

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова;  
механико-математический факультет МГУ

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**В. Н. ЧУБАРИКОВ** – доктор физ.-мат. наук, профессор; главный редактор  
**А. Т. ФОМЕНКО** – академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор; зам. главного редактора  
**В. В. АЛЕКСАНДРОВ** – доктор физ.-мат. наук, профессор; зам. главного редактора  
**А. А. ШКАЛИКОВ** – член-корреспондент РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор;  
зам. главного редактора  
**Д. В. ГЕОРГИЕВСКИЙ** – доктор физ.-мат. наук, профессор; ответственный секретарь  
**В. П. КАРЛИКОВ** – доктор физ.-мат. наук, профессор  
**Б. С. КАШИН** – академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**Г. М. КОБЕЛЬКОВ** – доктор физ.-мат. наук, профессор  
**В. В. КОЗЛОВ** – академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**Т. П. ЛУКАШЕНКО** – доктор физ.-мат. наук, профессор  
**А. С. МИЩЕНКО** – доктор физ.-мат. наук, профессор  
**Ю. В. НЕСТЕРЕНКО** – член-корреспондент РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**Р. И. НИГМАТУЛИН** – академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**В. А. САДОВНИЧИЙ** – академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**И. Н. СЕРГЕЕВ** – доктор физ.-мат. наук, профессор  
**А. И. ШАФАРЕВИЧ** – член-корреспондент РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**А. Н. ШИРЯЕВ** – академик РАН, доктор физ.-мат. наук, профессор  
**В. Я. ШКАДОВ** – доктор физ.-мат. наук, профессор

**Редактор Н. А. ЛЕОНТЬЕВА**

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации РФ.  
Свидетельство о регистрации № 1546 от 14 февраля 1991 г.

**Адрес редакции:**

119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д.1.  
e-mail: msu-vestmm@mail.ru

**По вопросам подписки и приобретения отдельных номеров журналов  
“Moscow University Mathematics Bulletin” и “Moscow University Mechanics Bulletin”  
обращаться по адресу:**

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

Подписано в печать 12.10.2022.  
Бумага офсетная. Формат 60×90/8.  
Усл. печ. л. 8,0. Уч.-изд. л. 6,96.  
Тираж 70 экз. Изд. №11979. Заказ №

Издательство Московского университета.

119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 15 (ул. Академика Хохлова, 11).

Тел.: (495) 939-32-91; e-mail: secretary@msupress.com

Отдел реализации. Тел.: (495) 939-33-23; e-mail: zakaz@msupress.com

Сайт Издательства МГУ: <http://msupress.com>

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами в ООО «Амирит».

410 004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 88. Тел.: 8-800-700-86-33 | (845-2) 24-86-33.

E-mail: zakaz@amirit.ru Сайт: amirit.ru

# Вестник Московского университета

*Серия 1 МАТЕМАТИКА. МЕХАНИКА*

Издательство Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

№ 5 · 2022 · сентябрь – октябрь

*Выходит один раз в два месяца*

## СОДЕРЖАНИЕ

### Математика

Корнев А. А., Назаров В. С. О решении линеаризованной системы двумерной динамики вязкого газа	3
Козик И. А. Экстремумы однородных двухпараметрических гауссовских полей при дискретизации параметров . . . . .	9
Орлова А. С. Сходимость слабого ортогонального жадного алгоритма при добавлении одного вектора к ортогональному словарю . . . . .	17
Оноприенко А. А. Топологические модели пропозициональной логики задач и высказываний . . . . .	25

### Механика

Столин А. М., Хохлов А. В. Нелинейная модель сдвигового течения тиксотропных вязкоупругопластичных сред, учитывающая эволюцию структуры, и ее анализ . . . . .	31
Алгазин С. Д., Селиванов И. А. Свободные колебания ортотропной конической оболочки . . . . .	39

### Краткие сообщения

Крылова Г. А. Оценка коэффициента загрузки для одноканальной системы обслуживания с регенерирующим входящим потоком . . . . .	45
Воронов С. М. О признаке равномерной сходимости рядов Фурье по системе Виленкина в случае неограниченных $r_k$ . . . . .	48
Попков К. А. Короткие полные диагностические тесты для схем из функциональных элементов в одном бесконечном базисе . . . . .	51
Георгиевский Д. В. Анизотропные скалярные определяющие соотношения и соответствующие им модели вязкопластического течения . . . . .	54
Исаилов М. Ш., Носов С. Е. О сейсмических колебаниях полубесконечного подземного трубопровода	57
Натяганов В. Л., Скобеникова Ю. Д. Решение уравнения теплопроводности в режиме с обострением и остановившейся тепловой волной . . . . .	61

## CONTENTS

<i>Mathematics</i>	
<i>Kornev A. A. and Nazarov V. S.</i> Solution of the linearized system of two-dimensional viscous gas dynamics	3
<i>Kozik I. A.</i> Extrema of homogeneous two-parameters Gaussian fields under discretization of parameters . . . . .	9
<i>Orlova A. S.</i> Convergence of a weak orthogonal greedy algorithm in the case of adding one vector to the orthogonal dictionary . . . . .	17
<i>Onoprienko A. A.</i> Topological models of propositional logic of problems and propositions . . . . .	25
<i>Mechanics</i>	
<i>Stolin A. M. and Khokhlov A. V.</i> Nonlinear model for shear flows of thixotropic viscoelastic media with consideration of structure evolution and its analysis . . . . .	31
<i>Algazin S. D. and Selivanov N. A.</i> Free oscillations of an orthotropic conical shell . . . . .	39
<i>Short notes</i>	
<i>Krylova G. A.</i> Estimation of the traffic intensity parameter for the single-channel queueing system with regenerative input flow . . . . .	45
<i>Voronov S. M.</i> The uniform convergence test of Fourier series over the Vilenkin system in the case of unbounded $p_k$ . . . . .	48
<i>Popkov K. A.</i> Short complete diagnostic tests for circuits of functional elements in some infinite basis . . . . .	51
<i>Georgievskii D. V.</i> Anisotropic scalar constitutive relations and corresponding models of viscoplastic flow	54
<i>Israilov M. Sh. and Nosov S. E.</i> Seismic oscillations of a semi-infinite underground pipeline . . . . .	57
<i>Natyaganov V. L. and Skobennikova Yu. D.</i> Solution of a heat equation in the blow-up mode and a stopped heat wave . . . . .	61

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