

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор акад. В. М. ТИТОВ

Зам. гл. редактора: д.ф.-м.н. В. Е. Зарко, д.т.н. М. Г. Кталхерман

Отв. секретарь к.ф.-м.н. С. М. Караханов

Члены редколлегии

д.ф.-м.н. А. А. Васильев, д.ф.-м.н. С. А. Ждан, д.т.н. А. А. Коржавин,
д.т.н. М. А. Корчагин, д.х.н. А. А. Онищук, д.х.н. В. А. Садыков, д.т.н. В. И. Терехов,
д.т.н. П. К. Третьяков, д.ф.-м.н. Т. А. Хмель

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

В. В. Адушкин (Россия), Н. Айзенрайх (Германия), А. П. Алдушин (Россия), И. Г. Ассовский (Россия), А. М. Астахов (Россия), А. Гани (Израиль), А. Ю. Долгобородов (Россия), Э. Дрейзин (США), С. А. Жданок (Беларусь), М. В. Жерноклетов (Россия), Г. И. Канель (Россия), В. К. Кедринский (Россия), А. Л. Кул (США), В. А. Левин (Россия), А. М. Липанов (Россия), Л. Т. Де Лука (Италия), Ю. М. Максимов (Россия), З. А. Мансуров (Казахстан), К. Марута (Япония), А. Л. Михайлов (Россия), А. Н. Пивкина (Россия), Ю. В. Полежаев (Россия), В. П. Синдицкий (Россия), М. Б. Талавар (Индия), У. Тайпель (Германия), В. И. Таржанов (Россия), Р. Ф. Трунин (Россия), А. В. Уткин (Россия), В. Е. Фортов (Россия), С. М. Фролов (Россия), К. Хори (Япония), Д. А. Ягодников (Россия), Р. Янг (Китай)

Учредители журнала

Сибирское отделение РАН, Институт гидродинамики им. М. А. Лаврентьева,

Институт химической кинетики и горения им. В. В. Воеводского,

Институт теоретической и прикладной механики им. С. А. Христиановича

Со дня основания в 1965 г. журнал переводится на английский язык и в настоящее время

издается Pleiades Publishing, LTD. и распространяется за рубежом

издательством Springer Science and Business Media, Inc. под названием

Combustion, Explosion, and Shock Waves

www.springerlink.com/content/1573-8345

ISSN 0010-5082

Журнал реферируется и/или представлен в: *Web of Science, SCOPUS, РИНЦ, Academic OneFile,*

Academic Search, ChemWeb, Chemical Abstracts Service (CAS), Computing and Technology,

Current abstracts, Current Contents/Engineering, EBSCO, EI-Compendex, Gale, Google Scholar,

INIS Atomindex, INSPEC, Journal Citation Reports/Science Edition, OCLC, ReadCube, SCImago,

Science Citation Index, Science Citation Index Expanded (SciSearch), Summon by ProQuest.

Журнал включен в список изданий,

рекомендуемых ВАК для опубликования научных результатов диссертаций.

Импакт-фактор JCR, Web of Science 1.114.

Двулетний импакт-фактор РИНЦ с учетом переводной версии 1.302.

ФИЗИКА ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Выходит с января 1965 г.	Периодичность 6 номеров в год	Том 54, № 5	Сентябрь — октябрь 2018 г.
-----------------------------	----------------------------------	----------------	-------------------------------

