

**ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ**

**Дифференциальные игры и теория управления**

**Дифференциальные игры**

- Д а н и л о в Н. Н. Динамически устойчивые принципы оптимальности в кооперативных дифференциальных играх на быстроедействие . . . 1—3
- Д е м и д о в К. В. Дифференциальные игры с переменной структурой группы преследующих и одного убегающего . . . . . 1—155
- А л ь б р е х т Э. Г. Об экстремальных стратегиях в нелинейных дифференциальных играх . . . . . 3—339
- П а ш к о в А. Г. О сравнении решений линейных и нелинейных позиционных дифференциальных игр сближения . . . . . 4—551
- А з а м о в А. А. Об альтернативе для игр преследования — убегания на бесконечном интервале времени . . . . . 4—561
- К р а с о в с к и й Н. Н. О синтезе в дифференциальной игре . . . . . 6—898

**Теория оптимального управления**

- Б е р б ю к В. Е. Использование первых интегралов в задачах синтеза оптимальных систем управления . . . . . 1—17
- П и у н о в с к и й А. Б. Оптимальное управление скачкообразными процессами с периодическими характеристиками . . . . . 1—24
- Б а й м у р з а е в а Ж. Х. О построении функционала в задаче оптимального управления . . . . . 1—159
- П а н а с ю к А. И. Уравнения динамики множеств достижимости в задачах оптимизации и управления в условиях неопределенности . . . 4—531
- К о л м а н о в с к и й В. Б., Ф р о л о в А. В. Оптимальные оценки координат систем с последствием по совокупности непрерывных и дискретных наблюдений . . . . . 4—544

**Общая механика**

**Механические системы**

- С у м б а т о в А. С. Об однородных линейных инвариантных соотношениях уравнений динамики . . . . . 1—32
- Б у р о в А. А. О несуществовании дополнительного интеграла в задаче о тяжелом двухзвенном плоском маятнике . . . . . 1—168
- К о с е н к о И. И. О разложении гравитационного потенциала неоднородного эллипсоида в степенной ряд . . . . . 2—194
- А к у л е н к о Л. Д., Ш а м а е в А. С. Приближенное решение некоторых возмущенных краевых задач . . . . . 2—200
- М а т в и й ч у к К. С. Техническая устойчивость параметрически возбуждаемых распределенных процессов . . . . . 2—210
- П о п о в В. В. Колебания отрезка продольно движущейся струны переменной длины . . . . . 2—219
- К р а с н о с е л ь с к и й А. М. Новые теоремы о вынужденных периодических колебаниях в нелинейных системах управления . . . . . 2—224
- Ж у р а в л е в В. Ф. О применении одночленных групп Ли к проблеме асимптотического интегрирования уравнений механики . . . . . 3—346
- А з и з о в А. Г. О движении управляемой системы переменной массы 4—567

П а с к а л ь М. Применение метода осреднения к исследованию нелинейных колебаний кельтского камня . . . . .	4—679
И в а н о в А. П. О корректности основной задачи динамики в системах с трением . . . . .	5—712
Б е к о в А. А. Интегрируемые случаи уравнения Гамильтона — Якоби и динамические системы, приводимые к канонической форме . . . .	5—717
С е д о в Л. И. К релятивистской теории полета ракеты . . . . .	6—903

**Движение под действием центральных сил**

Б е л е ц к и й В. В., Л е в и н Е. М. Устойчивость вращения спутникового кольца . . . . .	2—179
Б о л о т и н а Н. Е., В и л ь к е В. Г., М а р к о в Ю. Г. О вращательном движении твердого тела, несущего вязкоупругий диск, в центральном поле сил . . . . .	2—187
М о р о з о в А. Д. Об эволюционных движениях частицы в поле тяготения . . . . .	3—360
Е в т е е в В. П. Об одном семействе почти круговых орбит во внутреннем варианте круговой задачи трех тел . . . . .	5—856

