

СОДЕРЖАНИЕ

Том 452, номер 2, 2013

МАТЕМАТИКА

Комбинаторно-геометрические свойства задачи о разрезе

В. А. Бондаренко, А. В. Николаев 127

Дробные классы Соболева на бесконечномерных пространствах

Е. В. Никитин 130

Условия оптимальности p -го порядка в вырожденной задаче вариационного исчисления. Элементы теории p -регулярности

А. А. Третьяков 136

Верхнее предельное значение функции делителей с растущей размерностью

Г. В. Федоров 141

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Терминальная задача для многомерных аффинных систем

А. П. Крищенко, Д. А. Фетисов 144

ФИЗИКА

О несовместимости решения Толмена для пылевидной материи с принципом причинности

С. С. Герштейн, А. А. Логунов, М. А. Мествиришвили 150

Изучение авторадикационных повреждений в лакаргите $\text{Ca}(\text{Zr}, \text{Ti}, \text{Sn})\text{O}_3$ методом молекулярной динамики

А. Е. Гречановский, Н. Н. Еремин, В. С. Урусов 154

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Модели поведения газонаполненных пор в аморфных и кристаллических телах

Ю. В. Левинский, М. П. Лебедев 158

МЕХАНИКА

Экспериментальное исследование колебаний аэрозоля в трубах в безударно-волновом режиме вблизи резонанса

Д. А. Губайдуллин, Р. Г. Зарипов, Л. А. Ткаченко 161

ХИМИЯ

Механизмы перегруппировок замещенных тиоциклопропенов

Г. А. Душенко, И. Е. Михайлов, О. И. Михайлова, Р. М. Миняев, В. И. Минкин 165

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Растворимость кислорода в расплаве Fe-40% Ni, содержащем ниобий

В. Я. Дашевский, А. А. Александров, Л. И. Леонтьев 172

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Комплексы пектинового полисахарида с ацетилсалициловой кислотой

*С. Т. Минзанова, В. Ф. Миронов, А. Б. Выштакалюк, О. В. Цепяева,
Л. Г. Миронова, И. С. Рыжкина, Л. И. Муртазина, А. Т. Губайдуллин*

177

ГЕОЛОГИЯ

Региональные черты строения нижнерифейских отложений
в связи с проблемой нефтегазоносности глубоко погруженных
горизонтов юго-западной части Пермского края

В. С. Дружинин, П. С. Мартышко, Н. И. Начапкин, В. Ю. Осипов

181

Fe–Ni-месторождение Ржаново – пример переотложения латеритов
в Вардарской офиолитовой зоне

Т. Серафимовский, А. В. Волков, Б. Боев, Г. Тасев, А. А. Сидоров

185

ГЕОХИМИЯ

Возраст, Sm–Nd-систематика и геохимия тоналит-гранодиоритовых
гнейсов северной части Балтийского щита

В. Р. Ветрин, Н. В. Родионов, П. А. Серов

190

Особенности распределения и состава углеводородов
в донных осадках Штокманского месторождения (Баренцево море)

И. А. Немировская

196

Получение углеродистых наноструктур из природного графита

А. И. Ханчук, В. П. Молчанов, М. А. Медков, П. С. Гордиенко, В. А. Доставалов

202

ГЕОФИЗИКА

Геофизические явления, сопровождавшие падение Челябинского метеороида

*О. И. Бернгардт, А. А. Добрынина, Г. А. Жеребцов, А. В. Михалев,
Н. П. Первалова, К. Г. Ратовский, Р. А. Рахматулин,
В. А. Саньков, А. Г. Сорокин*

205

Челябинский метеороид: отклик ионосферы по измерениям GPS

М. Б. Гохберг, Е. В. Ольшанская, Г. М. Стеблов, С. Л. Шалимов

208

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Накопление изменений в геноме X-вируса шалота,
персистирующего в вегетативно размножаемых растениях

А. В. Архипов, В. А. Гуцин, В. К. Вишниченко, А. Г. Соловьев

213

Клонирование и анализ последовательности кДНК, кодирующей
новую короткую форму кислой хитиназы крысы

*Е. В. Ильницкая, В. В. Радченко, А. С. Родионова,
А. М. Косырева, Т. М. Шуваева, В. М. Липкин*

217

КЛЕТочНАЯ БИОЛОГИЯ

Роль TLR-зависимого сигнального пути в механизме защиты фагоцитов
экзогенным белком теплового шока HSP70 от действия эндотоксинов

О. Ю. Антонова, М. М. Юринская, М. Б. Евгеньев, М. Г. Винокуров

221

Новый контрольный ген *Ef1A* для нормирования данных количественной ПЦР в печеночных выростах морской звезды *Asterias rubens*

А. Ф. Садритдинова, А. В. Снежкина, А. А. Дмитриев, Т. С. Краснов, Л. Н. Астахова, А. А. Кудрявцев, Н. В. Мельникова, А. С. Сперанская, М. В. Дарий, В. А. Лакунина, Л. А. Урошлев, А. О. Смуров, О. А. Степанов, А. В. Кудрявцева

226

Клеточная смерть опухолевых клеток линии L-929, индуцированная цитотоксическим белковым комплексом Tag7-Hsp70, аналогична гибели этих же клеток под действием TNF- α

А. А. Шелудченков, О. Д. Кабанова, Л. П. Сащенко, Е. А. Романова, Н. В. Гнучев, Д. В. Яшин

230

ФИЗИОЛОГИЯ

Изменения обмена регуляторного белка мозга NAP-22 у крыс со спонтанной гипертензией и крыс линии WKY на ранних этапах постнатального онтогенеза, рожденных и выращенных самками при дефиците экзогенного кальция

А. Ю. Плеханов, О. С. Антонова, Е. И. Петрова, С. Я. Резник, Н. З. Клюева

233

Правила для авторов

238



Сдано в набор 08.07.2013 г.	Подписано к печати 13.08.2013 г.	Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 15.0	Усл. кр.-отг. 4.0 тыс.	Уч.-изд. л. 15.1
Тираж 260 экз.		Зак. 1554	Бум. л. 7.5
		Цена свободная	

Учредители: Российская академия наук, Президиум РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90 -
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6