

ISSN 0869-5652

Том 473, Номер 1

Март 2017



ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 473, номер 1, 2017

МАТЕМАТИКА

- Фрактальные функции с непрерывными производными типа Вейля переменного порядка в задачах управления распределенными системами
А. Н. Агаджанов 7
- Весовые метрики Золотарева и метрика Канторовича
В. И. Богачев, А. Н. Доледенко, С. В. Шапошников 12
- Метрические свойства классов гёльдеровых поверхностей на группах Карно
М. Б. Карманова 17
- О комплексном фундаментальном решении уравнения Шрёдингера
А. Г. Чечкин, А. С. Шамаев 21
-

ФИЗИКА

- Двухфотонные ридберговские резонансы в литии-7, полученные методом падения резонансной флуоресценции
Б. Б. Зеленер, С. А. Саакян, В. А. Саутенков, В. Е. Фортон 24
- Динамическая рентгенография перехода аморфного сплава TiCu в кристаллическое состояние
Д. Ю. Ковалев, С. Г. Вадченко, А. С. Рогачев, А. С. Арошин, М. И. Алымов 28
- Дисперсионные искажения сверхкороткого радиоимпульса в газовой среде с двумя резонансами
Г. М. Стрелков 32
-

МЕХАНИКА

- Микромеханика пластической деформации посредством миграции границ зерен в нанокompозитах металл–графен
С. В. Бобылев, Н. Ф. Морозов, И. А. Овидько 37
-

ХИМИЯ

- Химия КАРБОФТОРЭКС-процесса. Идентификация полос поглощения лигандов в электронных спектрах водных растворов фторида уранила
С. И. Степанов, А. В. Бояринцев, А. А. Чехлов, А. М. Чекмарев, А. Ю. Цивадзе 41
-

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Моделирование двусторонней химической модификации углеродных нанолент на твердой подложке
А. В. Савин, М. А. Мазо 46
- Синтез наночастиц платины на подложках различной химической природы с использованием сверхкритического диоксида углерода
И. В. Эльманович, В. В. Зефирова, М. О. Галлямов, А. Р. Хохлов 50

ГЕОЛОГИЯ

Четвертичные травертины Курайской зоны разломов (Горный Алтай)

Е. В. Деев, Э. В. Сокол, Ю. М. Ряполова, С. Н. Кох, Г. Г. Русанов

54

ГЕОХИМИЯ

Распределение редких земель в оксидах урана основных типов урановых месторождений: причины и генетическое значение

С. Ф. Винокуров, В. Н. Голубев, А. Н. Трунова, С. В. Юдинцев

60

Система ильменит–карбонатит–углерод в генезисе алмаза и вопросы корреляции титанистости и алмазонности кимберлитов

Ю. А. Литвин, А. В. Бовкун, Н. А. Андросова, В. К. Гаранин

65

Ковеллин гидротермального поля Семенов-2 (13°31.13' с.ш., Срединно-Атлантический хребет): Обогащение элементами-примесями по данным ЛА–ИСП–МС-анализа

И. Ю. Мелекесцева, В. В. Масленников, С. П. Масленникова, Л. В. Данюшевский, Р. Ларж

71

Среднетриасовый возраст метариолитов бондихинской свиты Аргунского континентального массива Центрально-Азиатского складчатого пояса

А. А. Сорокин, Ю. Н. Смирнова, Н. М. Кудряшов, А. П. Сорокин

76

Благородные металлы в графитсодержащих породах месторождения Люмао (Китай)

А. И. Ханчук, Сун Фенгуй, В. П. Молчанов, А. А. Гребенникова, А. В. Гребенников

80

ГЕОФИЗИКА

Дистанционное обнаружение афтершоковой эмиссии как новый метод сейсмического мониторинга

В. В. Адушкин, Д. И. Бобров, И. О. Китов, М. В. Рожков, И. А. Сашина

83

ГЕОГРАФИЯ

Катастрофическое событие голоцена в донных отложениях озер Кольского региона (северо-восток Фенноскандинавского щита)

С. Б. Николаева, Н. Б. Лаврова, Д. Б. Денисов

88

ОКЕАНОЛОГИЯ

Среднемноголетняя структура и перенос вод системой западных пограничных течений восточнее Гренландии

С. В. Гладышев, В. С. Гладышев, А. В. Соков, С. К. Гулев, Л. А. Паутова, А. Б. Демидов

93

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Противоопухолевая эффективность эмиттера электронов Оже ¹¹¹In, доставляемого модульным нанотранспортером в ядра клеток с повышенной экспрессией фолатного рецептора

А. А. Розенкранц, Т. А. Сластникова, Ю. В. Храпцов, Т. С. Карягина, Г. П. Георгиев, А. С. Соболев

98

КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ

- Избирательная специфичность экспрессии кальцийсвязывающих
протеинов кальбиндина и кальретинина в крупноклеточных
нейросекреторных ядрах гипоталамуса черепах
М. Г. Белехова, Н. Б. Кенигфест, Е. В. Черниговская, Н. П. Веселкин 101
- Новые аспекты Seam4D-зависимого контроля активации
лимфоцитов
Е. М. Куклина, И. В. Некрасова 105
-

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

- Гетерохронии в развитии черепа веслоногих лягушек
(Amphibia: Anura: Rhacophoridae) с разным типом онтогенеза
А. Б. Васильева 110
- Способность к быстрому использованию ресурсов как основа
инвазивного синдрома *Heracleum sosnowskyi*
*Д. В. Веселкин, Л. А. Иванова, Л. А. Иванов, М. А. Микрюкова,
В. Н. Большаков, А. А. Бетехтина* 114
-
- Правила для авторов 118
-

Сдано в набор 05.12.2016 г. Подписано к печати 31.01.2017 г. Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 15.0 Усл. кр.-отт. 3.3 тыс. Уч.-изд. л. 15.00 Бум. л. 7.5
Тираж 213 экз. Зак. 43 Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Президиум РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
Отпечатано в типографии “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6