Ä

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. В. С. Бабкин, д.ф.-м.н. А. А. Васильев, д.ф.-м.н. Л. А. Мержиевский, д.х.н. А. А. Онищук, д.х.н. В. А. Садыков, д.т.н. В. И. Терехов, д.т.н. П. К. Третьяков, к.х.н. Р. К. Тухтаев, д.ф.-м.н. А. В. Федоров

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

В. В. Адушкин (Россия), Н. Айзенрайх (Германия), А. П. Алдушин (Россия), И. Г. Ассовский (Россия), А. М. Астахов (Россия), Д. Брэдли (Англия), М. К. Брюстер (США), П. Волански (Польша), И. Гокалп (Франция), А. М. Гришин (Россия), В. М. Гремячкин (Россия), С. А. Жданок (Беларусь), М. В. Жерноклетов (Россия), А. Н. Золотко (Украина), Г. И. Канель (Россия), В. К. Кедринский (Россия), А. Л. Кул (США), В. А. Левин (Россия), Дж. Ли (Канада), А. М. Липанов (Россия), Б. Г. Лобойко (Россия), Л. Т. Де Лука (Италия), З. А. Мансуров (Казахстан), К. Марута (Япония), Г. М. Махвиладзе (Россия), А. Л. Михайлов (Россия), Б. В. Новожилов (Россия), Ю. В. Полежаев (Россия), В. П. Синдицкий (Россия), В. С. Соловьев (Россия), А. М. Старик (Россия), М. Б. Талавар (Индия), П. Ван Тиггелен (Бельгия), М. Е. Топчиян (Россия), Р. Ф. Трунин (Россия), В. Е. Фортов (Россия), С. М. Фролов (Россия), Т. Фудживара (Япония), К. Хори (Япония), Р. Ян (Китай), В. Янг (США)

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

Co дня основания в 1965 г. журнал переводится на английский язык и в настоящее время издается издательством Springer Science + Business Media, Inc. под названием Combustion, Explosion, and Shock Waves www.springerlink.com/content/1573-8345

ISSN 0010-5082

Журнал реферируется и представлен в: Chemical Abstracts, Current Contents, Science Research Abstracts, Part A, Safety Science Abstracts Journal, ISMEC, Applied Mechanics Reviews, Engineering Index, INSPEC-Physics Abstracts, Electrical and Electronics Abstracts, Physical Science Digest и SCOPUS. Журнал включен в список изданий, рекомендуемых ВАК для опубликования научных результатов диссертаций

Адрес редакции:

630090 Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 15, редакция журнала «Физика горения и взрыва» Тел. (383) 330-12-52, e-mail: fgv@sibran.ru; http://sibran.ru/journals/FGV/

Зав. редакцией Н. А. Кубанова Корректор Е. В. Панкратова

Техническое редактирование Π . C. Koврижных Набор, верстка Π . C. Koврижных Компьютерная обработка рисунков B. B. 3ыков

Сдано в набор 23.08.13. Подписано к печати 09.12.13. Формат 60×84 1/8. Офсетная печать. Усл. печ. л. 15,9. Уч.-изд. л. 15,0. Тираж 305 экз. Свободная цена. Заказ N° 141

Журнал зарегистрирован Министерством печати и информации РФ за № 0110100 от 27.01.93 Издательство Сибирского отделения РАН, 630090 Новосибирск, Морской просп., 2 Отпечатано на полиграфическом участке Института гидродинамики им. М. А. Лаврентьева 630090 Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 15

•

Ä

Ä

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ФИЗИКА ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

	дичность ${ m Tom} \ 50, \\ { m pob} \ { m B} \ { m rog} \ { m N}^{\circ} \ 1$	Январь — февраль 2014 г.	
--	--	-----------------------------	--

СОДЕРЖАНИЕ

Манташян А. А., Макарян Э. М., Аветисян А. М., Арутюнян А. А., Геворгян Γ . М. Влияние SO_2 на цепную реакцию окисления водорода. «Прерывистые пламена»	3
Большова Т. А., Палецкий А. А., Коробейничев О. П., Князев В. Д. Многостадийный механизм термического разложения азида водорода	13
Мазурок Д. Б., Фурсенко Р. В., Минаев С. С., Луценко Н. А., Кумар С. Режимы горения предварительно перемешанной смеси газов в нагретом микроканале с плавно возрастающей по потоку газа температурой стенок	30
Хашеми С. А., Хаджалигол Н., Мазахери К., Фаттахи А. Влияние геометрии стабилизатора пламени на структуру пламени предварительно не перемешанной смеси воздуха с водородно-углеводородной смесью	37
Костин С. В., Кришеник П. М., Шкадинский К. Г. Экспериментальное исследование режима неоднородного фильтрационного горения	49
Синдицкий В. П., Чёрный А. Н., Марченков Д. А. Механизм катализа горения производными ферроцена. 1. Горение перхлората аммония и ферроцена	59
Мазной А. С., Кирдяшкин А. И. Влияние исходных параметров реагирующей системы на структуру пористости продуктов самораспространяющегося высокотемпературного синтеза	69
Рева В. П., Онищенко Д. В. Синтез карбида вольфрама в режиме механически стимулированного теплового взрыва системы WO ₃ —Mg—C	78
Магарил Е. Р., Магарил Р. З., Бамбуров В. Г. Особенности процесса горения в бензиновых двигателях внутреннего сгорания	8F

ИЗДАТЕЛЬСТВО СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН НОВОСИБИРСК 2014

• • •

• •	
Λ	

Шевчук В. Г., Кондратьев Е. Н., Золотко А. Н., Сидоров А. Е., Опарин А. С. Волновые режимы горения пыли	90
Фёдоров А. В., Фомин П. А., Тропин Д. А. Простая кинетика и структура детонационной волны в метановоздушной смеси	97
Христофоров Б. Д. Параметры радиационных и газодинамических процессов воздушных, приземных и наземных взрывов зарядов массой до 1 000 т	107
Ханефт А. В., Долгачёв В. А. Моделирование инициирования тэна лазерным импульсом наносекундной длительности в области слабого поглощения	115
Адуев Б. П., Нурмухаметов Д. Р., Лисков И. Ю., Фурега Р. И. Инициирование взрыва тэна при воздействии импульсом второй гармоники неодимового лазера	124
Цзян СБ., Го С., Яо М., Пэн ЦзХ. Новый подход к определению кинетического коэффициента трения взрывчатых веществ	130

- © Сибирское отделение РАН, 2014 © Ин-т гидродинамики СО РАН, 2014
- © Ин-т химической кинетики и горения СО РАН, 2014
- © Ин-т теоретической и прикладной механики СО РАН, 2014