
МАТЕМАТИКА

Разрешимость краевых задач с непрерывной обратной связью

С. А. Брыкалов

439

Метод коллокаций и наименьших квадратов повышенной точности для решения уравнений Навье–Стокса

В. И. Исаев, В. П. Шапеев

442

Базисы всплесков на аделях

А. В. Косяк, А. Ю. Хренников, В. М. Шелкович

446

Смешанные задачи для уравнения продольных колебаний неоднородного стержня со свободным либо закрепленным правым концом, состоящего из двух участков разной плотности и упругости

А. А. Кулешов

451

Обобщенные пределы и представления множеств притяжения в задачах с ограничениями асимптотического характера

А. Г. Ченцов

455

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Задача сопровождения. Дифференцирование функции видимости

В. И. Бердышев

459

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Теплопроводность и тепловое расширение кристалла тетрабората стронция SrB_4O_7

П. А. Попов, В. Д. Соломенник, А. И. Зайцев, А. В. Замков, М. В. Горев

462

Мощный сверхминиатюрный беспучковый генератор в газоразрядной СВЧ-электронике

В. Д. Селемир, А. Е. Дубинов, В. С. Жданов, С. А. Садовой, И. Л. Львов, Д. В. Вялых

465

МЕХАНИКА

Неравномерности вращения Земли и проблема неустойчивости шкал времени

Л. Д. Акуленко, Ю. Г. Марков, Нгуен Ле Зунг, В. В. Перепёлкин

468

Управление точкой равновесия одинарного и двойного математических маятников кривой вибрацией

П. О. Буланчук, А. Г. Петров

474

Новый случай интегрируемости в пространственной динамике твердого тела, взаимодействующего со средой, при учете линейного демпфирования

М. В. Шамолин

479

ХИМИЯ

Синтез новых кремнийсодержащих сополибензимидазолов

Е. Г. Булычева, С. Л. -Ч. Хсу, С. -Х. Шен, Н. М. Беломоина, А. Л. Русанов

482

Синтез, фото- и электрофизические свойства сопряженных сополифлуоренов с 7,8,10-триарилфлуорантоновыми фрагментами в основной цепи

*М. Л. Кештов, Е. И. Мальцев, С. И. Позин, Д. В. Марочкин,
В. П. Перевалов, И. В. Благодатских, П. В. Петровский, А. Р. Хохлов*

486

Продукты фотоокисления 6-азидохинолина. Термический и фотохимический каналы расщепления нитрозооксидов

*Е. М. Чайникова, Р. Л. Сафиуллин, А. Н. Терегулова,
Л. В. Спирихин, Е. Г. Галкин*

493

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Размерный эффект в электрофизических свойствах элементного бора

С. С. Бацанов, С. М. Гаврилкин, Ю. А. Гордолов

497

Кислотно-основная модель разделения зарядов и одноэлектронного переноса с участием гидроксилсодержащих молекулярных анионов

О. С. Неделина, О. Н. Бржевская, Е. Н. Дегтярев, А. С. Зубков

501

ГЕОЛОГИЯ

Особенности современного сульфидного оруденения в районе 19°15'–20°08' с.ш. Срединно-Атлантического хребта

*И. Ф. Габлина, И. Г. Добрецова, В. Е. Бельтнев, А. Д. Люткевич,
Е. В. Наркевский, А. Н. Густайтис*

506

Отложения палеокарстовых пустот как индикаторы палеогеографических обстановок в каменноугольный период на северо-востоке Сибирской платформы

В. Б. Ершова, А. В. Прокопьев, А. К. Худолей, Л. А. Фефилова

511

Цирконовая геохронология Ключевского габбро-ультрабазитового массива и проблема возраста палеограницы Мохоровичича на Среднем Урале

К. С. Иванов, А. А. Краснобаев, В. Н. Смирнов

516

Новая находка древнего кита *Basilosaurus* (Cetacea, Archacoceti: Basilosauridae) на Нижнем Дону

Н. П. Калмыков

521

Свидетельства позднеерифейского гранитообразования на территории Полярного Урала

*А. А. Соболева, А. Ф. Карчевский, Л. И. Ефанова,
И. Б. Кузнецов, М. Гроув, И. Д. Соболев, М. В. Маурин*

524

Осадочный чехол и аномалии Буге в северной части хребта Книповича

К. П. Ямпольский, С. Ю. Соколов

531

ГЕОФИЗИКА

Инструментальное исследование модуляции высокочастотных сейсмоакустических сигналов в глубокой скважине

А. С. Беляков, В. С. Лавров, А. В. Николаев

536

Миграция воды в субдукционном комплексе по данным сейсмической томографии и экспериментальной петрологии

А. И. Чепуров, И. Ю. Кулаков, В. М. Сонин, Е. В. Кукарина

538

ГЕОГРАФИЯ

Послеледниковое поднятие Карельского берега Белого моря по данным радиоуглеродного и диатомового анализов озерно-болотных отложений п-ова Киндо

Ф. А. Романенко, О. С. Шилова

544

ОКЕАНОЛОГИЯ

Особенности светорассеяния в приводном слое атмосферы над областями долгоживущих гидродинамических возмущений морской среды

*В. Н. Носов, С. Б. Каледин, А. М. Горелов, С. О. Леонов,
В. А. Кузнецов, В. И. Погонин, А. С. Савин*

549

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Характеристика новой М42 аминопептидазы из кренархеи *Desulfurococcus kamchatkensis*

*Э. С. Слуцкая, Е. Ю. Безсуднова, А. В. Марданов, В. М. Гумеров,
Т. В. Ракитина, В. О. Попов, В. М. Липкин*

551

Новый пептид из яда гадюки *feae* *Azemiops feae* взаимодействует с никотиновыми холинорецепторами

*Ю. Н. Уткин, К. Вайзе, Хоанг Нгок Ань, И. Е. Кашеверов,
В. Г. Старков, В. И. Цетлин*

555

Изучение структуры ДНК-аптамеров к тромбину человека методом кругового дихроизма

А. В. Юминова, В. А. Спиридонова, А. М. Арутюнян, А. М. Копылов

558

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Организация мышечной системы планктонной личинки колониальных *Kamptozoa*

А. О. Борисанова, А. В. Чернышёв, В. В. Малахов

561

Морфологическая оценка разрешающей способности сетчатки косатки *Orcinus orca*

А. М. Масс, А. Я. Супин, Л. М. Мухаметов, Е. И. Розанова, А. В. Абрамов

564

Действие докозагексаеноил-дофамина на развитие *in vitro* ранних зародышей мышей

*Н. Ю. Сахарова, Л. Н. Маркова, А. А. Смирнов, Е. Ф. Вихлянцева,
Л. А. Фиалковская, В. В. Безуглов*

567

Строение органического вещества почвенных гелей

Г. Н. Федотов, Г. В. Добровольский

570

Правила для авторов

574
