



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

www.sciencejournals.ru

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

СОДЕРЖАНИЕ

Том 59, номер 6, 2021

Выпуск, посвященный памяти академика В.Е. Фортова 803

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

- Процессы термической и “холодной” ионизации паров металлов в окрестности критической точки перехода пар–жидкость
А. Л. Хомкин, А. С. Шумихин 805
- Асимптотика нулевых колебаний и спектральной плотности энергии равновесного излучения в неидеальной плазме
С. А. Маслов, С. А. Тригер 812
- О сдвиге границ термодинамической неустойчивости асимметричной комплексной плазмы с учетом эффекта нелинейного экранирования
И. А. Мартынова, И. Л. Иосилевский 817
- Обменно-корреляционные экситоны в плазменных средах. Метод Монте-Карло и “проблема знаков”
В. С. Филинов, П. Р. Левашов, А. С. Ларкин 826
- Аномалии профиля пространственного заряда и фазовые переходы в модифицированных моделях однокомпонентной плазмы
И. Л. Иосилевский, А. Ю. Чигвинцев, Л. Ю. Ногонова, И. Г. Зорина 836
- Электрооптический эффект в кремнии, наведенный импульсом терагерцевого излучения
О. В. Чефонов, А. В. Овчинников, М. Б. Агранат 844

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

- Универсальное уравнение состояния для критической и сверхкритических областей
Е. М. Анфельбаум, В. С. Воробьев 852
- Ударная сжимаемость монокристаллического кремния в диапазоне давлений 280–510 ГПа
Д. Н. Николаев, М. И. Кулиш, С. В. Дудин, В. Б. Минцев, И. В. Ломоносов, В. Е. Фортов 860
- Излучение кремния при давлении ударного сжатия 68 ГПа и в процессе разгрузки в вакуум
М. И. Кулиш, В. Б. Минцев, С. В. Дудин, Д. Н. Николаев, И. В. Ломоносов, В. Е. Фортов 865

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

- Кинетика двухфазных газожидкостных сред в процессах электролиза
Р. Н. Кашапов, Л. Н. Кашапов, Н. Ф. Кашапов, В. Ю. Чебакова 869
- Излучательно-измерительный комплекс для исследования прохождения сверхширокополосных сигналов в атмосфере и ионосфере Земли
М. В. Ефанов, Е. Ф. Лебедев, А. В. Улянов, В. М. Федоров, М. А. Шурупов 877

ОБЗОРЫ

- Динамические методы в физике неидеальной плазмы. Начало
В. Б. Минцев 885

Различные механизмы инициирования детонации – “вечнозеленая тема”
академика Фортва

А. В. Еремин 903

Влияние магнитного поля на газодинамические разрывы
и устойчивость фронта ударной волны

О. А. Синкевич 925

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Распространение сверхкороткого терагерцевого импульса с высокой амплитудой
электрического поля в образце кремния

А. А. Юркевич, А. В. Овчинников, М. Б. Агранат 948

Аналитическая аппроксимация для уравнения состояния вырожденного
электронного газа

В. П. Коновалов, Э. Е. Сон 952

Измерения коэффициента пропускания кремния под воздействием
излучения интенсивных ударных волн в ксеноне

*М. И. Кулиш, В. Б. Минцев, С. В. Дудин, Д. Н. Николаев,
И. В. Ломоносов, В. Е. Фортва* 956

Влияние запаздывания на эволюцию эпидемий

А. М. Игнатов, С. А. Тригер, Е. Б. Чернявский 960

В МИРЕ ТЕПЛОФИЗИКИ

Научные аспекты техногенной аварии и восстановления Саяно-Шушенской ГЭС

М. П. Федоров, Ю. К. Петреня 964

XXXVI Международная конференция “Взаимодействие интенсивных
потоков энергии с веществом”

969
