

СОДЕРЖАНИЕ

Том 431, номер 4, 2010

МАТЕМАТИКА

- Задача о неизвестной границе для сингулярного интегрального уравнения
Д. С. Аниконов 439
- Матричные квазиэллиптические операторы в $\mathbb{R}^n$
Г. В. Демиденко 443
- Четыре предельных цикла в квадратичных двумерных системах
с возмущенным слабым фокусом первого порядка
Г. А. Леонов 447
- О графах, в которых каждый μ -подграф является пятиугольником
А. А. Махнев, Д. В. Падучих 450
- О полноте системы элементарных решений одного класса
операторно-дифференциального уравнения на конечном отрезке
С. С. Мирзоев, Р. З. Гумбаталиев 454
- Нелокальные эллиптические операторы для компактных групп Ли
А. Ю. Савин, Б. Ю. Стернин 457
- Негладкое дифференциальное исчисление
С. Н. Самборский 461
- Отсутствие максимальной асимптотики
для некоторых линейных уравнений в банаховом пространстве
Г. М. Скляр 464
-

ФИЗИКА

- Резонансная структура в спектре инвариантных масс пар γ -квантов
в dC- и dCu-взаимодействиях
*Х. У. Абраамян, М. И. Базнат, К. К. Гудима, М. А. Кожин,
М. А. Назаренко, С. Г. Резников, А. Н. Сисакян, А. С. Сорин,
В. Д. Тонеев, А. В. Фризен* 468
- Интегральное уравнение второго рода и приближение Гюйгенса—Кирхгоффа
в задачах о рассеянии электромагнитного поля
на протяженных идеально проводящих рассеивателях
М. А. Бузова 471
-

МЕХАНИКА

- О связи параметров статистических распределений
циклической долговечности и динамической трещиностойкости
с механизмами разрушения
Л. Р. Ботвина, Ю. А. Демина 475
- Энергетические аспекты ультразвуковой интенсификации обработки металлов
*Г. А. Волков, В. В. Зильбершмидт, В. И. Бабицкий,
А. А. Груздков, В. А. Братов, Ю. В. Петров* 479
- Обобщенная двумерная модель трения скольжения и верчения
А. А. Киреенков 482

ХИМИЯ

Взаимодействие пероксильных радикалов с урацилами
в акте ингибирования окисления изопропилового спирта

И. Ф. Даутова, Г. Р. Ахатова, И. В. Сафарова, А. Я. Герчиков, С. Л. Хурсан 487

Матрицы для изоляции долгоживущих радионуклидов

*Н. П. Лаверов, С. В. Юдинцев, Э. Е. Коновалов, Т. О. Мишевец,
Б. С. Никонов, Б. И. Омеляненко* 490

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Кинетические особенности процессов распространения пламени

В. И. Быков, С. Б. Цыбенова 497

Создание биоразлагаемой композиции полигидроксibuтират–хитозан–рифампицин
для контролируемого транспорта биологически активных веществ

А. Л. Иорданский, С. З. Роговина, Р. Ю. Косенко, Е. Л. Иванцова, Э. В. Прут 500

ГЕОЛОГИЯ

Раннекембрийские офиолиты Бошекульской зоны (Центральный Казахстан):
строение разрезов и обоснование возраста

*К. Е. Дегтярев, А. В. Рязанцев, А. Б. Котов, Е. Б. Сальникова,
И. В. Анисимова, С. З. Яковлева* 503

Мезопротерозойский гранитоидный магматизм в заангарской части
Енисейского кряжа: результаты U–Pb-исследований

Н. В. Попов, И. И. Лиханов, А. Д. Ножкин 509

Первые U–Pb-SHRIMP-датирования по цирконам магматических комплексов
Юго-Западного Приморья

А. И. Ханчук, В. Г. Сахно, А. А. Аленичева 516

ГЕОХИМИЯ

Новые возможности модели тепловой и физико-химической динамики
для описания вулканогенных эпитермальных месторождений
(на примере Асачинского месторождения, Камчатка)

Е. П. Бессонова, В. Н. Шарапов, К. В. Чудненко, В. К. Черепанова 521

Роль CO₂ во внутрикамерной дегазации андезитовой магмы вулкана Шивелуч (Камчатка)

А. Г. Симакин 526

Шпинелевые лерцолиты массива Северный Крак (Южный Урал) – реликты наименее
трансформированного вещества верхней мантии

И. С. Чащухин, С. Л. Вотяков 530

Изотопный возраст липаритов восточного склона Среднего Урала

Б. И. Чувашов, А. А. Краснобаев 534

ГЕОФИЗИКА

Первый опыт сейсмодеформационного мониторинга Байкальской рифтовой зоны
(на примере Южно-Байкальского землетрясения 27 августа 2008 г.)

С. А. Борняков, Г. В. Встовский 537

Исследование на натурных моделях процессов переработки
блоковой средой внешних воздействий

Ф. Н. Юдахин, Н. К. Капустян, Г. Н. Антоновская, В. К. Таракановский 542

ГЕОГРАФИЯ

Новейшие данные о динамике ареала мамонта *Mammuthus primigenius* в Европе во второй половине позднего плейстоцена—голоцене

*А. К. Маркова, А. Ю. Пузаченко, И. ван дер Плихт,
Т. ван Кольфсхотен, Д. В. Пономарев*

547

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Мелафен повышает активность РНК-полимеразы I, но не влияет на транскрипцию пластидных генов в растениях ячменя

*В. В. Кузнецов, А. К. Кравцов, С. Ю. Селиванкина, Я. О. Зубо,
Н. К. Зубкова, О. Н. Кулаева, С. Г. Фаттахов, А. И. Коновалов*

551

КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ

Активация рецептора ЭФР при действии липополисахарида на клетки карциномы человека A431

А. Л. Евдонин, И. В. Кропачева, Н. Н. Никольский, Н. Д. Медведева

556

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Новый пример эктопии — орошеженность ротовой полости у некоторых видов грызунов

А. С. Баранов, О. Ф. Чернова, Н. Ю. Феоктистова, А. В. Суров

559

Перенос незаменимых полиненасыщенных жирных кислот из водной экосистемы в наземную через трофическую пару рыбы—птицы

*М. И. Гладышев, А. В. Крылов, Н. Н. Сущик, М. И. Малин,
О. Н. Махутова, И. В. Чалова, Г. С. Калачёва*

563

Водный макрофит *Ceratophyllum demersum* иммобилизует Au после добавления в воду наночастиц

С. А. Остроумов, Г. М. Колесов

566

Дифференциальная экспрессия генов в клетках листьев проростков огурца в условиях действия различных стресс-факторов

В. В. Таланова, А. Ф. Титов, Л. В. Топчиева, И. Е. Малышева

570
