

Указатель статей, опубликованных в журнале "Мехатроника, автоматизация, управление" в 2017 г.

МЕТОДЫ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Анисимов Д. Н., Май Тхе Ань.** Динамические свойства нечетких систем управления, построенных на основе реляционных моделей. № 5.
- Афонин В. Л.** Вейвлет-преобразования в приложениях к анализу систем управления, содержащих существенные нелинейности. № 5.
- Быстров С. В., Васильев А. С., Вундер Н. А., Ушаков А. В.** Аналитическое конструирование последовательного компенсатора для систем управления техническим объектом с модульностью. № 9.
- Воротников В. И., Вохмянина А. В.** К задаче линеаризации нелинейных управляемых систем посредством обратной связи. № 1.
- Воротников В. И., Мартышенко Ю. Г.** К задаче частичной устойчивости нелинейных дискретных систем. № 6.
- Жиравок А. Н., Шумский А. Е., Зуев А. В.** Подход к диагностированию линейных систем на основе скользящих наблюдателей. № 11.
- Иванников А. Д.** Формирование отладочного набора тестов для проверки функций цифровых систем управления объектами. № 12.
- Игумнов И. В., Куций Н. Н.** Алгоритм параметрической оптимизации автоматических систем с ШИМ-элементом, имеющим в своем составе нейронную сеть. № 4.
- Кабанов А. А.** Линеаризация обратной связью непрерывных и дискретных многомерных систем. № 6.
- Колесников А. А., Колесников Ал. А., Кузьменко А. А.** Метод АКАР и теория адаптивного управления в задачах синтеза нелинейных систем управления. № 9.
- Колосов О. С., Баларев Д. А., Пронин А. Д., Зуева М. В., Цаненко И. В.** Оценка частотных свойств динамического объекта с использованием импульсных тестирующих сигналов. № 4.
- Кулабухов В. С.** Синтез регуляторов для следящих систем на основе принципа изоморфности. № 8.
- Левский М. В.** Условия трансверсальности как эффективный инструмент в математических построениях оптимальных процессов. № 5.
- Ловчаков В. И.** Необходимые условия максимального быстрого действия линейных динамических систем. № 6.
- Потанов В. И.** Постановка и решение игровой задачи противоборства аппаратно-избыточной динамической системы с атакующим противником, действующим в условиях неполной информации в процессе конфликта. № 8.
- Семенов М. Е., Матвеев М. Г., Лебедев Г. Н., Соловьев А. М.** Стабилизация обратного гибкого маятника с гистерезисными свойствами. № 8.
- Сизых В. В., Шахтарин Б. И., Шевцев В. А.** Механизм срыва слежения в стохастических аналоговых системах фазовой автоподстройки первого и второго порядков. № 1.
- Феофилов С. В., Козырь А. В.** Современное состояние и перспективы развития теории релейных систем автоматического управления. № 9.
- Фуртат И. Б.** Алгоритмы скользящей аппроксимации. № 3.
- Хижняков Ю. Н., Южаков А. А.** Робастное управление объектом с экстремальной характеристикой в условиях неопределенности. № 2.
- Хубеев М. К.** Ресурсосберегающий пропорционально-интегральный регулятор. № 11.
- Чебурахин И. Ф., Гавриш О. Н.** Об эффективных методах синтеза булевых формул и схем из функциональных элементов. № 6.
- Якимов В. Н., Батишев В. И., Машков А. В.** Статистическая идентификация линейных динамических систем с использованием знакового аналого-стохастического квантования входного и выходного сигналов. № 9.

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- Челноков Ю. Н.** Теория кинематического управления движением твердого тела. № 7.
- Челноков Ю. Н.** Приложения теории кинематического управления движением твердого тела. № 8.

РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

- Аль Аккад М. А., Абрамов И. В., Хворенков В. В.** Обратная кинематическая задача для управления амбидекстральными конечностями человекоподобного робота. № 1.
- Андреев В. П., Тарасова В. Э.** Определение формы препятствий мобильным роботом с помощью сканирующих угловых перемещений ультразвукового датчика. № 11.
- Борисов А. В., Кончина Л. В.** Сравнительный анализ алгоритмов управления экзоскелетом со звеньями переменной длины. № 4.
- Волосатова Т. М., Чичварин Н. В.** Комбинированная система технического зрения мобильных роботов. № 2.
- Воробьев В. В.** Алгоритмы выбора лидера и кластеризации в статическом рое роботов. № 3.
- Градецкий В. Г., Князьков М. М., Кравчук Л. Н., Крюкова А. А., Семенов Е. А., Суханов А. Н., Чашухин В. Г.** Управляемое формирование вакуума в устройствах сцепления с поверхностями при движении мобильных роботов с аэродинамическим прижимом. № 7.
- Градецкий В. Г., Ермолов И. Л., Князьков М. М., Кравчук Л. Н., Семенов Е. А., Суханов А. Н.** Силовое взаимодействие мобильного нагруженного робота с грунтом. № 12.
- Гулай А. В., Зайцев В. М.** Кодовое разделение логических каналов передачи транзакций в интеллектуальных мехатронных системах. № 5.
- Дашевский И. Н., Князьков М. М., Суханов А. Н.** Разработка алгоритмов управления полуавтоматическим ортезом. № 4.
- Джафаров С. М., Джафаров П. С., Мустафаева А. М.** Синтез оптимального нечеткого Т-S-регулятора для системы управления мобильным роботом с применением теории хаоса. № 9.
- Зенкевич С. Л., Назарова А. В., Хуа Чжу.** Моделирование и анализ движения группы мобильных роботов в среде ROS. № 5.
- Зенкевич С. Л., Хуа Чжу.** Управление движением группы роботов в строю типа "конвой". № 1.
- Казанцев В. Н., Павлов В. А.** Терминология и подходы к определению модульной структуры роботов. № 11.
- Карнова И. П.** К вопросу о представлении маршрута мобильного робота на основе визуальных ориентиров. № 2.
- Кодяков А. С., Павлюк Н. А., Будков В. Ю.** Исследование устойчивости конструкции антропоморфного робота Антарес при воздействии внешней нагрузки. № 5.
- Краснощеченко В. И.** Разработка и исследование математической модели гибкого однозвеного манипулятора с использованием принципа наименьшего действия Гамильтона. № 6.
- Краснощеченко В. И.** Синтез простого робастного регулятора для финитного управления гибким однозвеном манипулятором. № 10.
- Крашмалев О. Н., Петрешин Д. И., Крашмалев Г. Н.** Математические модели систем управления для калибровки ориентации инструмента промышленных роботов. № 10.
- Лавровский Э. К., Письменная Е. В.** Управление ходьбой экзоскелета с использованием информации о программных моментах. № 3.
- Лесков А. Г., Селиверстова Е. В.** Алгоритм планирования и выбора способа захвата деформируемого объекта многопальным захватным устройством манипуляционного робота. № 11.
- Лонота А. В., Снацкий Б. А.** Робототехника. Взгляд в будущее. № 9.
- Лохин В. М., Манько С. В., Александрова Р. И., Днане С. А. К., Пайин А. С.** Механизмы самообучения в мультиагентных робототехнических группировках на основе эволюционного леса деревьев классификации. № 3.
- Лохин В. М., Манько С. В., Карпов С. А., Марголин И. Д.** Поведенческие механизмы обеспечения сетевой связи в мультиагентных робототехнических системах. № 12.

Лютюв А. Г., Рябов Ю. В. Синтез технологического процесса для роботизированного комплекса на основе знаний. № 10.

Мотиенко А. И., Ронжин А. Л., Алтунин А. А., Крючков Б. И., Усов В. М. Эвакуация космонавта в скафандре во время внекорабельной деятельности на поверхности Луны с участием аварийно-спасательных роботов. № 11.

