

Качественные и численные методы исследования дифференциальных и интегральных уравнений

Рябушко А.П., Жур Т.А., Зубко О.Л., Неманова И.Т. Релятивистские точки фототображения в небесной механике	3
Свиридюк Г.А., Загребина С.А., Конкина А.С. Уравнения Оссколкова как модель дорожного движения	7
Замышляева А.А., Бычков Е.В., Цыпленкова О.Н. Численное моделирование нелинейных волн в теории мелкой воды на основе ИМВ _q уравнения	9
Сагадеева М.А. О задаче оптимального измерения динамически искаженных сигналов с учетом мультипликативного воздействия	13
Муравьев А.С. Об одной обратной задаче для операторно-дифференциального уравнения второго порядка в банаховых пространствах	16
Какущкин С.Н., Кадченко С.И. Нахождение сумм функциональных рядов «взвешенных» поправкам теории возмущений дискретных операторов	17
Ильин М.Е. Исследование управляемости механической системой в магнитном поле	19

Оптимизация и оптимальное управление технологическими и социальными процессами

Акулинин Е.И., Дворецкий Д.С., Дворецкий С.И. Оптимизация циклических адсорбционных установок обогащения воздуха кислородом	23
Бородулин Б.Б., Деревянов М.Ю., Лившиц М.Ю., Якубович Е.А. Системная оптимизация химико-термической обработки деталей	26
Викторов В.К., Анапченко И.В. Системный подход к вычислению градиента критерия оптимизации	32

Математическое моделирование и оптимизация технологических процессов (химических, нефтехимических, тепловых, металлургических, экологических, биотехнологических и др.)

Каминский В.А., Обвинцева Л.А., Обвинцева Н.Ю. Кинетика разложения озона в тонковолокнистом полимерном фильтре	36
Сапоненко Д.С., Семенов Б.А. Технико-экономическая оптимизация параметров грунтовых зондов для геотермальных тепловых насосов	39
Склемин А.А., Кушников В.А. Математическая модель для оценки ущерба у потребителей пневмоэнергии от нарушения режима воздухообеспечения	48
Елизаров Д.В., Шавалеев Р.Р., Елизаров В.И. Математическое моделирование, процесса массопереноса в насадочных аппаратах	51
Аветисян А.Р., Марков А.В. Тепловой режим реактора для полимеризации изопрена в массе	54
Кожевников В.Ю., Машков И.В. Моделирование процесса нагрева многослойного диэлектрика в СВЧ камере лучевого типа 3D принтера	57
Храмцов Д.П., Некрасов Д.А., Карлов С.П. Моделирование процесса массообмена пузыря в геле	60
Гермашев И.В., Дербишер Е.В., Дербишер В.Е. Вычисление арифметических операций над нечеткими числами для анализа сложных систем	63
Акулинин Е.И., Дворецкий Д.С., Дворецкий С.И., Толстых С.Г. Исследование тепло- и массообменных процессов в циклических адсорбционных установках обогащения воздуха кислородом	66

Флисюк О.М., Марцулевич Н.А., Шининов Т.Н. Гранулирование порошкообразных материалов в скоростном грануляторе	69
Лаптев А.Г., Башаров М.М. Математическое моделирование переноса и осаждения тонкодисперсных частиц в турбулентном потоке	71
Лаптев А.Г., Башаров М.М. Определение коэффициента турбулентного переноса тонкодисперсной фазы и эффективности процесса коагуляции	77
Математическое моделирование механических и машиностроительных процессов и систем	
Фомин В.Г. Моделирование двухсвязной пластинки, находящейся в поле температур под воздействием агрессивной среды	83
Компьютерная поддержка производственных и социальных процессов	
Асламова Е.А., Блащинский В.С., Асламова В.С. Алгоритм автоматизированного расчета индивидуального профессионального риска организации	85
Смирнов А.В., Синёв И.В., Симаков В.В. Идентификация материала электрической изоляции кабеля с помощью анализа отклика резистивного газового сенсора	91
Ажмухамедов А.И. Зависимость эффективности работы персонала от интенсивности институциональных мер воздействия	94
Шабельникова А.Ю., Васильев Д.А., Иващенко В.А. Повышение эффективности ремонта энергооборудования с использованием комбинированного подхода к принятию решений	97
Автоматизация и управление техническими системами и технологическими процессами	
Рязанцев С.В., Свиридов Д.А. Способ изменения структуры адаптивных СИСТЕМ низкой чувствительности	101
Кудряшов В.С., Иванов А.В., Гайдин А.А., Глазкова Е.В. Синтез цифровой робастной системы управления на основе оптимизации комплексного критерия	103
Кудряшов В.С., Иванов А.В., Гайдин А.А., Глазкова Е.В. Дискретная динамическая модель системы управления связанным симметричным объектом	106
Кудряшов В.С., Иванов А.В., Гайдин А.А., Глазкова Е.В. Определение устойчивости цифровой системы управления процессом экстрактивной ректификации	108
Рязанцев С.В., Хромых Е.А., Козенко И.А. Моделирование управляющих элементов сложной структуры	110
Жуков И.В., Харазов В.Г. Задачи и структура APC - систем в процессах нефтепереработки	113
Жуков И.В., Харазов В.Г. Анализ результатов работы усовершенствованной системы управления на установках первичной переработки нефти	117
Андрущак С.В., Беседин П.В. Разработка модели экстремального регулятора для управления виброобработкой шлама	121
Математические методы в задачах физики, радиотехники, радиоэлектроники и телекоммуникаций, геоинформатики, авионики и космонавтики	
Молчанов С.Ю., Ушаков Н.М., Алавердян С.А., Мещанов В.П. Создание узкополосного СВЧ-фильтра на основе периодических структур и композитного наноматериала	126
Абакумов А.В., Кузьменко И.К., Лившиц Д.Ю., Сергушов И.В., Слонов В.Н. Система автоматической посадки беспилотных летательных аппаратов с использованием лазерных излучателей	130

