

Главный редактор Р. М. Шагалиев

Редакционная коллегия:

Ю. Г. Бартенев (ВНИИЭФ), Ю. А. Бондаренко (ВНИИЭФ) — зам. главного редактора,  
А. Н. Быков (ВНИИЭФ), Н. Н. Залялов (ВНИИЭФ), А. Д. Зубов (ВНИИТФ),  
Н. В. Иванов (ВНИИЭФ), В. Л. Ковалев (МГУ), М. Ю. Козманов (ВНИИТФ),  
В. Е. Неуважаев (ВНИИТФ), Е. В. Соколовская (ВНИИЭФ) — ответственный секретарь,  
А. А. Соловьев (ВНИИЭФ), В. Ф. Спиридонос (ВНИИЭФ),  
В. Ф. Тишкун (ИММ РАН) — зам. главного редактора, А. А. Холостов (ВНИИЭФ),  
А. Н. Чекалин (Казанский ГУ), В. Н. Чубариков (МГУ)

© ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ", 2011

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

<p><i>Бондаренко Ю. А.</i> Применение вариационных принципов механики для построения дискретных по времени разностных моделей газодинамики. 7. Сохранение фазового объема и каноничности в конечно-разностных схемах типа "крест" . . . . .</p>	3
<i>Житник А. К., Донской Е. Н., Огнев С. П., Горбунов А. В., Залылов А. Н., Иванов Н. В., Малькин А. Г., Рослов В. И., Семёнова Т. В., Субботин А. Н.</i> Методика С-007 решения методом Монте-Карло связанных линейных уравнений переноса нейтронов, гамма-квантов, электронов и позитронов . . . . .	17
<i>Арсентьев А. П., Писарев В. Н.</i> Особенности применения TVD-подхода к $DS_n$ -методу решения трехмерного уравнения переноса нейтронов в криволинейной системе координат . . . . .	25
<i>Певная П. И., Тихомиров Б. П.</i> Тепловые волны от сосредоточенных и объемных источников в двумерных осесимметричных и плоских областях . . . . .	40
<i>Бондаренко Ю. А., Голубев А. А., Горбунов А. А., Наумов А. О., Панов А. И.</i> О "шахматном эффекте" в некоторых разностных схемах для двумерной и трехмерной теплопроводности . . . . .	49
<i>Пронин В. А.</i> Методы распараллеливания решения двумерных задач газодинамики на неструктурированных сетках с переменной топологией в методике МЕДУЗА . . . . .	54
<i>Крутъко Н. А.</i> Универсальная программная оболочка TSS3 для построения пользовательского интерфейса программных комплексов на языке Фортран . . . . .	68
<i>Ободан Н. И., Гук Н. А., Пацюк А. Г.</i> Теоретико-экспериментальный анализ теплофизических свойств материалов при неоднородном нагреве . . . . .	81

## C O N T E N T S

<p><i>Bondarenko Yu. A.</i> Mechanics variational principles application to construct time discrete gas dynamics difference models. 7. Conservation of phase volume and canonicity in finite-difference schemes of "cross"-type . . . . .</p>	3
<i>Zhitnik A. K., Donskoi E. N., Ognev S. P., Gorbunov A. V., Zalyalov A. N., Ivanov N. V., Mal'kin A. G., Roslov V. I., Semenova T. V., Subbotin A. N.</i> C-007 technique using Monte-Carlo method of coupled linear equations of neutron, gamma-quantum, electron and positron transfer . . . . .	17
<i>Arsentiev A. P., Pisarev V. N.</i> Peculiarities of TVD-approach to $DS_n$ -method of 3D equation of neutron transfer in curvilinear coordinate system . . . . .	25
<i>Pevnaya P. I., Tikhomirov B. P.</i> Heat waves from point and volume sources in 2D axisymmetric and plane domains . . . . .	40
<i>Bondarenko Yu. A., Golubev A. A., Gorbunov A. A., Naumov A. O., Panov A. I.</i> On "staggered order effect" in certain difference schemes for 2D and 3D heat conductivity . . . . .	49
<i>Pronin V. A.</i> Parallelization methods of 2D hydrocode MEDUZA on unstructured grids with variable topology . . . . .	54
<i>Krut'ko N. A.</i> Universal shell program TSS3 for user interface construction of software systems in Fortran . . . . .	68
<i>Obodan N. I., Guk N. A., Patsyuk A. G.</i> Semitheoretical analysis of thermophysical properties of materials at inhomogeneous heating . . . . .	81