

Указатель статей, опубликованных в журнале "Мехатроника, автоматизация, управление" в 2010 г.

МЕТОДЫ ТЕОРИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Алиев Т. А., Мусаева Н. Ф., Гулуев Г. А., Саттарова У. Э.** Помехотехнологии индикации и идентификации скрытого периода перехода объекта из нормального в аварийное состояние. № 9.
- Анисимов Д. Н., Мякинков Д. А.** Методика проведения эксперимента при идентификации нелинейных динамических объектов. № 11.
- Арановский С. В., Бардов В. М.** Алгоритм идентификации параметров системы "двигатель—двухмассовый механизм". № 5.
- Бобцов А. А., Быстров С. В., Григорьев В. В., Мотылькова М. М., Рабыш Е. Ю., Рюхин В. Ю., Мансурова О. К.** Синтез статических регуляторов в дискретных системах с периодически изменяющимися коэффициентами методами модального управления. № 5.
- Бобцов А. А., Николаев Н. А., Слита О. В.** Новая схема идентификации частоты синусоидального сигнала. № 11.
- Бронников А. М., Буков В. Н.** Децентрализованное адаптивное управление с идентификацией и модельной координацией в многосвязных системах. № 1.
- Буков В. Н., Сельвесюк Н. И.** Робастное подавление внешних возмущений в многосвязной системе с децентрализованным координированным управлением. № 2.
- Виттих В. А.** Проблемы управления и моделирования в сложных искусственных системах. № 12.
- Горнов А. Ю.** Численные методы исследования задач оптимального управления в механических системах. № 8.
- Деятисильный А. С., Кислов Д. Е.** Спектральные портреты и устойчивость линейных систем. № 4.
- Державин О. М., Сидорова Е. Ю.** Исследование неавтономной сингулярно возмущенной динамической модели нелинейной системы на основе уравнений первого приближения. № 10.
- Еремин Е. Л., Кван Н. В., Семичевская Н. П.** Робастное управление нелинейными объектами с наблюдателем полного порядка и быстродействующей эталонной моделью. № 5.
- Зверьков В. П., Кузищин В. Ф., Тощев М. С.** Автоматизированная настройка каскадной системы регулирования с одновременной настройкой контуров. № 10.
- Ильясов Б. Г., Сайтова Г. А., Назаров А. Ш.** Об одном подходе к построению адаптивных многосвязных систем автоматического управления сложным динамическим объектом. № 8.
- Ким Д. П.** Синтез неминимально-фазовых систем управления с заданным временем регулирования. № 4.
- Коломейцева М. Б., Агвами С. А.** Синтез алгоритма прямого адаптивного управления многосвязным объектом методом декомпозиции с явной эталонной моделью. № 8.
- Колосов О. С., Лепешкин С. Н., Сухецкий А. П., Зимин В. А.** Специфика параллельной работы динамических объектов и систем на общую нагрузку. № 10.
- Колюбин С. А., Пыркин А. А.** Адаптивное управление маятником с инерционным маховиком. № 5.
- Краснощеченко В. И.** Теоретико-групповой подход к синтезу регуляторов нелинейных аффинных систем на примере управления перевернутым маятником. № 7.
- Миронов В. И., Миронов Ю. В., Юсупов Р. М.** Адекватность прямого и вариационного подходов в задачах оценивания состояния нелинейных динамических систем при гауссовских ошибках измерений. № 11.
- Миронов В. И., Миронов Ю. В., Юсупов Р. М.** Учет априорной информации при вариационном оценивании состояния нелинейных динамических систем и гауссовских ошибках измерений. № 10.
- Моржин О. В., Тятюшкин А. И.** Аппроксимация множеств достижимости и разрешимости нелинейных управляемых дифференциальных систем. № 2.
- Павлюк Г. П., Шихин В. А.** Построение областей заданного качества управления на основе статистического подхода: метод отсекающих моделей. № 10.
- Ржевский Г. А.** Теория сложных систем и мультиагентные технологии: методология для практического использования. № 12.
- Романов А. М.** Оценка старших производных в контуре цифровой системы управления в условиях шумов. № 3.
- Седов А. В., Тришечкин Е. В.** Новый подход для оценки учета высокочастотных составляющих при выборе частоты дискретизации сигнала. № 3.
- Сельвесюк Н. И.** Синтез управления для множества объектов на основе прямых и обратных задач оптимизации. № 10.
- Скобелев П. О.** Мультиагентные технологии в промышленных применениях: к 20-летию основания Самарской научной школы мультиагентных систем. № 12.
- Стебулянин М. М.** Алгоритм асимптотической стабилизации в целом интервальных квадратичных систем с неограниченным управлением. № 5.

