



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.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.



“НАУКА”

Содержание

Том 52, номер 2, 2014

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Влияние постоянного поля на приэлектродную область неоднородного СВЧ-разряда в водороде <i>Ю. А. Лебедев, И. Л. Эпштейн, Е. В. Юсупова</i>	167
Диаграммы метаравновесных состояний тяжелых инертных газов <i>А. Ю. Гаврилова, А. Г. Киселёв, Е. П. Скороход</i>	174
Газодинамические неустойчивости при распаде канала субмикросекундного искрового разряда <i>М. А. Шурупов, С. Б. Леонов, А. А. Фирсов, Д. А. Яранцев, Ю. И. Исаенков</i>	186
Коммутация постоянного тока вакуумно-дугового разряда <i>Е. Ф. Прозоров, К. Н. Ульянов, В. А. Федоров</i>	198

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА

Вязкость расплавов Fe–Si с содержанием кремния до 45 ат. % <i>А. Л. Бельтюков, В. И. Ладьянов, А. И. Шишмарин</i>	205
Влияние легирующих добавок алюминия и ванадия на изменение электросопротивления титана <i>Э. А. Бельская, Е. Ю. Кулямина</i>	213
Молекулярно-динамическое моделирование плавления графита <i>Н. Д. Орехов, В. В. Стегайлов</i>	220
Ионный состав насыщенного пара солевых систем. I. Роль электропроводности конденсированной фазы <i>М. И. Никитин, С. Г. Збежнева</i>	229

ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Численное исследование процессов возникновения резонанса в экспериментальной установке импульсно-детонационного двигателя <i>Ю. В. Полежаев, Р. К. Селезнев</i>	234
О применении полной термохимической модели разрушения углерода к задаче разрушения углепластика в условиях нестационарного нагрева <i>В. В. Горский, А. В. Запривода</i>	240
Влияние внешних возмущений на длину начального термического участка <i>Е. А. Чиннов, С. С. Абдуракипов</i>	246
Численное моделирование фазовых переходов в двухкомпонентных материалах при неконгруэнтном испарении <i>М. В. Брыкин</i>	252
Физические особенности дробления жидкостей различными способами распыливания <i>А. Ю. Васильев, А. И. Майорова</i>	261
Математическое моделирование течения в вертикальной части восходящего закрученного потока <i>С. П. Баутин</i>	271
Нелинейные эффекты при вибрационном воздействии на полость, заполненную совершенным газом <i>А. А. Губайдуллин, А. В. Яковенко</i>	276

Расчет гиперзвукового обтекания тел сложной формы на неструктурированных тетраэдральных сетках с использованием схемы AUSM

А. Л. Железнякова, С. Т. Суржиков

283

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Новый альтернативный (частично-гомогенный) процесс сгорания как способ снижения концентраций оксидов азота и сажи в продуктах сгорания дизеля

Р. З. Кавтарадзе, С. С. Сергеев

294

ОБЗОР

Исследование влияния диссипативных эффектов на температурную стратификацию в потоках газа (обзор)

С. А. Бурицев, А. И. Леонтьев

310

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Сильноточный разряд в ограниченном объеме снаряда рельсотрона

А. Д. Лебедев, Г. В. Ткаченко, Б. А. Урюков

323

О некоторых особенностях расчета двухфазного потока при капельном режиме

П. П. Иванов

326

Результаты экспериментальных исследований теплогидравлических процессов при конденсации перегретого пара внутри наклонной трубы

*В. А. Федоров, О. О. Мильман, Б. А. Шифрин, П. А. Ананьев,
С. Н. Дунаев, А. В. Кондратьев, А. В. Птахин*

329

Сдано в набор 18.11.2013 г.	Подписано к печати 10.02.2014 г.	Дата выхода в свет 23 четв.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 21.0	Усл. кр.-отг. 2.4 тыс.	Уч.-изд. л. 21.0
	Тираж 112 экз.	Зак. 79	Бум. л. 10.5
		Цена свободная	

Учредители: Российская академия наук,
Объединенный институт высоких температур РАН

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6