

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Экспериментальное моделирование удара молнии в грунт <i>В. Е. Фортон, В. П. Смирнов, Э. Е. Сон, Ю. А. Быков, Е. В. Грабовский, А. Н. Грибов, Г. М. Олейник, А. С. Савельев</i>	819
Электронные коэффициенты переноса и электрический пробой в конденсированном гелии <i>А. А. Белевцев</i>	824
Распределение температуры по радиусу в осесимметричной нестационарной плазме <i>Р. С. Тухватуллин, Г. Ю. Даутов, Ф. Ф. Залялиева, Т. Ф. Аиранов</i>	833
СВЧ-антенна на основе импульсной плазменной струи <i>А. С. Пащина, В. Г. Дегтярь, С. Т. Калашников</i>	839

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА

Энтальпия и численное моделирование фазовых переходов в системе Zr—C <i>М. В. Брыкин</i>	851
Термодинамические функции и энтальпии образования молекул тригалогенидов скандия <i>Е. Л. Осина, А. В. Гусаров</i>	858
Тепловое расширение гадолиния в областях магнитных фазовых переходов <i>Ю. М. Козловский, С. В. Станкус</i>	865
Аномальная диффузия молекул-гостей в водородных газовых гидратах <i>Г. С. Смирнов, В. В. Стегайлов</i>	872

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

О природе “газового” кризиса кипения <i>Н. В. Васильев, Ю. А. Зейгарник, К. А. Ходаков, В. М. Федулenco</i>	881
Моделирование процессов теплопереноса при лазерной сварке разнородных металлов с использованием промежуточной вставки <i>А. Н. Черепанов, В. П. Шапеев, В. И. Исаев</i>	885
Исследование механизма генерации крупномасштабного вихревого движения в электропроводных средах <i>О. В. Митрофанова</i>	891
Электрооптические явления при обтекании твердого тела газодисперсной струей <i>Г. В. Моллесон, А. Л. Стасенко</i>	900
Пограничный слой на плоской пластине в сверхзвуковом газокапельном потоке. Влияние испаряющихся капель на температуру адиабатической стенки <i>А. И. Леонтьев, А. Н. Осипцов, О. Д. Рыбдылова</i>	910
Снижение лобового сопротивления энергоэффективного высотного сооружения с помощью дросселирующего эффекта с отбором ветровой энергии <i>С. А. Исаев, Н. И. Ватин, С. В. Гувернюк, В. Г. Гагарин, Б. И. Басок, Ю. В. Жукова</i>	918
Деформация ударной волны при сильном сжатии несферических пузырьков <i>А. А. Аганин, Т. Ф. Халитова</i>	923

МЕТОДЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИЗМЕРЕНИЙ

Влияние степени двухконтурности базового турбореактивного двигателя на возможность создания конверсионных тригенерационных двухконтурных энергетических установок

А. Н. Арбеков, А. Ю. Вараксин, А. А. Иноземцев

928

Развитие экспериментальной базы для исследований МГД-теплообмена перспективных ядерных энергоустановок

*В. М. Батенин, И. А. Беляев, В. Г. Свиридов,
Е. В. Свиридов, Я. И. Листратов*

934

ОБЗОР

Гидродинамика и теплообмен при движении однофазной жидкости в трубах с искусственной шероховатостью

С. Э. Тарасевич, А. В. Злобин, А. Б. Яковлев

938

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Характеристики капиллярного разряда при добавлении в плазму атомов металлов

Д. Л. Кирко, А. С. Савелов

953

Термическая стабильность R218 (C_3F_8) и R31-10 (C_4F_{10}) при температурном воздействии

Р. Л. Герасимов, И. М. Мазурин

957

Закрутка огненного вихря при учете сил тяжести и Кориолиса

С. П. Баутин, И. Ю. Крутова, А. Г. Обухов

961