Степанов О. А. Рекуррентное оценивание и фильтрация: предыстория и современное состояние. № 12.

Ушаков А. В., Цвентарный А. Ю. Формирование полиномиальной динамической модели в задаче модального управления при сложном экзогенном стохастическом воздействии. № 3.

Филаретов В. Ф., Губанков А. С. Синтез адаптивных систем управления, настраивающихся по амплитудным частотным характеристикам объектов с переменными параметрами. № 1.

Филимонов Н. Б. Проблема качества процессов управления: смена оптимизационной парадигмы. № 12.

Фурсов В. А. Согласованная идентификация управляемого объекта по малому числу наблюдений. № 3.

Фуртат И. Б. Непрерывно-дискретное робастное управление линейным объектом. № 4.

Цыкунов А. М. Робастное управление одним классом неминимально-фазовых объектов с компенсацией ограниченных возмущений. № 9.

Цыкунов А. М. Следящие системы для линейных объектов с запаздывающим управлением. № 3.

Чебурахин И. Ф., Цурков В. И. Специальная реляционная база данных для оптимизации и автоматизации синтеза комбинационных автоматов. № 9.

РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Волкоморов С. В., Карпенко А. П. Планирование оптимальной целевой конфигурации роботоманипулятора типа "хобот". № 8.

Герасун В. М., Несмиянов И. А. Системы управления манипуляторами на основе пространственных исполнительных механизмов. № 2.

Зенкевич С. Л., Космачев П. В. Управление движением мобильного робота в неподвижную точку. № 3.

Зенкевич С. Л., Назарова А. В. Оценка параметра по информации от нескольких датчиков. № 9.

Каляев И. А., Гайдук А. Р., Капустян С. Г. Самоорганизующиеся системы группового управления интеллектуальными роботами. № 12.

Клевалин В. А., Поливанов А. Ю. Системы технического зрения в промышленной робототехнике. № 9.

Паршева Е. А. Децентрализованное робастное управление многозвенным манипулятором сварочного производства. № 2.

Филаретов В. Ф., Legnani G., Ruggeri S. Система автоматического управления манипулятором типа SCARA для выполнения силовых рабочих операций на боковых поверхностях заготовок произвольной формы. № 8.

Филаретов В. Ф., Юхимец Д. А., Мурсалимов Э. Ш. Особенности использования программной сре-

ды "MatLab" для визуального моделирования движений многозвенных манипуляторов. № 9.

Яшунский В. А. Разработка и исследование алгоритмов обработки изображения для систем технического зрения на основе фокусировки. № 9.

ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Ермолов И. Л., Никитин В. Н., Собольников С. А. Интерактивный тренажер для операторов мобильных роботов с элементами актуальной адаптации. № 9.

Себряков Г. Г. Аппроксимирующие модели деятельности человека-оператора в полуавтоматических системах управления динамическими объектами. № 1.

Себряков Г. Г. Моделирование деятельности человека-оператора в полуавтоматических системах управления динамическими объектами. № 4.

