

СОДЕРЖАНИЕ

Том 437, номер 4, 2011

МАТЕМАТИКА

- Апостериорные оценки погрешности приближенных решений
нерегулярных операторных уравнений
А. Б. Бакушинский 439
- Совместные диофантовы приближения с немонотонными правыми частями
Н. В. Бударина 441
- Аналоги теоремы Лиувилля для решений искаженного уравнения свертки
В. В. Волчков, Вит. В. Волчков 444
- О методе определения частных индексов симметричных матриц-функций
А. Ф. Воронин 448
- Усреднение вариационного неравенства, моделирующего процесс диффузии
в перфорированной области с маленькими полостями
и с сильной адсорбцией на границе полостей
В. Егер, М. Нойс-Раду, Т. А. Шапошникова 452
- p -Адические интегральные операторы в базисах всплесков
С. В. Козырев, А. Ю. Хренников 457
- Классификация интегрируемых гамильтоновых систем
с невырожденными особенностями на S^2
А. А. Ошемков 462
- Суперстрогие сингулярные вложения перестановочно-инвариантных пространств
И. Райно, Е. М. Семенов, Ф. Л. Эрнандес 465
-

ФИЗИКА

- Кооперативный механизм образования кристаллов путем агрегации
и срачивания наночастиц
П. П. Федоров, В. К. Иванов 468
-

АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА, КОСМОЛОГИЯ

- Эффекты диффузионного ускорения частиц ударными волнами
в первичном веществе Солнечной системы
Г. К. Устинова 472
-

МЕХАНИКА

- О течениях бинарных смесей в пористой среде при высоких давлениях и температурах
А. А. Афанасьев 477
- Влияние конвективного переноса энергии на устойчивость слоя воды
над слоем пара в геотермальных системах
А. Т. Ильичев, Г. Г. Цыпкин 480
- LES-моделирование обратного каскада энергии в 3D-турбулентности
Б. Б. Илюшин, М. Ю. Хребтов 485

ХИМИЯ

Первый гетеровалентный комплекс меди с 2,2'-бипиридилем
и клозо-декаборатным анионом $V_{10}H_{10}^{2-}$

*В. В. Авдеева, А. Э. Дзюва, И. Н. Полякова, Л. В. Гоева,
Е. А. Малинина, Н. Т. Кузнецов*

488

Каталитический перенос водорода в донорно-акцепторных комплексах

К. К. Калниньш, Е. Ф. Панарин

491

Синтез и фотокаталитические характеристики
высокодисперсного оксида цинка, допированного железом

*В. Н. Красильников, О. И. Гырдасова, Л. Ю. Булдакова,
М. Ю. Янченко, В. Г. Бамбуров*

496

Кристаллическая структура шюллерита – нового минерала семейства
гетерофиллосиликатов

Р. К. Расцветаева, С. М. Аксенов, Н. В. Чуканов

499

Катализатор селективного дегидрирования 4,5,6,7-тетрагидроиндола в индол

*Б. А. Трофимов, А. И. Михалева, Е. Ю. Шмидт, Н. И. Процук,
А. В. Иванов, О. А. Ряполов*

504

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Полиморфное превращение нового типа в толбутамиде:
необычное низкотемпературное конформационное упорядочение

Т. Н. Дребущак, Н. А. Панкрушина, Е. В. Болдырева

507

Взаимодействие одностенных нанотрубок с доксорубицином
и полиэтиленгликолем по данным метода молекулярного докинга

Е. П. Дьячков, П. Н. Дьячков, Р. И. Жданов

511

ГЕОЛОГИЯ

Неопротерозойский карбонатитовый магматизм Енисейского кряжа,
Центральная Сибирь: $^{40}Ar/^{39}Ar$ -геохронология пенченгинского комплекса

*В. В. Врублевский, В. В. Ревердатто, А. Э. Изох, И. Ф. Гертнер,
Д. С. Юдин, П. А. Тишин*

514

Космические частицы (микрометеориты) и наносферы из пограничного слоя глины
между мелом и палеогеном (К/Т) разреза Стевенс-Клинт, Дания

О. А. Корчагин, В. А. Цельмович

520

ГЕОХИМИЯ

Моделирование временной эволюции U–Th–Pb-системы
как основа для химического микрозондового датирования
минералов-концентраторов урана и тория

С. Л. Вотяков, В. В. Хиллер, Ю. В. Щапова, А. В. Поротников

526

Флюидные включения в породообразующих минералах
метаморфических пород сверхвысоких давлений
(Кокчетавский массив, Северный Казахстан)

А. В. Корсаков, А. В. Головин, Т. Диинг, Я. Топорски

530

Новые фазы лантаноидов и актиноидов из проб реголита, доставленного АС “Луна-24”

А. В. Мохов, П. М. Карташов, Т. А. Горностаева, О. А. Богатиков, Н. А. Ашихмина

536

Плагноклаз и апатит из экссолуционных структур в минералах мантийных ксенолитов

Л. Н. Похиленко, Т. А. Алфимова

540

ГЕОФИЗИКА

- О пятнах прилипания и о возможности катастрофы в Западной Антарктике
А. Б. Казанский 543
- О некоторых признаках влияния аномалий силы тяжести
на тропические циклоны северо-западной части Тихого океана
М. И. Ярошевич 548
-

ГЕОГРАФИЯ

- Анализ аномального изменения высоты метки катастрофического наводнения Невы 1824 г.
(по результатам нивелирований 1891–2009 гг.)
В. И. Богданов, Т. И. Малова, А. Н. Осанкин 553
-

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

- Жирнокислотный состав мембран митохондрий проростков гороха
в условиях недостатка увлажнения и умеренного охлаждения
*И. В. Жигачёва, Т. А. Мишарина, М. Б. Теренина, Н. Н. Крикунова,
Е. Б. Бурлакова, И. П. Генерозова, А. Г. Шугаев,
С. Г. Фаттахов, А. И. Коновалов* 558
- Выявление одноаминокислотных полиморфизмов белков
в масс-спектрах пептидных фрагментов
*А. Л. Чернобровкин, В. А. Митькевич, И. А. Попов, М. И. Индейкина,
Е. В. Ильгисонис, А. В. Лисица, А. И. Арчаков* 561
-

ФИЗИОЛОГИЯ

- Экспрессия белка мозгового нейротрофического фактора
в гиппокампе крыс после стресса вынужденного плавания
В. В. Булыгина, Г. Т. Шишкина, И. В. Березова, Н. Н. Дыгало 565
- Стимуляция эксенатидом выведения осмотически свободной воды почкой крыс
при гипергидратации
А. С. Марина, А. В. Кутина, Ю. В. Наточин 568
-

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

- Иммуногенность клубней биологически безопасного картофеля,
синтезирующего поверхностный антиген вируса гепатита В
Е. Б. Рукавцова, Е. Н. Чеботарёва, Н. В. Руденко, Я. И. Бурьянов 571
-

- Правила для авторов 574
-
-