

## СОДЕРЖАНИЕ

### *Системный анализ, управление и автоматизация*

<i>Белоусов А.И., Дерябкин В.П.</i> Семантика языка представления знаний в интеллектуальной фреймовой среде.....	6
<i>Дилигенская А.Н., Рапопорт Э.Я.</i> Оптимальный выбор пространственных координат точек контроля при неполном измерении состояния объекта с распределенными параметрами в процессе идентификации управляющих воздействий.....	12
<i>Клейменова Е.М., Скобелев П.О., Ларюхин В.Б., Косов Д.С., Симонова Е.В.</i> Разработка и использование онтологии интеллектуальной системы управления проектами НИР и ОКР.....	18
<i>Нечаев А.С., Митрошин В.Н.</i> Структурное и численное моделирование распределенного управления температурой расплава полимера в зоне дозирования одночервячного экструдера.....	26
<i>Чостковский Б.К., Головкин В.С.</i> Статистическая модель процесса изолированной жилы кабеля передачи данных.....	33

### *Информационные технологии*

<i>Артамонов П.И., Прохоров Д.С.</i> Устройства измерения разбаланса дифференциальных датчиков с промежуточным частотно-временным преобразованием.....	41
<i>Купер В.Я., Рубцов М.Г.</i> Калибровка средств измерения с использованием обратных математических моделей.....	48
<i>Ланге П.К., Колчева Н.А.</i> Система для измерения газовыделения материалов конструкционного назначения космических аппаратов.....	52
<i>Мелентьев В.С., Иванов Ю.М., Сеницын А.Е.</i> Методы измерения интегральных характеристик на основе формирования дополнительных сигналов.....	56
<i>Рандин Д.Г.</i> Исследование динамических характеристик управляемого демпфера.....	64

### *Материаловедение*

<i>Алексеевцева С.Е., Кривченко А.Л.</i> Исследование особенностей обработки металлов и сплавов высокоскоростным потоком дискретных частиц, разогнанных энергией взрыва канальных зарядов и другими динамическими методами.....	71
<i>Захаров Д.А., Сальников А.В.</i> Влияние режимов смешивания порошков на структуру и физико-механические свойства твердого сплава ВК10С.....	79
<i>Муратов В.С., Хамин О.Н., Закопец О.И.</i> Влияние структуры и твердости литейных алюминиевых сплавов систем Al-Si и Al-Si-Cu на качество ионно-плазменных покрытий.....	84

тий.....

*Пархоменко А.В., Самборук А.Р., Игнатов С.В., Костин Д.В., Шульtimo-  
ва А.С.* Развитие связующих веществ в гранулятах для МИМ-технологии..... 91

### *Машиностроение*

*Вакулюк В.С.* Влияние технологии изготовления на остаточные напряжения и сопротивление усталости шлицевых деталей..... 99

*Громаковский Д.Г.* Исследование повреждаемости поверхностей трения, оценка кинетических характеристик их состояния и прогнозирование износоустойчивости..... 105

*Денисенко А.Ф., Казакова О.Ю.* Формирование погрешности инструментальной оправки при автоматической смене инструмента..... 111

*Лиманова Л.В., Попов Н.В.* Исследование напряженного состояния твердых тканей зуба при применении усовершенствованного устройства крепления съемного зубного протеза..... 117

*Носов Н.В., Гусев А.А., Нырцов И.В.* Оптимизация режимов лазерного упрочнения..... 124

*Шигин С.В.* Исследование демпфирующей способности упорного подшипника при введении промежуточных элементов из композиционных материалов..... 131

### *Электротехника*

*Абакумов А.М., Мухортов И.С.* Анализ эффективности оптимизации режимов работы насосов систем поддержания пластового давления..... 140

*Боровиков Ю.С., Гордиенко И.С., Сулайманов А.О.* Методика и средства адекватной настройки дистанционных защит..... 145

*Зубков Ю.В.* Магнитное поле высших гармонических в зазоре возбуждителя синхронного генератора совмещенного типа..... 152

*Котенев В.И., Котенев А.В.* Аппроксимация уравнений теплопроводности конечным числом типовых динамических звеньев..... 158

*Макаричев Ю.А.* Метод моделирования процессов, вызванных вихревыми токами в нестационарных режимах осевых электромагнитных подшипников..... 164

### *Энергетика*

*Данилушкин И.А.* Формирование распределённого управляющего воздействия на базе нечёткого вывода..... 171

*Колесников С.В., Еремин А.В., Бранфилева А.Н., Колесникова А.С.* Исследование гидравлических режимов работы циркуляционной системы Гольяттинской ТЭЦ на компьютерных моделях..... 178

*Добыча, транспорт и переработка нефти и газа*

*Афиногентов А.А., Тычинина Ю.А.* Решение краевой задачи математического моделирования процесса трубопроводного транспорта нефти методом Фурье..... 188

*Зиновьев А.М., Ольховская В.А., Коновалов В.В., Мардашов Д.В., Тананыхин Д.С., Роцин П.В.* Исследование реологических свойств и особенностей фильтрации высоковязких нефтей месторождений Самарской области..... 197

*Лесухин М.С., Григорян Л.Г.* Создание конденсатора нового типа на базе аппарата с вертикальными контактными решетками ..... 206

*Краткие сообщения*

*Зеленский В.А., Корбан Д.В.* Бинарные оптомеханические датчики волоконно-оптических систем с расширенными эксплуатационными возможностями 210

*Мандра А.Г.* Управление диффузионным процессом вытеснения с учетом протекания химической реакции между взаимодействующими компонентами..... 215

*Сайфуллин Р.Т.* Итерационный алгоритм разделения сигналов с использованием вейвлет-регуляризации..... 220

*Чабанов Ю.А., Пешев Я.И.* Бесконтактное измерение угловых перемещений и частоты вращения электродвигателя..... 223

*Щетинин В.Г.* Алгоритмизация процесса врезного шлифования при случайном характере параметров математической модели станка и области ограничений на фазовые координаты..... 228