Данный выпуск журнала составлен по материалам
международной конференции
«Экстремальные состояния вещества. Детонация. Ударные волны»
XIX Харитоновские тематические научные чтения
17 апреля — 21 апреля 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Аринин В. А., Картанов С. А., Куропаткин Ю. П., Лебедев А. И., Михайлов А. Л., Михайлюков К. Л., Огородников В. А., Орешков О. В., Панов К. Н., Сырунин М. А., Таценко М. В., Ткаченко Б. И., Ткаченко И. А., Храмов И. В., Цой А. П. Новые возможности протонной радиографии для регистрации быстротекущих газодинамических процессов.....	3
Жерноклетов М. В., Раевский В. А., Маначкин С. Ф., Давыдов Н. Б., Панов К. Н., Рыжков А. В., Аринин В. А., Ткаченко Б. И., Логвинов А. И., Комраков В. А., Давыдов А. И., Анашкин Н. Н. Результаты экспериментов по квазиизотропическому сжатию дейтерия и гелия до экстремальных давлений $\approx 3\,000$ ГПа.....	13
Борисков Г. В., Быков А. И., Егоров Н. И., Долотенко М. И., Павлов В. Н., Стрелков И. С., Тимарева В. И., Белов С. И. Экспериментальное исследование сжимаемости сплава ВНМ-3-2 в области мегабарного давления.....	18
Баландина А. Н., Бурнашов В. А., Воронин А. В., Калинин С. Ю., Михайлов А. Л., Подурец А. М., Симаков В. Г., Терешкина И. А., Ткаченко М. И., Трунин И. Р., Шестаков Е. Е. Микроструктура висмута после ударно-волнового нагружения с предварительным нагревом и регистрация плавления при давлениях $1.6 \div 2.4$ ГПа.....	27
Зубарева А. Н., Уткин А. В., Лавров В. В. Ударно-волновые свойства инертных и химически активных пористых сред.....	35
Якушев В. В., Ананьев С. Ю., Уткин А. В., Жуков А. Н., Долгобородов А. Ю. Ударная сжимаемость смесей микро- и наноразмерных порошков никеля и алюминия..	45
Лукьяненко И. А., Шейков Ю. В., Вакс В. Л., Домрачева Е. Г., Яблоков А. А., Вахмистров С. А., Михайлов А. Л. Использование терагерцевой спектроскопии для исследования механизмов термического разложения энергетических материалов.....	51
Шейков Ю. В., Батьянов С. М., Калашникова О. Н., Луковкин О. М., Мильченко Д. В., Вахмистров С. А., Михайлов А. Л. О механизме инициирования алюминизированных бризантных взрывчатых веществ лазерным излучением.....	57

Нефёдов В. С. Инициирование взрывчатых превращений ВВ при низкоскоростных механических воздействиях и слабыми ударными волнами посредством формирования вязкопластических течений	65
Фёдоров А. В., Михайлов А. Л., Финюшин С. А., Калашников Д. А., Чудаков Е. А., Бутусов Е. И., Гнутов И. С. Определение порога регистрации минимальной удельной массы частиц при исследовании ударно-волнового пыления поверхности материалов	76
Невмержицкий Н. В., Раевский В. А., Сотсков Е. А., Сеньковский Е. Д., Давыдов Н. Б., Бодров Е. В., Фролов С. В., Анисифоров К. В., Георгиевская А. Б., Левкина Е. В., Кривонос О. Л., Кучкарева А. С., Гавриш А. Р., Ткаченко Б. И. Некоторые особенности выброса частиц с поверхности ударно-нагруженного свинцового образца	82
Чудаков Е. А., Фёдоров А. В., Финюшин С. А., Калашников Д. А., Шмелёв И. В. Регистрация скорости и удельной массы потока частиц, выбрасываемых с поверхности металлов, при их ударно-волновом нагружении	90
Антипов М. В., Юртов И. В., Утенков А. А., Блинов А. В., Садунов В. Д., Трищенко Т. В., Огородников В. А., Михайлов А. Л., Глушихин В. В., Вишневецкий Е. Д. Применение пьезоэлектрического метода для измерения параметров ударно-индуцированных пылевых потоков	96
Тен К. А., Прууэл Э. Р., Кашкаров А. О., Рубцов И. А., Антипов М. В., Георгиевская А. Б., Михайлов А. Л., Спирин И. А., Аульченко В. М., Шехтман Л. И., Жуланов В. В., Толочко Б. П. Регистрация выброса частиц из ударно-нагруженных металлов методами синхротронного излучения	103
Ботов Е. В., Иконников В. Н., Канаков В. А., Корнев Н. С., Минеев К. В., Назаров А. В., Седов А. А., Шалыгин А. А., Митин Е. С. Измерение кинематических и тепловых характеристик быстропротекающих газодинамических процессов методом микроволнового зондирования	112
Андрианов В. П., Базаров Ю. Б., Губачев А. В., Дулин О. Н., Елгаёвков А. Е., Каменев В. Г., Кузин В. М., Литвинова М. С., Лобастов С. А., Туркин В. Н., Шубин А. С. Цифровой фотохронографический регистратор для исследования быстропротекающих процессов	117
Халдеев Е. В., Бессонова А. В., Пронин Д. А., Сустаева Ю. М., Шевлягин О. В. Распространение детонации на углах поворота в каналах малого сечения	122