

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

| | |
|--|---|
| А л г а з и н О. Д., К о п а с в А. В. Решение смешанной краевой задачи для уравнения Лапласа в многомерном бесконечном слое | 3 |
|--|---|

Механика

| | |
|--|----|
| К а л и н и ч е н к о В. А., С о А. Н. Экспериментальное исследование связанных колебаний сосуда с жидкостью | 14 |
|--|----|

Физика

| | |
|---|----|
| Е с а к о в А. А., М о р о з о в А. Н., Т а б а л и н С. Е., Ф о м и н И. В. Применение низкочастотного оптического резонанса для регистрации высокочастотных гравитационных волн | 26 |
| Г о р е л и к В. С. Продольные и скалярные бозоны в материальных средах и в вакууме | 36 |
| Ю р а с о в Н. И. Нелокальная электродинамика и релятивистские инварианты | 56 |
| К о н с т а н т и н о в М. Ю. О метрической структуре пространства–времени | 63 |
| Г е р а с и м о в Ю. В., М а с л о в А. Г. Статистика многокомпонентной системы квантовых частиц | 69 |
| Ч е л н о к о в М. Б. О проблеме понимания в физике | 76 |

Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

| | |
|---|----|
| Т о к т а л и с в П. Д., М а р т ы н е н к о С. И. Математическая модель системы охлаждения камер сгорания авиационных прямоточных двигателей на эндотермических топливах | 84 |
| К о с а к я н А. К., К у в ы р к и н Г. Н. Математическое моделирование фазовых превращений в накопителях энергии цилиндрического типа ... | 99 |

Системный анализ, управление и обработка информации

| | |
|---|-----|
| Александров А. А., Ларионов В. И., Сущев С. П. Единая методология анализа риска чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера | 113 |
|---|-----|

CONTENTS

Mathematics

| | |
|---|---|
| Al g a z i n O. D., К о р а е в А. V. Solution of the Mixed Boundary-Value Problem for Laplace Equation in Multidimensional Infinite Layer..... | 3 |
|---|---|

Mechanics

| | |
|--|----|
| K a l i n i c h e n k o V. A., S o e A. N. An Experimental Study of Coupled Vibrations of the Tank with Liquid | 14 |
|--|----|

Physics

| | |
|--|----|
| E s a k o v A. A., M o r o z o v A. N., T a b a l i n S. E., F o m i n I. V. Application of Low-Frequency Optical Resonance for Detection of High-Frequency Gravitational Waves..... | 26 |
| G o r e l i k V. S. Longitudinal and Scalar Bosons in Material Media and in Vacuum | 36 |
| Y u r a s o v N. I. Nonlocal Electrodynamics and Relativistic Invariants.... | 56 |
| K o n s t a n t i n o v M. Y u. On the Metric Structure of Space–Time.... | 63 |
| G e r a s i m o v Y u. V., M a s l o v A. G. Statistics of the Multi-Component System of Quantum Particles..... | 69 |
| C h e l n o k o v M. B. On the Problem of Understanding in Physics..... | 76 |

Mathematical Simulation, Numerical Methods and Software Systems

| | |
|---|----|
| T o k t a l i e v P. D., M a r t y n e n k o S. I. Mathematical Model of the Cooling System of Combustion Chambers of Aviation Ramjet Engines using Endothermic Fuels | 84 |
| K o s a k i a n A. K., K u v y r k i n G. N. Mathematical Modeling of Phase Changes Processes in Cylindrical Energy Storages | 99 |

System Analysis, Control and Information Processing

| | |
|---|-----|
| A l e k s a n d r o v A. A., L a r i o n o v V. I., S u s h c h e v S. P. Uniform Methodology of the Risk Analysis of Emergency Situations of Technogenic and Natural Character | 113 |
|---|-----|