

ISSN 0430-6228

2

МАРТ – АПРЕЛЬ  
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,  
№ 2

Март — апрель  
2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Палымский И. Б., Палымский В. И., Фомин П. А. Конвекция Рэлея — Бенара в химически активном газе, находящемся в состоянии химического равновесия .....	3
Аллали К., Жунди Ю., Таик А., Вольперт В. Влияние естественной конвекции на тепловой взрыв в пористой среде.....	15
Ануфриев И. С., Бакланов А. М., Боровкова О. В., Вигриянов М. С., Лещевич В. В., Шарыпов О. В. Исследование наночастиц сажи при горении жидкых углеводородов с подачей в зону горения струи перегретого водяного пара.....	22
Фёдоров А. В., Захарова Ю. В. Истечение струи силана в пространство .....	31
Щербаков В. А., Баринов В. Ю. Измерение термоЭДС и определение параметров горения смеси 5Ti + 3Si в условиях квазизостатического сжатия .....	39
Болобов В. И. К механизму возгорания титана при разрушении в кислороде .....	47
Вадченко С. Г., Ковалёв Д. Ю., Лугинина М. А. Воспламенение и фазообразование в системе Zr—Al—C .....	54
Глушков Д. О., Кузнецов Г. В., Стрижак П. А. Численное исследование влияния выгорания на характеристики зажигания полимера при локальном нагреве .....	59
Быковский Ф. А., Ждан С. А., Ведерников Е. Ф., Самсонов А. Н. Масштабный фактор при непрерывной спиновой детонации смесей синтез-газ — воздух .....	71
Уткин А. В., Мочалова В. М., Рогачёва А. И., Якушев В. В. Структура детонационных волн в тэне .....	84

Юношев А. С., Сильвестров В. В., Пластиинин А. В., Рафейчик С. И. Влияние искусственных пор на параметры детонации эмульсионного взрывчатого вещества ....

91

Долгачёв В. А., Дугинов Е. В., Ханефт А. В. Моделирование зажигания органических взрывчатых веществ лазерным импульсом в области слабого поглощения ....

98

Каленский А. В., Газенаур Н. В., Звеков А. А., Никитин А. П. Критические условия инициирования реакции в тэне при лазерном нагреве светопоглощающих наночастиц....

107

Таржанов В. И., Сдобнов В. И., Зинченко А. Д., Погребов А. И. Лазерное инициирование низкоплотных смесей тэна с металлическими добавками.....

118

Белов Г. В., Базаров Ю. Б., Васенин С. Н., Колмаков О. В., Костюков Е. Н., Кудашов А. В., Тюрин А. Н., Шишканов А. В., Шустова Н. И. Влияние предварительного механического повреждения и пористости взрывчатого вещества на условия инициирования и параметры взрыва при низкоскоростном ударе.....

126

Кошелева Е. В., Мохова В. В., Подурец А. М., Пунин В. Т., Сельченкова Н. И., Тилькунов А. В., Ткаченко М. И., Трунин И. Р., Учаев А. Я. Исследование диспергирования металлов при ударно-волновом нагружении, вызываемом импульсами релятивистских электронов и разгоняемых электровзрывом ударников ....

133

- © Сибирское отделение РАН, 2017  
© Ин-т гидродинамики СО РАН, 2017  
© Ин-т химической кинетики  
и горения СО РАН, 2017  
© Ин-т теоретической и прикладной  
механики СО РАН, 2017