

Содержание

Том 48, номер 4, 2010

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

- Исследование МГД-торможения в атмосфере Земли
(эффекты индуцированного магнитного поля)
А. Н. Бочаров 483
- Анализ экспериментальной возможности создания проводящего канала
в атмосфере с помощью ультрафиолетового излучения импульсного разряда
И. В. Балашов, А. М. Малофеев, Е. Л. Ступицкий 488
- Характеристики электронов и колебательных распределений молекул
в разряде постоянного тока атмосферного давления в воздухе с жидким катодом
В. В. Рыбкин, С. А. Смирнов, В. А. Титов, Д. А. Аржаков 498

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА

- Объединенное уравнение состояния жидкостей и газов,
включающее классическую и масштабную части
П. П. Безверхий, В. Г. Мартынец, Э. В. Матизен 504
- Фононное теплосоппротивление при отрицательной термической деформации решетки
Д. К. Палчаев, Ж. Х. Мурлиева, Ф. Д. Палчаева 512
- Магнитная восприимчивость стеклообразующихся сплавов Al–Co–R (R = Ce, Dy)
при высоких температурах
С. А. Упоров, Н. С. Упорова, В. Е. Сидоров, К. Ю. Шуняев 521
- Разработка и экспериментальное подтверждение метода оценки согласованности
термодинамических и структурных свойств бинарных теплоносителей
на основе систем щелочных металлов
Д. Н. Каган, Г. А. Кречетова, Э. Э. Шпильрайн 531
- Кинетическая модель разрушения простых жидкостей
А. Ю. Куksин, Г. Э. Норман, В. В. Писарев, В. В. Стегайлов, А. В. Янилкин 536
- Молекулярно-динамическое моделирование ультрадисперсной воды в атмосфере Земли
А. Е. Галашев 544
- Вибрационные методы в теплофизических и физико-химических исследованиях
А. Б. Каплун, А. Б. Мешалкин 553

ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

- От дефлаграции до детонации – три режима горения
Ю. В. Полежаев, О. Г. Стоник 561
- Примечание 567
- Интегральный метод расчета стабилизированной теплоотдачи в трубах
в однофазной околокритической области
В. А. Курганов, И. В. Маслакова 568
- Об обтекании пластины жидкостью со вскипанием и вдувом газа
В. Ш. Шагапов, О. Р. Нурисламов 582
- Разработка и исследование компактного охладителя
на основе осциллирующей тепловой трубы
В. И. Дмитрин, Ю. Ф. Майданик, В. Г. Пастухов 592
- Моделирование газожидкостного химического реактора с диспергированной средой
И. М. Данилов, Э. Е. Сон 600

Осесимметричное температурное поле изотропного полупространства
при локальном нестационарном нагреве внешней средой
А. В. Аттетков, И. К. Волков, Е. С. Тверская 612

О возможностях визуализации при моделировании воздушных смерчей
А. Ю. Вараксин, М. Э. Ромаш, В. Н. Копейцев 617

МЕТОДЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИЗМЕРЕНИЙ

Применение методов математической статистики
в измерениях спектров теплового излучения и температуры
В. Н. Бодров 623

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Получение высокоэнергетических дейтронов
при возбуждении электронным пучком палладия, насыщенного дейтерием
И. П. Чернов, В. В. Ларионов, А. Г. Липсон, Ю. И. Тюрин 630

Растворимость инертных газов в тяжелых жидкометаллических теплоносителях
при высоких температурах
С. Н. Сковородько, А. Г. Мозговой 633

Перенос теплового излучения между двумя поверхностями
с учетом перфорации одной из поверхностей
С. Н. Шевченко 637
