

Вестник Московского университета

Серия 1 МАТЕМАТИКА. МЕХАНИКА

Издательство Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

№ 3 · 2016 · май – июнь

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

Закаблукнов Д. В. Оценка глубины обратимых схем из функциональных элементов NOT, CNOT и 2-CNOT	3
Злыднев Д. В. Полугрупповые и групповые кольца с большим центром	12
Зорич В. А. Шар, сфера и всё-всё-всё	16
Корнев А. А. Численная стабилизация с границы решений модельного одномерного реактора типа РБМК	20

Механика

Баландин Д. В., Никонов В. И. О точках либрации вращающегося “комплексифицированного” треугольника	25
Вильке В. Г., Семёнов А. А. О движении колеса по снегу	32

Краткие сообщения

Айбатов С. Ж. Система с приоритетным обслуживанием и ненадежным прибором	39
Мищенко С. П. Почти нильпотентные многообразия дробной экспоненты существуют	42
Кибкало В. А. Топология аналога случая интегрируемости Ковалевской на алгебре Ли $so(4)$ при нулевой постоянной площадей	46
Рублёва О. В. Оценка кривизны Риччи взвешенного дерева	51
Сергеев И. С. О сложности и глубине формул для симметрических булевых функций	53
Исраилов М. Ш., Носов С. Е. Единственность обобщенных решений динамических задач теории упругости при граничных условиях винклеровского и инерционного типов	57
Кадымов В. А., Сосенушкин Е. Н., Яновская Е. А. Некоторые точные решения эволюционного уравнения растекания пластического слоя на плоскости	61
Бреславич И. Д., Головин А. М. К расчету гидродинамического взаимодействия с плоской поверхностью испаряющейся капли в собственном перегретом паре при малых числах Рейнольдса и Кнудсена	66
Памяти академика Василия Прохоровича Горячкина (1868–1935)	70

CONTENTS

Mathematics

<i>Zakablukov D. V.</i> Estimation of the depth of reversible circuits consisting of NOT, CNOT and 2-CNOT gates	3
<i>Zlydnev D. V.</i> Semigroup and group rings with a large center	12
<i>Zorich V. A.</i> Ball, sphere and all the other	16
<i>Kornev A. A.</i> Numerical stabilization from the boundary for solutions to model 1D reactor of RBMK type	20

Mechanics

<i>Balandin D. V. and Nikonov V. I.</i> Vibration points of rotating “compexified” triangle	25
<i>Vil’ke V. G. and Semenov A. A.</i> Motion of a wheel over snow	32

Short notes

<i>Aybatov S.Zh.</i> System with priority queues and unreliable server	39
<i>Mishchenko S.P.</i> Almost nilpotent manifolds of fractional exponent do exist	42
<i>Kibkalo V.A.</i> Topology of the analog of the Kovalevskaya integrability case on the Lie algebra $so(4)$ under zero area constant	46
<i>Rubleva O. V.</i> Ricci curvature of a weighted tree	51
<i>Sergeev I.S.</i> Complexity and depth of formulas for symmetric Boolean functions	53
<i>Israilov M.Sh. and Nosov S.E.</i> Uniqueness of weak solutions to dynamical problems in the elasticity theory with boundary conditions of Winkler and inertial types	57
<i>Kadymov V.A., Sosenushkin E.N. and Yanovskaya E.A.</i> Some exact solutions of the evolutionary equation for spreading of a plastic layer on a plane	61
<i>Breslavich I.D. and Golovin A.M.</i> Computation of hydrodynamic interaction of a plane surface and an evaporating drop in its own superheated vapor for small Reynolds and Knudsen numbers	66
<i>To the memory of Academician Vasilii Prokhorovich Goryachkin (1868–1935)</i>	70

To buy separate issues of “Moscow University Mathematics Bulletin” and “Moscow University Mechanics Bulletin” or subscribe to them one should refer to

Allerton Press Inc.
250 West 57th Street,
New York, USA, NY 10107.
Fax: 646-424-96-95