Подураев Ю. В. Подход и опыт проектирования медицинской коллаборативной робототехники для лазерной хирургии и биопринтинга. № 11.

Притыкин Ф. Н., Небритов В. И. Виртуальное управление движением руки антропного робота с использованием базы знаний при синтезе перемещений с учетом положения запретных зон. № 7.

Резчиков А. Ф., Кушников В. А., Иващенко В. А., Фоминых Д. С., Богомолов А. С., Филимонок Л. Ю. Минимизация ущерба от нарушения технологического процесса в сварочных роботизированных технологических комплексах. № 5.

Рудианов Н. А., Хрушев В. С. Организация приобретения и формализации знаний интеллектуальных систем перспективных автономных РТК военного назначения в ходе опытно-войсковой эксплуатации дистанционно-управляемых комплексов. № 11.

Рыбин И. А., Рубанов В. Г. Математическая модель системы управления мобильного транспортного средства. № 5.

Степанов Д. Н., Смирнова Е. Ю. Метод коррекции оценки положения мобильного робота с использованием визуальной локации естественных ориентиров. № 11.

Филаретов В. Ф., Коноплин А. Ю., Коноплин Н. Ю. Система для автоматического выполнения манипуляционных операций с помощью подводного робота. № 8.

Чернакова С. Э., Станкевич Л. А., Хлонин С. В., Нечаев А. И. Взаимодействие оператора и роботов при обучении показом и телеуправлении гетерогенными робототехническими системами на основе модели формы движения. № 7.

Шляхов Н. Е., Ватаманюк И. В., Ронжин А. Л. Обзор методов и алгоритмов агрегации роя роботов. № 1.

Ющенко А. С. Коллаборативная робототехника: состояние и новые задачи. № 12.

СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ

Инсаров В. В., Сафонов В. А., Тихонова С. В. Использование безэталонных метрик для оценки качества текущих изображений многообъектных стационарных наземных сцен. Часть 1. № 8.

Инсаров В. В., Сафонов В. А., Тихонова С. В. Использование безэталонных метрик для оценки качества текущих изображений многообъектных стационарных наземных сцен. Часть 2. № 10.

ЭРГАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Кобзев А. А., Лекарева А. В. Преодоление избыточности при решении задачи кинематики для руки оператора транспортного средства. № 1.

Глазырин А. Е., Петухов И. В., Шешина Л. А. Тренажеры виртуальной реальности: проблемы и перспективы использования в качестве средств подготовки оперативного персонала. № 11.

Сергеев С. Ф. Методологический базис проектирования симбиотических сред тренажеров мехатронных и робототехнических систем. № 12.

КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА В МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМАХ

Алиев Т. А., Мусаева Н. Ф., Сулейманова М. Т., Газызаде Б. И. Чувствительные алгоритмы выявления степени развития неисправности штангового глубинной насосной установки. № 2.

Алилуев С. В., Большаков А. А., Попов А. Н., Тетерин Д. П. Методики и алгоритмы контроля и диагностики привода системы управления автономного подвижного аппарата. № 4.

Белопухов В. Н., Боровик С. Ю., Кутейникова М. М., Подлинов П. Е., Секисов Ю. Н., Скобелев О. П. Измерение ра-

диальных зазоров с повышенной чувствительностью в расширенном диапазоне осевых смещений рабочего колеса турбины. № 4.

Бошляков А. А., Ковалев В. В., Рубцов В. И. Автоматизация диагностики дефектов сканеров оптико-локационных станций. Часть 1. № 3.

Брякин И. В. Магнитометр с тестовым алгоритмом функционирования. № 1.

Будко А. Ю., Медведев М. Ю., Будко Р. Ю., Ивашин П. В., Твердохлебов А. Я., Герасимов Д. Н., Рахманов В. В. Контроль параметров процесса стгорания в двигателе внутреннего сгорания по сигналу ионного тока. № 4.

Бурьян Ю. А., Шалай В. В., Зубарев А. В., Поляков С. Н. Динамическая компенсация виброактивных сил в колебательной системе. № 3.

