

СОДЕРЖАНИЕ

Том 477, номер 5, 2017

МАТЕМАТИКА

Логические законы для экзистенциальных монадических формул с бесконечной частью первого порядка

М. Е. Жуковский, М. Г. Санчес 513

Усреднение краевой задачи для оператора Лапласа в области, перфорированной вдоль $(n - 1)$ -мерного многообразия, с нелинейным краевым условием Робина на границе полостей произвольной формы: критический случай

А. В. Подольский, Т. А. Шапошникова 516

Динамика собственных значений одного PT -симметрического оператора Штурма–Лиувилля. Критерии подобия самосопряжённым и нормальным операторам

С. Н. Туманов, А. А. Шкаликов 523

Принцип инвариантности для неавтономных функционально-дифференциальных уравнений с разрывной правой частью

И. А. Финогенко 529

МЕХАНИКА

Исследование процессов поджига жидких углеводородных топлив с наноприсадками

В. Н. Бакулин, В. Ю. Великодный, Ю. К. Левин, В. В. Попов 533

Сеточная турбулентность и её взаимодействие с ударной волной

О. И. Докукина, Е. Н. Терентьев, Л. С. Штеменко, Ф. В. Шугаев 537

О маятнике на вращающемся и вибрирующем основании

А. П. Маркеев 542

Аналитическое решение уравнений физической теории метеоров для единого (не дробящегося) тела с потерей массы в неизотермической (произвольной) атмосфере с переменным параметром уноса массы

Г. А. Тирский 547

ХИМИЯ

Влияние типа проводимости кремния на процесс зарождения и образования в нём пор при электрохимическом травлении

Е. Н. Абрамова, А. М. Хорт, А. Г. Яковенко, В. Н. Цыганков, Е. А. Слипченко, В. И. Швец 552

Карбонизованные волокна на основе поливинилового спирта

Д. В. Петкиева, Е. К. Голубев, Т. С. Куркин, А. С. Кечекьян, Т. А. Рудикова, М. А. Бешенко, А. Н. Озерин 555

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Компьютерное моделирование химико-энерготехнологического процесса обжига движущейся многослойной массы фосфоритовых окатышей

В. И. Мешалкин, В. И. Бобков, М. И. Дли, С. М. Ходченко 559

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Создание микрорельефа путём термостимулируемой усадки полипропиленовых плёнок с металлическим покрытием

*А. Ю. Ярышева, А. А. Тунян, А. В. Большакова, Д. Р. Стрельцов, С. Н. Малахов,
Л. М. Ярышева, С. Н. Чвалун, А. Л. Вольнский*

563

ГЕОЛОГИЯ

U–Pb-SHRIMP-II-возраст и происхождение циркона из лерцолита Побужского палеоархейского комплекса (Украинский щит)

*С. Б. Лобач-Жученко, Ш. К. Балтыбаев, В. А. Глебовицкий, С. А. Сергеев, К. И. Лохов,
Ю. С. Егорова, В. В. Балаганский, С. Г. Скублов, О. Л. Галанкина, Л. М. Степанюк*

567

Платиноносность медно-никелевых месторождений и рудопроявлений становой никеленосной провинции (Дальний Восток, Россия)

А. В. Мельников, В. Е. Стриха, В. Г. Моисеенко

572

ГЕОХИМИЯ

Рост и морфология монокристаллов высокогерманиевого кварца

*В. С. Балицкий, Д. В. Балицкий, Д. Ю. Пуцаровский, Т. В. Сеткова,
Л. В. Балицкая, А. Н. Некрасов*

578

Метеорит “Каргаполье”: новые данные по минералогии

*Ю. В. Ерохин, В. А. Коротеев, В. В. Хиллер, Е. В. Бурлаков, К. С. Иванов,
Д. А. Клейменов*

582

Первый опыт выделения гидрогеохимических индикаторов грязевулканической активности

О. А. Никитенко, В. В. Ершов, Б. В. Левин

586

Уточнённый тренд $\delta^{13}\text{C}$ в дальнотайгинской серии Уринского поднятия (венд, юг Средней Сибири)

С. В. Рудько, П. Ю. Петров, А. Б. Кузнецов, А. В. Шаццло, О. Л. Петров

590

Палеопротерозойский Кандалакшский анортозитовый массив: новые данные о возрасте (U–Pb, ID-TIMS) и геохимических особенностях циркона

*Е. Н. Стешенко, А. И. Николаев, Т. Б. Баянова, С. В. Дрогобужская, В. В. Чашин,
П. А. Серов, Л. М. Лялина, А. И. Новиков*

595

Морфология кимберлитовой трубки Нюрбинская и её взаимоотношение с долеритовой дайкой

М. Д. Томшин, Н. П. Похиленко, Е. В. Тарских

600

ГЕОФИЗИКА

О распределении вероятностей экстремальных осадков

В. Ю. Королев, А. К. Горшенин

604

ГЕОГРАФИЯ

Влияние различных видов антропогенного воздействия на эмиссию парниковых газов в мерзлотных экосистемах

*Д. В. Карелин, С. В. Горячкин, Д. Г. Замолодчиков, А. В. Долгих, Э. П. Зазовская,
В. А. Шишков, Г. Н. Краев*

610

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Влияние цисплатина на цитотоксичность противоопухолевого цитокина TRAIL и его рецепторселективного мутантного варианта DR5-B

М. Э. Гаспарян, М. Л. Бычков, А. В. Яголович, М. П. Кирпичников, Д. А. Долгих

613

ФИЗИОЛОГИЯ

Эпилептический статус, вызванный пентилентетразолом, увеличивает кратковременную синаптическую фасилитацию в гиппокампе ювенильных крыс

Т. Ю. Постникова, А. М. Трофимова, А. В. Зайцев, Л. Г. Магазаник

618

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Смена режимов в динамике численности популяции с возрастной и половой структурой

О. Л. Ревуцкая, М. П. Кулаков, Г. П. Неверова, Е. Я. Фрисман

622

Правила для авторов

628
