

Уважаемые читатели!
Приглашаем в зал научных работников НТБ им. Н.Г. Четаева
на выставку новых поступлений журналов
К.Маркса, 10, к.339



2018



СО Д Е Р Ж А Н И Е

Борисов А.В., Босов А.В., Кибзун А.И., Миллер Г.Б., Семенихин К.В. Метод условно-минимаксной нелинейной фильтрации и современные подходы к оцениванию состояний нелинейных стохастических систем	3
Аваньев Б.И. Оптимизация оценивания статистически неопределенной системы	18
Баладин Д.В., Коган М.М. Синтез оптимальных по Парето линейно-квадратичных оценок, фильтров и регуляторов	33
Борисов А.В. Фильтрация Вонэма по наблюдениям с мультипликативными шумами	52
Деревянкин А.В., Матасов А.И. Формализация последовательной схемы калибровки бесплатформенной инерциальной навигационной системы	66
Миллер Б.М., Миллер Г.Б., Семенихин К.В. Оптимизация выбора каналов связи при передаче потока данных с учетом потерь	84
Назин А.В. Алгоритмы инерционного зеркального спуска в выпуклых задачах стохастической оптимизации	100
Лакшин П.В., Емельянова Ю.П., Емельянов М.А., Галковский К., Роджерс Э. Стохастическая устойчивость некоторых классов 2D-систем	113
Пантелеев А.В., Рыбаков К.А. Приближенный синтез оптимальных непрерывных стохастических систем управления с неполной обратной связью	130
Сивинцын И.Н., Сивинцын В.И., Сергеев И.В., Корепанов Э.Р. Методы эллипсоидальной фильтрации процессов в нелинейных стохастических системах на многообразиях	147
Чайковский М.М., Тимин В.Н., Кустов А.Ю., Курдюков А.П. Численные процедуры анизотропного анализа стационарных систем и синтеза субоптимальных анизотропных регуляторов и фильтров	162

183

ISSN 0005-2310

А Т ВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА

•Наука•

2
 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Азанов В.М., Кан Ю.С. Двухсторонняя оценка функции Беллмана в задачах стохастического оптимального управления дискретными системами по вероятностному критерию качества	3
Иванов С.В., Кибзун А.И. О сходимости выборочных аппроксимаций задач стохастического программирования с вероятностными критериями	19
Женевская И.Д., Наумов А.В. Метод декомпозиции для решения двухэтапных задач стохастического линейного программирования с квантильным критерием	36

Линейные системы

Александров А.Г. Синтез регуляторов по показателям точности и быстродействию. III	51
Цзянь Ван, Арановский С.В., Бобцов А.А., Пыркин А.А., Коллобин С.А. Метод обеспечения условий незатухающего возбуждения	71

Стохастические системы

Ефросинин Д.В., Фархадов М.П., Степанова Н.В. Исследование управляемой системы массового обслуживания с ненадежными неоднородными приборами	80
Красулина Т.П. Об односторонней сходимости модифицированного процесса стохастической аппроксимации	106
Паламарчук Е.С. Аналитическое исследование процесса Орнштейна–Уленбека с переменными коэффициентами при моделировании аномальных диффузий	109
Шайкин М.Е. Мультипликативные стохастические системы с несколькими внешними возмущениями	122

Управление в технических системах

Григорьев И.С., Данилина И.А. Оптимизация траекторий перелетов космических аппаратов с дополнительным топливным баком. II	135
---	-----

Интеллектуальные системы управления, анализ данных

Рябчиков М.Ю., Рябчикова Е.С. Самонастройка нейросетевого регулятора с использованием интегральной оценки противоречий команд обучающего алгоритма и памяти	154
---	-----

ISSN 0005-2310

А Т АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА

• Наука •

3
 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Линейные системы

Поздьяев В.В. О вычислении норм 2D-систем 3

Нелинейные системы

Маликов А.И. Синтез наблюдателей состояния и неизвестных входов для нелинейных липшицевых систем с неопределенными возмущениями 21

Стохастические системы

Кибзун А.И., Тарасов А.Н. Стохастическая модель функционирования системы закупки электроэнергии на участке железной дороги 44

Паламарчук Е.С. Оптимизация суперустойчивой линейной стохастической системы в приложении к модели со сверххрупкими агентами 61

Управление в технических системах

Ведешенков В.А. Фрагментный способ восстановления работоспособности цифровых систем со структурой минимального квазиполного графа с двумя путями между двумя абонентами 76

Морозов Ю.В. Экстренное управление квадрокоптером при отказе двух симметричных винтов 92

