
СОДЕРЖАНИЕ

Тепловые и ядерные энергетические установки	5
<i>Качур С.А.</i> Проблемы безопасной эксплуатации реакторных установок	5
<i>Качур С.А., Давиденко Е.Н.</i> Модель функционирования бортовых систем космического аппарата в комплексе с реакторной установкой на основе сетей Петри	15
<i>Кузнецова Н.И., Карнаушенко Д.В., Дельцов М.М.</i> Анализ и диагностика утечек газов на АЭС	21
Автоматизация процессов контроля и управления	30
<i>Исаев А.В., Матузаева О.В., Максимов С.В., Назаркин А.А.</i> Использование свёрточных нейросетей для идентификации структур металлов и сплавов при микроструктурном анализе	30
<i>Качур С.А.</i> Совершенствование систем внутриреакторного контроля реакторов типа ВВЭР на основе оптических систем	37
<i>Кузнецова Н.И., Дельцов М.М., Карнаушенко Д.В.</i> Анализ спектральных методов контроля износа деталей энергетического оборудования	45
Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	50
<i>Зайченко В.М., Кувишинов В.В., Сухенко А.К., Бордан Д.Ф., Жиганов И.Г.</i> Возможности аккумулирования электрической энергии	50
<i>Сухенко А.К., Якимович Б.А., Кувишинов В.В., Бордан Д.Ф., Нашев Р.А.</i> Методы тестирования наземных фотоэлектрических модулей	56
<i>Кувишинов В.В., Какушина Е.Г., Власов Н.А., Бордан Д.Ф., Нашев Р.А.</i> Перспективы развития малой ветроэнергетики в Российской Федерации	64
<i>Кувишинов В.В., Какушина Е.Г., Бордан Д.Ф., Жиганов И.Г., Ивантеев И.А.</i> Производство тепловой и электрической энергии на основе мусороперерабатывающих комплексов	70
Экологическая безопасность	78
<i>Заблоцкая Е.В., Горблянская А.С., Тищенко Т.Н.</i> Проблема утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления в Республике Крым	78
<i>Кучерик Г.В., Гричаная В.Д., Омельчук Ю.А., Сытников Д.М.</i> Возможность использования карьерных вод в качестве источников питьевого водоснабжения г. Севастополя	85
<i>Кучерик Г.В., Гонтаренко Д.В., Омельчук Ю.А., Сытников Д.М., Флерко О.В.</i> Оценка токсичности жидких отходов производства соды и перспективы их утилизации	97
Для авторов	106

CONTENTS

Thermal and nuclear power plant	5
<i>Kachur S.A.</i> Problems of safe operation of reactor installations	5
<i>Kachur S.A., Davidenko E.N.</i> Model of the functioning of the onboard systems of the spacecraft in combination with a reactor installation based on Petri nets	15
<i>Kuznetsova N.I., Karnaushenko D.V., Del'tsov M.M.</i> Analysis and diagnostics of gas leaks at nuclear power plants	21
Process automation and control	30
<i>Isaev A.V., Matuzaeva O.V., Maximov S.V., Nazarkin A.A.</i> Using convolutional neural networks to identify structures of metals and alloys in microstructural analysis	30
<i>Kachur S.A.</i> Improvement of in-reactor control systems for VVER-type reactors based on optical systems	37
<i>Kuznetsova N.I., Del'tsov M.M., Karnaushenko D.V.</i> Analysis of spectral methods for monitoring the wear of parts of the power equipment	45
Alternative and renewable energy sources	50
<i>Zaichenko V.M., Kuvshinov V.V., Sukhenko A.K., Bordan D.F., Jiganov I.G.</i> Possibilities for storing electrical energy	50
<i>Sukhenko A.K., Yakimovich B.A., Kuvshinov V.V., Bordan D.F., Nashev R.A.</i> Methods for testing ground photoelectric modules	56
<i>Kuvshinov V.V., Kakushina E.G., Vlasov N.A.</i> Prospects for the development of small-scale wind power in the Russian Federation	64
<i>Kuvshinov V.V., Kakushina E.G., Bordan D.F., Zhiganov I.G., Ivanteev I.A.</i> Production of heat and electric energy on the basis of waste processing complexes	70
Environmental Safety	78
<i>Zablotskaya E.V., Gorblyanskaya A.S., Tishchenko T.N.</i> The problem of utilization and neutralization of production and consumption waste in the Republic of Crimea	78
<i>Kucherik G.V., Grichanaya V.D., Omelchuk Yu.A., Sytnikov D.M.</i> Possibility of using quarry water as a source of drinking water supply for the city of Sevastopol	85
<i>Kucherik G.V., Gontarenko D.V., Omel'chuk Yu.A., Sytnikov D.M., Flerko O.V.</i> Evaluation of the toxicity of liquid waste from soda production and the prospects for their disposal	97
For cars	106