

ISSN 0869-5652

ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 473, номер 4, 2017

МАТЕМАТИКА

Усреднение вариационных неравенств типа Синьорини для p -лапласиана в перфорированной области для случая $p \in (1, 2)$

Ж. И. Диаз, Д. Гомез-Касстро, А. В. Подольский, Т. А. Шапошникова

395

Квадратурные формулы с экспоненциальной сходимостью и вычисление функций Ферми–Дираха

Н. Н. Калиткин, С. А. Колганов

401

Потенциал генетического кода для перекрытий шести и трёх генов

Н. Н. Козлов, Е. И. Кугушев, Т. М. Энеев

404

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Обращение векторных систем с неустойчивой нулевой динамикой

А. В. Ильин, Е. И. Атамась, В. В. Фомичев

407

ФИЗИКА

Динамический переход в н-парафинах: локализация крутильных колебаний

В. В. Смирнов, Л. И. Маневич

411

МЕХАНИКА

Приведение сосуда с тяжёлой жидкостью в требуемое состояние движения

Л. Д. Акуленко, С. А. Кумакшев

416

Три режима динамической фрагментации оболочек

Л. Р. Ботвина, Е. Ф. Грязнов

421

Новый подход к определению групп симметрии фильтрационных свойств пористых сред в нелинейных законах фильтрации

В. М. Максимов, Н. М. Дмитриев, М. Н. Дмитриев

426

ХИМИЯ

Образование и рост зародышей пор в *n*-Si при его электрохимическом травлении

Е. Н. Абрамова, А. М. Хорт, А. Г. Яковенко, Д. И. Прохоров, В. И. Швец

431

Экстракционный карбонатный аффинаж урана. Разделение U(VI), Ce(IV) и Ln(III) из водных карбонатных растворов карбонатом метилтриоктиламмония

*А. В. Бояринцев, Л. М. Абашев, С. И. Степанов, В. И. Жилов,
А. М. Чекмарев, А. Ю. Цивадзе*

435

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Жаропрочные сплавы на основе интерметаллида $\text{Co}_3(\text{Al}, \text{W})$

*Е. П. Романов, Н. В. Казанцева, Н. Н. Степанова, С. Л. Демаков,
Д. И. Давыдов, Д. А. Шишkin*

439

Разработка основ комплексной технологии извлечения особо чистого графита, золота и редких земель из углеродистых пород

А. И. Ханчук, В. П. Молчанов, М. А. Медков

443

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Дефосфорация оксидных марганецсодержащих расплавов

В. Я. Дащевский, Д. Б. Макеев, Л. А. Полулях, А. А. Александров, Л. И. Леонтьев

446

Высокотемпературная теплоёмкость GdB_2GeO_5 в области 373–1000 К

Л. Т. Денисова, А. Д. Изотов, Ю. Ф. Каргин, В. М. Денисов, Н. А. Галиахметова

449

ГЕОЛОГИЯ

Первые результаты U–Pb-датирования дегритовых цирконов из ордовикских терригенных толщ Соль-Илецкого блока Восточно-Европейской платформы

Н. Б. Кузнецов, В. М. Горожанин, Е. А. Белоусова, К. Е. Дегтярев, Е. Н. Горожанина, Т. В. Романюк, Н. А. Каныгина

453

О связи сейсмичности Северного Прибайкалья с блоковым строением земной коры

В. И. Мельникова, Н. А. Гилёва

459

Модель водопроницаемости горного массива в зоне сдвижения на участках подземных разработок каменноугольных залежей

А. В. Мохов

464

ГЕОХИМИЯ

Гидротермальный синтез и морфология Ga-содержащего турмалина

Т. В. Сеткова, В. С. Балицкий, О. С. Верещагин, Ю. Б. Шаповалов

468

Высокобарические мафические гранулиты Южно-Муйского блока
(Центрально-Азиатский складчатый пояс)

С. Ю. Скузоватов, В. С. Шацкий, С. И. Дриль

472

Влияние раскристаллизации фосфатного стекла на устойчивость матрицы отходов к выщелачиванию

С. В. Юдинцев, А. М. Первухина, А. В. Мохов, В. И. Мальковский, С. В. Стефановский

477

ГЕОФИЗИКА

Диагностика напряженного состояния литосферы Монголии по данным сейсмических источников

А. В. Ключевский, С. Дэмбэрэл, В. М. Демьянovich, Г. Баяраа

484

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Негативно-полярная вирионная РНК сегмента 8 (*NS*) вируса гриппа А способна транслировать *in vitro* новый вирусный белок

О. П. Жирнов, К. А. Акулич, А. В. Липатова, Е. В. Усачев

488

Компьютерная оценка риска hERG-опосредованной кардиотоксичности потенциальных лекарственных веществ

Е. В. Радченко, Ю. А. Рулев, А. Я. Сафандыев, В. А. Палишин, Н. С. Зефиров

494

ФИЗИОЛОГИЯ

Роль низкоселективного транспорта органических анионов в регуляции осмотического равновесия главных клеток собирательных трубочек почки в гипоосмотической среде

Г. С. Батурина, Л. Е. Каткова, Е. И. Соленов, Л. Н. Иванова

498

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Содержание озона в приземной атмосфере и заболеваемость в период экстремальной жары летом 2010 года

С. Н. Котельников, Е. В. Степанов, В. Т. Ивашкин

502

Правила для авторов

508

Сдано в набор 09.01.2017 г. Подписано к печати 14.02.2017 г. Дата выхода в свет 13–24 ежемесячно Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл.печ.л. 15.25 Усл.кр.-отт. 3.4 тыс. Уч.-изд.л. 15.25 Бум.л. 7.6
Тираж 215 экз. Зак. 141 Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Президиум РАН

Издатель: Российская академия наук. ФГУП «Издательство «Наука», 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен ФГУП «Издательство «Наука»
Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука» (Типография «Наука»), 121099, Москва, Шубинский пер., 6