Интеллектуальные системы управления, анализ данных

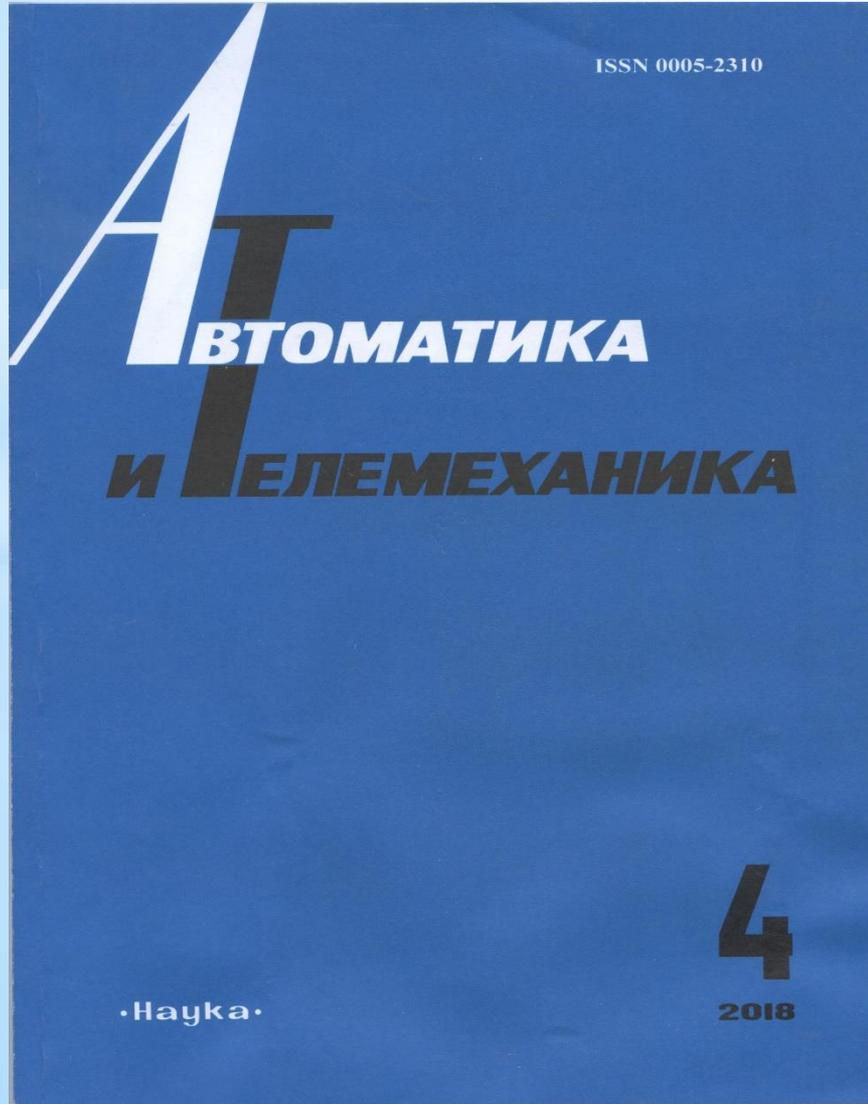
Кувшинов Д.Р., Осипов С.И. Численное построение решений Штакельберга в линейной позиционной дифференциальной игре на основе метода многогранников 111

Соломатин И.А., Матвеев И.А., Новик В.П. Определение видимой области радужки классификатором текстур с опорным множеством 127

Оптимизация, системный анализ и исследование операций

Зиндер Я., Лазарев А.А., Мусатова Е.Г., Тарасов И.А. Построение расписаний двухстороннего движения на однопутной железной дороге с разъездом 144

ISSN 0005-2310



СОДЕРЖАНИЕ

Линейные системы

- Александров А.Г.** Синтез регуляторов по показателям точности и быстродействию. IV 3
- Барсегян В.Р.** Задача управления для поэтапно меняющихся линейных систем нагруженных дифференциальных уравнений 19

Нелинейные системы

- Апарцин А.С., Сидлер И.В.** О тестовых уравнениях Вольтерра I рода в интегральных моделях развивающихся систем 31

Стохастические системы

- Расова С.С., Харламов Б.П.** Эффективность двухканальной системы с перестройками и страхованием 46
- Семаков С.Л., Семаков И.С.** Оценка вероятности одного события, связанного с моментом первого достижения уровня случайным процессом 65

Управление в технических системах

- Ахметзянов А.В., Кушнер А.Г., Лычагин В.В.** Оптимальное управление разработкой нефтяных месторождений в модели Бакли-Лeverетта 75
- Гамаюнов И.Ф.** Генерирование альтернативных решений в задаче управления избыточностью технических комплексов 92
- Дмитриев В.В., Ефанов Д.В., Сапожников В.В., Сапожников Вл.В.** Коды с суммированием с эффективным обнаружением двукратных ошибок для организации систем функционального контроля логических устройств 105

