

СОДЕРЖАНИЕ

Том 443, номер 5, 2012

МАТЕМАТИКА

Экспоненциальные разложения решений обыкновенного дифференциального уравнения

А. Д. Брюно 539

Матричное уравнение $X + AX^TB = C$: условия однозначной разрешимости и алгоритм численного решения

Х. Д. Икрамов, Ю. О. Воронцов 545

К свойству стабильности в позиционных дифференциальных играх

В. Н. Ушаков, А. А. Успенский 549

О точности нормальной аппроксимации для сумм независимых случайных величин

И. Г. Шевцова 555

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Об одном расширении метода Гамильтона–Якоби

В. В. Козлов 561

ФИЗИКА

Определение параметров тонких полупроводниковых слоев с использованием одномерных СВЧ-фотонных кристаллов

Ю. В. Гуляев, С. А. Никитов, Д. А. Усанов, А. В. Скрипаль, А. Э. Постельга, Д. В. Пономарев 564

Новые нелинейно-оптические кристаллы семейства

$M_{1-x}Sc_3-yY_{x+y}(BO_3)_4$ ($M = Ce, Pr, Nd$)

А. Е. Кох, Н. Г. Кононова, М. В. Федорова, П. П. Федоров, М. Н. Маякова 567

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Подводные и воздушные звуковые сигналы при падении капли на поверхность жидкости

В. Е. Прохоров, Ю. Д. Чашечкин 570

МЕХАНИКА

О взаимной роли конвективного и лучистого теплообмена в метеорном диапазоне параметров

И. Г. Брыкина, В. П. Стулов 576

Математическое моделирование заглупления турбулентного слоя в стратифицированной жидкости

О. Ф. Васильев, Т. Э. Овчинникова, Г. Г. Черных 578

Явление локализации процесса диффузии в динамически деформируемом твердом теле

Д. А. Индейцев, Б. Н. Семенов, М. Д. Стерлин 583

ХИМИЯ

Сопряженные поли(фторалкилэфиртиофены), синтезированные в сверхкритическом диоксиде углерода

М. Л. Кештов, А. М. Лопатин, Д. В. Марочкин, Фанг-Чунг Чен, А. Р. Хохлов

586

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Деформационная электромагнитная анизотропия различных физических состояний густосетчатых полимеров

Н. В. Улитин, Р. Я. Дебердеев, Т. Р. Дебердеев, Л. Ф. Насибуллина, А. А. Берлин

592

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Структурообразование в пористых кальцийфосфатных системах

П. Д. Саркисов, Н. Ю. Михайленко, Е. Е. Строганова, А. Палеари, Н. В. Бучилин

594

Новые композиционные материалы на основе кавитированной древесины

А. Т. Телешев, К. И. Быков, М. П. Коротеев, Г. З. Казиев, Э. Е. Нифантьев

598

ГЕОЛОГИЯ

Происхождение подводных гор Байя (Бразильская котловина, Южная Атлантика) в связи с новыми данными об их возрасте

С. Г. Сколотнев, М. Е. Былинская, Л. А. Головина, И. С. Ипатьева

601

ГЕОХИМИЯ

Редкоэлементный состав пиропов из лампроитов и древних ореолов рассеяния юго-западной части Сибирской платформы

К. Н. Егоров, Л. В. Соловьева, Д. А. Кошкарёв

608

Влияние кислотности—щелочности растворов на распределение РЗЭ в процессах рудообразования (термодинамическое моделирование)

Г. Р. Колонин, Г. П. Широносова

613

Экспериментальное изучение процесса самоорганизации флюидизированного гранитного расплава при его декомпрессии

Ф. А. Летников, Л. А. Иванова, В. Я. Медведев, К. Е. Кузнецов

617

ГЕОГРАФИЯ

Каскады подледниковых озер в Антарктиде

В. М. Котляков, Л. Н. Васильев, А. Б. Качалин, М. Ю. Москалевский, А. С. Тюфлин

620

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Хемилюминесцентное свечение тканей плодовых тел высших грибов

И. И. Гительзон, В. С. Бондарь, С. Е. Медведева, Э. К. Родичева, Г. А. Выдрякова

624

Биомаркёры жирнокислотного состава обидых липидов *Bacillus subtilis* при различных фазах роста и температуре

М. Я. Ибрагимова, И. И. Салафутдинов, Ф. Шахин, Р. И. Жданов

628

Действие пинацидила и кальция на изолированные митохондрии сердца крысы

С. М. Коротков, Л. В. Емельянова, И. В. Брайловская, В. П. Нестеров

632

Компьютерное моделирование активности и селективности
неконкурентных антагонистов NMDA-рецептора в ряду хиназолинонов

Е. В. Радченко, Д. С. Карлов, В. А. Палюлин, Н. С. Зефилов, В. М. Пентковский

637

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Многофазные разряды электрического органа
у рябого поллимира *Pollimyrus isidori* (Mormyridae, Mormyriformes) нильского бассейна

В. Д. Барон, А. А. Орлов, А. С. Голубцов

642

Азотфиксация – возможная физиологическая основа копрофагии
у пищух (*Ochotona*, *Lagomorpha*, *Mammalia*)

Н. А. Формозов, А. К. Кизилова, А. Н. Пантелеева, Е. И. Наумова

646

Правила для авторов

650
