



Научно-теоретический
и прикладной журнал
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Январь — март
Серия "Естественные науки"

Издательство МГТУ
имени Н.Э. Баумана

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

Б е л я н о в а Э. Н. О бикомпактных расширениях локально бикомпактных отображений..... 3

Физика

Г л а д ы ш е в В. О., Г о р е л и к В. С. Определение реальной экваториальной скорости и ориентации вращающихся астрофизических объектов в пространстве методами оптической спектрометрии..... 12

С и д о р е н к о в В. В. Обобщение физических представлений о векторных потенциалах в классической электродинамике..... 28

Механика

К р и щ е н к о А. П., Т к а ч е в С. Б., Ф е т и с о в Д. А. Управление плоским перемещением двуногого пятизвенного робота по лестнице..... 38

Прикладная математика и методы математического моделирования

К у в ы р к и н Г. Н., Р о д и к о в а И. С. Термомеханическая модель поведения металлов и сплавов в зоне фазового превращения..... 65

З а б а р к о Д. А., К о т е н е в В. П. Численное исследование ламинарных течений вязкого химически реагирующего газа около затупленных тел..... 77

Моделирование в экономике

Г о л у б е в С. Д., Ч е р н а я Л. А. Задача формирования оптимального состава страхового портфеля..... 96

С е л ю к о в В. К. Оптимизация процесса управления кредитным риском в банковских скоринговых системах..... 106

Краткие сообщения

Б а л д и н А. В., Б о р и с е в и ч В. Б., С т р о г а н о в В. Ю. Стохастическая аппроксимация в моделях управления транспортными машинами..... 119

CONTENTS

Mathematics

- B e l y a n o v a E. N. On Bi compact Extensions of Locally Bi Compact Mapping 3

Physics

- G l a d y s h e v V. O., G o r e l i k V. S. Determination of Actual Equatorial Velocity and Orientation of Rotating Astrophysical Objects in Space by Methods of Optic Spectrometry 12
- S i d o r e n k o v V. V. Generalization of Physical Notions about Vector Potentials in Classic Electrodynamics 28

Mechanics

- K r i s h c h e n k o A. P., T k a c h o v S. B., F e t i s o v D. A. Control of Plane Motion of Two-leg Five-link Robot Moving along Stairway 38

Applied Mathematics & Methods of Mathematical Simulation

- K u v y r k i n G. N., R o d i k o v a I. S. Thermal and Mechanical Model of Behavior of Metals and Alloys in Zone of Phase Transformation 65
- Z a b a r k o D. A., K o t e n e v V. P. Numerical Study of Laminar Flows of Viscid Chemically-reactive Gas near Blunted Bodies 77

Modeling in Economics

- G o l u b e v S. D., C h o r n a y a L. A. Problem of Forming of Optimum Contents of Insurance Portfolio 96
- S e l y u k o v V. K. Optimization of Credit Risk Management in Banking Scoring Systems 106

Brief Report

- B a l d i n A. V., B o r i s e v i c h V. B., S t r o g a n o v V. Y u. Stochastic Approximation in Models of Driving of Transport Vehicles 119
- A b s t r a c t s of Papers 124