

## Теплофизика и аэромеханика

Индекс по Объединенному каталогу «Пресса России» и Подписному каталогу «Урал-Пресс» — 43728

### Содержание Сентябрь — октябрь 2017, том 24, № 5 (107)

- 659 60 лет космической эры: некоторые подробности  
*Максимов А.И.*
- 677 Математическое моделирование влияния вращения на характеристики сопряженного тепломассообмена при высокочастотном обтекании затупленного по сфере конуса под углом атаки  
*Ефимов К.Н., Овчинников В.А., Якимов А.С.*
- 691 Особенности регистрации кластеров в сверхзвуковых недорасширенных струях методом молекулярно-пучковой масс-спектрометрии  
*Зарвин А.Е., Каляда В.В., Художников В.Э.*
- 703 Особенности численного моделирования акустических колебаний давления на больших временных масштабах  
*Зарипов Д. И., Михеев Н. И.*
- 711 Численное исследование влияния вдува воздуха на кавитационное течение в радиально-осевой гидротурбине  
*Чирков Д.В., Щербаков П.К., Черный С.Г., Скороспелов В.А., Турук П.А.*
- 725 Явная алгебраическая модель турбулентности планетарного пограничного слоя: тестовый расчет нейтрально стратифицированного атмосферного пограничного слоя  
*Курбацкий А.Ф., Курбацкая Л.И.*
- 739 Гравитационное осаждение высококонцентрированной системы твердых сферических частиц  
*Архипов В.А., Усанина А.С.*
- 751 Численное моделирование пленочного охлаждения плоской поверхности при подаче охладителя в углубления различной формы  
*Халатов А.А., Панченко Н.А., Северин С.Д.*
- 759 Формирование термокапиллярных структур в нагреваемой пленке жидкости  
*Актёришев С.П., Шатский Е.Н., Чиннов Е.А.*
- 771 Экспериментальные исследования процесса конвективного теплообмена при испарении керосина и воды в замкнутом объеме  
*Трушляков В.И., Лесняк И.Ю., Гальфетти Л.*
- 783 Пространственное моделирование процесса формирования струи вскипающей воды при истечении из тонкого сопла  
*Болотнова Р.Х., Коробчинская В.А.*
- 795 Взаимная диффузия в расплавах системы литий–свинец  
*Хайрулин Р.А., Станкус С.В., Абдуллаев Р.Н.*
- 801 Численная оценка режимов модифицирования поверхностного слоя металла лазерным импульсом при наличии поверхностно активного вещества в расплаве  
*Попов В.А., Черепанов А.Н.*
- 809 Методы анализа и синтеза технологических схем ТЭУ на базе решения вспомогательных задач линейного программирования  
*Клер А.М., Максимов А.С., Епишкин Н.О.*

#### Краткие сообщения

- 821 Волновые процессы при истечении водяного теплоносителя со сверхкритическими начальными параметрами  
*Алексеев М.В., Вожяков И.С., Лежнин С.И., Прибатурин Н.А.*

Содержание продолжается на внутренней стороне задней обложки

- 825** Плотность теплового потока в области контактной линии капли, лежащей на горизонтальной поверхности тонкой нагреваемой фольги  
*Чеведа В.В., Карчевский А.Л., Марчук И.В., Кабов О.А.*

***В очередных номерах будут опубликованы следующие статьи:***

Разработка и исследование сильнонеравновесной модели теплообмена в жидкости с учетом пространственно-временной нелокальности и диссипации энергии  
*Кудинов В.А., Еремин А.В., Кудинов И.В.*

Использование вейвлет преобразования для корреляционного анализа пульсаций в пограничном слое

*Поливанов П.А., Громыко Ю.В., Бунтин Д.А., Маслов А.А., Сидоренко А.А.*

Вязкое течение в следе за круговым цилиндром вблизи стенки при умеренных числах Рейнольдса

*Охотников Д.И., Молочников В.М., Мазо А.Б., Малюков А.В., Гольцман А.Е., Саушин И.И.*

Об устойчивости течения термовязкой жидкости в канале

*Куликов Ю.М., Сон Э.Е.*

Разработка совместного метода НС-ПСМ для моделирования действия струй космических двигателей

*Чжэ Ян, Чжэнью Тан, Гобяо Цай, Бицзяо Хэ*

Установление температуры в дисперсных потоках бескаркасных систем теплоотвода в космосе  
*Сафронов А.А., Филатов Н.И., Коротеев А.А., Бондарева Н.В.*

Точное решение для теплового анализа цилиндрического объекта с использованием гиперболической модели теплопроводности

*Саедодин С., Барфоруш М.С.М.*

Термодинамическая эффективность использования детандер-генераторных агрегатов на станциях технологического уменьшения давления транспортируемого природного газа

*Клименко А.В., Агабабов В.С., Борисова Л.Н., Петин С.Н.*

Модель затопленной струи с учетом двух предельных схем гидратообразования

*Гималтдинов И.К., Кильдибаева С.Р.*

Моделирование перехода горения в детонацию в цилиндрических пузырях с негладкой границей

*Тесленко В.С., Дрожжин А.П., Медведев Р.Н.*

Исследование структуры потока в модели четырехвихревой топки

*Ануфриев И.С., Шарыпов О.В., Дектерев А.А., Шадрин Е.Ю., Папулов А.П.*

Теплоперенос и фазовые переходы воды в многослойных системах поверхности криолитозоны

*Хабибуллин И.Л., Низаметьянова Г.А., Назмутдинов Ф.Ф.*

Автоколебания в сверхзвуковом пограничном слое

*Терехова Н.М.*

Зав. редакцией *Т.М. Трепольская*

Художественный редактор *Н.В. Бутакова*

Технический редактор, оператор электронной верстки *Л.И. Каюкова*

Корректор *Ю.В. Лиморенко*

Подписано в печать 27.09.2017. Формат 70 × 108/16. Цифровая печать

Усл. печ. л. 14.1 Уч.-изд. л. 13.2 Тираж 200 экз. Заказ № 38

Цена свободная. Подписано в свет 25.10.2017

Журнал зарегистрирован Министерством печати и информации РФ за № 0110810 от 05.04.96

Институт теплофизики СО РАН  
630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 1