

МАТЕМАТИКА

Условия интегрируемости для двухпараметрических уравнений Книжника–Замолодчикова типа B_n в тензорном и спинорном случаях

В. А. Голубева

7

Критерии вырожденности матрицы попарных l_1 -расстояний и их обобщения

А. Г. Дьяконов

11

Обобщенные представления Винера–Сигала–Фока и формулы Фейнмана

И. Кушн, О. Г. Смолянов

15

Характеризация графов знакопеременных и квадратичных форм как накрытий локально-грассмановых графов

А. А. Махнев, Д. В. Падучих

20

Дифференциально-геометрические структуры, определяющие преобразования Ли–Бэклунда

А. К. Рыбников

25

Обратная задача для пучка операторов с нераспадающимися краевыми условиями

В. А. Садовничий, Я. Т. Султанаев, А. М. Ахтямов

31

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Зарождающиеся и развитые откольные повреждения клиновых образцов из сплава U–1.5% Мо при их нагружении скользящей и нормальной детонацией зарядов ВВ различной мощности и толщины

Е. А. Козлов, Д. Г. Панкратов, В. И. Таржанов,

Е. В. Какишина, Ю. С. Морева

34

МЕХАНИКА

Новое семейство точных решений уравнений Навье–Стокса

В. В. Кузнецов, В. В. Пухначев

40

Вычисление первых пяти ляпуновских величин для системы Лъенара

Г. А. Леонов, О. А. Кузнецова

45

Хаотическая адвекция и расщепление сепаратрис при лагранжевой диагностике течений

В. Л. Окулов

48

Расчет излучения внутренних волн поршнем, осциллирующим в непрерывно стратифицированной жидкости, при учете эффектов диффузии

Ю. Д. Чашечкин, А. Ю. Васильев

54

ХИМИЯ

О естественном верхнем пределе идеальной скорости детонации конденсированных взрывчатых веществ

С. С. Новиков

60

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Одностадийные задачи оптимизации химико-технологических процессов с мягкими ограничениями

Г. М. Островский, Н. Н. Зиятдинов, Т. В. Лаптева, Д. Д. Первухин

63

ГЕОЛОГИЯ

Магнетит-ильменитовые равновесия в архейских эндербитах
сутамского комплекса (Алданский щит)

*З. Г. Бадрединов, О. И. Шарова, О. В. Авченко, В. Г. Сахно,
М. А. Мишкин, Г. М. Вовна, А. А. Карабцов*

67

U–Pb-цирконовый возраст диоритов чусовской габбро-диоритовой серии
Верхисетского массива (Средний Урал)

Е. А. Зинькова, Г. Б. Ферштатер, Н. В. Родионов

72

Щелочный вулканизм цепи подводных гор Батиметристов (Центральная Атлантика):
характеристика, сопоставления

А. А. Пейве, С. Г. Сколотнев

76

ГЕОХИМИЯ

Датирование реперных событий в истории докембрийских сложнодислоцированных комплексов
(на примере Беломорской эклогитовой провинции)

К. А. Докукина, Т. В. Каулина, А. Н. Конилов

83

Изотопный состав Sr, Nd и Pb в пирсонитовых, шортитовых
и кальцитовых карбонатах вулкана Олдоиньо Ленгай, Танзания

А. Н. Зайцев, Й. Келлер, Ш. Биллстрем

89

Трансформация битумоиды–графит (по экспериментальным данным)

Л. П. Плюснина, Т. В. Кузьмина, П. П. Сафронов

94

Оценка давления по сингенетичным расплавленным и флюидным включениям:
возможные причины расхождений

Ф. Г. Рейф, А. А. Цыганков

98

ГЕОФИЗИКА

Гиндукушские землетрясения: реликтовая сейсмичность
в зоне замкнувшегося мел-палеогенового бассейна

В. Г. Казьмин, Л. И. Лобковский, Н. Ф. Тихонова

101

ГЕОГРАФИЯ

Новые данные об изменении толщины льда в Арктическом бассейне

С. В. Фролов, В. Е. Федяков, В. Ю. Третьяков, А. Э. Клейн, Г. В. Алексеев

104

ОКЕАНОЛОГИЯ

Асимптотическая модель формирования
крупномасштабных диссипативных структур в струйных зональных течениях

С. В. Шагалов, В. П. Реутов, Г. В. Рыбушкина

109

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Экспрессия гена гиалуронан-синтазы типа 2 в почке крыс Вистар
и крыс Браттлборо с несахарным диабетом. Влияние вазопрессина и его аналогов

Н. О. Кабилова, А. А. Бондарь, Л. Н. Иванова

113

Щелочная фосфатаза из тканей некоторых тихоокеанских кальмаров

Е. В. Розенгарт, Н. Е. Басова, А. А. Суворов

117

КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ

Спонтанный миогенез в первичной культуре эмбриональной печени крысы

*О. В. Паюшина, О. Н. Хныкова, Н. Н. Буторина,
М. Н. Коженикова, В. И. Старостин*

120

ФИЗИОЛОГИЯ

Изменение адаптивных механизмов мозга в онтогенезе крыс,
перенесших пренатальную гипоксию

И. А. Журавин, Н. Л. Туманова, Д. С. Васильев

123

Хоминг иммуноцитов и избирательность метастазирования рака молочной железы

В. Н. Манских

126

Диагностика заболевания пищеварительной системы у щенков гренландского тюленя
методом электрокардиографии

Г. Г. Матшизов, А. С. Гладких, А. В. Емелина, В. М. Муравейко

129

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Экология детенышей гренландского тюленя (*Phoca groenlandica*)
в ледовый период в Белом море

В. Н. Светочев, О. Н. Светочева

131

Сравнительно-морфологический анализ *bulla tympanica* у речного (*Inia geoffrensis*)
и черноморских дельфинов (*Tursiops truncatus*, *Delphinus delphis*)

Г. Н. Солнцева

134

Внутрипопуляционная стимуляция изменения онтогенеза
у *Moina macroscopa* (Cladocera, Moinidae)

Вл. К. Чугунов

139

Правила для авторов

142
