

# ГОРЕНИЕ И ВЗРЫВ

Том 8 № 2 Год 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

Динамика и температура горения древесной пылевоздушной смеси в кварцевой трубе <i>В. Н. Миронов, О. Г. Пенязьков, К. Н. Каспаров</i> . . . . .	5
Оценка характеристик смесителей-конденсаторов для наземных испытаний ракетных двигателей орбитальных разгонных блоков <i>Ф. С. Фролов, С. М. Фролов, В. С. Посвянский, И. В. Семенов</i> . . . . .	13
О проблеме моделирования теплообмена конденсированных продуктов сгорания ракетного двигателя на твердом топливе с охлаждаемой стенкой <i>И. В. Семенов, Д. А. Сидоренко, С. М. Фролов</i> . . . . .	26
Исследование корректности задачи Коши для двухскоростного вязкого двухфазного течения (жидкость—газ) <i>Р. Р. Тухватуллина</i> . . . . .	38
Численное моделирование воздействия ударной волны на пузырьковую среду <i>К. А. Авдеев, В. С. Аксенов, А. А. Борисов, Р. Р. Тухватуллина, С. М. Фролов, Ф. С. Фролов</i> . . . . .	45
Численное моделирование передачи импульса от ударной волны к пузырьковой среде <i>К. А. Авдеев, В. С. Аксенов, А. А. Борисов, Р. Р. Тухватуллина, С. М. Фролов, Ф. С. Фролов</i> . . . . .	57
Ударная волна подводного атомного взрыва <i>Н. М. Кузнецов</i> . . . . .	68
Инициирование детонации гетерогенных смесей в малогабаритной трубе в условиях возрастающих температур <i>М. С. Ассад, О. Г. Пенязьков, К. Л. Севрук</i> . . . . .	78
Управление процессом плазменной модификации металлической поверхности импульсно-детонационным горением <i>Н. Я. Василик, Ю. Н. Тюрин, О. В. Колисниченко, М. Г. Ковалева, М. С. Прозорова, М. Ю. Арсеев</i> . . . . .	85
Физика горения механоактивированных композитных составов титан—бор—фторопласт <i>А. А. Зенин, В. А. Клюев, Ю. П. Топоров, А. И. Малкин, С. В. Финяков</i> . . . . .	94
Деформационно-тепловой взрыв в реакционно-способном веществе <i>А. В. Дубовик, А. А. Матвеев</i> . . . . .	99

Молекулярно-динамическое моделирование плавления кристалла алюминия при высоких давлениях <i>С. А. Губин, И. В. Маклашова, А. А. Селезнев, С. А. Козлова, Т. С. Демиденко</i> . . . . .	105
Нестационарное горение на плоскости <i>Б. В. Лидский, Г. А. Мхитарян, Б. В. Новожилов, А. В. Полуян, В. С. Посвянский</i> . . . . .	113
Теоретические модели очагово-пульсирующего горения пороха и эксперимент <i>В. Н. Маршаков, Б. В. Новожилов</i> . . . . .	121
Влияние порошков железа и бора на горение гетерогенных конденсированных систем <i>А. Г. Коротких, В. А. Архипов, О. Г. Глотов, В. Е. Зарко, Р. А. Юсупов</i> . . . . .	129
Пульсирующий режим горения подповерхностного слоя в гомогенных энергетических материалах <i>В. Г. Крупкин, Г. Н. Мохин</i> . . . . .	138
Исследование горения гидразиновой соли динитрамида <i>С. В. Чуйко, Г. В. Нечай, В. И. Шитикова</i> . . . . .	147
О низкоскоростной детонации зерненных пироксилиновых порохов <i>Б. С. Ермолаев, В. Ф. Мартынюк, А. А. Беляев</i> . . . . .	151
Кинетические и термохимические свойства тринитрометильных производных 1,3,5-триамина <i>В. В. Неделько, А. В. Шастин, Т. С. Конькова, Е. А. Мирошниченко, В. В. Захаров, Н. В. Чуканов, Т. С. Ларикова, Д. Б. Лемперт, Ю. Н. Матюшин, Б. Л. Корсунский</i> . . . . .	160
Энергии связей и перестройки радикалов <i>Е. А. Мирошниченко, Т. С. Конькова, Ю. Н. Матюшин, А. А. Берлин</i> . . . . .	170
Энергии солеобразования гетероциклических соединений <i>Т. С. Конькова, Е. А. Мирошниченко, Ю. Н. Матюшин, А. Б. Воробьев, Я. О. Иноземцев, И. Л. Далингер, Т. К. Шкинева, С. А. Шевелев</i> . . . . .	175
Дигидроксиламмоний 5,5'-бистетразол-1,1'-диолат (ТКХ-50): прорыв или ошибка? <i>В. П. Синдицкий, С. А. Филатов, В. И. Колесов, К. О. Капранов, А. О. Супрун, А. Ф. Асаченко, П. Б. Дзеваков, М. А. Топчий, М. С. Нечаев, В. В. Лунин, Н. И. Шишов</i> . . . . .	186
Термический распад триазоло- и тетразолотетразинов <i>В. П. Синдицкий, А. В. Буржава, Г. Ф. Рудаков, Д. А. Захарова</i> . . . . .	195
Исследование разложения энергоемких материалов при повышенном давлении <i>К. А. Моногаров, Н. В. Муравьев, А. А. Брагин, А. Н. Пивкина, Ю. В. Фролов, А. А. Громов</i> . . . . .	203

Исследование процесса агломерации при горении борсодержащих составов	
<i>Д. Б. Мееров, К. А. Моногаров, А. А. Брагин, Ю. В. Фролов, А. Н. Пивкина, Н. И. Шишов, Т. А. Бестужева</i>	211
Особенности спинового горения безгазовых систем	
<i>К. Л. Клименок, С. А. Рашковский</i>	218
Механизм инициирования частиц при распространении горения и детонации в низкоплотных механоактивированных порошковых смесях	
<i>С. А. Рашковский, А. Ю. Долгобородов</i>	226
Численное моделирование развития взрыва в мелкодисперсных смесях нитрата аммония с алюминием в манометрической бомбе	
<i>Б. С. Ермолаев, В. Г. Худавердиев, А. А. Беляев</i>	234
Детонация прессованных зарядов механоактивированной смеси перхлората аммония с алюминием	
<i>А. Ю. Долгобородов, А. А. Шевченко, В. Г. Кириленко, М. А. Бражников</i>	242
Лазерное инициирование энергоемких комплексных соединений ряда металлов	
<i>Г. В. Мелик-Гайказов, Г. П. Кузнецов, И. Г. Ассовский</i>	250
Теплота взрыва и метательная способность смесей взрывчатых веществ с титаном и гидридом титана	
<i>М. Н. Махов</i>	256
Синтез, свойства и закономерности горения циклических нитраминов, содержащих этилендинитраминную группировку	
<i>Н. Ф. Пятаков, И. Б. Вьюнова</i>	263
Горение пористых образцов нанопорошка алюминия в воздухе при атмосферном давлении	
<i>Е. М. Попенко, А. А. Громов, К. А. Моногаров, Н. В. Муравьев, А. А. Брагин</i>	270
<b>История. Памятные даты. События</b>	276
Памяти Анатолия Григорьевича Истратова (14.10.1935–10.04.2014)	
<i>В. Н. Маршаков</i>	276
Об авторах	281
Авторский указатель за 2015 г.	288
2015 Author Index	297
Правила подготовки рукописей статей для публикации в журнале «Горение и взрыв»	305
Requirements for manuscripts submitted to Journal “Combustion and Explosion”	309