

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор д.ф.-м.н. А. А. Васильев

Зам. гл. редактора д.ф.-м.н. В. Е. Зарко

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

## Члены редколлегии

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

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Алдушин А. П. (Россия), Алымов М. И. (Россия), Ассовский И. Г. (Россия), Астахов А. М. (Россия), Галье С. (Франция), Галфетти Л. (Италия), Гани А. (Израиль), Долгобородов А. Ю. (Россия), Дрейзин Э. (США), Кедринский В. К. (Россия), Киселев С. П. (Россия), Князева А. Г. (Россия), Левин В. А. (Россия), Липанов А. М. (Россия), Мансуров З. А. (Казахстан), Марута К. (Япония), Михайлов А. Л. (Россия), Мольков В. (Великобритания), Пантойа М. (США), Пенязьков О. Г. (Беларусь), Пивкина А. Н. (Россия), Синдицкий В. П. (Россия), Смирнов Е. Б. (Россия), Снегирёв А. Ю. (Россия), Талавар М. Б. (Индия), Уткин А. В. (Россия), Фролов С. М. (Россия), Фурсенко Р. В. (Россия), Циски Х. (ФРГ), Чен Д. (Тайвань), Шен Р. (Китай), Шимада Т. (Япония), Ягодников Д. А. (Россия), Яновский Л. С. (Россия)

## 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](http://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.  
Двухлетний импакт-фактор *JCR*, *Web of Science* 1.2.  
Пятилетний импакт-фактор *JCR*, *Web of Science* 1.1.  
Двухлетний импакт-фактор *РИНЦ* с учетом цитирования из всех источников 1.277.  
Пятилетний импакт-фактор *РИНЦ* 1.09.

ФИЗИКА ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Выходит с января 1965 г.	Периодичность 6 номеров в год	Том 59, № 6	Ноябрь — декабрь 2023 г.
-----------------------------	----------------------------------	----------------	-----------------------------

СОДЕРЖАНИЕ

Тупикин А. В., Третьяков П. К. Стабилизация оптическим разрядом водородовоздушного пламени в высокоскоростном потоке .....	3
Тропин Д. А. Иницирование детонации водородовоздушной смеси инъекцией химически инертных твердых тел .....	10
Чернов А. А., Торопецкий К. В., Коробейничев О. П. Оценка характерного масштаба времени ламинарного пламени методом PIV .....	19
Большова Т. А., Шмаков А. Г. Особенности процессов тепло- и массообмена и кинетики химических реакций при горении полиметилметакрилата в условиях свободной конвекции в воздухе .....	27
Пыряев А. Н., Снытников Вл. Н. Газохроматографический анализ продуктов пиролиза метана при лазерном испарении наночастиц $\text{CrO}_x/\text{Al}_2\text{O}_3$ в метаноаргоновой среде .....	36
Петров А. О., Карпов С. В., Даровских А. В., Джалмуханова А. С., Пугачева Т. А., Гаранин В. А., Лемперт Д. Б., Яновский Л. С., Малков Г. В., Бадамшина Э. Р. Расчет термохимических и детонационных параметров азидоацетиленовых производных <i>s</i> -триазина .....	42
Сорокин И. В., Коротких А. Г. Влияние ультрадисперсных порошков Al/B, Ti/B и Fe/B на характеристики зажигания и горения высокоэнергетического материала .....	52
Лебедева И. И., Ухин К. О., Савастьянова М. А., Кондрашова Н. Б., Вальцифер В. А., Стрельников В. Н., Мокрушин И. Г. Влияние параметров синтеза на характеристики и каталитическую активность комбинированных металлооксидных катализаторов термического разложения перхлората аммония .....	60
Хуо Ян, Вальцифер И. В., Шамсутдинов А. Ш., Кондрашова Н. Б., Замати-ков В. В., Пьянкова А. В. Синтез и применение гидрофобного диоксида кремния для улучшения реологических свойств огнетушащих составов на основе струвита .....	70

<b>Зарко В. Е.</b> Ошибки использования балансных соотношений в теории горения конденсированных систем .....	82
<b>Глотов О. Г., Сорокин И. В., Черемисин А. А.</b> Карманная модель агломерации алюминия с тетраэдрической ячейкой для смесевых топлив .....	91
<b>Yu H. Y., Huang L., Wang L. M., Zhou X.</b> Характеристики горения в широком диапазоне давлений и термическое разложение твердых ракетных топлив AP/PBT ....	98
<b>Адуев Б. П., Нурмухаметов Д. Р., Нелюбина Н. В., Лисков И. Ю., Белокуров Г. М.</b> Взрывное разложение бризантных взрывчатых веществ с включениями ультрадисперсных металлических частиц при воздействии импульсного лазерного излучения .....	110
<b>Гордеев В. В., Казутин М. В., Козырев Н. В.</b> Исследование взрывчатых характеристик нанотермитной композиции $\text{Bi}_2\text{O}_3/\text{Al}/1\text{Me-3H}$ в зависимости от рецептуры состава .....	116
<b>Борискин А. А., Васильев А. А.</b> Возбуждение цилиндрической детонации ослабевающей ударной волной .....	123
<b>Гилёв С. Д.</b> Генерация дефектов при ударном сжатии алюминия .....	136
Алфавитный указатель статей, опубликованных в 2023 г. ....	147
Авторский указатель .....	154

Соучредители журнала:

- © Сибирское отделение РАН, 2023
- © Ин-т гидродинамики СО РАН, 2023
- © Ин-т химической кинетики и горения СО РАН, 2023
- © Ин-т теоретической и прикладной механики СО РАН, 2023