

СОДЕРЖАНИЕ

Том 472, номер 2, 2017

МАТЕМАТИКА

Группы частных полугрупп обратимых неотрицательных матриц
над телами

Е. И. Бунина, А. В. Михалев, В. В. Немиро 123

О хроматическом числе пространства с запрещенным
правильным симплексом

А. М. Райгородский, А. А. Сагдеев 127

Явное интегрирование системы инвариантных соотношений
для случая М. Адлера и П. ван Мёрбеке

П. Е. Рябов 130

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Необходимые условия оптимальности в одной задаче
оптимального управления для параболического уравнения
с нелокальными интегральными условиями

М. Д. Марданов, Р. А. Теймурев 135

ФИЗИКА

Эффект памяти формы в наноразмерных композитах
на основе сплава Ti₂NiCu

*А. В. Иржак, П. В. Лега, А. М. Жихарев, В. В. Коледов,
А. П. Орлов, Д. С. Кучин, Н. Ю. Табачкова, В. А. Дикан,
А. В. Шеляков, М. Ю. Березин, В. Г. Пушин, С. В. фон Гратовски,
В. Я. Покровский, С. Г. Зыбцев, В. Г. Шавров* 139

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Прецизионная оптико-электронная система мониторинга
крутильных колебаний валопровода турбоагрегата

А. Н. Морозов, А. Л. Назолин, В. И. Поляков 145

МЕХАНИКА

Квазивердые состояния микрополярных упругих тел

А. А. Зеленина, Л. М. Зубов 150

Сpirальные течения на плоскости потенциала

А. И. Рылов 154

ХИМИЯ

Тетраборильные производные порфиринов в синтезе
новых флуоренов

*А. Я. Вайнер, К. М. Дюмаев, А. М. Коваленко,
Я. Л. Бабушкин, С. А. Кричевская, Ш. И. Тарицкая* 157

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Влияние корреляций во взаимодействии вдоль полимерной цепи
на строение глобулы

А. М. Астахов, В. А. Иванов, В. В. Василевская 161

ГЕОЛОГИЯ

Новые данные о составе и возрасте пород гор Батиметристов
(восточная окраина Приэкваториальной Атлантики)

С. Г. Сколопнев, А. А. Пейве, М. Е. Былинская, Л. А. Головина

169

ГЕОХИМИЯ

$^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ -взраст и связь с магматизмом медно-порфирового
с золотом оруденения рудопроявления Елна
(северо-восточная часть Аргунского супертеррейна)

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

175

Бариевые фторалюминаты Катугинского редкометального
месторождения, Забайкальский край

А. Е. Старикова, В. В. Шарыгин, Е. В. Скляров

180

Дайки долеритов 2404 млн лет на Карельском кратоне – фрагмент
палеопротерозойской крупной магматической провинции

А. В. Степанова, Е. Б. Сальникова, А. В. Самсонов,
Ю. О. Ларионова, С. В. Егорова, В. М. Саватенков

185

О среднем составе ТТГ (тоналит-трондемит-гранодиоритовой)
ассоциации: возможности использования

В. П. Чекулаев, В. А. Глебовицкий

192

ГЕОФИЗИКА

О природе волн-“предвестников” от далеких землетрясений

В. Ю. Бурмшт, А. Н. Бойко

197

Западный дрейф колебаний Земли после землетрясений

Г. А. Соболев

201

Об измерении разности гравитационных потенциалов Земли
с помощью перевозимых квантовых часов

В. Ф. Фатеев, А. И. Жариков, В. П. Сысоев, Е. А. Рыбаков,
Ф. Р. Смирнов

206

ГЕОГРАФИЯ

Критические нагрузки бенз(а)пирена на городские почвы

Н. Е. Кошелева, Н. С. Касимов, Д. В. Власов, Е. М. Никифорова

210

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Иммунофлуоресцентный анализ экспрессии ERCC1, маркёра
репарации повреждений ДНК, в образах опухолей,
заключенных в парафиновые блоки

Т. А. Богуш, Е. А. Дудко, А. Н. Гришанина, В. Т. Заркуа,
Е. А. Богуш, А. А. Башарина, Б. Е. Пороцкий, С. А. Тюляндип,
М. М. Давыдов, М. И. Давыдов

215

Регенерация дефекта стенки тощей кишки при использовании
имплантата на основе фиброневых волокон

М. М. Мойсеевич, Д. А. Куликов, А. В. Гончаренко,
А. Ю. Архипова, Т. В. Васильева, Ю. Н. Филюшин,
Л. В. Архипова, М. С. Котлярова, А. В. Куликов,
А. Е. Машков, И. И. Агапов, М. П. Кирпичников

219

Геномное картирование белков хроматина при помощи
модификации Dam^{inv} FLP-зависимого метода DamID

A. B. Пиндюрин

222

Определение времени жизни флуоресценции флуорофоров,
содержащихся в липофусциновых гранулах клеток ретинального
пигментного эпителия кадаверных глаз человека
без признаков патологии

*M. A. Яковлева, T. B. Фельдман, P. M. Арбуханова,
C. A. Борзенок, B. A. Кузьмин, M. A. Островский*

226

ФИЗИОЛОГИЯ

Ранние морфофункциональные изменения в ГАМКергической системе
гиппокампа крыс при литий-пилокарпиновой модели эпилепсии

*B. B. Калякин, D. C. Васильев, I. A. Журавин, A. B. Зайцев,
Л. Г. Магазаник*

230

Правила для авторов

234