

ISSN 0430-6228

3

МАЙ – ИЮНЬ
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, № 3	Май — июнь 2017 г.
-----------------------------	----------------------------------	----------------	-----------------------

СОДЕРЖАНИЕ

Безгин Л. В., Копчёнов В. И., Старик А. М. , Титова Н. С. Численный анализ горения водородно-воздушной смеси в модельной камере сгорания перспективных воздушно-реактивных двигателей при активации молекул O_2 резонансным лазерным излучением	3
Зудов В. Н., Третьяков П. К. Инициирование оптическим разрядом гомогенного горения в высокоскоростной струе топливовоздушной смеси	18
Шварцберг В. М., Большова Т. А., Шмаков А. Г., Коробейничев О. П. Механизм самовоспламенения смеси диметилового эфира с воздухом в присутствии атомарного железа	27
Цзай С.-Ю., Хун Х.-Л., У С.-И., Ку Ч.-В., Чэнь Дж.-Р., Фомин П. А., Фёдоров А. В. Влияние температуры и влажности на воспламенение силана при истечении в воздух	33
Арефьев К. Ю., Воронежский А. В., Прохоров А. Н., Яновский Л. С. Экспериментальное исследование полноты сгорания двухфазных продуктов газификации борсодержащих энергоёмких конденсированных составов в высоконтальпийном воздушном потоке	42
Коморник Д., Гани А. Исследование гибридного газогенератора ракетно-прямоточного двигателя	53
Натх Г., Саху П. К. Распространение цилиндрической ударной волны в смеси неидеального газа и мелких твердых частиц при воздействии монохроматического излучения	59
Голубков А. Н., Гударенко Л. Ф., Жерноклетов М. В., Каякин А. А., Шуйкин А. Н. Ударное сжатие гидридов и дейтеридов ванадия с разной концентрацией атомов газов	72

Ма П., Цзян Цз.-Ч., Чжу Ш.-Г. Синтез, рентгенодифракционное и квантово-химическое исследование метиламин-триэтилендиамин триперхлората	82
Джасанкар С., Патадийа Д. М., Шешадри Т. С. Первичная термическая фрагментация угольных частиц, индуцируемая ударной волной.....	93
Аттетков А. В., Пилявская Е. В. О влиянии межфазного теплообмена на критические условия ударно-волнового возбуждения химической реакции в пористых энергетических материалах	106
Чжан М. Х., Жуань В. Цз., Дун К., Юй Ю. Г. Экспериментальное исследование ударного инициирования смеси алюминий/политетрафторэтилен	110
Адуев Б. П., Нурмухаметов Д. Р., Лисков И. Ю., Ковалёв Р. Ю., Крафт Я. В. Измерение температуры продуктов взрыва тэна с включениями железа	115
Котомин А. А., Душенок С. А., Илюшин М. А. Скорость детонации высокодисперсного перхлората аммония и его смесей с взрывчатыми веществами	119
Иванов А. Н., Сырцов А. Б., Киселёв С. Н., Малихов Е. Е., Глазырин А. А. Развитие взрывчатого превращения энергоёмкого металлокомплекса НКТ при мостиковом инициировании.....	125
Люй Д.-Чж., Хун В.-Ж., Юань М.-Ч., Сюань Х.-Цз. Картина разрушения пластинки из титанового сплава при внедрении струи от линейного кумулятивного заряда с учетом влияния откола	129