

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Нелокальная модель пространственно-неоднородного  
положительного столба разряда постоянного тока

*А. В. Зобнин*

803

Оптические свойства паров вещества космических тел,  
вторгающихся в атмосферу Земли

*И. Б. Косарев*

811

Инициация горения сверхзвукового пропан-воздушного потока  
разрядом магнитоплазменного компрессора

*А. П. Ершов, С. А. Каменщиков, А. А. Логунов, В. А. Черников*

822

## ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА

Неустойчивость Релея—Тейлора вязкопластичной жидкости

*А. Ю. Демьянов, А. Н. Долуденко, Н. А. Иногамов, Э. Е. Соп*

830

Константы равновесия взаимодействия диоксида циркония с кислородом

*Е. П. Пахомов*

835

Плотность и мольные объемы тройных сплавов сечений  
системы натрия—калий—цезий при технически важных температурах

*Т. М. Таова, Ф. М. Мальсурганова, Б. Б. Алчагиров, Х. Л. Хоконов*

850

Эффективность разделения сыпучего материала

*Е. Барский*

856

## ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

О влиянии многокомпонентной диффузии  
на сверхзвуковое обтекание тел потоком углекислого газа

*Ю. Д. Шевелев, Н. Г. Сызранова*

863

К вопросу управления поведением воздушных смерчей

*А. Ю. Вараксин, М. Э. Ромаш, В. Н. Копейцев*

870

Экспериментальное исследование кризиса теплообмена при кипении  
в недогретом закрученном потоке в условиях одностороннего нагрева

*А. Н. Варавва, А. В. Дедов, А. Т. Комов, С. А. Малаховский*

877

Теплообмен при турбулентном течении электропроводной жидкости в трубе  
в продольном магнитном поле на участке гидродинамической стабилизации

*Е. П. Валуева*

884

Экспериментальное исследование характеристик взрывного вскипания  
недогретой воды на горячей поверхности при смене режимов кипения

*В. Г. Жилин, Ю. А. Зейгарник, Ю. П. Ивочкин, А. А. Оксман, К. И. Белов*

891

Критический объем и цепная активация центров кипения  
в эмульсиях с низкокипящей дисперсной фазой

*Н. В. Буланов, Б. М. Гасанов, Г. Н. Муратов*

899

Гиперболическая модель односкоростной многокомпонентной теплопроводной среды

*В. С. Суров*

905

Влияние тепловых граничных условий на локальные особенности естественной конвекции малой интенсивности в квадратной области <i>И. А. Ермолаев, С. В. Отпущенников</i>	914
Численное моделирование вынужденного течения в пограничном слое и теплообмена неньютоновской жидкости с учетом зависимости вязкости от температуры <i>Н. В. Селиванов, С. И. Кузьмин</i>	921
Осаждение твердых частиц в ламинарном пограничном слое на плоской пластине <i>А. И. Картушинский, И. А. Крупенский, С. В. Тислер, М. Т. Хусаинов, И. Н. Щеглов</i>	927
Генератор микронного и субмикронного водяного аэрозоля с электрическим управлением <i>П. С. Кулешов, Ю. В. Маношкин</i>	937
Моделирование скорости турбулентного гомогенного горения на основе "квазиламинарного" подхода <i>В. Е. Козлов, А. Б. Лебедев, А. Н. Секундов, К. Я. Якубовский</i>	946

---

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Независимый масштаб критических кластеров как основа для расчета поверхностного натяжения простых веществ <i>А. Г. Черевко</i>	954
Определение расхода жидкости в круглой трубе при ламинарном течении при помощи измерения температуры на нагревательном элементе в центре трубы <i>П. Т. Зубков, О. А. Якимова</i>	957

---