

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

Айзенрайх Н. (ФРГ), 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), Жерноклетов М. В. (Россия), 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), Мошков В. (Великобритания), Пантойя 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
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.

Двулетний импакт-фактор JCR, *Web of Science* 1.085.

Пятилетний импакт-фактор JCR, *Web of Science* 1.011.

Двулетний импакт-фактор РИНЦ с учетом переводной версии 1.348.

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ 1.525.

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ФИЗИКА ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Выходит с января 1965 г.	Периодичность 6 номеров в год	Том 59, № 1	Январь — февраль 2023 г.
-----------------------------	----------------------------------	----------------	-----------------------------

СОДЕРЖАНИЕ

Савельева В. А., Савельев А. М., Титова Н. С. Кинетический механизм воспламенения пропан-бутановых смесей при низких и высоких температурах: разработка и применение	3
Зудов В. Н., Тупикин А. В. Инициирование гомогенного горения в высокоскоростной струе совместным воздействием оптического и электрического разрядов	25
Моисеева К. М., Крайнов А. Ю., Крайнов Д. А. Двухмасштабная математическая модель горения углеметановоздушной газовзвеси	32
Намятов И. Г., Коржавин А. А. Распространение пламени над пленкой жидкого топлива в среде, обогащенной кислородом	43
Zhou L.-X., Wang F. Экспериментальное и аналитическое исследование воспламенения одиночных капель и струи распыленного жидкого топлива	54
Круглякова Л. А., Пехотин К. В., Голубцова О. А. Кинетика и механизм термораспада бис-R-замещенных гем-динитроэтил-N-нитраминов	65
Барановский А. В., Прибытков Г. А., Коржова В. В. Безгазовое горение реакционных смесей Ti—C—Al в режиме теплового взрыва	71
Лапшин О. В., Шкода О. А. Двухстадийный механохимический синтез силицидов ниобия в режиме послойного горения	77
Лазарев П. А., Бусурина М. Л., Сычёв А. Е. Самораспространяющийся высокотемпературный синтез в системе Ti—Al—Mn	85
Левин В. М., Картовицкий Л. Л., Яковлев В. А. Методы повышения и оценка эффективности камеры сгорания ПВРД в условиях присоединенной подачи воздуха с измерителем осевой тяги	92

Кудрявцев А. Н., Кашковский А. В., Шершнев А. А., Кратова Ю. В. Трехмерное численное моделирование спиновой гетерогенной детонации в газовзвеси Al/O_2 в каналах круглого сечения	103
Xu G.-Z., Gao X.-D., Jin G.-L., Wang D.-Q., Zhang Z.-M., Tan T.-Y., Qin Y., Liu J., Li F.-S. Изготовление пластического взрывчатого вещества на основе наногексогена и его механические и детонационные характеристики	112
Wang Z.-S., Jing Q., Liu Q.-M., Shen Y., Liu C.-Q. Влияние температуры на тепловой эффект и чувствительность к ударному инициированию взрывчатого вещества LX-04	120
Гилёв С. Д. Электросопротивление алюминия при ударном сжатии: экспериментальные данные	129

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