Гулай А. В., Зайцев В. М. Интеллектуальные технологии оперативного функционального контроля многопараметрических систем. № 10.

Мелентьев В. С., Батищев В. И., Сусова Е. А. Повышение точности измерения параметров емкостных датчиков. № 6.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ

Афонин С. М. Параметрические структурные схемы пьезоактюаторов нано- и микроперемещений при продольном пьезоэффекте. № 2.

Герман-Галкин С. Г., Гаврилов Р. С., Мустафаев Ю. Н. Структурные и имитационные модели в модельно-ориентированном проектировании вентильного электропривода для ОПУ. № 1.

Еременко Ю. И., Глушенко А. И., Петров В. А. Об использовании нейросетевого настройщика для адаптации П регулятора скорости электропривода прокатной клети. № 10.

Моржов А. В., Моржова С. В. Синтез релейного гидропривода при задании ограничений на параметрическую чувствительность его характеристик. № 6.

Егоров О. Д., Буйнов М. А. Исследование механизмов мехатронных устройств с помощью графов. № 2.

УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Бобырь М. В., Кулабухов С. А., Якушев А. С. Автономная система охлаждения режущего инструмента в задаче управления оборудованием с ЧПУ. Часть 1. № 7.

Бобырь М. В., Кулабухов С. А., Якушев А. С. Автономная система охлаждения режущего инструмента в задаче управления оборудованием с ЧПУ. Часть 2. № 8.

Климина Л. А., Шалимова Е. С. Двухпропеллерная ветроэнергетическая установка с дифференциальной планетарной передачей. № 10.

Лепетухин К. Ю., Малолетов А. В., Брискин Е. С. Об оптимальном управлении взаимным расположением секций дождевальной машины кругового действия при обработке некруглых полей. № 2.

АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

Андреев С. М., Галдин М. С. Структурный синтез системы преждающего управления тепловым режимом валковой разливки стали. № 6.

Долинченко В. В., Коляда В. А., Шаповалов Е. В., Скуба Т. Г. Расчет устойчивых режимов МИГ/МАГ сварки корневых швов. № 9.

Лютюв А. Г., Ишкурова А. Р. Автоматизированная система экстремального управления процессом нанесения гальванического покрытия в ванне с многосекционными анодами. № 3.

Саханский С. П. Управление выращиванием кристаллов лейкосапфира. № 12.

Соловьев Д. С., Мукина И. А., Литовка Ю. В. Особенности оптимального управления гальваническими процессами в многоанодной ванне с различными значениями силы тока. № 9.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

- Городецкий В. И., Бухвалов О. Л.** Самоорганизующиеся производственные В2В-сети. Часть 1. Концепция и базовые задачи. № 11.
- Городецкий В. И., Бухвалов О. Л.** Самоорганизующиеся производственные В2В-сети. Часть 2. Архитектура и алгоритмическая поддержка. № 12.
- Романов М. П., Романов А. М., Каширская Е. Н., Холонов В. А., Харченко А. И.** Новая архитектура систем управления исполнительного уровня для дискретного машиностроительного производства. № 1.

НАВИГАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖУЩИМИСЯ ОБЪЕКТАМИ

- Гошин Е. В., Усеинова И. Р.** Метод определения внешних параметров камеры по паре изображений с использованием дуальных кватернионов. № 4.
- Девятисильный А. С., Стоценко А. К.** Исследование относительного продольного движения автомобилей в системе "лидер-ведомый". № 4.
- Корсун О. Н., Николаев С. В., Поплавский Б. К.** Алгоритмы проверки правильности полетных данных и оценивания нелинейностей при идентификации аэродинамических коэффициентов самолетов. № 4.

