

162

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
ИНСТИТУТ ТЕПЛО- и МАССООБМЕНА им. А. В. ЛЫКОВА
Журнал основан в январе 1958 г.

ІФЖ

Інженерно-фізический
журнал

JOURNAL
OF ENGINEERING PHYSICS
AND THERMOPHYSICS

Том 87, № 1

ЯНВАРЬ–ФЕВРАЛЬ

2014

ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в январе 1958 г.

2014. ТОМ 87, № 1 (ЯНВАРЬ-ФЕВРАЛЬ)

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ДИСПЕРСНЫХ И ПОРИСТЫХ СРЕДАХ

Береславский Э. Н. Математическое моделирование фильтрационных течений из строительных котлованов, огражденных шпунтами Жуковского	3
Аббасов Э. М., Агаева Н. А. Гидродинамика фильтрата раствора при вскрытии пласта	15
Матвиенко О. В., Андропова А. О., Агафонцева М. В. Исследование влияния режимов истечения из гидроциклона на его сепарационные характеристики.....	23
Тукмаков А. Л. Модель движения и осаждения заряженной газовзвеси в электрическом поле	35
Михайлик В. А., Дмитренко Н. В., Снежкин Ю. Ф. Изменение удельной теплоемкости паренхимных тканей яблок при обезвоживании	45
Feuillebois F., Tabakova S., Radev S., and Daru V. Entrained Film of Ice-Water Slurry with Impinging Supercooled Water Droplets	51

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ И ТЕПЛООБМЕН В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Бурка А. Л., Емельянов А. А., Синицын В. А. Теплообмен в полупрозрачных газопроницаемых материалах со спектральной зависимостью оптических свойств.....	65
Сабденов К. О., Унаспеков Б. А., Ерзада М., Игембаев Б. А. Тепловой режим в здании при наличии смешения теплоносителя подающего и обратного трубопроводов	71
Теплицкий Ю. С., Пицуха Е. А., Бородуля В. А., Белонович Д. Г. Термомеханика активной теплоизоляции с кольцевой продувкой теплоносителя.....	79
Dalir N. and Nourazar S. S. Analytical Solution of the Problem on the Three-Dimensional Transient Heat Conduction in a Multilayer Cylinder.....	85

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ ГОРЕНИЯ

Захаревич А. В. Влияние условий эксперимента на характеристики зажигания диспергированной древесины.....	93
Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. Численное исследование влияния конвекции в смеси продуктов горения на интегральные характеристики испарения движущейся капли тонкораспыленной воды	98

ГИДРОГАЗОДИНАМИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

Исаев С. А., Баранов П. А., Жукова Ю. В., Терешкин А. А., Усачов А. Е. Моделирование ветрового воздействия на ансамбль высотных зданий с помощью многоблочных вычислительных технологий	107
Мартюшев С. Г., Миросниченко И. В., Шеремет М. А. Численный анализ пространственных нестационарных режимов сопряженного конвективно-радиационного теплопереноса в замкнутом объеме с источником энергии	119
Кучеров А. Н. Тепловой кризис вихревисточника при постоянном давлении	129
Перминов А. В. Нестационарное движение обобщенной ньютоновской жидкости около твердого тела.....	139
Аббасов Э. М., Имамалиев С. А. Влияние пульсации давления на динамику движения жидкости в концентрично расположенных сообщающихся трубах	148
Прокудина Л. А. Влияние неоднородности поверхностного натяжения на волновое течение жидкой пленки.....	158
Himangshu Bhowmik Optimization of a Radial Flow Heat Sink Under Natural Convection	167
Бабкин В. А. Продольное турбулентное течение Куэтта между соосными цилиндрами	176

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ

Храмцов П. П., Пенязьков О. Г., Грищенко В. М., Черник М. Ю., Ших И. А., Васецкий В. А.

Динамика взаимодействия встречных потоков плазмы при ограничении кумулятивной зоны импульсным магнитным полем 183

Барышников А. С., Басаргин И. В., Чистякова М. В. Влияние запыленности на первичную и вторичную волны при расщеплении ударной волны в плазме тлеющего разряда 189

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕНОСА В РЕОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ

Матвиенко О. В., Базуев В. П., Дульзон Н. К. Математическое моделирование течения закрученного

потока дилатантной жидкости в цилиндрическом канале 192

Зубко В. И., Зубко Д. В., Сицко Г. Н. Импедансная спектроскопия магнитных жидкостей 200

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Хасаншин Т. С., Голубева Н. В., Самуилов В. С., Щемелев А. П. Акустические и термодинамические

свойства бинарной жидкой смеси н-октан + н-додекан 205

Ватульнин А. О., Нестеров С. А. Об одном способе идентификации термоупругих характеристик

для неоднородных тел 217

Будай Б. Т., Касаткин Н. В. Измерение параметров листового горячего проката 225

КИНЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕНОСА

Крюков А. П., Левашов В. Ю., Павлюкевич Н. В. Коэффициент конденсации: определения,

современные экспериментальные и расчетные данные, оценка величины 229

РАЗНОЕ

Ракин С. И. Численная проверка существования эффекта локализации упругой энергии для близко

расположенных жестких дисков 238

Яресько С. И. Изнашивание режущего инструмента после лазерной импульсной обработки на воздухе 245

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЛИНИЯ

XVI Международная конференция по градирням и воздушным теплообменникам 252

Решение конференции с международным участием "VIII Всероссийский семинар ВУЗов по теплофизике

и энергетике (ВСВТЭ-2013)" 253

Подготовка оригинал-макета и сопровождение компьютерной системы
в Internet осуществляется в редакции "Инженерно-физического журнала",
Государственное научное учреждение "Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова
Национальной академии наук Беларусь"

Ответственный за выпуск: Л. Н. Шемет

Подписано в печать 03.01.2014. Формат 60×84½. Бумага офисная.

Усл. печ. л. 29,53. Уч.-изд. л. 26,39. Тираж 138 экз. Зак. № 1

Издатель: Государственное научное учреждение
"Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова НАН Беларусь"
ЛИ № 02330/0549415 от 08.04.2009 г.

Адрес редакции: 220072, г. Минск, ул. П. Бровки, 15

Отпечатано на ризографе Института тепло- и массообмена
им. А. В. Лыкова НАН Беларусь.

ЛП № 02330/451 от 18.12.2013 г.

220072, г. Минск, ул. П. Бровки, 15