

ISSN 0869-5652

Том 483, Номер 3

Ноябрь 2018

ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК

журналу 85 лет

<https://ras.jes.su>



Российская Академия Наук

СОДЕРЖАНИЕ

Том 483, номер 3, 2018

МАТЕМАТИКА

Обобщённый принцип максимума в оптимальном управлении

E. Р. Аваков, Г. Г. Магарил-Ильяев

243

Единственность решения первой начально-краевой задачи для параболических систем на плоскости в модельном случае

Е. А. Бадерко, М. Ф. Черепова

247

Аксиоматизация доказуемой n -доказуемости

Е. А. Колмаков, Л. Д. Беклемишев

250

О коллапсе решений задачи Коши для одного нелинейного эволюционного уравнения Шрёдингера

Ш. М. Насибов

254

Арифметические свойства обобщённых гипергеометрических F -рядов

В. Г. Чирский

257

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Коэффициенты искусственной диссипации в регуляризованных уравнениях сверхзвуковой аэродинамики

Т. Г. Елизарова, И. А. Широков

260

ФИЗИКА

Теоретическое обоснование нового метода электроакустического преобразования. Линейное приближение

В. Е. Курочкин, В. А. Сергеев, Б. П. Шарфарец, Ю. В. Гуляев

265

О связи параметров в процессах разрушения, реализуемых на различных масштабных уровнях

Н. В. Михайлова, Г. А. Волков, Ю. В. Петров, И. В. Смирнов, П. Оноуми, А. Рой, В. Зильбершmidt

269

ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Взрывной распад капель эмульсий на основе воды и нефтепродуктов в условиях высокотемпературной очистки жидкостей

В. Е. Накоряков, Р. С. Волков, Г. В. Кузнецов, П. А. Стрижак

272

ХИМИЯ

Синтез и тестирование абсцизовой кислоты с преимущественным замещением атомов протона на атомы трития в циклогексеновую часть молекулы

В. П. Шевченко, И. Ю. Нагаев, А. И. Шапошников, К. В. Шевченко, А. А. Белимов, С. Н. Баташева, Н. Е. Гоголева, Ю. В. Гоголев, Н. Ф. Мясоедов

278

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Высокотемпературное твёрдофазное взаимодействие гидроксиапатита с нитратами Mg, Sr, Zn

*Н. В. Петракова, А. А. Ашмарин, О. В. Баранов, А. Ю. Федотов,
С. М. Баринов, В. С. Комлев*

282

Нитраты целлюлозы из нетрадиционных видов сырья

*Г. В. Сакович, Ю. М. Михайлов, В. В. Будаева, А. А. Корчагина,
Ю. А. Гисматулина, Н. В. Козырев*

286

ГЕОЛОГИЯ

Значение сохранности седиментогенных вод в водоносном комплексе неоплейстоцена Северного Прикаспия для развития Каспийского осадочного бассейна

О. В. Голованова

291

Закон формирования природного напряжённого состояния земной коры

А. В. Зубков

296

Особенности генерации углеводородов на больших глубинах земной коры

В. Ю. Керимов, Р. Н. Мустаев, А. В. Осипов

299

Первые данные о количественной оценке параметров вендского метаморфизма восточной части Башкирского мегантиклиниория

С. Г. Ковалев, В. Н. Пучков, С. С. Ковалев, С. И. Высоцкий

304

Строение и основанный на первых результатах U–Pb-датирования детритных цирконов возраст конгломератов горы Южная Демерджи (верхняя юра, Горный Крым)

С. В. Рудько, Н. Б. Кузнецов, Т. В. Романюк, Е. А. Белоусова

309

ГЕОХИМИЯ

Геохимическая эволюция и рудоносные метасоматиты Бага-Газрынского многофазного массива редкометальных Li–F-гранитов (Монголия)

В. С. Антипин, М. И. Кузьмин, Д. Одгэрэл, Л. В. Кущ, А. Б. Перепелов

313

Генезис алмаза в металл-углеродном и металл-серо-углеродном расплавах (по экспериментальным данным)

Е. И. Жимулов, А. И. Чепуров, Н. В. Соболев

318

Геохимические ограничения на валовый состав Луны

Е. В. Кронрод, В. А. Кронрод, О. Л. Кусков, Ю. А. Нефедьев

320

Таяние подводных многолетнемёрзлых отложений как фактор изменения их элементного состава

А. С. Ульянцев, Н. В. Полякова, С. Ю. Братская, Е. А. Романкевич

326

Зональность редкоземельной минерализации Уджинского района, Республика Саха (Якутия)

Э. Н. Эрлик

331

БИОХИМИЯ, БИОФИЗИКА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

Влияние количества сопряжённых двойных связей в молекулах каротиноидов на эффективность переноса энергии на бактериохлорофилл в светособирающих комплексах LH2 из *Allochromatium vinosum*, штамм МГУ

Противоопухолевая эффективность комплекса на основе бинарной системы векторов для совместной экспрессии гена-убийцы *FCU1* и *Cre*-рекомбиназы

O. А. Безбородова, И. В. Алексеенко, Е. Р. Немцова, А. А. Панкратов, О. Б. Филюкова, Р. И. Якубовская, М. Б. Костина, В. К. Потапов, Е. Д. Свердлов

338

Превращение алленоксидсинтазы LeAOS3 (CYP74C3) томата в эпоксиалкогольсинтазу в результате сайт-специфического мутагенеза

С. С. Горина, Е. О. Смирнова, Л. Ш. Мухтарова, Я. Ю. Топоркова, А. Н. Гречкин

342

Адаптация грызунов к обитанию в высокогорье: сочетание процессов митохондриальной интрогressии и конвергентной молекулярной эволюции

Д. С. Костин, Л. А. Лавренченко

346

Правила для авторов

350