

СОДЕРЖАНИЕ

Том 479, номер 4, 2018

МАТЕМАТИКА

Об асимптотике и арифметических свойствах функции сложности циркулянтных графов

А.Д. Медных, И.А. Медных 363

Малоразмерные динамические модели бесступенчатой трансмиссии

С.Г. Орлов 368

О связи между размерностью меры Лебега–Стилтьеса и скоростью приближения функции кусочно-постоянными

Ю.В. Тихонов 373

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Особенности спектральной плотности спиновой системы

Б.В. Крыжановский 377

МЕХАНИКА

Лазерная фотоакустическая микроскопия отпечатков по Виккерсу в титане

А.Л. Глазов, Н.Ф. Морозов, К.Л. Муратиков 382

Моделирование движения газа через слой гранулированного тепло аккумулирующего материала с фазовым переходом

В.А. Левин, Н.А. Луценко, С.С. Фецов 386

Полуобратное решение задачи чистого изгиба балки в градиентной теории упругости: отсутствие масштабных эффектов

Е.В. Ломакин, С.А. Лурье, Л.Н. Рабинский, Ю.О. Соляев 390

Теоретическое обоснование возможности применения гироскопа Ковалевской в качестве трёхкомпонентного измерителя угловой скорости

П.К. Плотников 395

ХИМИЯ

Синтез наноструктур оксида титана(IV) на поверхности металлического титана в ионных жидкостях: роль добавок воды

О.К. Лебедева, Д.Ю. Культин, Н.В. Роот, Л.М. Кустов, С.Ф. Дунаев, В.Б. Казанский 399

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Брутто-кинетика процессов термопереработки твёрдых бытовых отходов

В.И. Быков, С.Б. Цыбенова, С.М. Ломакин, С.Д. Варфоломеев 404

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Абсолютная электроотрицательность в газе

В.К. Кочнев, А.Д. Изотов 407

ГЕОЛОГИЯ

Верхняя возрастная граница формирования протолитов метаосадочных пород нижней части разреза удоканской серии (Алданский щит)

*А. Б. Котов, Е. Б. Сальникова, В. П. Ковач, С. Д. Великославинский,
Е. В. Скляр, Д. П. Гладкочуб, А. М. Ларин, Е. В. Толмачева,
А. М. Федосеенко, Ю. В. Плоткина*

412

Магматические комплексы Ороченской кальдеры Восточно-Сихотэ-Алинского пояса: изотопное датирование (U–Pb-SHRIMP), микро- и редкоземельный состав и золото-серебряная минерализация

В. Г. Сахно, С. В. Коваленко

417

Крупная палеосейсмодислокация в юго-восточной части сейсмического пояса Черского (Северное Приохотье)

В. Н. Смирнов, М. Н. Кондратьев, П. П. Колегов

422

ГЕОХИМИЯ

Водородные и углеродные группировки в структурах породообразующих минералов пород литосферной мантии: данные FTIR и STA+QMS

М. С. Бабушкина, В. Л. Уголков, Ю. Б. Марин, Л. П. Никитина, А. Г. Гончаров

426

Транспорт и кристаллизация самородной платины в условиях сверхкритического C–O–H-флюида

Ф. А. Летников, Т. Г. Шумилова, В. Я. Медведев, Л. А. Иванова

430

Анкармиты – новый тип магнезиальных, высококальциевых примитивных расплавов в Магнитогорской островодужной зоне на Южном Урале

Е. В. Пушкарев, А. В. Рязанцев, И. А. Готтман, К. Е. Дегтярев, В. С. Каменецкий

433

Геохимические особенности галенита и сфалерита полиметаллических месторождений Дальнегорского рудного района (Приморский край)

Л. И. Рогудина, В. Г. Моисеенко, В. А. Пономарчук

438

Природа мантийного субстрата в офиолитах Полярного Урала

В. Р. Шмелев, С. Араи, А. Тамура

442

ГЕОФИЗИКА

Вертикальный поток спиральности как индекс общей циркуляции атмосферы

М. В. Курганский, Л. О. Максименков, А. А. Хапаев, О. Г. Чхетиани

447

Оценка способности современных климатических моделей адекватно оценивать риск возможных региональных аномалий и тенденций изменения

И. И. Мохов

452

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Модульный нанотранспортёр с фрагментом белка p21 тормозит репарацию повреждений ДНК, вызванных блеомицином

*Т. Р. Камалетдинова, А. А. Розенкранц, А. В. Уласов, Ю. В. Храпцов,
А. Д. Цветкова, Г. П. Георгиев, А. С. Соболев*

456

Стабилизация бутирилхолинэстеразы методом включения в гели на основе природных полимеров

В. И. Лоншакова-Мукина, Е. Н. Есимбекова, В. А. Кратасюк

460

МикроРНК-зависимая регуляция экспрессии гена *IGF1R* в гормончувствительных и гормонрезистентных клетках рака простаты

*В.А. Тарасов, М.Г. Тютякина, М.А. Махоткин, Е.Ф. Шин,
А.В. Набока, А.Н. Машкарин, Д.А. Чеботарев, Е.Н. Черкасова,
М.И. Коган, М.Б. Чибичян, Д.Г. Матишов*

464

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Молекулярная гетерогенность лектинов в проростках пшеницы при действии стевиозида и тяжёлых металлов

А.Л. Михайлов, О.А. Тимофеева, Ю.Ю. Невмержицкая, В.Ф. Миронов

468

Влияние селенсодержащих биокомпозигов из лекарственных грибов на возбудитель кольцевой гнили картофеля

А.И. Перфильева, О.М. Цивилева, Я.Б. Древкин, Д.Н. Ибрагимова, О.В. Кофтин

472

Правила для авторов

476
