

ISSN 1999-6691

2022
Октябрь –
декабрь

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ
МЕХАНИКА
СПЛОШНЫХ СРЕД**

**COMPUTATIONAL
CONTINUUM
MECHANICS**

**Том 15
№ 4**

Пермь

СОДЕРЖАНИЕ

Численный анализ многократного рассеяния акустической волны на множестве звукопроницаемых сфер в трехмерном пространстве	383
Э.Ш. Насибуллаева (Уфа)	
Формирование напряженного состояния бетонной крепи в процессе проходки шахтного ствола	399
И.Н. Шардаков, А.П. Шестаков, И.О. Глот, В.В. Етин, Г.Н. Гусев, Р.В. Цветков (Пермь)	
Механический анализ складывания ленточной пружины в конструкции гибкого шарнира.....	409
Н.Н. Голдобин, Н.В. Еремин (Красноярск)	
Управление собственными частотами колебаний пологих оболочек с помощью проволочных актуаторов	418
А.О. Каменских, С.В. Лекомцев, В.П. Матвеенко (Пермь)	
Синхронные колебания двух пластин в вязкой несжимаемой жидкости	429
А.М. Камалутдинов, А.Н. Нуриев, О.С. Жучкова, О.Н. Зайцева (Казань)	
Распределение микрочастиц диборида титана, введенных в алюминиевый слиток при помощи МГД-перемешивания кристаллизующегося расплава	438
С.Ю. Хрипченко, В.М. Долгих, Р.Р. Сираев (Пермь)	
Моделирование связанных процессов формирования остаточных напряжений в металлическом сплаве с учетом трансформации структуры при импульсном термосиловом поверхностном упрочнении	449
В.П. Багмутов ¹ , Д.С. Денисевич ² , И.Н. Захаров ¹ , М.Д. Романенко ¹ , В.В. Баринов ¹ (¹ Волгоград, ² Москва)	
Численное исследование эволюции областей новой фазы в упругом теле	466
П.К. Кабанова, А.Б. Фрейдин (Санкт-Петербург)	
Динамика затопленного струйного течения в трубе в продольном магнитном поле	480
Я.И. Листратов, Н.Г. Разуванов, И.А. Беляев, Е.В. Свиридов (Москва)	
Экстремум зависимости напора электромагнитного насоса для жидкого металла от частоты питающего тока.....	495
И.В. Колесниченко, Р.И. Халилов (Пермь)	
Список работ, опубликованных в журнале «Вычислительная механика сплошных сред» в 2022 году	507

CONTENTS

Numerical analysis of multiple scattering of an acoustic wave on a set of sound-permeable spheres in 3D space	383
<i>E.Sh. Nasibullaeva (Ufa)</i>	
Formation of the stress state of the concrete support during shaft sinking	399
<i>I.N. Shardakov, A.P. Shestakov, I.O. Glot, V.V. Epin, G.N. Gusev, R.V. Tsvetkov (Perm)</i>	
Mechanical analysis of folding of a tape spring in a flexible hinge design.....	409
<i>N.N. Goldobin, N.V. Eremin (Krasnoyarsk)</i>	
Control of natural vibration frequencies of shallow shells using wire-type actuators	418
<i>A.O. Kamenskikh, S.V. Lekomtsev, V.P. Matveenko (Perm)</i>	
Synchronous oscillations of two plates in a viscous incompressible fluid.....	429
<i>A.M. Kamalutdinov, A.N. Nuriev, O.S. Zhuchkova, O.N. Zaitseva (Kazan)</i>	
Distribution of titanium diboride microparticles introduced into aluminum ingot by MHD-stirring of a crystallizing melt	438
<i>S.Yu. Khripchenko, V.M. Dolgikh, R.R. Siraev (Perm)</i>	
Modeling of the coupled processes of residual stress formation in a metallic alloy taking into account structure transformation due to pulse thermo-force surface hardening	449
<i>V.P. Bagmutov¹, D.S. Denisevich², I.N. Zakharov¹, M.D. Romanenko¹, V.V. Barinov¹ (¹Volgograd, ²Moscow)</i>	
Numerical investigation of the evolution of new phase domains in an elastic solid.....	466
<i>P.K. Kabanova, A.B. Freidin (St. Petersburg)</i>	
Dynamics of submerged jet flow in a pipe in a longitudinal magnetic field	480
<i>Y.I. Listratov, N.G. Razuvanov, I.A. Belyaev, E.V. Sviridov (Moscow)</i>	
Extremum in the dependence of the head generated by electromagnetic pump of liquid metal on feeding current frequency	495
<i>I.V. Kolesnichenko, R.I. Khalilov (Perm)</i>	
List of papers published in the Journal Computational Continuum Mechanics in 2022.....	507