

# ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

12  
ДЕКАБРЬ  
2006

## 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

Александров Г.Н., Ле Тхань Бак. Эффективность применения управляемых реакторов для стабилизации напряжения дальних линий электропередачи . . . . .	2
Железко Ю.С. Методы расчета нормативов технологических потерь электроэнергии в электрических сетях . . . . .	10
Трофимов С.В. Поперечные колебания одиночного провода с гасителем вибрации . . . . .	18
Джэндубаев А.-З.Р. Особенности самовозбуждения автономных генераторов: Ч. 2. Асинхронный генератор . . . . .	25
Берестов В.М., Панкратов В.В. Параметрический синтез контура регулирования скорости транзисторного привода по возмущающему воздействию . . . . .	32
Гуль А.И., Булукх М. Комплексный критерий качества управления условно устойчивых электромеханических систем . . . . .	36
Мартынов В.А. Математическая модель несимметричных переходных процессов электрической машины	40
Беспалов В.Я., Панихин М.В. Электромеханические и коммутационные переходные процессы в коллекторном двигателе переменного тока . . . . .	46
Штырлин А.Ф. Исследование физического механизма электростатического распыления жидкости с ионной проводимостью . . . . .	51
Бутырин П.А., Мареева О.А. Жесткие математические модели электрических цепей: расщепление, идентификация параметров, локализация возмущений	58
<b>СООБЩЕНИЯ</b>	
Дарьян Л.А., Коробейников С.М. Анализ качества устройств отбора проб, применяемых для хроматографического анализа газов, растворенных в изоляционных жидкостях . . . . .	62
<b>ХРОНИКА</b>	
Анатолий Федорович Дьяков (К 70-летию со дня рождения) . . . . .	65
Игорь Петрович Верещагин (К 75-летию со дня рождения) . . . . .	67
Указатель материалов, опубликованных в журнале «Электричество» в 2006 г. . . . .	68
Алфавитный указатель . . . . .	73

### CONTENTS

G.N. Aleksandrov and Le Thanh Bak, The Effect from Using Controlled Reactors for Stabilization of the Voltage of Long Power Lines . . . . .	2
Yu.S. Zhelezko, Method for Calculating Standardized Technological Loss of Power in Electric Networks . . . . .	10
S.V. Trofimov, Transverse Oscillations of a Single Wire Equipped with a Vibration Suppressor . . . . .	18
A.-Z.R. Dzheudubayev, Features Pertinent to the Self-Excitation of Isolated Generators. Part 2. Asynchronous Generator . . . . .	25
V.M. Berestov and V.V. Pankratov, Parametric Synthesis of a Loop for Regulating the Speed of a Transistor Drive to a Disturbance . . . . .	32
A.G. Gul' and M. Bulukh, An Integrated Criterion for the Quality of Control in Conditionally Stable Electromechanical Systems . . . . .	36
V.A. Martynov, A Mathematical Model for Nonsymmetrical Transients in an Electric Machine . . . . .	40
V.Ya. Bepalov and M.V. Panikhin, Electromechanical and Switching Transients in an AC Commutator Motor	46
A.F. Shtyrilin, An Investigation into the Physical Mechanism for Electrostatic Atomization of Liquid with Ionic Conductance . . . . .	51
P.A. Butyrin and O.A. Mareyeva, Rigid Mathematical Models of Electrical Circuits: Splitting, Identification of Parameters, and Localization of Disturbances . . . . .	58
<b>REPORTS</b>	
L.A. Dar'yan and S.M. Korobeinikov, Estimating the Quality of Sampling Devices Used for a Chromatographic Analysis of Gases Dissolved in Insulating Liquids . . . . .	62
<b>CHRONICLE</b>	
Anatoliy Fyodorovich D'yakov (to Mark the 70th Anniversary) . . . . .	65
Igor' Petrovich Vereshchagin (to Mark the 75th Anniversary) . . . . .	67
List of Publication 2006 . . . . .	68
Alphabetical Index . . . . .	73