



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

www.sciencejournals.ru

Журнал публикует оригинальные статьи и обзоры по всем вопросам теплофизических свойств веществ и тепломассообмена, низкотемпературной плазмы и плазменных технологий, физической газодинамики, по методам экспериментальных исследований и измерений в теплофизике, высокотемпературным аппаратам и конструкциям

СОДЕРЖАНИЕ

Том 59, номер 4, 2021

К юбилею академика О.Ф. Петрова 483

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

- О высокочастотном распределении энергии равновесного излучения в идеальной электронной плазме
В. Б. Бобров 485
- Численное моделирование взаимодействия мишени магнитно-инерциального термоядерного синтеза с плазменным и лазерным драйверами
В. В. Кузенов, С. В. Рыжков 492
- Эмиссия электронов из металлической иглы при облучении фемтосекундным лазером ИК-диапазона на длине волны 1240 нм
А. В. Овчинников, О. В. Чефонов, М. Б. Агранат, А. Н. Степанов 502
-

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

- Расчет бинодали висмута на основе законов подобия для линии единичного фактора сжимаемости
Е. М. Анфельбаум 507
- Модель коэффициента Грюнайзена для широкого диапазона плотностей на примере меди
Р. К. Бельхеева 514
- Полуэмпирический метод описания сечения упругого рассеяния электронов низких энергий на атоме
А. П. Яловец 520
-

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

- Анализ механизмов влияния макро-, микро- и наночастиц на энергию турбулентности несущего газа
А. Ю. Вараксин 527
- Акустические волны в жидкости с газовыми включениями, имеющими жидкую прослойку и вязкоупругую оболочку
Д. А. Губайдуллин, Ю. В. Федоров 533
- Эффективность детонационного горения паров керосина в соплах различной конфигурации
Ю. В. Туник, Г. Я. Герасимов, В. Ю. Левашов, М. С. Ассад 541
- Исследование плазменного воздействия на эффективность горения газообразного метана в сверхзвуковом потоке
К. Ю. Арефьев, В. Ю. Александров, А. В. Рудинский, К. В. Федотова, А. И. Крикунова, В. А. Панов 548
- Моделирование эмиссии оксидов азота и углерода при турбулентном горении частично перемешанной метановоздушной смеси
В. Е. Козлов, Н. С. Титова 557
- Моделирование теплопереноса при периодическом напылении высокотемпературного теплозащитного покрытия
В. Ф. Формалев, Р. А. Дегтяренко, Б. А. Гарибян, С. А. Колесник 566

Естественная термогравитационная конвекция в подогреваемой снизу частично перегороженной квадратной области	571
<i>И. А. Ермолаев</i>	
Исследование RANS/ILES-методом особенностей течения в пространственном воздухозаборнике сверхзвукового самолета бизнес-класса в дроссельных режимах	576
<i>Д. А. Любимов, И. В. Кукишинова, В. А. Виноградов</i>	
Идентификация траектории подвижного точечного источника при нагреве одномерного стержня	584
<i>Х. М. Гамзаев</i>	
Проблемы глобальной энергетики атмосферы	589
<i>Б. М. Смирнов</i>	

ОБЗОР

Получение наноразмерных материалов в плазменных разрядах и ультразвуковой кавитации	600
<i>Н. А. Булычев</i>	

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Электрические разряды переменного тока в газожидкостной среде раствора хлорида натрия при атмосферном давлении	634
<i>Р. И. Валиев, А. А. Хафизов, Л. Н. Багаутдинова, Ф. М. Гайсин, Р. Ш. Басыров, Аз. Ф. Гайсин, Ал. Ф. Гайсин</i>	
Смачивание вольфрама и рения жидким оловом и расчет их межфазных энергий в зависимости от температуры	638
<i>М. П. Дохов, Э. Х. Шериева, А. Х. Ципинова</i>	