**Устойчивость и стабилизация движения**

К а р а п е т я н А. В., Р у б а н о в с к и й В. Н. Об устойчивости стационарных движений неконсервативных механических систем . . .	1—43
Б у р д В. Ш. Устойчивость при постоянно действующих возмущениях и усреднение на неограниченном интервале в системах с импульсами . . . . .	1—50
И л ь и н А. И. К вопросу об устойчивости неустановившихся движений . . . . .	1—57
З е в и н А. А. Нелокальные критерии существования и устойчивости периодических колебаний автономных гамильтоновых систем . . . .	1—64
О з и р а н е р А. С. Об исследовании устойчивости по части переменных при помощи квадратичных форм . . . . .	1—163
В о р о т н и к о в В. И. Об устойчивости по заданному числу переменных . . . . .	3—353
Р а п о п о р т Л. Б. Устойчивость по Ляпунову и знакоопределенность квадратичной формы в конусе . . . . .	4—674
К у р а к и н Л. Г., Ю д о в и ч В. И. Полуинвариантная форма критериев устойчивости равновесий в критических случаях . . . . .	5—707
Б л и н о в А. П. Об асимптотической устойчивости систем с запаздыванием . . . . .	5—851
Р у м я н ц е в В. В. Об устойчивости установившихся движений систем с квазициклическими координатами . . . . .	6—918
К о з л о в В. В. Асимптотические движения и проблема обращения теоремы Лагранжа — Дирихле . . . . .	6—928
Ф у р т а С. Д. Об асимптотических решениях уравнений движения механических систем . . . . .	6—938
Г о л ь ц е р Я. М. О мере близости нейтральных систем к внутреннему резонансу . . . . .	6—945
К у н и ц ы н А. Л., Т а ш и м о в Л. Т. О неустойчивости периодической системы в одном случае внутреннего резонанса . . . . .	6—954

**Движение тела вокруг неподвижной точки**

Б е л и к о в С. А. Устойчивость равномерных вращений гиростата вокруг вертикальной главной оси на абсолютно гладкой горизонтальной плоскости . . . . .	1—73
Б р ю м А. З., Г о р р Г. В. Достаточные условия существования асимптотически маятниковых движений тяжелого твердого тела с неподвижной точкой . . . . .	4—681
К у р я к о в В. А. Об одном способе построения полодий промежуточного движения в динамике твердого тела . . . . .	5—859

- Б у р о в А. А., С у б х а н к у л о в Г. И. О движении твердого тела в магнитном поле . . . . . 6—960
- Б р ю м А. З., С а в ч е н к о А. Я. Об орбитальной устойчивости одного периодического решения уравнений движения гироскопа Ковалевской 6—967

### Механика жидкости и газа

#### Динамика идеальной несжимаемой жидкости

- В л а д и м и р о в В. А., В о с т р е ц о в Д. Г. Неустойчивость стационарных течений с постоянной завихренностью в сосудах эллиптического сечения . . . . . 3—369
- П л и с В. И. Дифракция волн Кельвина во вращающемся полуограниченном бассейне, содержащем полубесконечную стенку . . . . . 3—378
- Н е с т е р у к И. Г. Об ограничениях на параметры кавитационных течений . . . . . 4—584
- В л а д и м и р о в В. А. Аналогии теоремы Лагранжа в гидродинамике завихренной и стратифицированной жидкостей . . . . . 5—727
- Р ы н д и н а В. В. Зависимость дисперсионных кривых внутренних волн стратифицированного океана от частоты Брента — Вяйсяля . . . . . 5—741
- А н ю т и н А. П., Б о р о в и к о в В. А. Эволюция локализованных возмущений стратифицированной жидкости с переменной частотой Брента — Вяйсяля . . . . . 5—863
- С а н н и к о в В. Ф. Дальнее поле установившихся волн, создаваемых локальными источниками возмущений в потоке стратифицированной жидкости . . . . . 6—987