Фархатдинов И. Г., Подураев Ю. В., Ю Дж.-Х. Экспериментальное исследование позиционно-скоростного и комбинированного позиционно-скоростного режимов управления в системах дистанционного управления мобильными роботами. № 1.

СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

Анисимов Д. Н., Астахова Ю. Ю., Вершинин Д. В., Колосов О. С., Зуева М. В., Цапенко И. В. Дифференциация патологий сетчатки глаза на основе нечеткой логики. № 2.

Дунин-Барковский И. И. Обработка информации, изображений и управление в мехатронной системе универсальным контроллером на основе FPGA. № 11.

Зенкевич С. Л., Минин А. А., Све Лин Хтун Аунг. Еще одно решение задачи построения 3D-карты. № 6.

Перепелкин Е. А., Черных М. С. Пропорционально-интегральный регулятор системы управления перегрузкой узла компьютерной сети. № 5.

Тимофеев А. В., Дерин О. А., Гуленко И. Е., Андреев В. А. Распознавание объектов в сложных мультиизображениях и методы и средства видеозахвата движений. № 6.

Чебурахин И. Ф., Цурков В. И. Логическое управление и обработка информации в мехатронных системах. № 5.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

Андреев М. В., Иващенко А. В., Мартышкин Д. М., Скобелев П. О., Уланова Л. В., Царев А. В. Применение мультиагентных технологий динамического планирования персональных задач при организации коллективного взаимодействия.

- вия в автоматизированных системах управления распределением ресурсов. № 7.
- Андриевская Н. В., Хижняков Ю. Н., Южаков А. А.** Нейронечеткое управление параллельной работой синхронных генераторов с демпферной обмоткой в сети конечной мощности. № 11.
- Антонов А. Н., Аршанский М. М.** Нечеткая модель системы принятия решений по выбору параметров дозирования пипетирующей станции EVO Freedom 75. № 3.
- Горячев О. В., Шарапов М. А., Иванова Е. С.** Синтез нечеткого регулятора для управления приводом наведения и стабилизации с многомассовой механической подсистемой. № 11.
- Иванов Е. Б.** Система поддержки принятия решений по управлению доменным процессом. № 3.
- Кудинов Ю. И., Кудинов И. Ю.** Устойчивость нечетких автоматных и реляционных динамических систем. № 6.
- Кудинов Ю. И., Байков С. В., Кудинов И. Ю.** Методы и модели нечеткого предиктивного управления. № 2.
- Нечаев Ю. И.** Информационные технологии и управление в бортовых интеллектуальных системах новых поколений. № 1.
- Осипов В. Ю.** Прямое и обратное преобразование сигналов в ассоциативных интеллектуальных системах. № 7.
- Резчиков А. Ф., Митяшин Н. П., Кузьмиченко Б. М., Рябов О. Н., Карпук Р. В.** Многокритериальный выбор оборудования на основе нечеткой меры ценности критериев. № 1.
- Терехов В. А., Никонов А. Н.** Синтез нейрорегулятора нелинейных динамических объектов на основе одной модели бифуркации. № 1.
- Теряев Е. Д., Петрин К. В., Филимонов А. Б., Филимонов Н. Б.** Агентные технологии в автоматизированных информационно-управляющих системах. Часть. 1. Основы агентного подхода. № 7.
- Теряев Е. Д., Петрин К. В., Филимонов А. Б., Филимонов Н. Б.** Агентные технологии в автоматизированных информационно-управляющих системах. Часть. II. Агентные решения в задачах контроля и управления. № 10.
- Филимонов А. Б., Покровский Я. О.** Электронная паспортизация в системах интеллектуального управления техническим состоянием промышленного оборудования. № 7.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МЕХАТРОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

- Башилов А. С., Геращенко А. Н., Гусинский И. И., Куликов Н. И., Куприянов А. Д., Рябин Д. А., Фадеев В. В.** Системное проектирование вентильных двигателей с микропроцессорным

