

ISSN 0869-5652

Том 485, Номер 3

Март 2019

ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

[http://www.ras.ru/publishingactivity/
issues/magazines.aspx](http://www.ras.ru/publishingactivity/issues/magazines.aspx)



Российская Академия Наук

СОДЕРЖАНИЕ

Том 485, номер 3, 2019

МАТЕМАТИКА

О быстро растущих решениях одного класса обыкновенных дифференциальных уравнений

А. А. Коньков 259

Усреднение краевой задачи для уравнения Пуассона с быстро меняющимся типом нелинейных краевых условий:
размерность пространства $n \geq 3$, критический случай

А. В. Подольский, Т. А. Шапошникова 263

О числах независимости некоторых дистанционных графов с вершинами в $\{-1, 0, 1\}^n$

А. М. Райгородский, Е. Д. Шишунов 269

Вырожденные краевые условия на геометрическом графе

В. А. Садовничий, Я. Т. Султанаев, А. М. Ахтямов 272

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Уравнения Власова—Пуассона—Пуассона, критическая масса и облака Кордылевского

В. В. Веденяпин, Т. В. Сальникова, С. Я. Степанов 276

ФИЗИКА

Измерение температуры оптически охлаждённых атомов кальция с использованием метода дифференциальной двухфотонной спектроскопии

*Б. Б. Зеленер, А. А. Бобров, Е. В. Вильшанская, И. Д. Аршинова,
С. А. Саакян, В. А. Саутенков, Б. В. Зеленер, В. Е. Фортов* 281

МЕХАНИКА

Разгон волчка Чаплыгина при помощи роторов

А. В. Борисов, А. А. Килин, Е. Н. Пивоварова 285

Управление структурой обтекания ромбовидного крыла в сверхзвуковом потоке

М. А. Зубин, Ф. А. Максимов, Н. А. Остапенко 290

О трении качения

А. П. Иванов 295

Различные сценарии горения плоской микроструи водорода на до- и сверхзвуковой скорости

В. В. Козлов, Г. Р. Грек, Ю. А. Литвиненко, А. Г. Шмаков, В. В. Вихорев 300

ХИМИЯ

Водорастворимые металло-полимерные комплексы галлия и тройного сополимера N-винилпирролидона с N-винилформамидом и N-венилиминодиуксусной кислотой

*Н. И. Горшков, А. Ю. Мурко, И. И. Гаврилова,
И. И. Малахова, В. Д. Красиков, Е. Ф. Панарин* 306

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Новое производное 4,5-диаза-9,9'-спиробифлуорена — перспективный электронный акцептор для нефуллереновых полимерных солнечных фотоэлементов

*С. А. Куклин, И. О. Константинов, А. С. Перегудов,
И. Е. Остапов, А. Г. Буяновская, И. Ю. Торопыгин,
А. Р. Хохлов, И. Зоу, Д. Ю. Годовский, М. Л. Кештров*

311

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Неустойчивость распространения шейки вследствие деформационного размягчения полибутилен сукцината

А. С. Кечекьян, С. Л. Баженов, К. З. Монахова

317

ГЕОЛОГИЯ

$^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -возраст и связь с магматизмом золото-серебряного оруденения месторождения Буринда (северо-восточная часть аргунского супертеррейна)

И. В. Бучко, А. А. Сорокин, В. А. Пономарчук, А. В. Травин

321

Новые данные о вулканизме Центрально-Чукотского сегмента Охотско-Чукотского вулканогенного пояса

А. В. Ганелин, Е. В. Ватрушкина, М. В. Лучицкая

326

Важнейшие особенности строения, литологического состава и мощности покрова четвертичных отложений в восточной части Баренцева моря

О. Г. Эпштейн, А. Г. Длугач, А. В. Старовойтов

331

ГЕОХИМИЯ

Редкометальные граниты в различных зонах раннемезозойского ареала магmatизма: геохимические и петрогенетические особенности (Монголия)

В. С. Антипин, А. Б. Перепелов, Д. Одгэрэл

335

Первые данные о ятулийском (2,1 млрд лет) метаморфизме в Беломорском подвижном поясе

В. М. Козловский, В. М. Саватенков, Л. Б. Терентьев, Е. Б. Курдюков

341

Параметры образования минералов высокого давления в хондритовых метеоритах Dhofar 717 и 864

К. Д. Литасов, Д. Д. Бадюков, Н. П. Похilenко

346

Влияние природных органических кислот на мобилизацию макро- и микроэлементов из горных пород

А. В. Савенко, В. С. Савенко

351

Изотопное отношение $^{238}\text{U}/^{235}\text{U}$ как индикатор окислительно-восстановительных условий в Эдиакарском палеобассейне (Разрез р. Чая, Байкало-Патомское нагорье, юг средней Сибири)

*А. В. Чугаев, И. В. Чернышев, Б. Г. Покровский, Г. В. Манджиеева,
Б. И. Гареев, А. С. Садасюк, Г. А. Баталин*

356

ГЕОФИЗИКА

Возмущение геомагнитного поля при падении липецкого (21.06.2018 г.) и челябинского (15.02.2013 г.) метеоритов

А. А. Спивак, С. А. Рябова

361

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Дипептидный миметик 4-й петли мозгового нейротрофического фактора обладает анальгетической активностью

*Т. А. Гудашева, М. А. Константинопольский, А. В. Тарасюк,
Л. Г. Колик, С. Б. Середенин*

366

Получение и характеристика человеческого моноклонального антитела RabD4, специфичного к гликопротеину вируса бешенства

*Е. Н. Ильина, Е. В. Солопова, Т. К. Алиев, М. В. Ларина, Д. С. Балабашин,
Н. Е. Варламов, Д. А. Долгих, П. Г. Свешников, М. П. Кирпичников*

370

Обнаружение таксусуннанина с в суспензионной культуре клеток тиса канадского (*Taxus canadensis*)

*Д. В. Кочкин, Е. Б. Глоба, Е. В. Демидова,
В. В. Гайсинский, Вл. В. Кузнецов, А. М. Носов*

374

Природные дикарбонилы ингибируют пероксидазную активность пероксисидоксинов

*В. З. Ланкин, М. Г. Шарапов, Р. Г. Гончаров,
А. К. Тихазе, В. И. Новоселов*

377

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Пещера Таврида — новое местонахождение раннеплейстоценовых позвоночных в Крыму

*А. В. Лопатин, И. А. Вислобокова, А. В. Лавров, Д. Б. Старцев,
Д. О. Гимранов, Н. В. Зеленков, Е. Н. Мащенко, М. В. Сотникова,
К. К. Тарасенко, В. В. Титов*

381

Правила для авторов

386