#### Гидродинамика вязких сред

- Г е р ш б е й н Э. А., К р у п а В. Г., Щ е л и н В. С. К исследованию пространственного гиперзвукового вязкого ударного слоя на затупленных телах, обтекаемых под углами атаки и скольжения . . . . . 1—110
- Б о г д а н о в а Е. В., Р ы ж о в О. С. О ламинарном предотрывном течении . . . . . 3—394
- Д и е с п е р о в В. Н. Исследование автомодельных решений, описывающих течения в слоях смешения . . . . . 3—403
- П о к р о в с к и й В. Н., Ц х а й А. А. Медленное движение частицы в слабоанизотропной вязкой жидкости . . . . . 3—512
- Г о л ь д ш т и к М. А., Я в о р с к и й Н. И. О затопленных струях 4—573
- Н е т р е б а С. Н. Реакция стратифицированных вращающихся сред на локальные тепловые воздействия . . . . . 5—734
- М а з о В. Л., Р у д е р м а н М. С. Одномерная устойчивость диссипативного течения Куэтта . . . . . 5—868
- Р ы ж о в О. С., Т е р е н т ь е в Е. Д. О переходном режиме, характеризующем запуск вибратора в дозвуковом пограничном слое на пластинке . . . . . 6—974

#### Газовая динамика

- Г р и г о р е н к о В. Л., К р а й к о А. Н. О внутренних скачках уплотнения при сверхзвуковом обтекании идеальным газом конфигураций клин — пластина и конус — цилиндр . . . . . 1—91
- Т е ш у к о в В. М. Об ударных полярах в газе с общими уравнениями состояния . . . . . 1—98
- П о с л а в с к и й С. А., Ш и к и н И. С. О неоднородных автомодельных решениях с плоскими волнами в газовой динамике . . . . . 1—104
- Д е м и д о в М. А., М и х а й л о в А. П. Эффекты локализации и образования структур при сжатии конечной массы газа в режиме с обострением . . . . . 1—119
- Л и х а ч е в В. Н. Влияние диссипации на распространение сферической взрывной ударной волны . . . . . 3—381

Тешуков В. М. Пространственное взаимодействие сильных разрывов в газе . . . . .	4—605.
Башкиров А. Г. Поверхностные свойства и устойчивость ударных волн в газах . . . . .	5—748.
Черная Г. Г. Диффузионный аналог волны горения в системе с дискретными источниками . . . . .	6—996.

### Гидродинамика многофазных сред

Струминский В. В., Шавалиев М. Ш. Явления переноса в многоскоростных и многотемпературных смесях газов . . . . .	1—83
Горский В. Б. Вихревые течения и канонические уравнения движения намагничивающейся идеально проводящей жидкости . . . . .	3—509.
Шагапов В. Ш. Об устойчивости пузырьковых парожидкостных сред	3—516.
Бобков Н. Н., Гупало Ю. П. Об инерционных эффектах на разрывах концентрации твердой фазы в дисперсной среде . . . . .	5—758.
Паршикова Н. В. К расчету силы и момента сил, действующих на каплю в произвольном потоке вязкой жидкости . . . . .	5—772.
Струминский В. В. К кинетической теории газов и дисперсных сред . . . . .	6—911

