

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н. Э. Баумана

2(45) 2012

Апрель – июнь
Серия “Естественные науки”

Научно-теоретический
и прикладной журнал
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ
им. Н.Э. Баумана

В соответствии с постановлением Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации журнал включен в Перечень периодических и научно-технических изданий, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

- Меженная Н. М., Михайлов В. Г. Нижние оценки для вероятности вложения с произвольным допуском 3

Физика

- Горелик В. С., Пятышев А. Ю. Применение фотолюминесцентного анализа для контроля фармацевтических препаратов 12
Окунев В. С. О механизмах ядерной реакции D–T-синтеза 18
Федоров А. К., Юрченко С. О. Симплектические томограммы в представлении фейнмановскими интегралами по траекториям 29

Механика

- Локтев А. А., Вершинин В. В. Моделирование систем противоударной изоляции с вязкоупругими элементами 38
Муратова Т. В. О стабилизации циркулярной системы нелинейными диссипативными силами 54
Лапшин В. В. О принципе виртуальных перемещений 59

Химия и химическая технология

- Марков В. А., Нагорнов С. А., Девянин С. Н. Состав и теплота сгорания биотоплив, получаемых из растительных масел 65

Прикладная математика и методы математического моделирования

- Аттетков А. В., Пильская Е. В. Оценка критических условий ударно-волнового инициирования химической реакции в двухфазном пористом энергетическом материале 81
Калагина Н. В. Математическая модель деформирования поры в липидной мембране 87
Баша Н. С., Шульга Л. А. Система выделения подкожного кровеносного рисунка по термографическим изображениям 98

Валишин А. А., Степанова Т. С., Карташов Э. М. Обобщенный принцип суперпозиции внутренних повреждений при разрушении полимерных и композиционных материалов	107
Инженерная педагогика и лингвистика	
Купавцев А. В. Интенсивно-деятельностное обучение как основа компетентностного подхода к профессиональному образованию в техническом университете	113
Краткие сообщения	
Романов К. И. Переходные функции теории ползучести	121
Рефераты статей	126