- управлением для прецизионных систем электропривода. № 4.
- Белгородский В. С., Гусаров А. В., Козлов А. С., Кадушкин С. В.** Современный подход к моделированию множества сборок механизмов малых перемещений. № 4.
- Буканова Т. С., Савиных А. Б.** Оценка энергоэффективности управления электроприводом с дифференциальным торможением. № 11.
- Гагарин С. А., Кривилев А. В., Ситникова А. В.** Дополнительные потери мощности в мехатронном модуле привода на основе трехфазного вентильного двигателя с фазами, соединенными по схеме "треугольник". № 11.
- Ганнелъ Л. В.** Анализ процессов управления линейными синхронными двигателями на основе быстродействующих синусоидальных усилителей мощности. № 3.
- Евстафиева С. В., Молодцов В. В.** Моделирование следящего привода подачи современных станков с ЧПУ. № 9.
- Когут А. Т.** Синтез приближенных алгоритмов двойного управления двигателями постоянного тока на основе процедур линеаризации. № 3.
- Кожевникова М. В.** Системные методы непрерывного усовершенствования продукции на уровне изобретений на примере планетарных передач винт — гайка с резьбовыми роликами. № 4.
- Кривилев А. В.** Математическое описание цифровой системы управления мехатронного модуля привода с трехфазным вентильным двигателем. № 7.
- Морозов В. В., Шмелев В. Е., Сбитнев С. А.** Применение пространственно-фазового метода моделирования электромеханического преобразования энергии к классу вентильных электрических машин обращенной конструкции. № 11.
- Панкратов В. В., Котин Д. А.** Принципы векторного управления и алгоритмы ориентирования по полю в асинхронизированном синхронном электроприводе. № 4.
- Фалдин Н. В., Липатов А. Ю., Моржов А. В.** Синтез оптимального по быстродействию объемного силового гидропривода при задании ограничения на потребляемую мощность. № 3.

КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

- Александрова Т. В., Громаков Е. И.** Робастная процедура диагностики мехатронных устройств кабельного производства с использованием контрольных карт. № 5.
- Анисимов Д. Н., Колосов О. С., Вершинин Д. В., Зуева М. В., Цапенко И. В.** Диагностика динамических объектов методами нечеткой логики с использованием параметров имитационных моделей. № 10.

Беленький Л. Б., Боровик С. Ю., Райков Б. К., Секисов Ю. Н., Скобелев О. П., Тулупова В. В. Уменьшение длительности получения информации о смещениях торцов лопаток. № 5.

Береснев А. Л., Береснев М. А. Виброакустический метод диагностики двигателя внутреннего сгорания. № 6.

Бусурин В. И., Князь В. А., Ходин М. М., Скрипник Н. П. Сканирующий профилометр для измерения профиля цилиндрических тел. № 2.

Волков В. С., Баринев И. Н. Диагностическое обеспечение интеллектуальных полупроводниковых датчиков давления. № 6.

Габидулин М. А. Экстремальный метод повышения точности фотоэлектрических цифровых преобразователей перемещений. № 6.

Габидулин М. А. Спектральный метод повышения точности фотоэлектрических цифровых преобразователей перемещений. № 11.

Дударенко Н. А., Полякова М. В., Ушаков А. В. Алгебраическая постановка задачи контроля системного вырождения сложных технических систем. № 5.

Дунин-Барковский И. И., Подураев Ю. В. Современные оптомехатронные системы для трехмерного оптического контроля объектов. № 9.

Жирибок А. Н., Якшин А. С. Решение задачи аккомодации к дефектам технических систем, заданных структурными схемами. № 5.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ И АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

Аршанский М. М., Тимошков В. Н. Разработка и исследование четырехзвенных передаточных механизмов стеклоочистителя легкового автомобиля. № 8.

