

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н. Э. Баумана

4 (15) 2004

Октябрь — декабрь
Серия “Естественные науки”

Научно-теоретический
и прикладной журнал
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ
имени Н.Э. Баумана

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

- Тимонин В. И. Аналоги двухвыборочных статистик Реньи для проверки гипотезы Лемана 3
- Гетманская И. В. Формула оценивания регрессионного коэффициента нелинейной парной регрессии с использованием весовой функции 11

Физика

- Гладышев В. О., Лельков М. В., Морозов А. Н., Гладышева Т. М., Глазкова Л. Ю. Математическая модель интерферометра Майкельсона с учетом эффектов оптики движущихся сред 24
- Градов В. М., Ломовской И. В. К теории селективно излучающих разрядов с сильной неравновесностью 40
- Протасов Ю. Ю., Степанов О. Г. Исследование радиационно-газодинамических процессов оптического пробоя и генерации лазерных детонационных волн 69

Прикладная математика и методы математического моделирования

- Галанин М. П., Лотоцкий А. П., Уразов С. С. Моделирование эрозии металлического контакта в ускорителе типа рельсотрон 81
- Назолин А. Л. Математическая модель виброударного процесса в системе консоль — многослойное упругое основание с фрикционными свойствами 98

Инженерная педагогика и лингвистика

- Петрова Г. М. Модель инженерно-технического текста-расчета и ее лингвистическое описание 112

Краткие сообщения

Ю р а с о в Н. И. Зеркальный спектральный кроссовер в намагниченном проводнике	124
Алфавитный указатель статей, опубликованных в 2004 г.	129

CONTENTS

Mathematics

T i m o n i n V. I. Analogs of Two Sampled Regnier Statistics for Verification of Lehmann's Hypothesis.....	3
G e t m a n s k a y a I. V. Formula to Estimate Regression Factor of Nonlinear Pair-wise Regression Using Weight Function.....	11

Physics

G l a d y s h e v V. O., L e l k o v M. V., M o r o z o v A. N., G l a d y s h e v a T. M., G l a z k o v a L. Y u. Mathematical Model of Michelson's Interferometer Including Effects of Moving Media Optics	24
G r a d o v V. M., L o m o v s k o y I. V. To Theory of Selectively Radiating Strong Non-equilibrium Discharges	40
P r o t a s o v Y u. Y u., S t e p a n o v O. G. Study of Radiation and Gas-dynamics Processes of Optical Break-down and Generation of Laser Detonation Waves	69

Applied Mathematics & Methods of Mathematical Simulation

G a l a n i n M. P., L o t o t s k y A. P., U r a z o v S. S. Simulation of Erosion of Metal Connection in Accelerator of Rail Type.....	81
N a z o l i n A. L. Mathematical Model of Vibration and Shock Process of Interaction of Console Sheet with Laminated Springy Base Having Friction Characteristics	98

Engineering Pedagogics & Linguistics

P e t r o v a G. M. Model of Engineering Text-Design and its Linguistic Description.....	112
--	-----

Brief Reports

Y u r a s o v N. I. Mirror Spectral Crossover in Magnetized Conductor	124
A b s t r a c t s of Papers	127
I n d e x of Publications for 2004.....	129