

СОДЕРЖАНИЕ

Том 474, номер 4, 2017

МАТЕМАТИКА

- О решениях систем линейных интегральных уравнений Фредгольма третьего рода с многоточечными особенностями
М. И. Иманалиев, А. Асанов, Р. А. Асанов 405
- Об одной формуле суммирования расходящихся непрерывных дробей
В. В. Козлов 410
- Задача об определении коэффициента диэлектрической проницаемости в стационарной системе уравнений Максвелла
В. Г. Романов 413

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

- О численном моделировании пространственных динамических волновых эффектов в скальных массивах
А. В. Фаворская, И. Б. Петров 418

ФИЗИКА

- Таммовские состояния фрактальных поверхностей
Б. Л. Оксенгендлер, В. Н. Никифоров, С. Е. Максимов 423

МЕХАНИКА

- О стартовых землетрясениях при горизонтальных воздействиях
В. А. Бабешко, О. В. Евдокимова, О. М. Бабешко 427
- Поведение коэффициентов поперечной деформации в процессе упругопластического деформирования металлов
Б. А. Зимин, И. В. Смирнов, Ю. В. Судьенков 432
- Влияние пузырькового слоя трехслойной преграды на эволюцию акустического сигнала
Р. И. Нигматулин, Д. А. Губайдуллин, А. А. Никифоров 436

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Формирование каталитически активных слоёв на поверхности полиметаллических сплавов
В. Н. Борщ, С. Я. Жук, Н. В. Сачкова, М. И. Алымов 439
- Суперкомпьютерные технологии в структурно-кинетическом исследовании механизмов ферментативного катализа. Квантово-химическое описание катализа аспартоацилазой
С. Д. Варфоломеев, Е. Д. Коц, М. Г. Хренова, С. В. Луцкекина, А. В. Немухин 444
- Переход горения в детонацию в системе газ—плёнка жидкого горючего
С. М. Фролов, В. С. Аксёнов, И. О. Шамшин 448
- Теоретико-графовый метод определения базиса гомодесмических реакций для ациклических химических соединений
С. Л. Хурсан, А. С. Исмаилова, С. И. Спивак 454

ГЕОЛОГИЯ

Новые результаты U—Pb-датирования обломочных цирконов из метаосадочных толщ северо-западного Таймыра

В. Б. Ершова, А. В. Прокопьев, А. К. Худолей, В. Ф. Проскурнин, Т. Андерсен, К. Куллеруд, М. А. Степунина, Д. А. Колчанов

458

Рудоконтролирующие надвиги золоторудного месторождения Базовское (Восточная Якутия)

В. Ю. Фридовский, Л. И. Полуфунтикова, Н. А. Горячев, М. В. Кудрин

462

ГЕОХИМИЯ

Геохимические особенности и флюидный режим формирования позднечетвертичных гейзеритов Приольхонья и о. Ольхон (Байкальская рифтовая зона)

С. Д. Великославинский, А. Б. Котов, Е. В. Скляр, Т. М. Сквитина, Е. В. Толмачева, О. А. Склярова, Н. С. Прокопов

465

Видимые и «невидимые» формы нахождения золота и серебра в продуктах кристаллизации расплавов в системе Fe—S—Ag—Au (экспериментальные данные)

Г. А. Пальянова, Ю. Л. Михлин, Н. С. Карманов, К. А. Кох, Ю. В. Серёткин

471

ГЕОФИЗИКА

Эксперимент «Ковдор-2015» по изучению параметров слоя дилатантно-диффузионной природы проводимости в архейском кристаллическом основании Балтийского щита

А. А. Жамалетдинов, Е. П. Велихов, А. Н. Шевцов, В. В. Колобов, В. Е. Колесников, А. А. Скороходов, Т. Г. Короткова, В. В. Ивонин, П. А. Рязанцев, М. А. Бирюля

477

Землетрясения и достоверность прогноза. Процессы термоактивации и мезомеханика очаговой зоны

И. И. Калинин, А. Б. Манукин, В. П. Матюнин

483

ГЕОГРАФИЯ

Смена режима циркуляции в стратифицированном солёном озере Шира (Сибирь, Республика Хакасия)

В. М. Белолипецкий, А. Г. Дегерменджи, С. Н. Генова, Д. Ю. Rogozin

486

ОКЕАНОЛОГИЯ

Потоки донной воды в разломах Северо-Атлантического хребта

Е. Г. Морозов, Р. Ю. Тараканов, Т. А. Демидова, Н. И. Макаренко

490

Феномен массового развития инвазийной потенциально токсичной динофлагеллаты *Gonyaulax polygramma* в глубоководных районах Каспийского моря

Л. А. Паутова, М. Д. Кравчишина, В. А. Силкин, А. П. Лисицын

495

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Участие двупоровых каналов в вызываемом пероксидом водорода подъёме уровня ионов кальция в цитоплазме эндотелиальных клеток пупочной вены человека

П. В. Авдонин, А. Д. Надеев, Е. Б. Цитрин, А. А. Цитрина, П. П. Авдонин, Г. Ю. Миронова, И. Л. Жарких, Н. В. Гончаров

501

Популяционно-генетический анализ экзотов представителей якутского этноса

А. С. Злобин, С. Ж. Шарапов, В. П. Гурьев, М. Р. Бегова, Я. А. Цепилов, Т. М. Сивцева, У. А. Боярских, Е. А. Соколова, Ю. С. Аульченко, М. Л. Филипенко, В. Л. Осаковский

505

Почему у биолюминесцентного опёнка осеннего (*Armillaria mellea*) светится мицелий, но не светится плодовое тело?

К. В. Пуртов, В. Н. Петушков, Н. С. Родионова, И. И. Гительзон 510

Состав жирных кислот рыб с разными спектрами питания в арктическом озере

М. И. Гладышев, Н. Н. Сущик, Л. А. Глущенко, В. А. Заделёнов, А. Е. Рудченко, Ю. Ю. Дгебуадзе 513

ФИЗИОЛОГИЯ

Компрессивная нелинейность слуха человека при различении спектров звукового сигнала

О. Н. Милехина, Д. И. Нечаев, А. Я. Сунин 517

Правила для авторов

521
