

ISSN 0869-5652

Том 485, Номер 4

Апрель 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 4, 2019

МАТЕМАТИКА

Субфинслеровы структуры на группе Энгеля

А. А. Ардентов, Ю. Л. Сачков

Дифференциальные свойства полугрупп и оценки расстояний между стационарными распределениями диффузий

В. И. Богачев, А. Ф. Мицхахов, С. В. Шапошников

Аналоги неравенства Корна на группах Гейзенберга

Д. В. Исангулова

О минимальных поверхностях на двуступенчатых группах Карно

М. Б. Карманова

Внешний биллиард вне правильного двенадцатигольника

Ф. Д. Рухович

395

399

405

410

415

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Нормальный тлеющий разряд: сравнение расчётных и экспериментальных данных

*С. Т. Суржиков, П. В. Козлов, М. А. Котов,
Л. Б. Рулема, С. И. Соловьевников*

422

МЕХАНИКА

Об аналогии между электромагнитными и внутренними волнами

В. Г. Байдулов, П. А. Лесовский

428

Точное решение задач дифракции нестационарных волн на клине при смешанных краевых условиях методом Смирнова—Соболева

М. Ш. Исраилов

434

О термоакустике проводящих материалов при лазерном воздействии

*Н. Ф. Морозов, К. Л. Муратиков, Б. Н. Семенов,
Д. А. Индейцев, Д. С. Вавилов*

438

ХИМИЯ

Смешанно-лигандные комплексы галлия и сополимеров

N-винилипирролидона с N-винилформамидом и N-винилиминодиуксусной кислотой, содержащие дитиокарбаматы в качестве колиганда

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

442

Синтез и гидрофобные свойства полип[(перфтор-*трет*-гексил)бутилметакрилата]

*О. А. Мельник, М. С. Кондратенко, А. А. Тютюнов,
С. М. Игумнов, А. Р. Хохлов*

447

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Полимер-неорганические композиты на основе матриц Celgard,
получаемые из растворов аминопропилтриэтиоксисилана
в сверхкритическом диоксиде углерода

*И. В. Эльманович, В. В. Зефиров, В. Е. Сизов,
М. С. Кондратенко, М. О. Галлямов*

451

ГЕОЛОГИЯ

Позднеордовикский вулканизм северной части
Алтая-Саянской области и его геодинамическая природа

А. А. Воронцов, О. Ю. Перфилова, Н. Н. Крук, А. С. Тарасюк

457

Новые данные о минеральном составе уникальных рениевых
U–Mo–Re-руд Брикетно-Желтухинского месторождения
Подмосковного бассейна

С. Ю. Енгалычев

464

$^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -возраст золотого оруденения месторождения Албын
(восточная часть Монголо-Охотского складчатого пояса)

*А. Ю. Кадашникова, А. А. Сорокин, А. В. Пономарчук,
А. В. Травин, В. А. Пономарчук, А. И. Дементиенко, Л. В. Эйриш*

468

ГЕОХИМИЯ

Возраст и источники обломочных цирконов из юрских конгломератов
Стрелкинской впадины (северное обрамление Монголо-Охотского
складчатого пояса)

В. А. Заика, А. А. Сорокин, В. П. Ковач, А. П. Сорокин, А. Б. Котов

474

JPD-анализ как основа для исследования строения зёрен циркона с микронным
пространственным разрешением при геохронологических построениях

Д. А. Замятин, С. Л. Вотяков, Ю. В. Шапова

479

Минералогия, микроэлементный состав
и классификация высоконикелистого атаксита Онелло

*К. Д. Литасов, А. Исикава, А. Г. Копылова,
Н. М. Подгорных, Н. П. Похilenko*

484

Первые результаты U–Pb LA–SF–ICP–MS-датирования дегритовых
цирконов из среднерифейских (?) терригенных отложений Полярного Урала

*Н. С. Уляшева, Ю. И. Пыстин, А. М. Пыстин,
О. В. Гракова, В. Б. Хубанов*

488

ГЕОФИЗИКА

Структура рельефа и гравитационного поля планет: правило Каулы —
следствие законов теории вероятностей А.Н. Колмогорова и его школы

Е. Б. Гледзер, Г. С. Голицын

493

Низкочастотный сейсмический шум до и после мегаземлетрясения
Суматра 26 декабря 2004 г.

Г. А. Соболев

497

ОКЕАНОЛОГИЯ

Новый взгляд на структуру водообмена между Арктикой и Северной Атлантикой в Исландском бассейне

C. В. Гладышев, В. С. Гладышев, А. В. Клювиткин, С. К. Гулев

502

Мониторинг циркуляции прибрежных вод у южного берега Крыма

В. А. Иванов, А. С. Кузнецов, А. Н. Морозов

507

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Синглет-триплетное деление возбуждения каротиноидов пурпурной фототрофной бактерии *Thermochromatium tepidum*

И. Б. Кленина, А. А. Грязнов, З. К. Махнева, И. И. Прокураяков

511

Создание репортёрной системы для изучения молекулярных механизмов экдизонового ответа

М. Ю. Мазина, А. Н. Краснов, П. Г. Георгиев, Н. Е. Воробьева

515

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Трофосома у вестиментиферы *Ridgeia piscesae* Jones, 1985 (Annelida, Siboglinidae) развивается из клеток целомической выстилки

В. В. Малахов, М. М. Ганцевич

519

Систематика и распространение во Вьетнаме хорьковых барсуков рода *Melogale* (Mammalia, Mustelidae): первые генетические данные

В. В. Рожнов, М. П. Кораблев, А. В. Абрамов

523

Правила для авторов

529
