

СОДЕРЖАНИЕ

Автоматика. Информатика.	
Управление. Приборы	538
Карпушкин С. В., Мартьянов Е. И. Комплекс программ оптимизации процесса механического перемешивания жидкости в вертикальной емкости	538
Остроухов Д. Ю., Чернышова Т. И., Чернышов В. Н. Микроволновый метод и реализующая его система неразрушающего контроля теплозащитных свойств строительных материалов и изделий	552
Балабанов П. В., Егоров А. С., Сенкевич С. А., Миронов А. Д., Буланова В. О., Бобров Д. А., Бугров В. А. Моделирование системы управления наземной робототехнической платформой для сельского хозяйства	564
Муромцев Д. Ю., Назаров В. Н., Дмитриевский Б. С., Воронков Р. В., Дмитриев Д. Г. Математическая модель очистки монометиланилина в ректификационной колонне	577
Арутюнян Р. В., Егоров С. Я., Некрасов С. А., Быковский Н. В. Гибридный покоординатный спуск для дискретного размещения разногабаритных элементов	587
Литвицкая А. В. Построение многоуровневой модели для диалоговой процедуры выбора наилучшего решения	603
Кахановский Д. В. Математические модели и алгоритмы численного прогнозирования неблагоприятных орнитологических и метеорологических условий выполнения авиационных полетов	611
Албахри М., Чернышов Н. Г., Полкунов К. А. Исследование и моделирование асинхронного генератора со статическим синхронным компенсатором STATCOM	624
Ануар Г. А. Модели и методы определения оптимальной конструкции чувствительного элемента для датчиковой аппаратуры	634
Процессы и аппараты химических и других производств. Химия	648
Долгунин В. Н., Жило А. А., Куди А. Н., Пронин В. А., Тараканов А. Г. Квазитепловые потоки и массоперенос частиц при сдвиговом течении зернистых сред	648
Галкин П. А., Селиванов Ю. Т., Зарандия Ж. А., Лазарев С. И., Абрамов М. С., Малин П. М. Оптимизация физико-химических и технологических параметров непрерывного процесса полимеризации метилметакрилата в суспензии	662
Щербакова Л. А., Уварова А. А., Сафаров Р. Р., Гордиенко М. Г. Исследование свойств порошков с наполнителем, полученных распылительной сушкой	672
Машиностроение. Металлообработка	685
Кулёмин В. В., Кайченев А. В. Разработка конструкции прототипа строительного 3D-принтера	685
Материаловедение. Нанотехнологии	698
Шубин И. Н. Влияние связующих компонентов на характеристики компактированного углеродного материала	698

CONTENTS

Automation. Information Technology.	
Control. Instruments	538
Karpushkin S. V., Martyanov E. I. A Software Package to Optimize the Mechanical Mixing of Liquids in a Vertical Tank.....	538
Ostroukhov D. Yu., Chernyshova T. I., Chernyshov V. N. The Microwave Method and its System of Non-Destructive Testing of Heat-Protective Properties of Building Materials and Products	552
Balabanov P. V., Egorov A. S., Senkevich S. A., Mironov A. D., Bulanova V. O., Bobrov D. A., Bugrov V. A. Simulation of the Control System for a Ground-Based Robotic Platform for Agriculture	564
Muromtsev D. Yu., Nazarov V. N., Dmitrievsky B. S., Voronkov R. V., Dmitriev D. G. Mathematical Model of Purification of Monomethylaniline in a Distillation Column.....	577
Harutyunyan R. V., Egorov S. Ya., Nekrasov S. A., Bykovsky N. V. Hybrid Coordinate Descent for Discrete Placement of Multi-Sized Components	587
Litvitskaya A. V. Construction of a Multilevel Model for the Dialogical Procedure of Selecting the Best Solution.....	603
Kakhanovsky D. V. Mathematical Models and Algorithms for Numerical Forecasting of Emergence of Adverse Ornithological and Meteorologicheskyy Conditions Performance of State Aviation	611
Albakhri M., Chernyshov N. G., Polkunov K. A. Research and Simulation of the IG Induction Generator with a Static Synchronous Compensator STATCOM	624
Anuar G. A. Models and Methods to Determine the Optimal Design of a Sensing Element for Sensor Equipment.....	634
Chemical Engineering and Related Industries.	
Chemistry	648
Dolgunin V. N., Zhilo A. A., Kudi A. N., Pronin V. A., Tarakanov A. G. Quasithermal Fluxes and Mass Transfer of Particles in Shear Flow of Granular Media	648
Galkin P. A., Selivanov Yu. T., Zarandia Zh. A., Lazarev S. I., Abramov M. S., Malin P. M. Optimization of Physicochemical and Process Parameters of a Continuous Methyl Methacrylate Suspension Polymerization Process	662
Shcherbakova L. A., Uvarova A. A., Safarov R. R., Gordienko M. G. Effect of Type and Concentration of Filler on the Completeness of Dose Extraction from a Breath-Actuated Inhaler	672
Mechanical Engineering. Metal Treatment	685
Kulyomin V. V., Kaychenov A. V. Development of a Prototype Design for Construction of 3D Printer.....	685
Material Science. Nanotechnology	698
Shubin I. N. The Effect of Binding Components on the Characteristics of Compacted Carbon Material.....	698