

СОДЕРЖАНИЕ

Том 471, номер 3, 2016

МАТЕМАТИКА

- Исследование вольтерровых интегро-дифференциальных уравнений, возникающих в теории вязкоупругости
В. В. Власов, Н. А. Раутиан 259
- Новые оценки точности псевдоскелетных аппроксимаций матриц
Н. Л. Замарашкин, А. И. Осипский 263
- Модельная задача с кривой производной для уравнений теплопроводности с разрывной граничной функцией
А. Н. Конёков 267
- О проблемах ламинарно-турбулентного перехода
Е. А. Лукашев, Н. Н. Яковлев, Е. В. Радкевич, О. А. Васильева 270
- Аналоги формул Фейнмана для некорректных задач, связанных с уравнением Шрёдингера
В. Ж. Сакбаев, О. Г. Смолянов 275

ФИЗИКА

- Колебания и волны в пространственно распределенной системе с $1/f$ -спектром
В. П. Коверда, В. Н. Скоков 281

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

- Интенсификация теплообмена в устройстве газодинамического энергоразделения
А. И. Леонтьев, С. А. Буцев 286

АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА, КОСМОЛОГИЯ

- Закономерности скоростей образования космогенных радионуклидов в гелиосфере и проблемы солнечной модуляции на длительной временной шкале
Г. К. Устинова 289

МЕХАНИКА

- Континуальная модель многослойной нанопластины
Н. Ф. Морозов, П. Е. Товстик, Т. П. Товстик 294

ХИМИЯ

- Гидридное литирование шпинелей LiMn_2O_4
Г. А. Бузапов, Г. Д. Нипан, К. Ю. Жижин, Н. Т. Кузнецов 299
- Микро-мезопористый композит MFI/MCM-41 как новый катализатор получения жидких углеводородов конверсией изобутилового спирта
А. Г. Дедов, А. С. Локтев, А. А. Караваев, М. Н. Карташева, С. В. Маркин, И. И. Моисеев 303
- Квадрупольная поправка для описания галогенового связывания в виртуальном скрининге и молекулярном докинге
О. И. Титов, Д. А. Шульга, В. А. Палюлин, Н. С. Зефирев 307

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Обобщение модели слоя Нернста для учета различных коэффициентов диффузии компонентов системы при восстановлении бромата при стационарном одномерном режиме.
Лимитирование тока транспортом протонов

*А. Е. Антипов, М. А. Воротынцева, Ю. В. Толмачев,
Е. М. Антипов, С. М. Алдошин* 312

Особенности структурообразования сульфированных полифенилхиноксалинов в растворе и в твердом состоянии

*Е. Г. Булычева, Н. М. Беломошная, В. Г. Васильев, И. В. Эльманович,
Л. А. Вассерман, С. Л. Хсу, П.-Я. Ченг* 317

ГЕОЛОГИЯ

Биоморфные микроструктуры железомарганцевых строматолитов

В. В. Авдошин, Н. И. Ерёмин, Е. А. Жегалло, Н. Е. Сергеева 321

Дурулгуевская редкометальная гранитно-пегматитовая система в Восточном Забайкалье: петролого-геохронологический аспект

В. Е. Загорский 324

Карбонатитовый магматизм южной части Сибирского кратона 1 млрд лет назад — свидетельство начала раскола Лавразии в раннем неопротерозое

*В. Б. Савельева, Ю. В. Данилова, Е. П. Базарова,
А. В. Иванов, В. С. Каменецкий* 330

ГЕОХИМИЯ

Фазовое распределение элементов в железомарганцевых конкрециях Карского моря

Г. Н. Батурина, В. Т. Дубинчук, А. Н. Новигатский 334

Rb—Sr- и Sm—Nd-изотопный состав ксенолитов деформированных перидотитов из трубки Удачная

*Е. А. Сургутанова, А. М. Агашев, Е. И. Демонтерова,
А. В. Головин, Н. П. Похиленко* 340

Роль биогенного и вулканогенного факторов в формировании железомарганцевых конкреций о. Ольхон (оз. Байкал)

*С. И. Школьник, Ф. А. Летников, В. Д. Страховенко,
А. Ф. Летникова* 344

ГЕОФИЗИКА

Особенности глубинного строения и геологической активности горы Эльбрус и участка ущелья Эльбрус—Тырныауз по комплексу геолого-геофизических данных

*Е. А. Рогожин, А. В. Горбатилов, Ю. В. Харазова,
М. Ю. Степанова, А. В. Николаев* 350

Влияние атлантического долгопериодного колебания на формирование засух в Северной Евразии

В. А. Семенов, А. В. Чернокульский, О. Н. Соломина 354

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Экспрессия генов *Mi-1* в растениях томата при заражении галловой нематодой и обработке салициловой кислотой

*В. В. Лаврова, Ж. В. Удалова, Е. М. Матвеева,
Ф. К. Хасанов, С. В. Зиновьева* 358

Биодеградация молекул фуллерена C₆₀ под действием
миелопероксидазы

Е. В. Литасова, В. В. Ильин, А. В. Соколов, В. Б. Васильев,
М. А. Думнис, Л. Б. Пиотровский

362

Сложные эфиры ортофталевой кислоты из культуры
клеток *Aconitum baicalense* Turcz ex Rapaics 1907

А. А. Семенов, А. Г. Еникеев, Л. В. Снеткова, А. В. Пермяков,
Н. А. Соколова, Л. В. Дударева

366

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Первая находка гималайского медведя (Carnivora, Ursidae,
Ursus (Euarctos) thibetanus G. Cuvier, 1823) в позднем плейстоцене
Северной Евразии

П. А. Косинцев, М. П. Тиунов, Д. О. Гимранов, В. С. Панов

368

Эпифитные бактериальные сообщества водорослей *Fucus vesiculosus*
в разных по степени загрязнения нефтепродуктами акваториях
Баренцева моря

Д. В. Пуговкин, А. В. Ляймер, Дж. Б. Йенсен

371

Онтогенетические и эволюционные характеристики эмали
щечных зубов полевок рода *Craseomys* (Arvicolinae, Rodentia)

М. А. Фоминых, С. В. Зыков, А. В. Бородин

374

Правила для авторов

378