
СОДЕРЖАНИЕ

Тепловые и ядерные энергетические установки	5
<i>Истомин В.И., Тверская С.Е., Хлебникова В.В.</i> Методика расчета показателей энергоэффективности экономических ходовых режимов судна «Салгир»	5
<i>Качур С.А.</i> Искривление пространства ядерного реактора вблизи мгновенной критичности посредством естественных пространственно-временных монополей	12
<i>Кузнецова Н.И., Серова-Нашева Н.В.</i> Анализ и расчет структурной надежности и оборудования АСУ ТП АЭС	20
<i>Пухлий В.А., Журавлев А.А.</i> К расчету рабочих лопаток диагональных турбомашин	25
<i>Софийский И.Ю., Мирошниченко С.Т., Коваль В.А.</i> Математическая модель определения нормативных значений давления пара и температурного напора в конденсаторе К-12150	31
<i>Чуклин А.А., Чукина А.В.</i> Моделирование пространственно-неоднородного потока в верхней камере смешивания реактора ВВЭР-1000 с использованием одномерных кодов	36
Электротехнические комплексы и системы	43
<i>Колодяжный В.В.</i> Возможности современных автоматических выключателей	43
<i>Омельченко Н.В.</i> Адаптация метода ортогонализации к анализу эффективности функционирования энергосистем	50
<i>Пронина А.К., Майорова Ю.А.</i> Использование маховикового накопителя энергии для сглаживания колебаний активной мощности при резкопеременной нагрузке	55
Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	62
<i>Кувшинов В.В., Какушина Е.Г., Чванова Д.А.</i> Использование фотоэлектрической установки для обеспечения бесперебойной работы автономных потребителей	62
<i>Чебоксаров В.В.</i> Сравнительный анализ эффективности двух схем маятниковых преобразователей энергии волн	68
Экологическая безопасность	76
<i>Гавриш В.М., Баранов Г.А., Дербасова Н.М., Матюхина П.В.</i> Разработка экологически безопасной технологии переработки органических отходов	76
<i>Деулин Б.И.</i> Автоматизированный твердотельный лазерный сканер на красителях	83
<i>Лукина Л.И., Моисеев Д.В., Фролова М.А.</i> Радиоэкологический мониторинг радиационного состояния почв чернобыльской зоны отчуждения	88
<i>Пономаренко П.А., Фролова М.А., Кравченко Н.В.</i> Анализ радионуклидной активности и годовой эквивалентной дозы, создаваемой природными радионуклидами	93

CONTENTS

Heating and Nuclear Power Plants	5
<i>Istomin V.I., Tverskaya S.E., Hlebnikova V.V.</i> Method of calculating indicators of power efficiency of economic navigation modes of vessel "Salgir"	5
<i>Kachur S.A.</i> Space curvature of nuclear reactor near-by prompt criticality by means of natural spatio-temporal monopole	12
<i>Kuznetsova N.I., Serova-Nasheva N.V.</i> Analysis and Calculation of Structural Reliability and Equipment of an ACS for Technological Process of NPP	20
<i>Pukhly V.A., Zhuravlev A.A.</i> To calculation of working shovels of diagonal turbomachines	25
<i>Sofijsky I.J., Miroshnichenko S.T., Koval V.A.</i> Mathematical model determining of normative values steam pressure and temperature difference in condenser K-12150	31
<i>Chuklin A.A., Chuklina A.V.</i> Simulation of spatially inhomogeneous flow in the upper mixing chamber of WWER-1000b by means of one-dimensional codes	36
Electrotechnical Facilities and Systems	43
<i>Kolodijny V.V.</i> Capabilities of modern switchgear	43
<i>Omelchenko N.V.</i> Adaptation of orthogonalization method to analysis of functioning power systems effectiveness	50
<i>Pronina A.K., Mayorova J.A.</i> The use of the flywheel energy storage device for smoothing fluctuations of power with rapidly changing load	55
Alternative and Renewable Power Sources	62
<i>Kuvshinov V.V., Kakyshina E.G., Kakyshina E.G.</i> The photovoltaic installation to ensure smooth operation of autonomous consumers	62
<i>Cheboxarov V.V.</i> Comparative effectiveness analysis of two schemes of pendulum-type wave energy converters	68
Environmental Safety	76
<i>Gavrish V.M., Baranov G.A., Derbasova N.M., Matyuhina P.V.</i> Development of environmental safe technology for organic waste processing	76
<i>Deulin B.I.</i> Automated solid-state dye laser scanner	83
<i>Lukina L.I., Moiseev D.V., Frolova M.A.</i> Radio-ecological monitoring of radiation state soils in chernobyl abandon area	88
<i>Ponomarenko P.A., Frolova M.A., Kravchenko N.V.</i> Analysis of radionuclide activity and annual equivalent dose produced by natural radionuclids	93