



## Теплофизика и аэромеханика

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

### Содержание

Май — июнь 2017, том 24, № 3 (105)

- 335 Распространение твердых частиц в газодисперсном ограниченном закрученном потоке. Эйлерово и полное лагранжево описание  
*Пахомов М.А., Терехов В.И.*
- 349 Динамика двухфазного закрученного потока в вихревой камере с нижним торцевым завихрителем  
*Абдрахманов Р.Х., Дворников Н.А., Лукашов В.В.*
- 357 Исследование смесеобразования в модели камеры сгорания ГТУ с использованием панорамных оптических методов  
*Чикишев Л.М., Дулин В.М., Гобызов О.А., Лобасов А.С., Маркович Д.М.*
- 365 Ламинарное обтекание вязкой несжимаемой жидкостью цилиндра, совершающего вращательные колебания  
*Моренко И.В.*
- 373 Исследование структуры вихревого следа при отрывном обтекании пластинки  
*Горелов Д.Н., Говорова А.И.*
- 381 К вопросу о запуске лобовых осесимметричных воздухозаборников в импульсных аэродинамических трубах  
*Гулько Ю.П., Мажуль И.И.*
- 395 Критерий роста сухих пятен в изотермических пленках жидкости на горизонтальной подложке  
*Мальцев Л.И., Поджаров Ю.С., Кабов О.А.*
- 401 О форме межфазной поверхности при распространении фронта испарения вдоль нагревателя в слое метастабильной жидкости  
*Шарыпов О.В.*
- 411 Расчет теплового излучения колебательно-неравновесного потока газа методом  $k$ -распределения  
*Молчанов А.М., Быков Л.В., Янышев Д.С.*
- 433 Развитие возмущений в ударном слое на пластине в потоке смеси колебательно-возбужденных газов  
*Кириловский С.В., Поплавская Т.В., Цырюльников И.С., Маслов А.А.*
- 443 Эжектора для систем восстановления давления сверхзвуковых химических лазеров  
*Мальков В.М., Киселев И.А., Шаталов И.В., Дук А.А., Емельянов А.В.*
- 461 Сравнение характеристик сверхзвуковых эжекторов с разными схемами инъекции высоконапорного газа для газовых лазеров с прокачкой рабочей среды  
*Сингхал Г., Суббарао П.М.В., Майнуддин, Тьяжи Р.К., Давар А.Л.*
- 473 Синтез нанопорошков карбида кремния в двухструйном плазмохимическом реакторе  
*Аньшаков А.С., Урбах Э.К., Урбах А.Э., Фалеев В.А., Чередниченко В.С.*
- 483 Численный расчет давления на поверхности сильно нагруженной лопатки турбины в расчетных и нерасчетных условиях  
*Вакилиपुर С., Хабибниа М., Сабур М.Х., Риизи Р., Мохаммади М.*
- 497 Оценка эффективности впрыска воды между частями воздушного компрессора для ГТУ и ПГУ  
*Клер А.М., Захаров Ю.Б., Потанина Ю.М.*
- Юбилейные даты
- 507 К 90-летию Александра Ивановича Леонтьева
- 509 К 80-летию со дня рождения Эдуарда Петровича Волчкова
- 511 К 80-летию Галины Михайловны Жарковой

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

Синтез керамики на основе TiO<sub>2</sub> методом плазменного напыления  
**Абдуев А.Х., Ахмедов А.К., Асваров А.Ш., Рабаданов К.Ш., Эмиров Р.М.,  
Ващенко С.П., Гуляев И.П., Кузьмин В.И., Сергачёв Д.В.**

Динамика взрывного кипения и третий кризис теплоотдачи  
при недогреве на вертикальной поверхности  
**Авксентюк Б.П., Овчинников В.В.**

Влияние шероховатости внутренних поверхностей сверхзвукового струйного аппарата  
эжектора на режим его работы  
**Брезгин Д.В., Аронсон К.Э., Милаццо А., Маццелли Ф.**

Тепломассоперенос при газофазном зажигании слоя измельченного угля  
несколькими нагретыми до высоких температур металлическими частицами  
**Глушков Д.О., Кузнецов Г.В., Стрижак П.А.**

Математическое моделирование влияния вращения на характеристики  
сопряженного тепломассообмена при высокоэнтальпийном обтекании  
затупленного по сфере конуса под углом атаки  
**Ефимов К.Н., Овчинников В.А., Якимов А.С.**

Особенности численного моделирования акустических колебаний давления  
на больших временных масштабах  
**Зарипов Д.И., Михеев Н.И.**

Полуэмпирическая модель интенсивного испарения жидкости  
**Зудин Ю.Б.**

Простое фундаментальное уравнение состояния жидкости, газа и флюида  
для аргона, азота и диоксида углерода  
**Каплун А.Б., Мешалкин А.Б.**

Потери эффективности при соосном расположении пары ветрогенераторов  
**Окулов В.Л., Наумов И.В., Цой М.А., Миккельсен Р.Ф.**

Моделирование плазменной переработки органических отходов  
с учетом кинетики их термохимических превращений  
**Мессерле В.Е., Устименко А.Б.**

Теплоотдача поперечно обтекаемого цилиндра в пульсирующем потоке  
**Молочников В.М., Михеев Н.И., Михеев А.Н., Паерелий А.А.**

Численная оценка режимов модифицирования поверхностного слоя металла  
лазерным импульсом при наличии поверхностно активного вещества в расплаве  
**Попов В.А., Черепанов А.Н.**

Точное решение для теплового анализа цилиндрического объекта  
с использованием гиперболической модели теплопроводности  
**Саедодин С., Барфоруш М.С.М.**

Сжигание газов в воде для генерации тяги  
**Тесленко В.С., Дрожжин А.П., Медведев Р.Н.**

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 26.05.2017. Формат 70 × 108/16. Цифровая печать  
Усл. печ. л. 12.2 Уч.-изд. л. 13.7 Тираж 200 экз. Заказ № 30

Цена свободная. Подписано в свет 26.06.2017

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

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