

ИЗДАЕТСЯ С ИЮЛЯ 1880 ГОДА

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

4
АПРЕЛЬ
2005

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

Карташев И.И., Плакида А.В., Хромышев Н.К.

Анализ провалов напряжения в электрических сетях 110–220 кВ

2

Дмитриев К.С. Оценка влияния апериодической составляющей на параметры первой гармоники принужденной составляющей тока КЗ, определяемые разложением в ряд Фурье

9

Юсифбейли Н.А. Системно-информационный подход для построения эффективной структуры диспетчерского управления

15

Журавлев С.В., Зечихин Б.С. Линейные синхронные двигатели с редкоземельными постоянными магнитами

19

Караваев В.Т. Магнитогидродинамическая машина

26

Изосимов Д.Б., Рывкин С.Е. Идентификация частоты вращения и составляющих вектора потокосцепления ротора асинхронного двигателя по измерениям токов и напряжений обмоток статора

32

Афонин С.М. Решение волнового уравнения для задач электроупругости

41

Егоров А.А. Принцип структурной определенности при расчетах стационарных режимов электрических цепей

46

Агунов М.В., Агунов А.В. Об энергетических соотношениях в электрических цепях с несинусоидальными режимами

53

Аполлонский С.М., Шушкевич Г.Ч. Экранирование низкочастотного магнитного поля

57

ДИСКУССИИ

Александров Г.Н. Об эффективности применения компенсирующих устройств на линиях электропередачи (Статья Дементьева Ю.А., Кочкина В.Л., Мельникова А.Г. – Электричество, 2003, № 9)

62

К 125-летию журнала «ЭЛЕКТРИЧЕСТВО» . . .

68

CONTENTS

I.I. Kartashev, A.V. Plakida and N.K. Khromyshev, An Analysis of Voltage Sags in 110–220 kV Networks

2

K.S. Dmitriyev, An Assessment of the Effect the Aperiodic Component of a Transient Current Has on the Fundamental Harmonic of the Forced Component of the Short-Circuit Current Determinate by Fourier Expansion in Series

9

N.A. Yusifbeili, A Systems-Information Approach for Setting up an Efficient Structure of Dispatch Control

15

S.V. Zhuravlev and B.S. Zechikhin, Linear Synchronous Motors with Rare Earth Permanent Magnets

19

V.T. Karavayev, A Magnetohydrodynamic Machine

26

D.B. Izosimov and S.Ye. Ryvkin, Identification of the Rotation Frequency and the Components of the Flux Linkage Vector of the Rotor of a Asynchronous Motor from the Measurements of the Stator Winding Currents and Voltages

32

S.M. Afonin, The Solution of the Wave Equation for Electric Elasticity Problems

41

A.A. Yegorov, The Principle of Structural Determinancy in Calculations of Steady Operating Conditions of Electrical Circuits

46

M.V. Agunov and A.V. Agunov, On the Power Relationships in Electrical Circuits Operating Under Nonsinusoidal Conditions

53

S.M. Apollonskii and G.Ch. Shushkevich, The Shielding of a Low-Frequency Magnetic Field

57

DISCUSSION

G.N. Aleksandrov, The Efficiency of an Application of Compensation Systems on Power Lines (Regarding Paper of Yu.A. Dement'ev et al., «Elektrичество», 2003, № 9)

62

To 125-th Anniversary of «ELECTRICHESTVO»

68