

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н. Э. Баумана

3(46) 2012

Июль – сентябрь
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

- Федоровский К. Ю. О равномерной аппроксимации функций на плоских компактах решениями однородных эллиптических уравнений 3
- Муратова Т. В. Задача устойчивости нестационарных систем общего вида 16

Физика

- Вошинский Е. А., Горелик В. С. Конверсионное отражение света от поверхности глобулярных фотонных кристаллов с люминесцирующими центрами 20
- Волков В. Ю., Окунев В. С. О повышении коэффициента качества и эффективности утилизации избыточных нейтронов в реакторе МБИР 31
- Макаров А. М., Лунёва Л. А., Макаров К. А. Электромагнитная волна в неоднородной изотропной прозрачной среде 51
- Окунев В. С. Построение детерминированных аналогов для оптимального проектирования реакторных установок в условиях неопределенности сценариев развития аварийных ситуаций 57

Прикладная математика и методы математического моделирования

- Зарубин В. С., Кувыркин Г. Н. Эффективные коэффициенты теплопроводности композита с эллипсоидальными включениями 76

Механика

- Димитриенко Ю. И. Асимптотическая теория многослойных тонких пластин 86
- Александров А. А., Ларионов В. И., Юзевич А. В., Гумеров А. К. Математическая постановка и численное решение задачи о пространственном изгибе трубопровода в сложных геологических условиях 100

Шкапов П. М., Благовещенская М. М. Теоретические и прикладные вопросы динамики течений жидкости с ограниченной искусственной газовой каверной. Ч. 1	109
---	-----

Экология

Бабенко С. П., Бадьин А. В. Определение агрегатного состояния продуктов гидролиза гексафторида урана, оседающих на кожу человека при аварийном выбросе	115
--	-----

Краткие сообщения

Челноков М. Б. К вопросу о компактификации дополнительных измерений	126
---	-----