Математическое моделирование и оптимизация в САПР

Есиков Д.О., Ларкин Е.В., Ивутин А.Н. Математические модели и алгоритмы решения задачи обеспечения устойчивости функционирования распределенных информационных систем.....	133
Баденков В.Я., Истомин А.Л., Истомина А.А. Исследование эффективности системы физической защиты объектов ТЭК от несанкционированных действий.....	138
Соколов А.П., Першин А.Ю., [Макаренков В.М.], Щетинин В.Н., Сапелькин А.С. Проектирование композиционных материалов методом реверсивной многомасштабной гомогенизации.....	141
Карпенко А.П. Современные методы оптимизации в автоматизированном проектировании.....	148

Математические методы и задачи в медицине и биофизике

Катасонов Д.Н., Бессмельцев В.П. Метод адаптивного формирования обучающей выборки для системы выявления искажений ЭКГ.....	156
Загайнов А.И., Захаров А.И., Мусаев А.А. Моделирование и анализ изменения фрактальности кардиологических процессов.....	161

Математические методы в экономике, менеджменте и гуманитарных науках

Михеев А.В. Вероятностный подход к количественному определению излишков потребителя и производителя.....	168
Михеев А.В. Вероятностная модель спроса и предложения: учёт влияния торговых посредников.....	171
Королькова Е.М. Аспекты стратегического контроллинга риска.....	175
Булдакова Т.И., Джалолов А.Ш. Системный подход к решению задачи бюджетного кредитования регионов.....	179
Выборнова О.Н., Ажмухамедов И.М. Нечеткая когнитивная модель оценки актуальных рисков.....	181

Информационные технологии в технике и образовании

Марухина О.В., Берестнева О.Г., Мокина Е.Е. Прогнозирование оценки успешности обучения студентов как аспект адаптации к академической среде вуза.....	186
Мокина Е.Е., Берестнева Е.В. Использование методов Data Mining в системе информационной поддержки адаптации студентов к работе в научной среде вуза.....	189

Математическое моделирование информационно-измерительных и телеметрических систем

Кирничников А.П., Титовцев А.С. Модель массового обслуживания с произвольным количеством источников и ограничений по длине очереди.....	191
Скворцов И.Л., Скворцова М.И., Скворцов Л.А. Математическое моделирование параметров термографической системы с лазерным сканером.....	194
Иванов В.П. Оценка систематической погрешности хроматографического детектора по теплопроводности.....	200

Информатизация технических систем и процессов

Асламова Е.А., Блащинский В.С., Асламова В.С. Программа автоматизированного определения индивидуального профессионального риска работников предприятия.....	202
Алексеев П.П. Разработка гидрогенератора электроэнергии малой мощности с возможностью установки на гидравлические системы многоквартирного дома.....	205
Рязанцев С.В., Козенко И.А., Сарин Р.И. Подход к расчету элементов сложной структуры многосвязных систем управления.....	208

Прокопьев А.П., Иванчура В.И., Емельянов Р.Т. Моделирование процесса уплотнения асфальтобетонной смеси вибрационным катком с учетом числа проходов	209
Фарахов Т.М., Афанасьев Е.П., Лаптев А.Г. Теплогидравлическая эффективность каналов с хаотичными упаковками	214
Андрущак С.В., Беседин П.В. Разработка имитационной модели системы транспортирования шлама.....	217
Кожевников В.Ю., Харазов В.Г. Автоматизированная аргонодуговая сварка неплавящимся электродом	222