УПРАВЛЕНИЕ В АВИАКОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

- Александров А. Ю., Александрова Е. Б., Ланшин А. Е., Тихонов А. А.** Электродинамическая стабилизация искусственного спутника Земли в режиме двухосной закрутки. № 5.
- Аминев Б. Д., Данилова С. К.** Автоматизация управления движением морского подводного объекта по заданному маршруту на основе имитационного моделирования. № 3.
- Грачев А. Н., Курбатский С. А., Лебеденко Ю. И.** Алгоритм оценки параметров морской качки в задачах повышения точности позиционирования луча корабельной радиолокационной станции. № 8.
- Гриняк В. М., Горошко О. А., Девятисильный А. С.** Система экспертного оценивания и визуализации параметров траектории безопасного движения судна. № 2.
- Девятисильный А. С., Шурыгин А. В., Стоценко А. К.** Аналитическое конструирование и численное исследование моделей определения движения на данных ГЛОНАСС. № 11.
- Дорошко В. М.** Энергия системы "контур морского судна — аномальная волна". № 3.
- Кислицын Ю. Д., Хисматов И. Ф.** Оценка вероятности визирования объектов при автоматическом выходе летательного аппарата на рубеж обнаружения. № 9.
- Корсун О. Н., Стуловский А. В., Канышев А. В.** Анализ движения самолетов на закритических углах атаки: коррекция погрешностей бортовых измерений и моделирование отклоняемого вектора тяги. № 10.

- Любимов В. В., Куркина Е. В.** Вероятность захвата в резонанс асимметричной капсулы при управляемом спуске в атмосфере Марса. № 8.
- Панкратов В. М., Барулина М. А.** Сравнительный анализ различных подходов к расчету собственных частот чувствительных элементов МЭМС-гироскопов. № 3.
- Панкратов И. А.** Эволюционный алгоритм минимизации затрат характеристической скорости на переориентацию орбиты космического аппарата. № 11.
- Петрищев В. Ф.** Энергосберегающий алгоритм управления переориентацией космического аппарата по зашумленным измерениям. № 7.
- Петрищев В. Ф.** Энергосберегающее управление плоскостными параметрами орбиты геостационарного космического аппарата с помощью двигателя малой регулируемой тяги. № 12.
- Распонов В. Я., Шведов А. П.** Резервная бесплатформенная система ориентации на отечественных микромеханических инерциальных датчиках. № 10.
- Рачков М. Ю.** Стохастическое управление внешней подвеской пожарного вертолета. № 9.
- Рябогин Н. В., Соколов В. Н., Задорожная Н. М.** Комплексирование информации инерциальных измерительных блоков и звездных приборов на основании оценки вектора малого поворота. № 5.
- Сапунков Я. Г., Молоденков А. В.** Алгоритм оптимального по энергии разворота осесимметричного космического аппарата в классе конических движений. № 2.
- Санунков Я. Г., Молоденков А. В.** Квазиоптимальный алгоритм разворота осесимметричного космического аппарата при произвольных граничных условиях. № 12.
- Солдаткин В. М., Солдаткин В. В., Крылов Д. Л.** Теоретические основы построения системы воздушных сигналов самолета с неподвижным невыступающим приемником потока. № 7.
- Фомичев А. В., Ли Е. К.** Аналитический алгоритм терминального управления пространственным движением КА при посадке на поверхность Луны. № 6.
- Фомичев А. В., Ли Е. К.** Исследование точности аналитического решения задачи терминального наведения КА при посадке на поверхность Луны. № 7.
- Шибанов Г. П.** Оценка степени обученности оператора для управления летательным аппаратом. № 7.
- Шибанов Г. П.** Методический подход к процессу испытаний вооружения и военной техники в условиях ресурсных ограничений. № 2.

СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ В ОБЛАСТИ МЕХАТРОНИКИ И РОБОТОТЕХНИКИ

- Бобряков А. В., Зуев А. В., Кабанов А. А., Каталинчик Б., Пряничников В. Е., Стажков С. М., Филаретов В. Ф., Хомченко В. Г.** Особенности и возможности использования сетевых технологий в учебном процессе и в научных исследованиях при подготовке инженерных кадров различного уровня. № 10.