

Главный редактор
Шагалиев Р. М.

Заместители главного редактора:
Алексеев А. В., Тишкин В. Ф.
Ответственный секретарь:
Соколовская Е. В.

Члены редколлегии:
Бартенев Ю. Г., Бетелин В. Б., Бочков А. И., Вронский М. А.,
Дрёмов В. В., Залялов Н. Н., Кибзун А. И., Козелков А. С.,
Козманов М. Ю., Куркин А. А., Мартынов А. П., Петров И. Б.,
Прилуцкий М. Х., Смирнов Н. Н., Соколов С. С., Старостин Н. В.,
Степаненко С. А., Храмченков М. Г., Четверушкин Б. Н.,
Шестаков А. А., Янилкин Ю. В.

Адрес редакции и издателя: 607188,
г. Саров Нижегородской обл., пр. Мира, 37
тел.: (83130)28406, *e-mail*: sokol@vniief.ru.
Адрес сайта журнала: <http://vant.vniief.ru/>

ВОПРОСЫ АТОМНОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ

СЕРИЯ

Математическое моделирование физических процессов

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СБОРНИК

ВЫПУСК 1

Издается с 1978 г.

Саров — 2024

12+

С О Д Е Р Ж А Н И Е

<i>Мустафин А. М., Веселова Н. Н., Лебедев С. Н.</i> Численное решение уравнения теплопроводности в двумерных задачах с фазовыми переходами на адаптивно-встраиваемых сетках	4
<i>Залялов А. Н., Иванов Н. В., Широков А. Е.</i> Стохастическая методика численного моделирования радиационных поясов Земли	18
<i>Титова В. Б., Володина Н. А., Шишова М. О., Халдеев Е. В., Сустаева Ю. М.</i> Особенности распространения детонации в каналах малого сечения для состава на основе тэна	30
<i>Кошутин Д. А., Шестаков А. А.</i> Учет кинетических эффектов в приближении лучистой теплопроводности для расчета задач переноса излучения	37
<i>Титова В. Б., Володина Н. А., Шишова М. О., Кирюхина М. Н., Богданов Е. Н., Становов А. А.</i> Верификация уравнений состояния продуктов взрыва пластифицированного октогена на результатах опытов по разгону лайнеров	42
<i>Шестаков А. А.</i> 50 лет задачам Флека	48
<i>Бугаенко А. А., Крутова И. Ю.</i> Численное моделирование на основе линеаризованной системы уравнений газовой динамики восходящих закрученных потоков с учетом силы Кориолиса	57
<i>Данилов А. С., Гордеев Д. Г., Шумилина О. Н., Арапов И. Н.</i> Алгоритмы и особенности программной реализации в пакете УРС-ОФ полуэмпирической модели широкодиапазонного уравнения состояния РОСА-МФИ	64
Сведения об авторах	78

C O N T E N T S

<i>Mustafin A. M., Veselova N. N., Lebedev S. N.</i> Numerical solution of the radiative heat transfer equation in 2D problems with phase transitions on adaptive meshes	4
<i>Zalialov A. N., Ivanov N. V., Shirokov A. E.</i> Stochastic method of numerical simulation of radiation belts of the Earth	18
<i>Titova V. B., Volodina N. A., Shirshova M. O., Khaldeev E. V., Sustaeva Y. M.</i> Specific features of detonation propagation in small cross-section channels for the PETN-based composition	30
<i>Koshutin D. A., Shestakov A. A.</i> Account for kinetic effects in approximation of radiating heat transfer to compute radiation transfer problems	37
<i>Titova V. B., Volodina N. A., Shirshova M. O., Kityukhina M. N., Bogdanov E. N., Stanovov A. A.</i> Verification of the equations of state for the explosion products of the plasticized hmx using the experimental results on liners acceleration	42
<i>Shestakov A. A.</i> 50 years of fleck problems	48
<i>Bugaenko A. A., Krutova I. Yu.</i> Numerical Simulation on the basis of linearized system of gas-dynamic equations of rising swirl flows with the account for Coriolis forces	57
<i>Danilov A. S., Gordeev D. G., Shumilina O. N., Arapov I. N.</i> Algorithms and specific features of program realization of semi-empirical model of wide-range ROSA-MFI equation of state in URS-OF package	64
Information about authors	79

Ответственный за выпуск Е. В. Соколовская

Редактор Е. Н. Старченко

Корректоры Т. А. Меркушева
Е. А. Окальева
А. В. Федоренко
Н. Ю. Костюничева

Дата выхода в свет 25.03.2024

Усл. печ. л. ~ 9,1

Тираж 1000 экз.

Зак. тип. 108-2024

Формат 60×84/8

Уч.-изд. л. ~ 8,4

8 статей

Учредитель: ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ"

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-29789 от 04 октября 2007 г.
выдано Роскомнадзором

Оригинал-макет подготовлен

в Математическом отделении ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ"

Отпечатано в ИПЦ ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ"

607188, г. Саров Нижегородской обл., ул. Силкина, 23