

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

6
ИЮНЬ
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. Технология гибких линий электропередачи и электропередач, настроенных на передаваемую мощность	2
Худяков В.В. Проблемы энергосистем США	7
Шакиров М.А. Расчет несимметричных режимов работы трансформаторов с учетом намагничивания стали	21
Афанасьев А.А., Бабак А.Г., Николаев А.В. Аналитические подходы к расчету электрических машин на основе решения краевых задач для кольцевых областей методом разделения переменных	34
Одилов Г. Магнитное поле в зазоре и дифференциальное рассеяние обмотки фазного ротора асинхронного двигателя	42
Красовский А.Б. Выбор внутренних геометрических параметров вентильно-индукторной машины с учетом режимов работы в электроприводе	48
Миронов Ю.М. Закономерности электрических режимов дуговых сталеплавильных электропечей	56
Коршунов А.И. Методика получения и анализ непрерывных моделей установившегося режима импульсных преобразователей напряжения переменного тока	63
ХРОНИКА	
В Академии электротехнических наук РФ	73
Изяслав Борисович Пешков (к 70-летию со дня рождения)	75
Альберт Сaitович Исхаков (К 60-летию со дня рождения)	76

CONTENTS

G.N. Aleksandrov , The Technology of Flexible AC Power Lines and Power Lines Tuned to the Power Transmitted	2
V.V. Khudyakov , Problems Pertinent to Power Systems in the United States	7
M.A. Shakirov , An Analysis of Unbalanced Operation of Transformers Taking into Account the Magnetization of Steel	21
A.A. Afanas'yev, A.G. Babak and A.V. Nikolayev , An Analytical Approach to Calculation of Electrical Machines on the Basis of Solution of Boundary-Value Problems for Ring Regions by the Separation-of-Variables Method	34
G. Odilov , The Air-Gap Magnetic Field and Differential Leakage of the Rotor Winding of the Wound-Rotor Induction Motor	42
A.B. Krasovskii , Selecting the Internal Geometric Parameters of a Switched Reluctance Machine Taking into Account the Operating Conditions in the Electric Drive	48
Yu.M. Mironov , The Laws of Electric Operating Conditions of Steel-Smelting Electric Arc Furnaces	56
A.I. Korshunov , The Method for Obtaining and Analysis of Steady Operating Conditions of the Pulse AC Voltage Converters	63
CHRONICLE	
From Academy of Electrotechnical Sciences of RF ..	73
Izyaslav Borisovich Peshkov (to Mark the 70th Anniversary)	75
Al'bert Saitovich Iskhakov (to Mark the 60th Anniversary)	76