

СОДЕРЖАНИЕ

Том 463, номер 3, 2015

МАТЕМАТИКА

- Усреднение p -лапласиана в перфорированной области с нелинейными ограничениями, заданными на границе перфораций: критический случай
Д. Гомес, Е. М. Перес, А. В. Подольский, Т. А. Шапошникова 259
- Поверхности-графики над трехмерными пространствами Карно–Каратеодори
М. Б. Карманова 265
- Критерий Гурвиц-эквивалентности квазиположительных разложений кос из трех нитей
С. Ю. Оревков 269
- Метод Сельберга в задаче о нулях линейных комбинаций L -функций на критической прямой
И. С. Резвякова 274

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

- Стабилизируемость по Пирагасу обратной связью с периодическим коэффициентом усиления
Г. А. Леонов 278

ФИЗИКА

- Эволюция спиральностей в задачах динамо
М. Ю. Решетняк 280

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

- Получение и исследование ультрамелкозернистого карбида вольфрама с высокой твердостью и трещиностойкостью
В. Н. Чувильдеев, Ю. В. Благовещенский, Н. В. Сахаров, М. С. Болдин, А. В. Нохрин, Н. В. Исаева, С. В. Шотин, Ю. Г. Лопатин, Е. С. Смирнова 285

МЕХАНИКА

- Линейная неустойчивость течения Хагена–Пуазейля
С. Г. Чефранов, А. Г. Чефранов 290

ХИМИЯ

- Обобщенный фрагментный подход в исследованиях QSAR/QSPR
С. Б. Соснин, Е. В. Радченко, В. А. Палюлин, Н. С. Зефиоров 297

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Полосы сдвига в пленках аморфного полиэтилентерефталата при прокатке
С. Л. Баженов, А. В. Ефимов, И. В. Сосновский, А. В. Большакова, А. С. Кечекьян, А. Л. Волюнский 301
- Формирование водных коллоидных растворов селена и кремния лазерной абляцией
В. И. Ролдугин, М. А. Федотов, Г. Э. Фолманис, Л. В. Коваленко, И. Г. Тананаев 304

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Сверхзвуковая плазма и износостойкие покрытия из никелевых сплавов

*Г. П. Швейкин, Н. А. Руденская, Н. В. Соколова, В. И. Кузьмин,
Е. В. Картаев, Д. В. Сергачёв*

309

ГЕОЛОГИЯ

Мезозойский возраст последнего эпизода высокотемпературного метаморфизма в сутамском блоке станового структурного шва

*А. Б. Котов, С. Д. Великославинский, Е. Б. Сальникова, А. А. Сорокин,
А. П. Сорокин, В. П. Ковач, Н. Ю. Загорная, С. З. Яковлева,
Е. В. Толмачева, Ю. В. Плоткина*

313

Вещественный состав и обстановки формирования меловых терригенных отложений Западно-Сахалинского террейна

А. И. Малиновский, В. В. Голозубов, С. А. Касаткин

317

ГЕОХИМИЯ

Новые данные о возрасте (U–Pb, SHRIMP-II) цирконов из глиноземистых гнейсов кольской серии архея балтийского щита и проблема их интерпретации

Т. А. Мыскова, Р. И. Милькевич, В. А. Глебовицкий, П. А. Львов, Н. Г. Бережная

323

Состав ираната как индикатор условий взаимодействия перидотит–карбонатит в субкратонной литосфере (по экспериментальным данным)

А. Г. Сокол, А. Н. Крук, Д. А. Чеботарев, Ю. Н. Пальянов, академик Н. В. Соболев

331

ГЕОФИЗИКА

Квазитрёхмерная модель электропроводности литосферы Фенноскандинавского щита по результатам экспериментов BEAR и FENICS

А. А. Жамалетдинов, М. С. Петрищев

337

Влияние вязкости тонких плёнок флюида на закономерности фрикционного взаимодействия блоков горной породы

Г. Г. Кочарян, А. А. Остапчук

343

ОКЕАНОЛОГИЯ

О формировании спектра колебаний уровня Балтийского моря

И. П. Медведев

347

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Идентификация токсичных цианобактерий в озере Байкал

О. И. Белых, А. С. Гладких, Е. Г. Сороковикова, И. В. Тихонова, Т. В. Бутина

353

Иммунизация пептидом 189–205, производным серотонинового рецептора подтипа 1b, меняет чувствительность аденилатциклазы к гормонам в мозге крыс

К. В. Деркач, Е. А. Шпакова, И. И. Тарасенко, О. А. Жарова, А. О. Шпаков

358

Продукция активных форм кислорода митохондриями летательных мышц шмелей *Bombus terrestris* L.

М. Ю. Сыромятников, М. Ю. Чугреев, А. В. Лопатин, А. А. Старков, В. Н. Попов

362

ФИЗИОЛОГИЯ

Нарушения исследовательского поведения и пространственной памяти у крыс пубертатного возраста при использовании литий-пилокарпиновой модели височной эпилепсии

*С. В. Калемнев, О. Е. Зубарева, Е. В. Фролова, В. В. Сизов,
В. В. Лаврентьева, Н. Я. Лукомская, К. Х. Ким, А. В. Зайцев, Л. Г. Магазаник*

365

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Идентификация волос шерстистого мамонта *Mammuthus primigenius* и шерстистого носорога *Coelodonta antiquitatis* методом сканирующей электронной микроскопии

О. Ф. Чернова, И. В. Кириллова, Г. Г. Боескоров, Ф. К. Шидловский

368

Правила для авторов

374
