

СОДЕРЖАНИЕ

Том 477, номер 3, 2017

МАТЕМАТИКА

Математический анализ кодонов, останавливающих синтез белка

И. Н. Козлов, Е. И. Кугушев, Т. М. Энзев 267

Формулы Фейнмана для нелинейных эволюционных уравнений

Ю. Н. Орлов, В. Ж. Сакбаев, О. Г. Смолянов 271

Функциональные ряды, представимые в виде суммы двух универсальных рядов

Ш. Тетунашвили 276

О конструктивных числовых полях и вычислимости решений
дифференциальных уравнений в частных производных

С. В. Селиванова, В. Л. Селиванов 278

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Проекция уравнения Хохлова–Заболотской
на ось волнового пучка как модель нелинейной дифракции

О. А. Васильева, Е. А. Лапшин, О. В. Руденко 282

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Функциональные уравнения Гамильтона–Якоби
и дифференциальные игры для систем нейтрального типа

Н. Ю. Лукоянов, М. И. Гомоюнов, А. Р. Плаксин 287

ФИЗИКА

Влияние пилообразных колебаний на распределение альфа-частиц
и энергобаланс в плазме ITER

Ф. С. Зайцев, Н. Н. Гореленков, М. П. Петров, В. И. Афанасьев, М. И. Миронов 291

МЕХАНИКА

Уравнения равновесия сильно неоднородной по толщине пологой оболочки

П. Е. Товстик, Т. П. Товстик 295

ХИМИЯ

Макрокинетика пиролиза углеродсодержащего сырья
в трубчатом реакторе переменного сечения

В. И. Быков, С. М. Ломакин, С. Б. Цыбенова, С. Д. Варфоломеев 300

Взаимодействие анионов $|\text{B}_{10}\text{H}_{10}|^{2-}$ и $|\text{B}_{12}\text{H}_{12}|^{2-}$ с нитросоединениями

*А. С. Кубасов, Е. Ю. Матвеев, Е. С. Турышев, И. Н. Полякова,
К. Ю. Жижин, Н. Т. Кузнецов* 303

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Распределение ниобия и лантана между двумя несмешивающимися расплавами в системе $\text{LaPO}_4\text{--SiO}_2\text{--NaF--Nb}_2\text{O}_5\text{--Fe}_2\text{O}_3$

Л. М. Делицын

307

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Высокотемпературная теплоёмкость $\text{Pb}_8\text{La}_2(\text{GeO}_4)_4(\text{VO}_4)_2$ в области 320–1000 К

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

313

ГЕОЛОГИЯ

Раннепалеозойская тектоническая история
Новосибирского террейна (Восточная Арктика)

Д. В. Метелкин, А. И. Чернова, В. А. Верниковский, Н. Ю. Матушкин

316

О возрасте формирования основания Шпицбергена: U–Pb-датирование
детритного циркона из верхнедокембрийских и нижнекаменноугольных
обломочных пород северо-западной части Земли Норденшельда

А. Н. Сироткин, Ю. Б. Марин, Н. Б. Кузнецов, Г. А. Коробова, Т. В. Романюк

321

Новые данные о линейamentном контроле современных очагов
метановой дегазации морей Восточной Азии

Р. Б. Шакиров, А. И. Обжиров, А. С. Саломатин, М. М. Макаров

327

ГЕОХИМИЯ

Новые результаты U–Pb–SHRIMP-датирования цирконов
из верхневучапинских (Верхняя Пермь) отложений Северо-Востока России

А. С. Бяков, Н. А. Горячев, П. Л. Ведерников, И. В. Брынько, Е. В. Толмачёва

331

Дюмортьерит- и корундсодержащие кварц-полевошпат-слюдаые
пегматоидные породы Беломорской эклогитовой провинции:
пример плавления фенгит + кварц

К. А. Докукина, А. Н. Копилов, К. В. Ван, М. В. Минц

337

Цирконология рутиловых эклогитов максютовского комплекса (Южный Урал)

А. А. Краснобаев, П. М. Вализер, В. Н. Анфилов, Е. В. Медведева, С. В. Бушарина

342

Первые сведения о находках брейтгауптита в хромовых рудах северной части
Войкаро-Сынынского ультрабазитового массива (Полярный Урал)

Р. И. Шайбеков, М. М. Гайкович, С. И. Исаенко, С. С. Шевчук

347

ГЕОФИЗИКА

Тепловая структура Сихотэ-Алиня и прилегающих территорий
по данным спектрального анализа аномального магнитного поля

А. П. Диденко, М. Ю. Носырев, Б. Ф. Шевченко, Г. З. Гильманова

352

Немонотонная зависимость коэффициента сопротивления
поверхности океана от скорости ураганного ветра — эффект
генерации брызг за счёт дробления типа “парашют”

*Ю. И. Троицкая, О. С. Ермакова, А. А. Кандауров,
Д. С. Козлов, Д. А. Сергеев, С. С. Зилитинкевич*

357

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Влияние трегалозы на высокотемпературную устойчивость
фотосинтетических реакционных центров

П. П. Нокс, Е. П. Лукашев, Н. Х. Сейфуллина, В. В. Горохов, А. Б. Рубин

363

О перекрёстном взаимодействии антител с антигенами, принадлежащими
к разным патогенным типам вируса папилломы человека

Р. К. Салаяев, Н. И. Рекославская, А. С. Столбиков

367

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Находки фрагментов скелетов птиц в среднем миоцене Северного Кавказа

Н. В. Зеленков

372

Две модели зависимости частоты звукового сигнала от размеров тела
животного на примере сусликов Евразии (Mammalia, Rodentia)

А. А. Никольский

375

Вклад зоопланктона в вертикальный поток вещества в морях сибирской Арктики

А. Ф. Пастернак, А. В. Дриц, М. Д. Кравчишина, М. В. Флинт

380

Правила для авторов

384
