

ISSN 2074-2649

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

12
2017

Том 9

ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ В ТЕХНИКЕ

THERMAL PROCESSES IN ENGINEERING



ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ В ТЕХНИКЕ

12 2017

Том 9

Издается
с января 2009 г.

Рекомендован ВАК для опубликования основных научных результатов диссертаций
на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук
по специальностям 01.02.00, 01.04.00, 05.04.00, 05.07.00, 05.14.00

Официальное издание Национального комитета РАН по тепло- и массообмену
и Научного совета РАН по проблеме «Тепловые режимы машин и аппаратов»

Главный редактор

член-корреспондент РАН О. М. Алифанов

Заместители главного редактора

проф. А. С. Мякочин, проф. А. В. Ненарокомов

Состав редакционного совета:

председатель — академик РАН В. В. Костюк
зам. председателя — чл.-корр. РАН А. В. Клименко
чл.-корр. РАН С. В. Алексеенко,
д.т.н. А. А. Иноземцев, академик Б. И. Каторгин,
академик РАН В. И. Колесников,
академик РАН А. И. Леонтьев,
чл.-корр. РАН А. Н. Павленко, академик РАН В. М. Фомин

Состав редколлегии:

Россия:

г. Москва — А. Ю. Вараксин, Л. А. Горяинов,
А. М. Губертов, И. В. Деревич, Б. В. Дзюбенко,
Л. А. Домбровский, В. Н. Елисеев, В. С. Зарубин,
Э. М. Карташов, М. А. Ковалевский,
Ю. А. Кузма-Кичта, Ю. М. Липницкий,
О. В. Митрофанова, Н. В. Медведская, М. Ю. Русин,
В. Г. Свиридов, В. С. Финченко, В. В. Черепанов,
В. П. Шутяев, Л. С. Яновский;

г. Воронеж — В. М. Попов, etgvglt@mail.ru;

г. Казань — С. Э. Тарасевич, ts.55@mail.ru;

г. Новосибирск — В. В. Кузнецов,
vladkuz@itp.nsc.ru;

г. Омск — В. В. Шалай, info@omgtu.ru;

г. Рыбинск — Ш. А. Пиралишвили, piral@list.ru;

г. Самара — М. Ю. Лившиц;

г. С.-Петербург — Г. Т. Алдошин,
kaf_b3@bstu.spb.su,
С. З. Сапожников,
tot@pef.spbstu.ru;

г. Таганрог — А. И. Жорник, zhornik@land.ru;

г. Томск — А. М. Гришин, fire@mail.tsu.ru;

г. Уфа — Н. М. Цирельман, tard@ugatu.ac.ru;

Беларусь: А. А. Михалевич, Н. В. Павлюкевич;

Италия: М. Маркетти;

Франция: Ж.-Ф. Сакадура, И. Жарни;

США: М. П. Менгуч, А. Ф. Эмери;

Украина: Ю. М. Мацевитый;

Япония: Я. Коидзуми

Ответственный секретарь

Н. П. Бублик, n.p.bublik@gmail.com

При использовании материалов журнала
в любой форме ссылка на журнал обязательна.
За достоверность информации и рекламы
ответственность несут авторы и рекламодатели.

Адрес редакции:

105215, Москва, 9-я Парковая ул., д. 60.

Тел.: (495) 988-98-65, (499) 995-45-22.

E-mail: admin@nait.ru, http://www.nait.ru

© ООО «Наука и технологии», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Багров В. В., Черкасов С. Г. Тепловой механизм

взаимодействия паровых пузырей в невесомости 530

Жуков В. М., Кузма-Кичта Ю. А., Лавриков А. В.,

Белов К. И., Ленков В. А. Интенсификация

теплообмена при кипении различных жидкостей

на сферах с покрытием, сформированным методом

микродугового оксидирования 537

Зейгарник Ю. А., Косой А. С., Низовский Л. В.,

Низовский В. Л. Использование завихрителей

потока для интенсификации теплоотдачи в аппаратах

системы влажной регенерации тепла отработанных

газов ГТУ 544

Лобанов И. Е., Антюхов И. В., Мякочин А. С.

Математическое моделирование интенсификации

теплообмена в каналах 550

Цынаева А. А., Никитин М. Н., Цынаева Е. А. Анализ

теплогидравлической эффективности методов

интенсификации температурной стратификации 560

Ивочкин Ю. П., Огородников В. П., Свиридов В. Г.,

Тепляков И. О. Волоконно-оптические датчики

скорости и их применение для исследования

структуры МГД-потоков жидких металлов 565

Указатель статей, опубликованных в 2017 г. 572