

СОДЕРЖАНИЕ

Том 54, номер 5, 2016

К столетию академика А.Е. Шейндлина

651

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Об эффективности плазмохимического метода получения кремния из кварца в аргоно-водородном потоке

Ю. М. Гришин, Н. П. Козлов, А. С. Скрыбин

655

Визуализация процесса нагрева и плавления металла в анодной области при дуговом разряде с неплавящимся электродом

А. Е. Балановский

663

Управление параметрами тлеющего разряда при низких давлениях с помощью поперечного сверхзвукового потока газа

А. И. Сайфутдинов, Б. А. Тимеркаев, Б. Р. Залялиев

669

Гетерогенная рекомбинация атомов кислорода на поверхности алюминиевой фольги в условиях низкотемпературной плазмы

И. В. Холодков, Н. В. Холодкова, С. А. Смирнов

676

Образование расплава на поверхности графитовых электродов в диффузном дуговом разряде

*Р. Х. Амиров, В. И. Киселев, В. Я. Менделеев,
В. П. Полищук, И. С. Самойлов, С. Н. Сквородько*

681

Методы расчета пробивного напряжения воздушных промежутков в слабо- и сильнонеоднородном поле

К. А. Прилепа, А. В. Самусенко, Ю. К. Стишков

693

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА

Аномальная сжимаемость кварцевого стекла в области растягивающих напряжений и при повышенных температурах

Г. И. Канель, А. С. Савиных, С. В. Разоренов

701

Вязкость жидких сплавов Al–Co с содержанием кобальта до 15 ат. %

А. Л. Бельтюков, С. Г. Меньшикова, В. И. Ладьянов, А. Ю. Корепанов

707

Моделирование ударно-волнового нагружения многокомпонентных материалов, включающих висмут

С. А. Кипеловский, К. К. Маевский

716

Расчетно-экспериментальное определение температурной зависимости спектральных и интегральных коэффициентов излучения кварцевой керамики различной пористости

Р. А. Миронов, М. О. Забежайлов, М. Ю. Русин, В. В. Черепанов, С. П. Бородай

724

Молекулярно-динамическое изучение быстрого нагрева пленки ртути на графене

А. Е. Галашев

733

ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Форма струй при истечении перегретой жидкости (структура волновых формаций и реактивное усилие)

А. А. Авдеев

742

Возникновение конвективных течений в пристенном зернистом слое в задаче вскипания недогретого теплоносителя

Б. Г. Покусаев, С. П. Карлов, Д. А. Некрасов, Н. С. Захаров

753

Влияние скорости разлета материала защитного песчаного экрана на ослабление импульса отраженной от него взрывной волны <i>О. А. Мирова, А. Л. Котельников, В. В. Голуб, Т. В. Баженова, А. Н. Паршиков</i>	761
Особенности деформации капель воды при движении в газовой среде в условиях умеренных и высоких температур <i>Р. С. Волков, Г. В. Кузнецов, П. А. Куйбин, П. А. Стрижак</i>	767
Сравнительный анализ расчетных методик учета влияния неконденсирующихся газов на конденсацию пара <i>В. Е. Карнаухов, В. С. Устинов, А. М. Ганжинов, Ю. Б. Зудин, М. Л. Лукашенко</i>	777
Исследование нестационарных режимов работы сверхзвукового воздухозаборника RANS/ILES-методом <i>Д. А. Любимов, И. В. Потехина</i>	784

ОБЗОР

Кинетические и электрические явления в газожидкостных системах <i>Н. Ю. Бабаева, R. S. Berry, Г. В. Найдис, Б. М. Смирнов, Э. Е. Сон, Д. В. Терешонок</i>	792
--	-----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Влияние структуры капельной пелены на мощность бескаркасных космических излучателей и эффективность энергетических установок <i>А. А. Коротеев, А. А. Сафронов, Н. И. Филатов</i>	817
Энергия диссоциации молекулы Sc_2 <i>А. В. Гусаров</i>	821