Беляев Л. В., Морозов В. В., Жданов А. В. Обоснование конструкций лабораторных стендов для исследования характеристик систем вспомогательного кровообращения и искусственного сердца. № 2.

Васильев Д. А., Колоколов М. В., Иващенко В. А. Прогнозирование электропотребления в АСУ энергетикой промышленных предприятий. № 8.

Грибков А. А. Повышение точности и производительности автоматизированных систем весового порционного дозирования материалов. № 9.

Загидуллин Р. Р. Количественный подход в управлении качеством продукции. № 2.

Заруднев А. С., Илюхин Ю. В. Повышение производительности лазерных комплексов на основе прогноза контурной ошибки. № 9.

Колоденкова А. Е. Статистический подход к оценке реалистичности программных проектов для автоматизированных информационно-управляющих систем. № 4.

Лебедев Г. Н. Постановка задачи оптимального управления технологическими процессами для обеспечения динамической устойчивости промышленного производства в кризисных ситуациях. № 7.

Логинов А. В., Подураев Ю. В., Харцбекер К., Иленфельдт Ш. Оптимизация динамических свойств многокоординатных обрабатывающих центров с гибридной кинематической структурой. № 9.

Пудовиков О. Е. Автоматическое управление скоростью движения длинносоставного грузового поезда. № 8.

Хижняков Ю. Н., Южаков А. А. Управление параллельной работой синхронных генераторов с квазистатическими внешними характеристиками в полярной системе координат. № 7.

Щербаков В. С., Корытов М. С., Григорьев М. Г. Синтез алгоритма автоматического подъема и горизонтирования опорной платформы строительной машины. № 7.

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СТАНОЧНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Бобырь М. В., Титов В. С., Беломестная А. Л. Стабилизация теплового режима в процессе резания. № 6.

Бобырь М. В., Титов В. С. Метод коррекции параметров режима резания в системах с ЧПУ. № 7.

Зориктуев В. Ц., Шангареев Р. Р. Исследование возможностей нечетких моделей процесса точения в задачах управления режимами резания. № 6.

Мартинев Г. М., Обухов А. И., Пушкин Р. Л. Принцип построения универсального интерпретатора языка программирования высокого уровня для систем ЧПУ. № 6.

Мартинев Г. М., Мартинев Г. М. Организация межмодульного взаимодействия в распределенных системах ЧПУ. Модели и алгоритмы реализации. № 11.

МИКРО- И НАНОМЕХАТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Афонин С. М. Решение матричных уравнений в задачах электроупругости для многослойных актюаторов наноперемещений. № 8.

Саханский С. П. Управление скоростью вытягивания при выращивании монокристаллов кремния. № 8.

Теряев Е. Д., Филимонов Н. Б. Наномехатроника: состояние, проблемы, перспективы. № 1.

