

11
ТЗ4

ISSN 2074-2649

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

11
2014

Том 6

ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ В ТЕХНИКЕ

THERMAL PROCESSES IN ENGINEERING



ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ В ТЕХНИКЕ

11
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. Варакин, 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. Копяткевич,
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, etgvgjta@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. Дилигенский, usat@samgtu.ru;

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: 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

Аульченко С.М., Замураев В.П., Калинина А.П.

Критериальный прогноз ударно-волновой структуры
при трансзвуковом обтекании крылового профиля
и локальном подводе энергии. 482

Александров В.Ю., Арефьев К.Ю.,

Воронецкий А.В.

Исследование эффективности регенеративной
системы охлаждения сверхзвуковых прямоточных
воздушно-реактивных двигателей на углеводородном
горючем. 489

Базюк С.С., Попов Е.Б., Паршин Н.Я.,

Солдаткин Д.М., Кузма-Кичта Ю.А.

Балансовый метод расчета процесса смачивания
при повторном заливе модельных ТВС легководных
реакторов. 496

Зарубин В.С., Кувыркин Г.Н., Савельева И.Ю.

Критическая толщина слоя теплоизоляции с выпуклой
излучающей поверхностью 503

Зудин Ю.Б., Марчихина Н.А.

Линейный кинетический анализ задачи
теплопроводности. 509

Сидняев Н.И.

Математическая модель затвердевания
слитка в кристаллизаторе с проницаемым
формообразующим элементом. 513

Колесников А.В., Мамедова К.И., Палешкин А.В.

Градиентные методы оптимизации энергетического
режима работы имитатора внешних тепловых нагрузок . . . 522

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