### Механика деформируемого твердого тела

#### Теория упругости

Лехань Чау. К теории пьезоэлектрических оболочек . . . . .	1—136.
Петухов Л. В. Об оптимальных задачах теории упругости с неизвестными границами . . . . .	2—231
Арутюнян Н. Х., Мовчан А. Б., Назаров С. А. О корректных постановках задач Лехницкого . . . . .	2—237.
Сяський А. А. Упругое равновесие пластинки с частично подкрепленным криволинейным отверстием . . . . .	2—247.
Дроздов А. Д., Жуховицкий Д. М. Устойчивость круглых пластин из стареющего вязкоупругого материала . . . . .	2—279.
Ломазов В. А., Немировский Ю. В. Математическая модель проблемы диагностики термоупругой среды . . . . .	2—284.
Александров А. И., Боборыкин В. Г., Мельников Ю. А. Об одном итерационном процессе решения задачи взаимодействия упругих тел . . . . .	2—328.
Кипнис Л. А. Кусочно-однородная плоскость с границей раздела в форме сторон угла и симметричным разрезом, исходящим из вершины . . . . .	2—334
Проценко В. С., Соловьев А. И., Цымбалюк В. В. Кручение упругих тел, ограниченных координатными поверхностями тороидальной и сферической систем координат . . . . .	3—415
Олифер В. И. Общее решение статической задачи теории несимметрической упругости . . . . .	3—522
Вигдергауз С. Б., Черкаев А. В. Отверстие в пластине, оптимальное для ее двухосного растяжения-сжатия . . . . .	3—524
Травуш В. И. Об одном методе решения задач изгиба стержней и пластин кусочно-постоянной жесткости . . . . .	4—616.
Мисюра В. А. Оценка погрешности, возникающей при линеаризации геометрически нелинейных задач теории упругости . . . . .	5—780
Малый В. И. Об одном представлении условий совместности деформаций . . . . .	5—872
Шерман Д. И. О некотором дополнении к теории одного сингулярного интегрального уравнения . . . . .	6—1006.
Потапов В. Д. Устойчивость растущего вязкоупругого стержня, подверженного старению . . . . .	6—1012.
Арутюнян Н. Х., Метлов В. В. О принципе инвариантности в теории неоднократно стареющих сред . . . . .	6—1034

Полубаринова А. И. Об одном методе решения уравнений в частных производных при помощи дифференцируемых тригонометрических рядов Фурье . . . . .	6—1036
<b>Волновые и динамические задачи теории упругости</b>	
Рогачева Н. Н. Классификация свободных колебаний пьезокерамических оболочек . . . . .	1—147
Андрянов И. В. Построение упрощенных уравнений нелинейной динамики пластин и пологих оболочек на основе метода осреднения	1—171
Емец В. Ф. К обратной задаче рассеяния упругих волн тонким инородным включением . . . . .	2—303
Канаун С. К., Левин В. М. О распространении упругих волн в средах с тонкими трещиноподобными включениями . . . . .	2—309
Срубщик Л. С., Юдович В. И. О динамическом прощелкивании нелинейной упругой системы . . . . .	3—426
Голованов В. А., Попов А. Л., Чернышев Г. Н. О колебаниях ограниченной пластины в жидкости . . . . .	3—436
Ле Хань Чау. Высокочастотные продольные колебания упругих стержней . . . . .	3—443
Жлочков Б. Н. Упругие волны в материале с механо-химическими реакциями . . . . .	3—451
Штарас А. Л. Асимптотическое решение краевых задач для слабозмущенных волновых уравнений . . . . .	4—589
Куликовский А. Г. Об уравнениях, описывающих распространение нелинейных квазипоперечных волн в слабонеизотропном упругом теле . . . . .	4—597
Румянцева Т. Г., Селезнева Т. Н., Селезнев М. Г. Пространственная задача об установившихся колебаниях упругого полупространства со сферической полостью . . . . .	4—651
Иванов М. Ю., Коробов В. К., Николаенко В. М., Станюкович К. П. Сжатие многослойной среды под влиянием внешнего переменного давления . . . . .	4—684
Попов А. Ю. Вынужденные колебания несовершенных и статически нагруженных оболочек . . . . .	4—689
Радовинский А. Л. Динамика упругих электропроводящих оболочек в постоянных и нестационарных магнитных полях . . . . .	5—796
Быковцев А. С. Распространение сложных разрывов с кусочно-постоянными и переменными скоростями вдоль криволинейных и ветвящихся траекторий . . . . .	5—804
Гусейн-Заде М. И. Характер излучения звука при вынужденных колебаниях оболочек в сжимаемой жидкости . . . . .	5—876
<b>Теория смешанных и контактных задач</b>	
Сумбатьян М. А., Хрджианц И. Ф. К теории толстых плит на упругом основании . . . . .	2—255
Лобода В. В. Об особенностях напряженного состояния ортотропной полуполосы . . . . .	2—263
Агаловян Л. А., Геворкян Р. С. Об асимптотическом решении смешанных трехмерных задач для двуслойных анизотропных пластинок	2—271
Онищук О. В., Попов Г. Я., Фаршайт П. Г. Об особенностях контактных усилий при изгибе пластин с тонкими включениями . .	2—293
Фомин В. М. Нестационарная динамическая контактная задача для периодической системы штампов при произвольном нагружении . .	3—461
Галанов Б. А. О нелинейных граничных уравнениях механики контакта упругих шероховатых тел . . . . .	3—470
Кривой А. Ф., Попов Г. Я., Радиолло М. В. Некоторые задачи о произвольно ориентированном стрингере в составной анизотропной плоскости . . . . .	4—622

