

ISSN 1999-6691

2021

Октябрь –
декабрь

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ
МЕХАНИКА
СПЛОШНЫХ СРЕД**

**COMPUTATIONAL
CONTINUUM
MECHANICS**

**Том 14
№ 4**

Пермь

СОДЕРЖАНИЕ

Анализ структуры плоских вихревых течений и их изменений во времени	367
<i>В.Н. Говорухин, А.М. Филимонова (Ростов-на-Дону)</i>	
Аналитические и численные оценки вероятности усталостного разрушения элемента трубопровода, нагруженного внутренним давлением	377
<i>Ю.Г. Матвиенко, Д.О. Резников (Москва)</i>	
Численное моделирование выпускной трубы двигателя с системой активного шумоподавления	389
<i>А.О. Иванцов¹, Л.С. Клименко¹, Т.П. Любимова¹, Б. Ру² (¹Пермь, ²Марсель, Франция)</i>	
Двухуровневая упруговязкопластическая модель: анализ влияния распределения ориентаций кристаллитов в отсчетной конфигурации и сложности нагружения на поведение поликристаллических материалов.....	398
<i>П.В. Трусов, А.С. Соколов (Пермь)</i>	
Разработка методов решения задач кручения физически нелинейных тел	413
<i>Е.В. Ломакин, П.В. Тишин (Москва)</i>	
Оценка влияния безразмерного предельного градиента давления на отклонение фильтрации от классического закона.....	425
<i>И.А.Я. Гильманов, А.П. Шевелёв (Тюмень)</i>	
Искажение формы, локализация пластической деформации и распределение остаточных напряжений при односторонней проковке/обкатке бруса: применение результатов к аддитивному производству шпангоута с послойной обработкой давлением.....	434
<i>И.Э. Келлер, А.В. Казанцев, Д.С. Дудин, Г.Л. Пермьяков, М.Ф. Карташев (Пермь)</i>	
Рассеяние фононов малой амплитуды на дискретных бризерах в цепочке Ферми–Паста–Улама–Цингоу.....	444
<i>С.В. Дмитриев¹, А.Ю. Моркина¹, Е.А. Корзникова¹, О.Б. Наймарк², А.С. Никитюк², М. Vaggioli³ (¹Уфа, ²Пермь, ³Шанхай, Китай)</i>	
Повышенное насыщение жидкости в пористой среде атмосферными газами за счет колебаний температуры поверхности	454
<i>Д.С. Голдобин¹, А.В. Долматова² (¹Пермь, ²Москва)</i>	
Надкритические конвективные течения талой воды в открытой горизонтальной прямоугольной области с заданным вертикальным тепловым потоком.....	472
<i>В.А. Шарифулин, Т.П. Любимова (Пермь)</i>	
Список работ, опубликованных в журнале «Вычислительная механика сплошных сред» в 2021 году.....	485

CONTENTS

Analysis of the structure of vortex planar flows and their changes with time	367
<i>A.M. Filimonova, V.N. Govorukhin (Rostov-on-Don)</i>	
Analytical and numerical assessments of probabilities of fatigue fracture of pipeline components under internal pressure.....	377
<i>Yu.G. Matvienko, D.O. Reznikov (Moscow)</i>	
Numerical modeling of an active noise reduction system in the engine exhaust pipe	389
<i>A. Ivantsov¹, L. Klimenko¹, T. Lyubimova¹, B. Roux² (¹Perm, ²Marseille, France)</i>	
The two-level elastic-viscoplastic model: analysis of the influence of crystallite orientation distribution in the reference configuration and the complexity of loading on the behavior of polycrystalline materials.....	398
<i>P.V. Trusov, A.S. Sokolov (Perm)</i>	
Development of methods for solving torsion problems of physically nonlinear solids	413
<i>E.V. Lomakin, P.V. Tishin (Moscow)</i>	
Evaluation of the influence of a dimensionless threshold pressure gradient on deviation of filtration from classical filtration law	425
<i>A.Ya. Gilmanov, A.P. Shevelev (Tyumen)</i>	
Shape distortions, plastic strains and residual stresses after one-sided forging/rolling of the beam: application to additive manufacturing of the linear metal segment with layer-by-layer pressure treatment	434
<i>I.E. Keller, A.V. Kazantsev, D.S. Dudin, G.L. Permyakov, M.F. Kartashev (Perm)</i>	
Scattering of small-amplitude phonons on discrete breathers in Fermi–Pasta–Ulam–Tsingou chain.....	444
<i>S.V. Dmitriev¹, A.Y. Morkina¹, E.A. Korznikova¹, O.B. Naimark², A.S. Nikitiuk², M. Baggioli³ (¹Ufa, ²Perm, ³Shanghai, China)</i>	
Enhanced saturation of liquid-saturated porous medium with atmosphere gases due to surface temperature oscillations.....	454
<i>D.S. Goldobin¹, A.V. Dolmatova² (¹Perm, ²Moscow)</i>	
Supercritical convective flows of melt water in an open horizontal rectangular cavity with a prescribed vertical heat flux.....	472
<i>V.A. Sharifulin, T.P. Liubimova (Perm)</i>	
List of papers published in the Journal Computational Continuum Mechanics in 2021.....	485