

ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в январе 1958 г.

2017. ТОМ 90, № 3 (МАЙ–ИЮНЬ)

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ ГОРЕНИЯ

- Антонов Д. В., Волков Р. С., Жданова А. О., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А.** Экспериментальное исследование условий тушения лесных горючих материалов 543
- Полежаев Ю. В., Гешеле В. Д.** Физические характеристики возбуждения и распространения детонации 554

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

- Булат П. В., Волков К. Н.** Решение двумерных задач Римана при помощи метода кусочно-параболической реконструкции 558
- Горский В. В., Сысенко В. А., Декерменджи К. Ю.** К вопросу о точности расчета толщины потери импульса в ламинарном пограничном слое на поверхности полусферы в сверхзвуковом воздушном потоке 569
- Дьяченко А. Ю., Жданов В. Л., Смутьский Я. И., Терехов В. И.** Управление отрывным потоком за уступом с помощью разрезных ребер 575
- Александров О. Е., Селезнев В. Д.** Зависимость скорости смешения от давления при свободной конвекции бинарной смеси газов в двухколбовом аппарате 584
- Мирошниченко И. В., Шеремет М. А.** Турбулентная естественная конвекция и поверхностное излучение в замкнутой воздушной полости с локальным источником энергии 591
- Замураев В. П., Калинина А. П.** Изменение аэродинамических характеристик крылового профиля на трансзвуковых режимах при одностороннем силовом воздействии элементов его поверхности на поток 599
- Das S., Jana R. N., and Makinde O. D.** Slip Flow and Radiative Heat Transfer on a Convectively Heated Vertical Cylinder 603
- Суров В. С.** Об учете межфракционного теплообмена в гиперболической модели односкоростной гетерогенной смеси 610

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ

- Шараховский Л. И., Есипчук А., Отани Ш., Петракони Ж., Маркези А., Савчин В. В., Хведчин И. В., Оленович А. С., Леончик А. И., Скоморохов Д. С., Галиновский А. А.** О внутренней газодинамике и эффективности вихревого пароводяного плазмотрона 620

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

- Давлетбаев А. Я., Мухаметова З. С.** Моделирование фильтрации в низкопроницаемом пласте с двумя перпендикулярными техногенными трещинами гидроразрыва 632
- Рамазанов М. М., Алхасова Д. А., Абасов Г. М.** Течения и теплообмен в геотермальном пласте при извлечении пароводяной смеси 640

ТЕПЛОПЕРЕНОС ПРИ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ

- Высокоморная О. В., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А.** Прогностическое определение интегральных характеристик испарения капель воды в газовых средах с различной температурой 648



ИИИ
ИМ. Н. Э. БАУМАНА
БИБЛИОТЕКА

Кузнецов Г. В., Пискунов М. В., Стрижак П. А. Экспериментальное определение условий взрывного дробления неоднородной капли воды при нагреве в высокотемпературной газовой среде	658
Губанов С. М., Дурновцев М. И., Крайнов А. Ю. Давление насыщенного пара фтористого водорода в области низких температур	667

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Халатов А. А., Панченко Н. А., Борисов И. И., Северина В. В. Компьютерное моделирование пленочного охлаждения при подаче охладителя через отверстия в траншее	670
Лаптев А. Г., Лаптева Е. А. Математические модели и расчет коэффициентов тепло- и массоотдачи в насадках вентиляторных градирен	678
Дмитриева О. С., Мадышев И. Н., Дмитриев А. В. Определение эффективности тепломассопереноса на контактной ступени струйно-пленочного устройства	685
Барченко Ф. Б., Бакулин В. Н. Расчет теплового нагружения цилиндрической группы двигателя автомобиля.....	691
Ольшанский А. И., Гусаров А. М. Экспериментальное исследование кинетики сушки тонких плоских влажных материалов методом регулярного режима с использованием обобщенных комплексных переменных	700

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Шанин Ю. И., Шанин О. И., Черных А. В., Шарапов И. С. Влияние несовершенств излучения и технологии на термомодеформированное состояние оптических элементов	714
Павленко Д. В., Ткач Д. В., Данилова-Третьяк С. М., Евсеева Л. Е. Теплофизические свойства и температура начала рекристаллизации титана в различных структурных состояниях	721
Беляев В. П., Мищенко С. В., Беляев П. С. Реализация неразрушающего контроля массивных изделий при измерении коэффициента диффузии растворителей	733

РАЗНОЕ

Ширко А. В., Камлюк А. Н., Дробыш А. С., Спиглазов А. В. Прочностной расчет методом конечных элементов бетонной плиты перекрытия, армированной композитной арматурой, при пожаре	742
Дмитриев А. В., Сабанаев И. А., Дмитриева О. С. Жесткость несущих элементов контактных устройств массообменного аппарата.....	752
Захаров Н. И. О постановке граничного условия к уравнению конвективной диффузии водорода в жидком металле под действием электростатического поля	758
Величко О. И. Влияние заряженных кластеров на диффузию атомов примеси в кристаллах кремния	763
Kaczmarek R. and Stachel A. A. Effectiveness of Operation of Organic Rankine Cycle Installation Applied in the Liquid Natural Gas Regasification Plant	767

ОБЗОРЫ

Фомин Н. А. Ударные волны в инертных и реагирующих средах	774
--	-----

ЛЮДИ НАУКИ

Александр Михайлович Старик	803
--	-----

Ответственный за выпуск: Л. Н. Шемет

Подписано в печать 10.05.2017. Формат 60×84%. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 30,57. Уч.-изд. л. 29,27. Тираж 102 экз. Заказ 68.

Отпечатано в Республиканском унитарном предприятии «Издательский дом «Беларуская навука».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий №1/18 от 02.08.2013.
ЛП № 02330/455 от 30.12.2013.

220141, г. Минск, ул. Ф. Скорины, 40