

СОДЕРЖАНИЕ

Том 459, номер 4, 2014

МАТЕМАТИКА

О квазигазо- и гидродинамических уравнениях бинарных смесей газов

Т. Г. Елизарова, А. А. Злотник, Б. Н. Четверушкин 395

Комплексный аналог центральной предельной теоремы
и вероятностная аппроксимация интеграла Фейнмана

И. А. Ибрагимов, Н. В. Смородина, М. М. Фаддеев 400

Условия нормальности матричных уравнений типа Сильвестра

Х. Д. Икрамов 403

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

О сеточно-характеристическом методе
на неструктурированных тетраэдральных сетках

И. Б. Петров, А. В. Фаворская, М. В. Муратов, В. А. Бирюков, А. В. Санников 406

ИНФОРМАТИКА

Применение методов теории самоорганизации в задачах управления
профилированием и конфигурированием вычислительных систем

В. В. Кондратьев, Д. В. Жевнерчук 409

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Свойства функции цены в задачах импульсного управления

А. Н. Дарьин 413

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Создание лент-подложек с острой кубической текстурой
из меди и медно-никелевых сплавов, дополнительно легированных железом и хромом

В. М. Счастливцев, Ю. В. Хлебникова, Д. П. Родионов, И. В. Гервасьева, Т. Р. Суаридзе 418

МЕХАНИКА

О возникновении включения новой фазы при столкновении двух нестационарных волн

С. Н. Гаврилов, Е. В. Шишкина 423

Манипуляционные механизмы параллельной структуры
и их приложения в современной технике

Р. Ф. Ганиев, В. А. Глазунов 428

О методах исследования устойчивости гофрированных оболочек вращения

С. С. Макаров, Ю. А. Устинов 432

ХИМИЯ

Высокоселективная газификация диоксидом углерода продуктов ферментации биомассы

*А. С. Федотов, Д. О. Антонов, В. И. Уваров, В. Н. Корчак,
М. В. Цодиков, И. И. Мусеев*

437

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

In situ высокотемпературное дифракционное исследование
фазового перехода перовскит–браунмиллерит в $\text{SrCo}_{0.8}\text{Fe}_{0.2}\text{O}_{2.5}$
в изостехиометрическом режиме

И. В. Бельнская, А. А. Матвиенко, А. П. Немудрый

441

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Минерализация композиционного материала хитозан-октакальциевый фосфат
в модельной жидкости организма человека

В. С. Комлев, А. Ю. Федотов, С. М. Баринов

446

ГЕОЛОГИЯ

Алапаевско-Сухоложская медно-порфировая зона (Средний Урал):
U–Pb-возраст продуктивного магматизма

*А. И. Грабежев, Ю. Л. Ронкин, В. Н. Пучков, А. В. Коровко,
А. Гердес, О. Б. Азовскова, С. В. Прибавкин*

450

Новые проявления карбонатитоподобных пород в Западном Прибайкалье

В. Б. Савельева, Е. П. Базарова, Б. С. Данилов

454

ГЕОХИМИЯ

Экспериментальное исследование выветривания гранатов
из кимберлитов в латеритной коре выветривания
(путем травления в органическом травителе АТФ–Na-соль)

В. П. Афанасьев, О. В. Снегирев, О. А. Козьменко, Н. П. Похиленко

459

О геохимическом сходстве олигоценых и современных фосфоритов:
чиатурских (Грузия) и шельфа Намибии

Г. Н. Батурин, Е. А. Жегалло, Э. Л. Школьник

464

Геохимические особенности и рудоносность базитовых магм: отсутствие корреляции

Б. И. Гонгальский, Н. А. Кривоуцкая

470

Изотопы гелия в зонах контакта щелочных интрузивов различного размера
(на примерах щелочно-ультраосновного интрузива Озерная варака
и Ловозерского массива нефелиновых сиенитов, Кольский полуостров)

С. В. Икорский, И. Л. Каменский, А. А. Аведисян

474

Изотопный состав кислорода и водорода флюида
при формировании антофиллитовых метагипербазитов
в Сысертском метаморфическом комплексе на Среднем Урале

В. В. Мурзин

479

Первые изотопные данные о палеопротерозойском возрасте амфиболитов хребта Серповидный, (Кейвский террейн, Балтийский щит)

*Т. А. Мыскова, В. В. Балаганский, В. А. Глебовицкий, П. А. Львов,
С. В. Мудрук, С. Г. Скублов*

484

Происхождение углеводородов в современных осадках Каспийского моря

И. А. Немировская, Н. В. Козина, А. П. Лисицын

490

ГЕОФИЗИКА

Влияние низовых и торфяных пожаров на эмиссии CO₂ в атмосферу

А. В. Елисеев, И. И. Мохов, А. В. Чернокульский

496

Композиционная конвекция в вязкой жидкости с оседающими частицами

В. П. Трубицын, Е. В. Харыбин

501

ГЕОГРАФИЯ

Об избирательной реакции водных экосистем на антропогенное воздействие

А. М. Никаноров

504

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Механизмы аномальной температурной зависимости рекомбинации фоторазделенных зарядов между бактериохлорофиллом и первичным хиноном в реакционных центрах *Rb. sphaeroides*

Е. П. Лукашев, П. П. Нокс, П. М. Красильников, Н. Х. Сейфуллина, А. Б. Рубин

507

ФИЗИОЛОГИЯ

Влияние блокатора динаминзависимого эндоцитоза динасора на процессы спонтанной квантовой и неквантовой секреции ацетилхолина в нервно-мышечном синапсе мыши

А. И. Маломуж, А. Р. Мухитов, С. Е. Проскурина, Ф. Высочил, Е. Е. Никольский

512

Правила для авторов

516
