

ISSN 1999-6691

2024

Апрель –
июнь

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ
МЕХАНИКА
СПЛОШНЫХ СРЕД**

**COMPUTATIONAL
CONTINUUM
MECHANICS**

**Том 17
№ 2**

Пермь

СОДЕРЖАНИЕ

Анализ течений при лазерно-акустической обработке нержавеющей стали AISI 316L	133
<i>С.А. Никифоров, И.В. Шварц, А.Х. Гильмутдинов, А.И. Горунов (Казань)</i>	
Исследование процессов тепломассопереноса в нефтяной скважине с призабойным нагревателем различной длины	143
<i>Д.С. Пинягин, Н.М. Труфанова, Н.А. Костарев (Пермь)</i>	
Численное моделирование миграции фильтрационных вод от объектов размещения твердых коммунальных отходов через грунтовые защитные сооружения	151
<i>Я.Н. Паршакова, М.В. Висков, Р.И. Катаев, Н.Н. Картавых (Пермь)</i>	
О возмущениях горизонтального стратифицированного течения, обусловленных неоднородным объемным тепловыделением	160
<i>Л.Х. Ингель (Обнинск, Москва)</i>	
Математическое моделирование волнового поля методом конечных разностей	169
<i>А.Е. Чистяков, Е.О. Рахимбаева, В.Н. Литвинов, А.В. Никитина (Ростов-на-Дону)</i>	
Об идентификации характеристик неоднородных вязкоупругих тел в рамках модели дробного порядка	182
<i>И.В. Богачев¹, А.О. Ватульян^{1,2} (¹Ростов-на-Дону, ²Владикавказ)</i>	
О рассеянии релеевских и продольных сейсмических волн на локальной неровности грунта	194
<i>Ю.М. Заславский, В.Ю. Заславский (Нижний Новгород)</i>	
Конвективные режимы псевдопластической жидкости в квадратной полости при воздействии высокочастотных вибраций в условиях пониженной гравитации	202
<i>С.А. Никулина, А.В. Перминов, Т.П. Любимова (Пермь)</i>	
Моделирование течения воздуха в упруго-деформируемой пористой среде, аппроксимирующей легкие человека: структура модели, ее основные уравнения и разрешающие соотношения	219
<i>П.В. Трусов¹, Н.В. Зайцева^{1,2}, М.Ю. Цинкер¹, В.В. Нурисламов¹ (¹Пермь, ²Москва)</i>	
Конечно-элементное моделирование нелинейных задач упругости в абсолютных узловых координатах на неструктурированных шестигранных сетках	232
<i>А.С. Караваев, С.П. Копысов (Ижевск)</i>	
Моделирование гидродинамики жидкого металла в ячейке МГД-сепаратора	248
<i>А.Д. Мамыкин, В.С. Озерных (Пермь)</i>	

CONTENTS

Flow analysis during laser-acoustic processing of stainless steel AISI 316L.....	141
<i>S.A. Nikiforov, I.V. Shvarts, A.Kh. Gilmudinov, A.I. Gorunov (Kazan)</i>	
Study of heat and mass transfer processes in an oil well with a bottomhole heater of different length	149
<i>D.S. Pinyagin, N.M. Trufanova, N.A. Kostarev (Perm)</i>	
Numerical simulation of filtration water migration from a solid municipal waste disposal site through ground protective structures	158
<i>Ya.N. Parshakova, M.V. Viskov, R.I. Kataev, N.N. Kartavykh (Perm)</i>	
On perturbations of a horizontal stratified flow due to inhomogeneous volumetric heat release	167
<i>L.Kh. Ingel (Obninsk, Moscow)</i>	
Mathematical modeling of a wave field by finite difference method	180
<i>A.E. Chistyakov, E.O. Rakhimbaeva, V.N. Litvinov, A.V. Nikitina (Rostov-on-Don)</i>	
On identification of characteristics of inhomogeneous viscoelastic bodies within the framework of a fractional order model.....	192
<i>I.V. Bogachev¹, A.O. Vatulyan^{1,2} (¹Rostov-on-Don, ²Vladikavkaz)</i>	
Scattering of rayleigh and longitudinal seismic waves on the local irregularity of the ground	200
<i>Yu.M. Zaslavsky¹, V.Yu. Zaslavsky (Nizhny Novgorod)</i>	
Convective modes of pseudoplastic fluid in a square cavity caused by high-frequency vibrations under reduced gravity	216
<i>S.A. Nikulina, A.V. Perminov, T.P. Ljubimova (Perm)</i>	
Simulation of airflow in an elastic-deformable porous medium approximating human lung: structure, basic equations and resolution relations of the model.....	229
<i>P.V. Trusov¹, N.V. Zaitseva^{1,2}, M.Yu. Tsinker¹, V.V. Nurislamov¹ (¹Perm, ²Moscow)</i>	
A finite element modeling of nonlinear problems of elasticity in absolute nodal coordinates using unstructured hexahedral meshes	246
<i>A.S. Karavaev, S.P. Kopysov (Izhevsk)</i>	
Modelling of liquid metal hydrodynamics in MHD separator cell	254
<i>A.D. Mamykin, V.S. Ozernykh (Perm)</i>	