

ISSN 0040-3644

Том 61, Номер 4

Июль - Август 2023



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

нашему журналу 60 лет

www.sciencejournals.ru

Журнал публикует оригинальные статьи и обзоры по всем вопросам теплофизических свойств веществ и тепломассообмена, низкотемпературной плазмы и плазменных технологий, физической газодинамики, по методам экспериментальных исследований и измерений в теплофизике, высокотемпературным аппаратам и конструкциям



СОДЕРЖАНИЕ

Том 61, номер 4, 2023

Дорогие авторы и читатели журнала “Теплофизика высоких температур”!

483

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Электрофизические и тепловые процессы в условиях горения разряда с жидким (неметаллическим) катодом

*Ал. Ф. Гайсин, Ф. М. Гайсин, Р. Ш. Басыров, Р. Р. Каюмов,
Д. Н. Мирханов, С. Ю. Петряков*

484

Поперечная диэлектрическая проницаемость невырожденной электронной плазмы со столкновениями

С. А. Маслов, В. Б. Бобров, С. А. Тригер

492

Распределение электромагнитного поля в нанослое фоторезиста при фокусировке поверхностной плазмонной волны на нановершине сканирующего металлического микроострия

А. Б. Петрин

497

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Анализ линии фазового равновесия SF₆ на основе масштабной теории и уравнения Клапейрона–Клаузиуса

И. В. Кудрявцева, С. В. Рыков, В. А. Рыков, Е. Е. Устюжанин

514

Использование метода регулярного режима для экспериментального определения теплопроводности жидкости

Ю. В. Шацких, А. В. Костановский, М. Г. Зеодинов, В. А. Милютин

525

Исследование стабильности водных наножидкостей на основе оксида графена для поглощения солнечной энергии

J. Zhou, B. Yang, N. van Velson, J. Charles, J. Wang

530

Высокоскоростное разрушение пленок кобальта под действием нагрузок, создаваемых пикосекундным лазерным импульсом

Е. В. Струлева, П. С. Комаров, С. А. Елашин, С. И. Ашитков

536

Изучение динамики волновых процессов сжатия и расширения в палладии при пикосекундном лазерном воздействии

А. Ю. Семенов, С. А. Абросимов, И. А. Стучебрюхов, К. В. Хищенко

542

Моделирование термического разложения метана при постоянных значениях объема и температуры методами молекулярной динамики и термодинамики

А. В. Кудинов, С. А. Губин, Ю. А. Богданова

549

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Исследование теплофизических свойств перспективных теплоизоляционных материалов для космической техники

О. М. Алифанов, С. А. Будник, А. В. Ненарокомов, М. О. Салосина

559

Измерение профилей температур вблизи межфазной границы жидкость–газ при испарении воды и этанола в воздухе

Е. Я. Гаманова

567

Экспериментальное исследование теплообмена при течении сжимаемого газа с отрицательным градиентом давления

Н. А. Киселёв, Н. С. Маластановский, А. Г. Здитовец, Ю. А. Виноградов

578

Оценка конвективных тепловых потоков для метеороидных тел в трехмерной постановке <i>Д. Н. Минюшкин, И. С. Фролов</i>	588
Режимы стекания пленки жидкости на вертикальном цилиндре при различных контактных углах смачивания <i>А. Ю. Сахнов, О. А. Володин, Н. И. Печеркин, А. Н. Павленко</i>	594
Интенсификация теплообмена и взаимодействие струй на поверхности нагреваемой пленки жидкости <i>Е. А. Чиннов</i>	604
Взрывное вскипание перегретых газонасыщенных алканов <i>В. Г. Байдаков, А. М. Каверин, А. С. Панков</i>	611
Режимы кипения гелия II на цилиндрическом нагревателе внутри пористой структуры <i>Ю. Ю. Пузина, А. П. Крюков</i>	619

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ АППАРАТЫ И КОНСТРУКЦИИ

Моделирование гидродинамики и теплообмена в каналах парогенерирующих систем судовых ядерных энергетических установок интегрального типа

<i>О. В. Митрофанова, А. В. Федоринов</i>	625
---	-----

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Влияние лазерной микродиссекции блестящей оболочки эмбрионов на динамику ее истощения при использовании протоколов криоконсервации

<i>Д. С. Ситников, Д. Е. Мухдина, Д. С. Коршунова, Ю. Ю. Силаева, М. А. Филатов, И. В. Ильина</i>	632
---	-----
