

ISSN 0134-4889

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ**

**ТРУДЫ
ИНСТИТУТА
МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ**

Том 20

№ 4

2014

СОДЕРЖАНИЕ

АЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ КУРЖАНСКИЙ	5
Б. И. Ананьев. Об оценивании обратных стохастических дифференциальных уравнений	17
А. В. Арутюнов, Д. Ю. Карамзин, Ф. Л. Перейра. Условия отсутствия скачка решения сопряженной системы принципа максимума в задачах оптимального управления с фазовыми ограничениями	29
В. И. Бердышев. Линейная аппроксимация вектор-функций	38
М. П. Ващенко, Я. С. Пронин, А. А. Шананин. Математическая модель экономики железнодорожных грузоперевозок	44
В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных. Один класс решений уравнения Эйлера в торе с соленоидальным полем скоростей	60
Л. А. Власенко, А. А. Чикрий. Об одной дифференциальной игре в системе с распределенными параметрами	71
В. В. Гороховик, М. А. Трофимович. Условия оптимальности первого и второго порядка в задачах векторной оптимизации с нетранзитивным отношением предпочтения	81
Н. Л. Григоренко, А. В. Анисимов, Л. Н. Лукьянова. Построение терминального управления для системы второго порядка при наличии фазовых ограничений	97
М. И. Гусев. О снятии фазовых ограничений при построении множеств достижимости	106
А. Р. Данилин. Асимптотика решения задачи оптимального граничного управления потоком через часть границы	116
Л. В. Камнева, В. С. Пацко. Построение максимального стабильного моста в играх с простыми движениями на плоскости	128
А. С. Кондратьев, В. И. Трофимов. Стабилизаторы вершин графов с примитивными группами автоморфизмов и усиленная версия гипотезы Симса. I	143
Е. К. Костоусова. О полиэдральном методе решения задач синтеза стратегий управления	153
А. В. Кряжимский, Н. В. Стрелковский. Задача гарантированного позиционного наведения линейной управляемой системы к заданному моменту времени при неполной информации. Программный критерий разрешимости	168
В. М. Кунцевич. Управление семейством нелинейных динамических систем при измерениях с ограниченными помехами	178
А. В. Лотов, А. И. Рябиков. Многокритериальный синтез оптимального управления и его применение при построении правил управления каскадом гидроэлектростанций	187

И. Ю. Лукоянов, А. Р. Плаксин. Об аппроксимации нелинейных конфликтно-управляемых систем нейтрального типа	204
З. И. Максимов. Об одном алгоритме управления линейной системой при измерении части координат фазового вектора	218
М. С. Никольский. Исследование одной задачи оптимального управления, связанной с управляемой моделью Солоу	231
Э. С. Половинкин. О слабом полярном конусе ко множеству решений дифференциального включения с коническим графиком	238
И. Н. Субботина, Л. Г. Шагалова. Конструкция непрерывного минимаксного/вязкостного решения уравнения Гамильтона — Якоби — Беллмана с непродолжимыми характеристиками	247
А. М. Тарасьев, А. А. Усова, W. Wang, О. В. Русских. Построение оптимальных траекторий интегрированием гамильтоновой динамики в моделях экономического роста при ресурсных ограничениях	258
В. Н. Ушаков, Н. Г. Лавров, А. В. Ушаков. Конструирование решений в задаче о сближении стационарной управляемой системы	277
Г. Ф. Филиппова. Оценки множеств достижимости управляемых систем с нелинейностью и параметрическими возмущениями	287
М. Ю. Хачай, Е. Д. Незнахина. Полиномиальная приближенная схема для евклидовой задачи о цикловом покрытии графа	297
А. Г. Ченцов, Е. Г. Пыткеев. Некоторые топологические конструкции расширений абстрактных задач о достижимости	312