

ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в январе 1958 г.

2018. ТОМ 91, № 6 (НОЯБРЬ–ДЕКАБРЬ)

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Дмитриев О. С., Живенкова А. А. Численно-аналитическое решение нелинейной коэффициентной обратной задачи теплопроводности	1425
Резник С. В., Сапронов Д. В., Просунцов П. В. Расчетно-экспериментальное исследование механического и теплового контактов керамических лопаток с металлическим диском в газотурбинных двигателях	1438
Таций Р. М., Пазен О. Ю. Прямой (классический) метод расчета температурного поля в многослойном полом цилиндре.....	1445
Картавых А. А., Крайнов А. Ю. Экспериментальное моделирование способа воздушного охлаждения в процессе разделения газовых смесей	1457
Кот В. А. Параболический профиль в задачах теплопроводности. Полуограниченное пространство с поверхностью постоянной температуры	1463
Иванова Т. Н. Конструкторско-технологические методы снижения теплонапряженности при шлифовании	1485
Морозкин Н. Д., Ткачев В. И. Исследование термических напряжений в стопоре-моноблоке при различных значениях коэффициента линейного расширения	1491
Салихов Т. Х., Абдурахмонов А. А. Формирование температурного поля диэлектрических пленок и подложки в поле непрерывного пучка ионов.....	1497

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Пахомов Ф. М. О гистерезисе аэродинамических характеристик цилиндра с "жидкой юбкой" при сверхзвуковом пространственном обтекании	1502
Тимошенко В. И., Кнышенко Ю. В. Влияние газонасыщенности жидкости на особенности неустановившихся течений в сложных трубопроводах	1506
Плотников Л. В., Жилкин Б. П. Влияние газодинамической нестационарности на локальную теплоотдачу в газовоздушных трактах поршневых двигателей внутреннего сгорания	1517
Авраменко А. А., Дмитренко Н. П., Кравчук А. В., Ковецкая Ю. Ю., Тыринов А. И. Гидродинамика нестационарного потока в микроцилиндре при внезапном начале вращения	1526

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В РЕОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ

Потапов А. Г. Кризис ламинарного течения неильтоновской жидкости в круглой трубе	1537
--	------

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ ГОРЕНИЯ

Леончик А. И., Савчин В. В., Долголенко Г. В., Скоморохов Д. С., Хведчин И. В., Курбанов Н. М. Двухстадийная переработка материала с преобладающей органической частью.....	1544
Васильев А. Ю., Майорова А. И., Свириденков А. А., Челебян О. Г. Влияние физических свойств смесевых жидких биотоплив на характеристики распыла	1551

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Пицуха Е. А., Теплицкий Ю. С., Рослик А. Р., Бучилко Э. К. О нагреве зернистого слоя трубчатым теплообменником.....	1563
Высокомарная О. В., Пискунов М. В., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. Условия взрывного распада неоднородных капель воды при высокотемпературном нагреве.....	1573

Антонникова А. А., Архипов В. А., Басалаев С. А., Перфильева К. Г., Усанина А. С., Шрагер Г. Р. Деформация капли при ее гравитационном осаждении в условиях обдува встречным потоком воздуха	1583
Сафонов А. А., Коротеев А. А., Филатов Н. И. Установление температуры в радиационно остывающем дисперсном потоке при наличии внешнего теплового излучения	1592
Днестровский А. Ю., Душенко Н. В., Воропаев С. А. Двухфазное течение в установке для получения кавитационных алмазов.....	1599
Шагапов В. Ш., Чиглинцева А. С., Русинов А. А., Хасанов М. К. К теории процесса нагнетания холодного газа в снежный массив, сопровождаемый гидратообразованием.....	1605
Казымов Б. З. Влияние релаксационной деформации горных пород на характеристики неизотермической фильтрации газированной нефти в пласте	1617

НАНОСТРУКТУРЫ

Шпилевский Э. М., Филатов С. А., Шилагарди Г., Тувшинтур П., Улам-Оргих Д. Металл-фуллереновые пленки и покрытия. Получение и некоторые свойства.....	1621
--	------

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ

Есипчук А., Шараховский Л. Моделирование внутренней газодинамики плазмотрона тандемного типа	1628
Варзин С. А., Гуцев С. А. Расчет толщины слоя объемного заряда с учетом дипольного момента молекул воды в растворах KCl и NaCl.....	1637

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Будник С. А., Ненарекомов А. В., Титов Д. М. Исследование пассивных систем терморегулирования космических аппаратов	1645
Ковалев Ю. М. Определение температурной зависимости изобарического коэффициента объемного расширения для некоторых молекулярных кристаллов нитросоединений.....	1653

РАЗНОЕ

Плескачевский Ю. М., Чигарева Ю. А. Предельные состояния микрослоистой пластины при хрупком и пластическом разрушении вследствие изменения температурного поля	1664
Касимова С. Р. Улучшение отражательной способности плоских покрытий.....	1674
Рамазанов М. М., Критский Б. В., Савенков Е. Б. Формулировка <i>J</i> -интеграла для модели пороупругой среды Био	1677
Зайцев А. Л., Генарова Т. Н. Адсорбция и диффузия водорода на низкоиндексные поверхности (110) и (111) алюминия	1685
Шабуня С. И., Калинин В. И., Минкина В. Г., Мартыненко В. В. Моделирование процесса гидролиза борогидрида натрия в циркуляционном реакторе	1700
Фомин Никита Александрович (21 октября 1950 – 14 августа 2018)	1706
Содержание "Инженерно-физического журнала" за 2018 г.	1708
Авторский указатель к т. 91	1718

Ответственный за выпуск: Л. Н. Шемет

Подписано в печать 01.11.2018. Формат 60×84%. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 34,64. Уч.-изд. л. 30,14. Тираж 91 экз. Заказ 237.

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 № 02^ '0/455 от 30.12.2013.

220141, г. Минск, ул. Ф. Скорины, 40