

Вестник Московского университета

Серия 1 МАТЕМАТИКА. МЕХАНИКА

Издательство Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

№ 3 · 2018 · май – июнь

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

- Жуков К. А., Корнев А. А., Попов А. В.* Об ускорении процесса выхода на стационар решений линеаризованной системы динамики вязкого газа. II. 3
- Котляров Н. В.* О существовании слов над трехбуквенным алфавитом, не содержащих квадратов с ошибками замещения 8
- Перпер Е. М.* О сложности поиска вхождений подстроки в множество строк 16
- Москвин В. А.* Топология слоений Лиувилля интегрируемого бильярда в невыпуклых областях 21
- Арушанян О. Б., Залеткин С. Ф.* Обоснование одного подхода к применению ортогональных разложений для приближенного интегрирования канонических систем обыкновенных дифференциальных уравнений второго порядка 29

Механика

- Шамолин М. В.* Новый случай интегрируемой системы с диссипацией на касательном расслоении к многомерной сфере 34
- Горбачёв В. И., Кабанова Л. А.* О постановке задач в общей теории Кирхгофа–Лява неоднородных анизотропных пластин 43
- Звягин А. В., Сапунов К. В.* Волны на поверхности идеальной несжимаемой тяжелой жидкости под действием ветровой нагрузки 50

Краткие сообщения

- Батуров Д. П., Резниченко Е. А.* О числе Линделёфа пространств функций над монолитными компактными 57
- Калачев Г. В.* Обобщение оценок мощности плоских схем, реализующих частичные булевы операторы 60

Премия имени И. И. Шувалова

- Ильютко Д. П., Никонов И. М.* Диаграммный подход в теории узлов и его приложения в теории графов 65

CONTENTS

Mathematics

<i>Zhukov K. A., Kornev A. A. and Popov A. V.</i> Acceleration of the process of entering stationary mode for solutions of a linearized system of viscous gas dynamics. II.....	3
<i>Kotlyarov N. V.</i> Existence of words over a three-letter alphabet not containing squares with errors of replacing	8
<i>Perper E. M.</i> Complexity of search of a substring entering in a set of strings	16
<i>Moskvin V. A.</i> Topology of Liouville bundles of integrable billiard in non-convex domains	21
<i>Arushanyan O. B. and Zaletkin S. F.</i> Justification of some approach to implementation of orthogonal expansions for approximate integration of canonical systems of second order ordinary differential equations	29

Mechanics

<i>Shamolin M. V.</i> A new case of an integrable system with dissipation on the tangent bundle of a multidimensional sphere.....	34
<i>Gorbachev V. I. and Kabanova L. A.</i> Formulation of problems in the general Kirchhoff–Love theory of inhomogeneous anisotropic plates	43
<i>Zvyagin A. V. and Sapunov K. V.</i> Waves on the surface of an ideal incompressible heavy fluid under wind loads	50

Short notes

<i>Baturov D. P. and Reznichenko E. A.</i> The Lindelöf number functional spaces over monolithic compacta ...	57
<i>Kalachev G. V.</i> Generalization of complexity estimates for flat circuits realizing partial Boolean operators	60

I. I. Shuvalov award

<i>Ilyutko D. P. and Nikonov I. M.</i> Diagram approach in the theory of knots and its application in the graph theory	65
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

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