактивный момент обесточенного вентильного двигателя с постоянными магнитами . . . .	46
<b>Денисов В.Н., Курилин С.П.</b> Инженерная модель линейного асинхронного двигателя . . . . .	52
<b>Серебрянников С.В., Чепарин В.П., Смирнов Д.О., Румянцев П.А., [Китайцев А.А.], Еремцова Л.Л.</b> Свойства композиционных материалов на основе ультрадисперсных ферритмагнитных наполнителей . . . . .	54
<b>Старшинова Е.И., Черникин Д.В.</b> Дополнительные требования к ферритовым материалам при совершенствовании фазовращателей типа Реджиа—Спенсера . . . . .	57
<b>ХРОНИКА</b>	
<b>Заседание</b> на тему «Стабилизация напряжения электрической сети высокого напряжения...» (Москва, 25 ноября 2010 г.) . . . . .	62
<b>Николай Сергеевич Костюков</b> (К 85-летию со дня рождения) . . . . .	67
<b>Александр Сергеевич Васильев</b> (Некролог) . . . . .	68

**CONTENTS**

<b>B.I. Ayuyev, V.V. Davydov and P.M. Erokhin,</b> Optimization Models of the Closest Limiting Operating Conditions of Electric Systems. . . . .	2
<b>O.A. Lopatin and N.Sh. Chemborisova,</b> Using Network Parameters and Generalized Indicators of Operating Conditions for Compensating Devices Allocation . . .	10
<b>T.G. Krasil'nikova,</b> A Universal Approach for Minimizing Active Power Losses in EHV Transmission Lines	13
<b>A.A. Beloglovskii,</b> Three-Dimensional Mathematical Simulation of a Streamer Discharge in Air: Problems and Ways for Solving Them . . . . .	19
<b>M.G. Gadzhiyev,</b> Analyzing the Systematic Errors of Online Corona and Wire Losses Measurement . . . .	30
<b>V.V. Petros'yants,</b> The Influence of Pulse Converters with a Dosaging Series Resonance Circuit on Transmission Lines Communication Process . . . . .	37
<b>V.I. Zagryadskii and E.T. Kobaykov,</b> The Magnetic Field Induced in Homogeneous Isotropic Medium by the Current in a Flat Noncircular Turn . . . . .	40
<b>A.A. Afanas'yev,</b> The Reluctance Torque of a De-Energized Converter-Fed Permanent-Magnet Motor . . . .	46
<b>V.N. Denisov and S.P. Kurilin,</b> The Engineering Model of a Linear Induction Motor . . . . .	52
<b>S.V. Serebryannikov, V.P. Cheparin, D.O. Smirnov, P.A. Rumyantsev, A.A. Kitaitsev and L.L. Eremtsova,</b> Properties of Composite Materials on the Basis of Superdispersed Ferrimagnetic Fillers . . . . .	54
<b>E.I. Starshinova and D.V. Chernikin,</b> Additional Requirements for Ferrite Materials Used for Improving Reggia—Spencer Phase Shifting Devices. . . . .	57
<b>CHRONICLE</b>	
<b>Session</b> «Voltage Stabilization in High Voltage Electrical Network...» (Moscow, 25 November 2010) . . . . .	62
<b>Nikolai Sergeyeovich Kostyukov</b> (to Mark the 85th Anniversary) . . . . .	67
<b>Aleksandr Sergeyeovich Vasil'ev</b> (Obituary) . . . . .	68