К а н а у н С. К., К у д р я в ц е в а Л. Т. Сферически-слоистые включения в однородной упругой среде . . . . .	4—633
П о д д у б н я к А. П. Интегральные уравнения задачи кручения упругого тела с тонким дискообразным включением . . . . .	4—644
В о р о т ы н ц е в а И. В. Плоские контактные задачи для физически нелинейной преднапряженной упругой среды . . . . .	4—657
Н а х м е й н Е. Л., Н у л л е р Б. М. Контакт упругой полуплоскости с частично отслоившимся штампом . . . . .	4—663
К у д и ш И. И. Контактная задача теории упругости для тел с трещинами . . . . .	6—1020

#### Механика композиционных материалов

И в а н е н к о О. А., Ф и л ь ш т и н с к и й Л. А. К теории регулярных кусочно-однородных структур с пьезокерамической матрицей	1—128
С а р а е в Л. А. Эффективные свойства многокомпонентных упругопластических композиционных материалов . . . . .	4—697
О б р а з ц о в И. Ф. Актуальные проблемы механики конструкций из композитных материалов . . . . .	6—885

#### Теория ползучести и пластичности

М о с о л о в А. Б. Нейтральное нагружение в эндохронной модели теории пластичности . . . . .	2—331
К у з ь м е н к о В. И. К обратным контактным задачам теории пластичности . . . . .	3—475
Д р у я н о в Б. А. Обобщенные решения в теории пластичности . . . . .	3—483
Б ы к о в ц е в А. Г. О преломлении волны сдвига в нелинейно-упругое и упругопластическое полупространство . . . . .	3—490
М а к с и м о в С. Б. К вопросу о течении пластического вещества по поверхностям . . . . .	4—693
З а д о я н М. А. Динамическое деформирование несжимаемых сред . . . . .	5—786
К а д а ш е в и ч Ю. И., Н о в о ж и л о в В. В., Ч е р н я к о в Ю. А. Теория пластичности и ползучести, учитывающая микродеформации . . . . .	6—890

#### Механика разрушения

Ф и л и п п о в а Л. М. Распределение напряжений вблизи кромки трещины в предварительно напряженном упругом теле . . . . .	2—320
Ч е р е п а н о в Г. П. Движение точечных дефектов в твердых телах . . . . .	3—498
Н а з а р о в С. А., Ч е р н я е в П. К. Антиплоский сдвиг области с двумя близко расположенными трещинами . . . . .	5—815
Г о л ь д ш т е й н Р. В., Ж и т н и к о в Ю. В. Равновесие полостей и трещин-разрезов с областями налегания и раскрытия в упругой среде . . . . .	5—826
К о р е л ь ш т е й н Л. Б. Асимптотическое решение пространственных задач теории упругости о вытянутых плоских трещинах сдвига . . . . .	5—835
Л и н ь к о в А. М., М о г и л е в с к а я С. Г. Конечночастотные интегралы в задачах о пространственных трещинах . . . . .	5—844

Технический редактор *В. М. Пахомова*

Сдано в набор 23.09.86	Подписано к печати 27.11.86	Т-22824	Формат 70×108 <sup>1/16</sup>
Высокая печать	Усл. печ. л. 15,4	Усл. кр.-отт. 34,6	Уч.-изд. л. 15,2
		Усл. л. 5,5	Бум. л. 5,5
Тираж 2219 экз. Зак. 2969			

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Наука»,  
103717 ГСП, Москва, К-62, Подсосенский пер., 21  
2-я типография издательства «Наука» 121099, Москва, Шубинский пер., 6