



ISSN 2541-7746 (Print)

ISSN 2500-2198 (Online)

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ

Казанского университета

серия

ФИЗИКО- МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Uchenye Zapiski
Kazanskogo Universiteta
Seriya Fiziko-Matematicheskie
Nauki

2025

Том 167

Книга 4

Volume 167

Issue 4

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Abazari R., Yildirim K.</i> Numerical study of the 2D Sivashinsky equation for binary alloy solidification problems	607
<i>Базилевский М.П.</i> О разрешимости оптимизационной задачи построения вполне интерпретируемых линейных регрессий	627
<i>Дарвиш Талейб М.Ф., Муратов М.А.</i> Алгебраические и порядковые свойства оператора блочного проектирования на алгебре измеримых операторов	641
<i>Еремин И.В., Салимьянова Д.Р., Поташев К.А.</i> Учет несовершенства вертикальных скважин в двумерной модели пласта	655
<i>Zhelyazov T.</i> Numerical analysis of the dynamic response of a structure equipped with friction pendulum bearings	675
<i>Калуцкий Л.А.</i> Эффективный метод анализа гибких пористых функционально-градиентных наноконических секторных панелей с учетом температурных и электрических полей	689
<i>Kiiamov A.G., Kuznetsov M.D., Tagirov L.R., Hemmida M., Krug von Nidda H.-A., Croitori D., Seidov Z.Yu., Tsurkan V., Tayurskii D.A.</i> DFT prediction of metallic conductivity and experimental investigation of air-induced degradation effects in quasi-one-dimensional antiferromagnet RbFeSe ₂	705
<i>Кузнецов С.А.</i> Математически корректная постановка контактных задач для тонкостенных элементов конструкций, численно-аналитические методы и результаты решения задач	719
<i>Максеев А.Е., Бодягина К.С., Жигалов М.В., Крысько В.А.</i> Упругопластический изгиб пластинок с центральным отверстием в трехмерной постановке	744
<i>Нуриев А.Н., Баймуратова А.Р., Зайцева О.Н.</i> Асимптотическое исследование пропульсивного движения машущего цилиндрического крыла с эллиптической формой сечения	759
<i>Фаррахов Б.Ф.</i> Микроструктуры на поверхности кремния для повышения эффективности солнечных элементов, сформированные мощным световым импульсом	777
<i>Frolov O.V., Safin R.N., Tsoy T.G., Martinez-Garcia E.A., Magid E.A.</i> Formation control of unmanned aerial vehicle swarms for outdoor monitoring in search and rescue tasks	786

CONTENTS

<i>Abazari R., Yildirim K.</i> Numerical study of the 2D Sivashinsky equation for binary alloy solidification problems	607
<i>Bazilevskiy M.P.</i> On the solvability of the optimization problem for constructing quite interpretable linear regressions	627
<i>Darwish Taleb M.F., Muratov M.A.</i> Algebraic and order properties of a block projection operator on the algebra of measurable operators	641
<i>Eremin I.V., Salimyanova D.R., Potashev K.A.</i> Accounting for vertical well imperfection in a two-dimensional reservoir model	655
<i>Zhelyazov T.</i> Numerical analysis of the dynamic response of a structure equipped with friction pendulum bearings	675
<i>Kalutsky L.A.</i> An effective method for analyzing flexible porous functionally graded nanoconical sector panels taking into account temperature and electric fields	689
<i>Kiiamov A.G., Kuznetsov M.D., Tagirov L.R., Hemmida M., Krug von Nidda H.-A., Croitori D., Seidov Z.Yu., Tsurkan V., Tayurskii D.A.</i> DFT prediction of metallic conductivity and experimental investigation of air-induced degradation effects in quasi-one-dimensional antiferromagnet RbFeSe ₂	705
<i>Kuznetsov S.A.</i> Mathematically rigorous formulation of contact problems for thin-walled structural elements, numerical and analytical methods, and solution results	719
<i>Makseev A.E., Bodyagina K.S., Zhigalov M.V., Krysko V.A.</i> Elastic-plastic bending of plates with a central hole in a three-dimensional setting	744
<i>Nuriev A.N., Baimuratova A.R., Zaitseva O.N.</i> Asymptotic study of the propulsive motion of a flapping cylindrical wing with an elliptical cross-section	759
<i>Farrakhov B.F.</i> Microstructures on silicon surface produced by a powerful light pulse to enhance solar cell efficiency	777
<i>Frolov O.V., Safin R.N., Tsoy T.G., Martinez-Garcia E.A., Magid E.A.</i> Formation control of unmanned aerial vehicle swarms for outdoor monitoring in search and rescue tasks	786