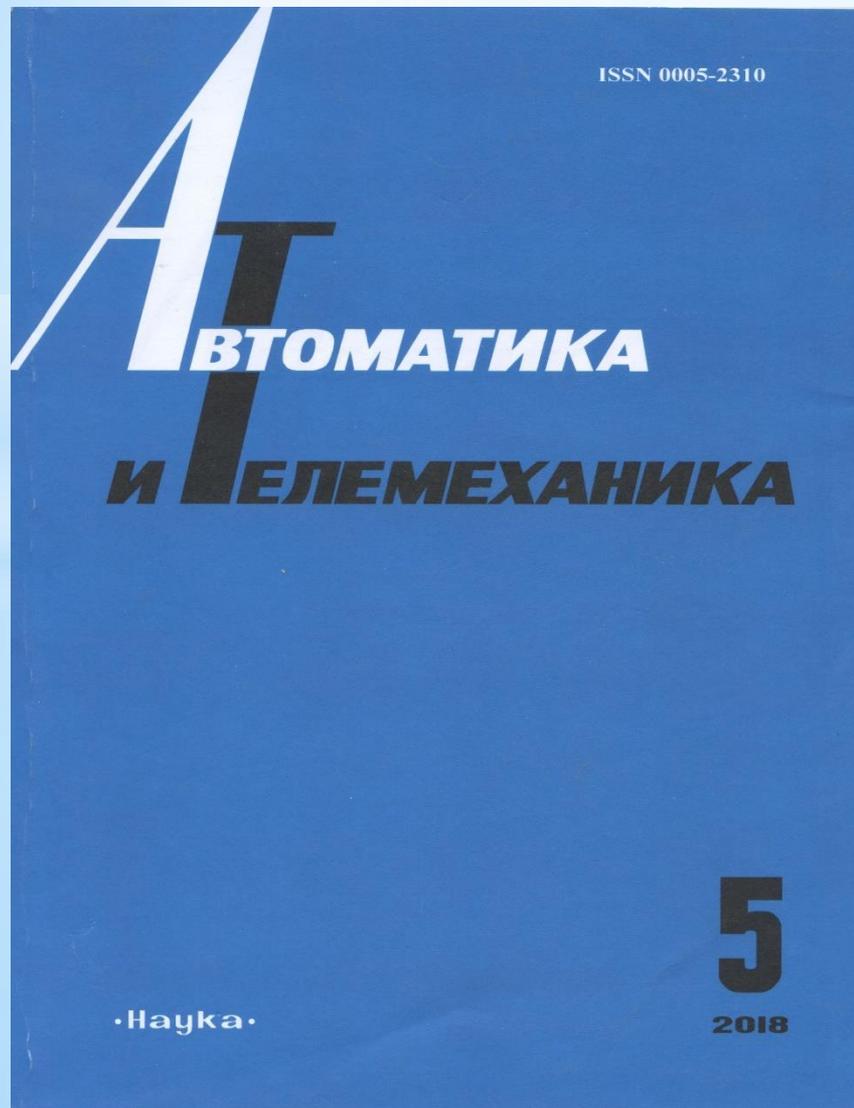
Управление в социально-экономических системах

- Иванов Р.В.** О нахождении цен финансовых инструментов в иностранной валюте 123
- Клепарский В.Г., Шейнис В.Е.** Управление развитием региона: инвестиции, человеческий потенциал, совершенствование институциональной структуры 138

Интеллектуальные системы управления, анализ данных

- Рохлин Д.Б., Угольницкий Г.А.** Равновесие Штакельберга в динамической модели стимулирования с полной информацией 152

ISSN 0005-2310



СОДЕРЖАНИЕ

Линейные системы

Зубова С.П., Раецкая Е.В. Построение управлений, обеспечивающих заданный выход для линейной стационарной динамической системы	3
Куранов С.В., Толоч А.В. Построение топологического рисунка максимально плоского суграфа не планарного графа	24
Платонов А.В. К вопросу об асимптотической устойчивости решений разностных систем с переключениями	46

Стохастические системы

Наумов В.А., Самуйлов К.Е. Анализ сетей ресурсных систем массового обслуживания	59
---	----

Управление в технических системах

Прилуцкий М.Х. Оптимальное управление двухстадийными стохастическими производственными системами	69
--	----

Управление в социально-экономических системах

Гераськин М.И. Моделирование рефлексии в нелинейной модели трехагентной олигополии Штакельберга для телекоммуникационного рынка России	83
Новиков Д.А. Аналитическая сложность и погрешность решения задач управления организационно-техническими системами	107
Прошин А.П., Солодяников Ю.В. Технология физиологического аватара при оптимальном планировании тренировочного процесса в циклических видах спорта	119

Интеллектуальные системы управления, анализ данных

Кубышкин В.А., Постнов С.С. Оптимальное по быстродействию граничное управление для систем, описываемых уравнением диффузии дробного порядка	137
---	-----

К 70-летию Александра Петровича Курдюкова	153
К 70-летию Александра Львовича Фрадкова	156

Казанский национальный исследовательский



технический университет им. А.Н. Туполева



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ»



**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА
ИМ. Н.Г. Четаева**

420111, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10

Тел./факс: (843) 238-51-10, (843) 231-16-30
E-mail: biblio.kstu-kai@mail.ru
<http://library.kai.ru/>

