

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Лавров А.Г., Шляпников А.С.</b> Математические модели режимов работы силовых автотрансформаторов .....	2
<b>Григорьев А.В., Малышев С.М., Зайнуллин Р.Р.</b> Опыт создания вентиляльных дизель-генераторных агрегатов переменной частоты вращения.....	8
<b>Васин И.М., Воскобович В. Ю., Холмогоров В.Н.</b> Расчет электромеханических процессов при параметрической оптимизации систем распределения активных и реактивных нагрузок судовых электростанций .....	12
<b>Путов В.В., Шелудко В.Н., Нгуен Дык Фу, Чу Чонг Шы</b> Исследование адаптивных электромеханических следящих систем управления четырехзвенным манипуляционным роботом .....	19
<b>Демидович В.Б., Перевалов Ю.Ю.</b> Электротехнические проблемы при индукционной закалке крупногабаритных изделий. ....	27
<b>Кузнецов В. Е., Фан Тхань Чунг, Константинов С. В.</b> Расширение диапазона регулирования нелинейных прецизионных следящих систем с линейным электродвигателем средствами адаптивного управления .....	32
<b>Блинов К.Ю., Блинов Ю.И.</b> Параметрическая оптимизация схем источников питания для электротехнологий. ....	40
<b>Белов М.П., Фьюнг Ч.Х., Козлова Л.П.</b> Метод идентификации внешнего возмущающего воздействия на электроприводы крупного радиотелескопа .....	44
<b>Лопух Д.Б., Мартынов А.П., Вавилов А.В., Скриган И.П.</b> Новая российская концепция установки остекловывания радиоактивных отходов методом индукционной плавки в холодных тиглях. ....	50
<b>Чмиленко Ф.В., Бондарь А.С., Стрельцова О.В., Бондаренко Д.Н.</b> Прогнозирование физических свойств сталей с помощью искусственных нейронных сетей для численного моделирования электротехнических установок. ....	55
<b>Козлова Л.П., Козлова О.А.</b> Об энергоэффективности электропривода конвейеров для пищевой промышленности. ....	61
<b>Балашов В.Н., Гончаров А.Л., Драгунов В.К., Слива А.П., Щербakov А.В.</b> Пути повышения концентрации энергии пучка в электроно-оптической системе сварочной пушки .....	66
<b>Авторы номера</b> .....	73
<b>Список статей, опубликованных в журнале «Электротехника» в 2019 г.</b> .....	75

## CONTENT

<b>Lavrov A.G., Shlyapnikov A.S.</b> Mathematical models of working modes power autotransformers .....	2
<b>Grigoriev A.V., Malyshev S.M., Zainullin R.R.</b> The experience of creation of valve diesel-generator sets with variable rotation speed .....	8
<b>Vasin I.M., Voskobovich V.Yu., Kholmogorov V.N.</b> Calculation of electromechanical processes during parametric modification of the distribution systems of active and reactive loads of ship power plants ..	12
<b>Putov V.V., Sheludko V.N., Nguyen Dyc Fu, Chu Chong Shy</b> Study of adaptive electromechanical tracking control systems of a four-link manipulation robot .....	19
<b>Demidovich V.B., Perevalov Yu.Yu.</b> Electrotechnical problems in the induction hardening of large-sized products .....	27
<b>Kuznetsov V.E., Phan Thanh Chung, Konstantinov S.V.</b> Control range extension of nonlinear precision tracking systems with a linear electric motor by means of adaptive control .....	32
<b>Blinov K.Yu., Blinov Yu.I.</b> Parametric optimization of power supplies for electrotechnologies .....	40
<b>Belov M.P., Phuong T.H., Kozlova L.P.</b> Method identification of external disturbance effects on large radio telescope electric drives .....	44
<b>Lopukh D.B., Martynov A.P., Vavilov A.V., Skriган I.N</b> The new Russian conception for the vitrification of radioactive waste by the method of induction melting in cold crucible .....	50
<b>Chmilenko F.V., Bondar A.S., Streltsova O.V., Bondarenko D.N.</b> Prediction of physical properties of steels using artificial neural networks for numerical simulation of electrical installations. ....	55
<b>Kozlova L.P., Kozlova O.A.</b> About energy efficiency of the electric drive of conveyors for the food industry .....	61
<b>Balashov V.N., Goncharov A.L., Dragunov V.K., Sliva A.P., Shcherbakov A.V.</b> Ways to increase the beam energy concentration in the electron-optical system of the welding gun .....	66
<b>Authors of the issue.</b> .....	73
<b>The list of the articles that were published in journal «Electrotechnika» in 2019</b> .....	75