**"УПРАВЛЕНИЕ И ИНФОРМАТИКА
В АВИАКОСМИЧЕСКИХ И МОРСКИХ
СИСТЕМАХ"**

- Аверьянов А. М., Бобров М. С., Чекушкин В. В.** Параметрическое задание кинематики движения воздушного объекта на участке маневрирования. № 5.
- Бабак Л. Н., Щербатюк А. Ф.** Некоторые методы оценивания состояния водных акваторий с использованием автономных необитаемых подводных аппаратов. № 5.
- Бобков В. А., Борисов Ю. С.** Навигация подводного аппарата на малых дистанциях по оптической информации. № 2.
- Борисенко Ю. Г., Володина Л. А., Касьянов И. Ю., Кузнецов А. Г.** Основные принципы унифицированного построения траектор автоматического управления полетом самолета на режиме "Уход на 2-й круг". № 7.
- Ванин А. В.** Статистический метод оценки качества поисковых траекторий при слежении за искусственными спутниками Земли. № 5.
- Гайдук А. Р.** Абсолютно инвариантное управление силовой установкой летательного аппарата. № 11.
- Деятисильный А. С., Кислов Д. Е.** Определение движения космического аппарата по внешним наблюдениям. № 8.
- Джашитов В. Э., Панкратов В. М., Голиков А. В.** Анализ и управление температурными полями волнового твердотельного датчика инерциальной информации. № 4.
- Дорожко В. М.** Идентификация начального этапа экстренного торможения морского судна. № 4.
- Заведеев А. И.** Вероятностные модели захвата звезд астродатчиком в задаче определения ориентации космического аппарата. № 4.
- Кабанов А. А.** Система автоматической посадки летательного аппарата корабельного базирования. Часть 1. Подсистема торможения. № 11.
- Кербер О. Б., Мазур В. Н., Цатурян К. Т.** Особенности автоматизации посадки самолетов гражданской авиации по категории III ICAO. № 7.
- Корсун О. Н., Лещенко И. А., Немичев М. В.** Исследование возможностей фазохронометрических методов в задаче диагностики газоздушного тракта авиационных газотурбинных двигателей. № 6.
- Лебедев Г. Н., Матвеев М. Г., Михайлов В. В., Семенов М. Е.** Управление авиационной системой, находящейся под стохастическим влиянием метеофакторов. № 7.
- Левский М. В.** Оптимизация управления переориентацией космического аппарата за заданное время. № 8.
- Миронов В. И., Миронов Ю. В., Юсупов Р. М.** Вариационное оценивание параметров движения летательных аппаратов по критерию максимального правдоподобия. № 12.
- Матвеев В. В., Распопов В. Я., Лихошерст В. В.** Система ориентации беспилотного летательного аппарата с каналом видеонаблюдения. № 12.
- Нагар Ю. Н., Ольшанский В. Ю., Панкратов В. М., Серебряков А. В.** Об одной модели пьезогироскопа. № 2.
- Парамонов П. П., Сабо Ю. И., Шукалов А. В., Матвеев В. В., Распопов В. Я.** Интегрированная навигационная система для малоразмерного летательного аппарата. № 10.
- Пономаренко А. В., Бодров А. С., Халтобин В. М.** Автоматическое распознавание малоразмерных объектов при дешифрировании данных дистанционного зондирования земной поверхности с использованием комплексных признаков. № 11.
- Пономаренко А. В., Кулабухов В. С., Халтобин В. М., Ключников А. А., Левин Д. Н.** Исследования и испытания автоматизированных систем обучения для подготовки инженерно-технического и летного состава самолетов и вертолетов. № 10.
- Рутковский В. Ю., Суханов В. М., Глумов В. М.** Некоторые задачи управления свободнолетающими космическими манипуляционными роботами. Часть I. № 10; Часть II. № 12.
- Сапунков Я. Г.** Решение задачи оптимального управления космическим аппаратом с ограниченной и импульсной тягой в KS -переменных. № 3.
- Сафронов В. В., Поршнев В. А., Жебраков А. С.** Выбор эффективных вариантов энергосиловых установок методом гипервекторного ранжирования. № 11.
- Сильвестров М. М., Котицын Л. О., Ползик В. П., Бегичев Ю. И.** Формирование и исследование эргатического интерфейса информационно-управляющего комплекса перспективного многоцелевого вертолета. № 10.
- Сильвестров М. М., Федоров А. В., Котицын Л. О., Бегичев Ю. И., Наумов А. И.** Концепция построения эргатического комплекса управления многоцелевыми беспилотными летательными аппаратами. № 3.
- Солдаткин В. В., Никитин А. В.** Система воздушных сигналов вертолета на основе неподвижного комбинированного аэрометрического приемника. № 6.
- Федунов Б. Е.** Интеллектуальная поддержка экипажа на борту антропоцентрического объекта. № 2.
- Челноков Ю. Н., Панкратов И. А.** Переориентация орбиты космического аппарата, оптимальная в смысле минимума интегрального квадратичного функционала качества. № 8.