

УДК 681.51(06)
Н 76

Редакционная коллегия

Главный редактор

Николай Васильевич Пустовой, д-р техн. наук, проф.,
заслуженный деятель науки РФ

Зам. главного редактора

Владимир Елиферьевич Накоряков, д-р техн. наук, проф., академик РАН

Владимир Иванович Денисов, д-р техн. наук, проф.,
заслуженный деятель науки РФ

Александр Александрович Воевода, д-р техн. наук, проф.,
академик МАН ВШ (отв. секретарь)

Эдуард Петрович Волчков, д-р техн. наук, проф., академик РАН

Василий Михайлович Фомин, д-р физ.-мат. наук, проф., академик РАН

Сергей Владимирович Алексеенко, д-р физ.-мат. наук, проф., чл.-кор. РАН

Николай Иванович Воронай, д-р техн. наук, проф., чл.-кор. РАН

Игорь Георгиевич Неизвестный, д-р физ.-мат. наук, проф., чл.-кор. РАН

Алексей Геннадьевич Вострецов, д-р техн. наук, проф.
заслуженный деятель науки РФ

Геннадий Степанович Зиновьев, д-р техн. наук, проф.

Алексей Иванович Инкин, д-р техн. наук, проф.

Кира Пантелеймоновна Кадомская, д-р техн. наук, проф.,
заслуженный деятель науки РФ

Анатолий Игоревич Рылов, д-р физ.-мат. наук

Владимир Васильевич Саломатов, д-р техн. наук, проф.

Адрес редакции: 630073, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20, НГТУ, I корп., ком. 320
Тел. (383) 346-10-70, 344-49-98, тел. ф. (383) 346-02-09
E-mail: vovoda@ucit.ru

Web Site: http://new.nstu.ru/science/science_publications/#1
http://www.sibran.ru/vest_NGTU.HTM
<http://vestnik.infoterra.ru/index.php>

Editorial Adress: K. Marx street, 20, Novosibirsk, 630073, Russia

УДК 681.51(06)

© Коллектив авторов, 2013
© Новосибирский государственный
технический университет, 2013

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК
НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

ISSN 1814-1196

№ 1 (50)

2013

СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ

Лемешко Б.Ю., Чимитова Е.В., Ведерникова М.А. Модифицированные критерии согласия Колмогорова, Крамера–Мизеса–Смирнова и Андерсона–Дарлинга для случайно цензурированных выборок. Ч. 2	3
Лисицин Д.В. Устойчивое оценивание параметров модели по многомерным неоднородным неполным данным	17
Поллер Б.В., Щетинин Ю.И., Орлов И.С. Адаптивная цифровая фильтрация сигналов в системах анализа электроэнцефалограмм (ЭЭГ)	31
Филатова С.Г. Определение длительности последовательности сейсмических импульсов, возбуждаемых при движении человека по поверхности грунта	39

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И УСТРОЙСТВ

Деменков А.Г., Черных Г.Г. Численное моделирование осесимметричных турбулентных следов с варьируемым суммарным избыточным импульсом	48
Загоруйко Н.Г., Борисова И.А., Леванов Д.А. Описание многомерных динамических процессов на языке иерархии концептов	60
Лысенко Е.А., Овчинникова Е.В., Бернс В.А. Оценка распределения мод реверберационной камеры	68
Персова М.Г., Соловейчик Ю.Г., Домников П.А., Шашкова Т.Г., Абрамов М.В., Кошкина Ю.И. Решение трехмерных задач магнитотеллурики в сложных средах с использованием метода конечных элементов	74

ФИЗИКА И МЕХАНИКА

Алейник В.И., Кузнецов А.С., Сорокин И.Н., Таскаев С.Ю., Тиунов М.А., Щудло И.М. Калибровка обдирочной мишени ускорителя-гандема с вакуумной изоляцией	83
Бакиров Ж.Б., Бакиров М.Ж. Исследование устойчивости кольцевых пластин методом конечных элементов	93
Бернс В.А., Лысенко Е.А. Проблемы экспериментального модального анализа конструкций ограниченным числом сил возбуждения колебаний	105
Винокуров Н.А., Гетманов Я.В., Кулипанов Г.Н., Шевченко О.А. Источник рентгеновского излучения на базе многооборотного ускорителя-рекуператора	112
Гетманов Я.В., Винокуров Н.А., Шевченко О.А. Продольная устойчивость в ускорителе-рекуператоре с двумя ускоряющими структурами	119

Тен К.А., Титов В.М., Прууэл Э.Р., Лукьянчиков Л.А., Толочко Б.П., Жуланов В.В., Шехтман Л.И., Аминов Ю.А., Музыря А.К., Костицын О.В., Смирнов Е.Б. Исследование параметров детонационной волны и процессов конденсации в бензотрифуроксане синхротронными методами	128
Тен К.А., Прууэл Э.Р., Лукьянчиков Л.А., Ефремов Б.П., Беспалов Е.В., Толочко Б.П., Жуланов В.В., Шехтман Л.И. Ударное сжатие наноструктурных пористых материалов	139

*ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА, ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ*

Харитонов С.А., Коробков Д.В., Макаров Д.В., Левин А.В., Коняхин С.Ф., Юхнин М.М. Авиационная система генерирования электроэнергии	147
Чудновец С.П., Харитонов С.А. Накопители электрической энергии для систем генерирования электрической энергии (аналитический обзор)	163

ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

Чередниченко В.С., Биксеев Р.А., Иванова Е.Г. Научные основы обработки паропылегазовых смесей в дуговых сталеплавильных электропечах	173
---	-----

СООБЩЕНИЯ

Вихман В.В. Разработка методики реализации ИТ-инфраструктуры медицинского учреждения в облачной платформе	182
Гужов В.И., Ильиных С.П., Хайдуков Д.С., Кузнецов Р.А. Новый метод калибровки фазовых сдвигов	185
Петров Н.Н., Панова Н.В. Исследование прочности рабочих колес со сдвоенными листовыми лопатками ряда высоконагруженных вентиляторов главного проветривания шахт	190
Правила для авторов	195

Редактор *А.Н. Куткин*
Компьютерная верстка *С.И. Ткачева*

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № 77–1599 от 10 февраля 2000 г.
Журнал реферирован в ВИНТИ (<http://www2.viniti.ru>)
Лицензия ИД 04303 от 20.03.01. Подписано в печать 11.01.2013. Формат 70 × 108 1/16
Бумага офсетная. Тираж 300 экз. Уч.-изд. л. 17,15. Печ. л. 12,25. Изд. № 16. Заказ № 375.
Цена договорная

Отпечатано в типографии
Новосибирского государственного технического университета
630073, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20