

ISSN 0430-6228

4

ИЮЛЬ – АВГУСТ  
2017



# ФИЗИКА ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН



НОВОСИБИРСК

# ФИЗИКА ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА

## НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Выходит с января 1965 г.	Периодичность 6 номеров в год	Том 53, № 4	Июль — август 2017 г.
-----------------------------	----------------------------------	----------------	--------------------------

### СОДЕРЖАНИЕ

Бадгужар Д. М., Талавар М. Б., Зарко В. Е., Махуликар П. П. Новые направления в области создания современных энергетических полимеров (обзор).....	3
Князьков Д. А., Большова Т. А., Дмитриев А. М., Шмаков А. Г., Коробейничев О. П. Экспериментальное и численное исследование кинетики химических реакций в пламени синтез-газа $H_2/CO$ при давлении $1 \div 10$ атм.....	23
Арефьев К. Ю., Воронецкий А. В., Ильченко М. А., Сучков С. А. Расчетно-экспериментальное исследование воспламенения двухфазной топливной композиции воздух + этанол в резонансной газодинамической системе.....	34
Нгуен Т. Х. Зонное моделирование горения для прогнозирования эмиссии оксидов азота в промышленной камере сгорания.....	43
Алигожина К. А., Князева А. Г. Моделирование распространения твердофазной реакции в условиях сопряженного теплообмена.....	48
Медведев А. Б. Оценка коэффициентов самодиффузии и взаимной диффузии бинарной смеси на основе модифицированной модели Ван-дер-Ваальса.....	58
Вальгер С. А., Фёдорова Н. Н., Фёдоров А. В. Математическое моделирование распространения взрывных волн и их воздействия на объекты.....	72
Хмель Т. А., Фёдоров А. В. Роль межчастичных столкновений при взаимодействии ударной волны с плотным сферическим слоем газозвеси.....	84
Быковский Ф. А., Ведерников Е. Ф., Жолобов Ю. А. Детонационное сжигание в воздухе бурого угля с добавками диоксида титана и воды.....	94
Шевченко А. А., Долгобородов А. Ю., Кириленко В. Г., Бражников М. А. Скорость детонации механоактивированных смесей перхлората аммония с алюминием.....	103

<b>Шуршалов Л. В., Чарахчян А. А., Хищенко К. В.</b> Численный эксперимент по ударному сжатию смеси графита с водой .....	114
<b>Фёдоров С. В., Ладов С. В., Никольская Я. М., Баскаков В. Д., Бабурин М. А., Курепин А. Е., Горбунков А. А., Пирозерский А. С.</b> Формирование потока высокоскоростных частиц кумулятивными зарядами с облицовкой типа полусфера — цилиндр дегрессивной толщины .....	122
<b>Кобылкин И. Ф.</b> Пробивание двухслойных преград с внешним керамическим слоем и оптимизация их структуры .....	126