

МАТЕМАТИКА

Об уравнении Монжа–Ампера в полиномиальной области

Ю. А. Аминов 367

Редукция ПДО исчисления на некомпактном многообразии
к компактному многообразию удвоенной размерности

А. А. Арутюнов, А. С. Мищенко 369

Предельные теоремы и фазовые переходы
для двух схем суммирования независимых одинаково распределенных
случайных величин, зависящих от параметров

М. Грабчак, С. А. Молчанов 374

Обобщенный четырехугольник $GQ(4, 16)$ и его расширения

А. А. Махнев, Д. В. Падучих 378

Метод решения общей задачи квадратичного программирования
за конечное число шагов

А. А. Третьяков, Е. Е. Тыртышиков 381

ИНФОРМАТИКА

Критерий сглаженных градиентов для оценки качества искаженного изображения

Н. Н. Калиткин, Р. В. Голованов 385

ФИЗИКА

О минимальных колебаниях в наноструктурах

Л. А. Максимов, А. И. Гусейнов 389

О природе биологического нуля в задачах динамического рассеяния света

И. В. Меглинский, В. В. Кальченко, Ю. Л. Кузнецов, Б. И. Кузник, В. В. Тучин 393

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Механизмы спин-инжекционного излучения терагерцевых волн
в ферромагнитных структурах

Ю. В. Гуляев, Е. А. Вилков, П. Е. Зильберман, Г. М. Михайлов, С. Г. Чигарев 397

МЕХАНИКА

“Эффект Джанибекова” и законы механики

А. Г. Петров, С. Е. Володин 399

ХИМИЯ

N,N-Диэтил-1,3-пропандиамин в реакции аминометилирования дигидрокверцетина

Э. Е. Нифантьев, С. Е. Мосюров, Т. С. Кухарева, Л. К. Васянина 404

Новые спиропроизводные изоселеномочевины в ряду 1,3-селеназина

А. Н. Прошин, И. В. Серков, А. В. Черняк, С. О. Бачурин 408

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Новый класс полиметаллических катализаторов синтеза углеводов из CO и H₂ на основе СВС-интерметаллидов

*В. Н. Борщ, О. Л. Елисеев, С. Я. Жук, Р. В. Казанцев, В. Н. Санин,
Д. Е. Андреев, В. И. Юхвид, А. Л. Липидус* 410

Крейзинг предварительно ориентированного полиэтилентерефталата в адсорбционно-активных средах

А. В. Ефимов, С. Л. Баженов, И. В. Тюнькин, А. Л. Волинский, Н. Ф. Бакеев 415

Особенности плавления и кристаллизации оксидных натрий-ванадиевых бронз

Л. И. Ивлева, К. В. Закутайлов, Е. Э. Дунаева, В. В. Осико 419

ГЕОЛОГИЯ

К проблеме палеотектонических реконструкций в Арктике и тектонического единства террейна Новосибирских островов: новые палеомагнитные и палеонтологические данные

*В. А. Верниковский, Д. В. Метелкин, Т. Ю. Толмачева, Н. А. Малышев,
О. В. Петров, Н. Н. Соболев, П. Ю. Матушкин* 423

Pb—Pb-возраст и Sr-изотопная характеристика среднерифейских фосфоритовых конкреций: зигазино-комаровская свита Южного Урала

*Г. В. Овчинникова, А. Б. Кузнецов, И. М. Васильева, И. М. Горохов,
М. Т. Крупенин, Б. М. Гороховский, А. В. Маслов* 430

Аммониты и инфразональное расчленение зоны *Dorsoplaites panderi* (волжский ярус, верхняя юра) Европейской части России

М. А. Рогов 435

Природа континентальной коры Сихотэ-Алиня (по данным изотопного состава Nd в породах Южного Приморья)

*А. И. Ханчук, Н. Н. Крук, В. В. Голозубов, В. П. Ковач, П. А. Серов,
В. В. Холоднов, В. И. Гвоздев, С. А. Касаткин* 441

ГЕОХИМИЯ

Состав и строение метеорита “Челябинск”

В. А. Коротеев, С. В. Берзин, Ю. В. Ерохин, К. С. Иванов, В. В. Хиллер 446

ГЕОГРАФИЯ

Геолого-геоморфологическое строение и новейшая история развития иранского побережья Каспия

А. А. Свиточ, Е. Н. Бадюкова, Б. Шейхи, Т. А. Янина 451

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Кинетика и механизм ингибирования сериновых эстераз фторсодержащими карбэтокси-1-аминофосфонатами

*Г. Ф. Махаева, С. В. Луцкина, О. Г. Серебрякова, А. Ю. Аксиненко,
Т. В. Горева, Р. Дж. Ричардсон, И. В. Мартынов* 458

Фактор роста нервов подавляет рост карциномы Эрлиха

А. В. Осипов, Т. И. Терпинская, В. С. Улащик, В. И. Цетлин, Ю. Н. Уткин 462

ФИЗИОЛОГИЯ

Механизм повышения скорости агглютинации эритроцитов человека под влиянием адреналина и его связь с эритроцитозом

В. И. Циркин, А. Д. Поздрачев, А. И. Володченко

464

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Вирусное сообщество биопленок, формирующихся на различных субстратах в природных условиях озера Байкал

Н. В. Дутова, В. В. Дрюккер

468

Морфофункциональные перестройки в желудке яванского панголина (*Manis javanica* Desmarest, 1822, Pholidota, Mammalia), связанные с особенностями питания

Т. П. Евгеньева, Данг Нгок Кан

471

Серотонин- и FMRF-амид — иммунореактивные элементы в нервной системе пресноводных мшанок (Bryozoa: Phylactolaemata)

К. В. Шунькина, В. В. Старунов, О. В. Зайцева, А. Н. Островский

474

Правила для авторов

478