

ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ В ТЕХНИКЕ

12
2014

Том 6

Издается
с января 2009 г.

Рекомендован ВАК для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук

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 В. В. Костюк
зам. председателя — чл.-корр. РАН А. В. Клименко
чл.-корр. РАН С. В. Алексеенко,
академик Н. А. Анфимов, д.т.н. Ю. С. Елисеев,
д.т.н. А. А. Иноземцев, академик Б. И. Каторгин,
академик В. И. Колесников, д.т.н. М. Л. Кузменко,
академик А. И. Леонтьев, чл.-корр. РАН А. Н. Павленко,
чл.-корр. РАН Ю. В. Полежаев, академик Г. А. Попов,
академик В. М. Фомин, чл.-корр. РАН Б. Н. Четверушкин

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, Р. М. Копятевич,
Ю. А. Кузма-Кичта, Ю. М. Липницкий,
О. В. Митрофанова, Н. В. Медвецкая, М. Ю. Русин,
В. Г. Свиридов, В. С. Финченко, В. В. Черепанов,
В. П. Шутяев, Л. С. Яновский;

г. Воронеж — В. М. Попов, etgvglta@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 — Н. В. Дилгенский, usat@samgtu.ru;

г. С.-Петербург — Г. Т. Алдошин,
kaf_b3@bstu.spb.su,
С. Э. 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: Е. А. Артюхин, И. Жарни;

США: М. П. Менгуч, А. Ф. Эмери;

Украина: Ю. М. Мацевитый.

Ответственный секретарь

Н. П. Бублик, n.p.bublik@gmail.com

СОДЕРЖАНИЕ

Обращение главного редактора к читателям 530

Лобанов И. Е.

Математическое моделирование интенсифицированного теплообмена при турбулентном течении в продольно омываемых пучках труб с поперечным оребрением на базе четырехслойной модели турбулентного пограничного слоя 531

Зубков П. Т., Лумпова А. Н., Сон Э. Е.

Стабилизированное течение жидкости в плоском канале при экспоненциальной зависимости вязкости от температуры 538

Серяков А. В.

Вихревые пульсационные течения в паровом канале низкотемпературных тепловых труб 543

Жуков В. М., Елагина О. Ю., Кузма-Кичта Ю. А., Лавриков А. В., Леньков В. А., Слободяников Б. А., Стенина Н. А.

Интенсификация теплообмена при кипении жидкого азота с помощью нанесения субмикронных керамических покрытий на поверхности тел из сплава алюминия 553

Алифанов О. М., Черепанов В. В., Моржухина А. В.

Высокоточный численный метод для верификации данных экспериментального исследования теплового состояния образцов. 560

Васильев В. Н., Куцакова В. Е., Фролов С. В.

Оценка эффективного коэффициента теплопроводности макроскопически однородного и изотропного тела методами неравновесной термодинамики 567

Указатель статей, опубликованных в 2014 г. 573

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

Адрес редакции:

105425, Москва, Сиреневый бульвар, д. 14, корп. 1

Тел.: (499) 748-20-98, (499) 164-47-74.

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

© ООО «Наука и технологии», 2014