

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Пятибратов Г.Я.</b> Эффективность и область рационального применения электропривода для демпфирования колебаний упругих механических передач . . . . .	2
<b>Симаков Г.М., Филюшов Ю.П.</b> Сравнительная оценка работы асинхронной машины в условиях минимизации реактивной мощности . . . . .	8
<b>Денисов В.А., Мадышев Р.Р.</b> Моделирование и исследование позиционной системы электропривода с нелинейной коррекцией . . . . .	15
<b>Тарарыкин С.В., Тихомирова И.А., Копылова Л.Г.</b> Применение принципа разделения модели гармонического возмущения в структурно-параметрическом синтезе селективно-инвариантных электромеханических систем . . . . .	20
<b>Антипов В.Н., Грозов А.Д., Иванова А.В.</b> Линейный синхронный генератор мощностью 30 кВт для волновой энергетики . . . . .	29
<b>Минуллин Р.Г.</b> Обнаружение повреждений воздушных линий электропередачи локационным методом . . . . .	35
<b>Терешкин В.М., Гришин Д.А.</b> Исследование алгоритмов работы пятифазного преобразователя в режиме векторной широтно-импульсной модуляции . . . . .	46
<b>Кюрегян А.С., Горбатюк А.В., Иванов Б.В.</b> Сравнение средних по времени потерь мощности в биполярных транзисторах с изолированным затвором и комбинированных СИТ-МОП-транзисторах . . . . .	52
<b>Серебряков А.С., Герман Л.А., Дулепов Д.Е., Максимова А.А.</b> Параметры математической модели электровоза переменного тока . . . . .	57
<b>Голов В.П., Мартиросян А.А., Москвин И.А., Кормилицын Д.Н.</b> Использование управляемых электропередач с регулируемой продольной компенсацией для реализации адаптивных сетей . . . . .	60
<b>Рубцов В.П., Щербakov А. В., Рубцов М. В., Зубарев М.С.</b> Физическая модель индукционного нагревателя для криогенных регулирующих аппаратов . . . . .	67
<b>Голенищев-Кутузов А.В., Голенищев-Кутузов В.А., Хуснутдинов Р.А., Марданов Г.Д.</b> Комплексный дистанционный контроль высоковольтных изоляторов в условиях эксплуатации . . . . .	71
<b>Левин М.М., Сериков А.В.</b> Моделирование трёхмерного нестационарного температурного поля в нагревательном элементе трансформаторного типа . . . . .	74

## CONTENTS

<b>G.Ya. Pyatibratov.</b> Efficiency and the rational use of electric drive for damping of oscillations of elastic mechanical transmissions. . . . .	3
<b>G.M. Simakov, Yu.P. Filyushov.</b> Comparative assessment is works async machines in the conditions the formation of the electromagnetic torque while minimizing the reactive power . . . . .	8
<b>V.A. Denisov, R.R. Madyshev.</b> Modelling and research of positional electric drive system with nonlinear correction . . . . .	15
<b>S.V. Tararykin, I.A. Tikhomirova, L.G. Kopylova.</b> Application of separation principle of harmonic disturbance model for structural-parametric synthesis of selectively invariant electromechanical systems . . . . .	20
<b>V.N. Antipov, A.D. Grozov, A.V. Ivanova.</b> Linear synchronous electric generator with rating power 30 kW for wave-power engineering. . . . .	29
<b>R.G. Minullin.</b> Detecting the faults in overhead electric power lines by location probing. . . . .	35
<b>V.M. Tereshkin, D.A. Grishin.</b> Investigation of algorithms work five-phase converters implements vector mode PWM control . . . . .	46
<b>A.S. Kyuregyan, A.V. Gorbatyuk, B.V. Ivanov.</b> Comparison of the average on time power losses in the insulated-gate bipolar transistors and in hybrid SIT-MOS-transistors . . . . .	52
<b>A.S. Serebryakov, L.A. German, D.E. Dulepov, A.A. Maksimova.</b> The parameters of the mathematical model of the electric locomotive AC . . . . .	57
<b>V.P. Golov, A.A. Martirosyan, I.A. Moskvin, D.N. Kormilitsyn.</b> The possibility of using controlled power transmission lines with controlled series compensation in smart grid networks. . . . .	60
<b>V.P. Rubtsov, A.V. Shcherbakov, M.V. Rubtsov, M.S. Zubarev.</b> A physical model of an induction heater for cryogenic regulating devices . . . . .	67
<b>A.V. Golenishev-Kutuzov, V.A. Golenishev-Kutuzov, R.A. Khusnutdinov, G.D. Mardanov.</b> omprehensive remote monitoring of high voltage insulators under operating voltage . . . . .	71
<b>M.M. Levin, A.V. Serikov.</b> Simulation of unsteady state three-dimensional temperature field in the heating element of a transformer type . . . . .	74