
СОДЕРЖАНИЕ

Тепловые и ядерные энергетические установки	7
<i>Браславский Ю.В., Мерзликин Г.Я., Сукрушев А.В., Шаповаленко В.В.</i>	
Анализ причин возникновения ксеноновых колебаний локальной мощности в активной зоне ВВЭР и механизмов их подавления	7
<i>Качур С.А.</i> Оптимальное управление энергораспределением ядерного реактора на основе методов линейного программирования	18
<i>Качур С.А.</i> Волновая телепортация на основе пространственно-временного монополя естественного реактора Земли	24
<i>Колташев Д.А., Митенкова Е.Ф.</i> Обеспечение надежности связанных расчетов тепловых реакторных систем с использованием кодов MCU и HYDRA-IBRAE	30
<i>Сукрушев А.В., Браславский Ю.В., Аникевич К.П.</i> О возможности переработки боросодержащих вод при сниженном давлении с использованием центробежных нагнетателей	36
Автоматизация процессов контроля и управления	41
<i>Защаринная Т.Г., Аникевич К.П., Водяков С.С.</i> Цифровое регулирование уровня питательной воды в парогенераторе АЭС	41
<i>Качур С.А., Богма А.С.</i> Модификация автоматических систем регулирования на основе статистических и нейросетевых методов	50
<i>Широков И.Б., Марончук И.И.</i> Приборы, применяемые для определения содержания воды в нефти и нефтепродуктах (обзор)	56
Электротехнические комплексы и системы	74
<i>Малюк Е.Г., Смирнова Е.В.</i> Диагностика технического состояния электрооборудования	74
<i>Малюк Е.Г., Крестелев О.М., Смирнов В.В.</i> Оценка технического состояния ограничителей перенапряжения нелинейных в сетях среднего и высокого напряжения в режиме реального времени	80
<i>Титаренко О.Н., Куликова Н.А., Чуклин А.А.</i> Перспективы развития оперативно-диспетчерского управления Республики Крым и города Севастополя	84
<i>Шайтор Н.М., Гортинченко А.В., Рясков Ю.И.</i> Повышение эффективности преобразования энергии в аксиально-радиальных индукторных генераторах	90
Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	95
<i>Кувишинов В.В., Какушина Е.Г., Парахнич А.С., Буланов А.И.</i> Исследование режимов работы термофотоэлектрических установок	95
<i>Широков И.Б., Санников Д.Д., Марончук И.И.</i> Лабораторная технология выращивания наноструктур с квантовыми точками для приборов солнечной энергетики	100

Химические технологии атомных станций	108
<i>Акимов А.М., Богачева Н.А., Котельникова С.А., Муштина И. В.</i> Расчет технологических параметров сорбции при проектировании опытно-промышленного комплекса по переработке отвалов уранодобывающих предприятий	108
<i>Черкашина Н.И., Литвинова А.О., Попов Н.А.</i> Математическое описание очистки жидких технологических сред на примере СВО-5	112
Экологическая безопасность	117
<i>Истомин В.И., Тверская С.Е., Хлебникова В.В.</i> Повышение экологической безопасности судов путем снижения токсичности выпускных газов двигателей	117
<i>Миронов О.Г., Миронов О.А., Муравьева И.П., Наталанко Е. С.</i> Углеводородно-липидный состав моллюсков, обитающих на макрофитах прибрежной акватории Севастополя (Черное море)	122
<i>Чернышева Д.В., Щекатурина Т.Л., Лукина Л.И.</i> Влияние антропогенной нагрузки на динамику макрозообентоса Черного моря	127

CONTENTS

Thermal and nuclear power plant	7
<i>Braslavskiy Yu.V., Merzlikin G.Ya., Sukrushev A.V., Shapovalenko V.V.</i> Analyses of the Causes of the Xenon Local Power Fluctuations in the VVER Core and Mechanism of their Stopping	7
<i>Kachur S.A.</i> . Optimum Control by Power Distribution of Nuclear Reactor on the Basis of Methods of the Linear Programming	18
<i>Kachur S.A.</i> Waving Teleportation on the basis of Spatio-temporal Monopole of Natural Reactor of Earth	24
<i>Koltashev D. A., Mitenkova E. F.</i> Reliability of LWR coupled calculations using MCU and HYDRA-IBRAE codes	30
<i>Sukrushev A.V., Braslavskiy Yu.V., Anikevich K.P.</i> About the Possibility of the Borated Water Treatment under Reduced Pressure with the Help of Centrifugal Blowers	36
Process automation and control	41
<i>Zatsarinnaya T.G., Anikevich K.P., Vodyakov S.S.</i> Digital Feed Water Con- trol of Steam Generator in NPP	41
<i>Kachur S.A., Bogma A.S.</i> Modification of the regulation automatic systems on the basis of statistical and neuronet methods	50
<i>Shirokov I.B., Maronchuk I.I.</i> Devices used to determine the water content in oil and petroleum products (review)	56
Electrotechnical complexes and systems	74
<i>Malyuk E.G., Smirnova E.V.</i> Diagnosis of the technical condition of electri- cal equipment	74
<i>Malyuk E.G., Krastelev O.M., Smirnov V.V.</i> Estimation of technical condi- tion of nonlinear overvoltage limiters in medium and high voltage networks in re- al-time	80
<i>Titarenko O.N., Kulikova N.A., Chuklin A.A.</i> Prospects of development of operational dispatcher management of the Republic of Crimea and Sevastopol	84
<i>Shaytor N.M., Gorpinchenko A.V., Ryaskoff Y.I.</i> Improving the efficiency of energy conversion in axial-radial inductor generators	90
Alternative and renewable energy sources	95
<i>Kuvshinov V.V., Kakyshina E.G., Parahnich A.C., Bylanov A.I.</i> The research of operation modes of thermophotovoltaic plants	95
<i>Shirokov I.B., Sanikovich D.D., Maronchuk I.I.</i> Laboratory technology of growing nanostructures with quantum dots for solar power devices	100
Chemical technology of nuclear power plants	108
<i>Akimov A.M., Bogachova N.A., Kotelnikova S.A., Mushtina I.V.</i> Determina- tion of technological parameters sorption at planning experimentally-industrial complex on dumps processing of uranium extraction mines	108

<i>Cherkashina N.I., Litvinova A.O., Popov N.A.</i> The mathematical description of purification of liquid technological environments, for example water treatment systems 5	112
--	-----

Environmental safety	117
-----------------------------	------------

<i>Istomin V.I., Tverskaya S.E., Hlebnikova V.V.</i> Improving the environmental safety of ships by reducing the toxicity of engine exhaust gases	117
---	-----

<i>Mironov O.G., Mironov O.A., Muravieva I.P., Natalapko E.S.</i> Hydrocarbon-lipid composition of molluscs inhabiting macrophytes of the coastal waters of Sevastopol (Black sea)	122
--	-----

<i>Chermusheva D.V., Shekaturina T.L., Lukina L.I.</i> The influence of anthropogenic load on the dynamics of macrozoobenthos in the Black sea	127
--	-----