

# ГОРЕНИЕ И ВЗРЫВ

Том 12 № 1 Год 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

О реакционной способности синглетного дельта-кислорода по отношению к простейшим углеводородам А. С. Шарипов, А. В. Пелевкин . . . . .	4
Характеристики горения богатых метановоздушных смесей при повышенных давлениях И. С. Глухов, Ю. Н. Шебеко, А. Ю. Шебеко, А. В. Зубань . . . . .	12
Селективный оксикрекинг тяжелых компонентов природного и попутного газа как способ получения газомоторного топлива А. В. Никитин, К. Я. Трошин, А. А. Беляев, А. В. Арутюнов, А. А. Захаров, А. А. Кирюшин, В. С. Арутюнов . . . . .	20
Самовоспламенение метановоздушной смеси при прерывистом режиме работы полоой цилиндрической Ni–Al радиационной горелки А. С. Мазной, Н. С. Пичугин . . . . .	29
Инфракрасное горелочное устройство с высокой удельной мощностью Н. Я. Василик, В. М. Шмелев . . . . .	37
Анализ механизмов стабилизации турбулентного горения по данным расчетов с применением модели реактора частичного перемешивания В. В. Власенко, А. Ю. Ноздрачев, В. А. Сабельников, А. А. Ширяева . . . . .	43
О влиянии молекулярного кислорода на процесс горения нановзвесей алюминия в водяном паре В. Б. Сторожев, А. Н. Ермаков . . . . .	58
Бросковые испытания беспилотного летательного аппарата с прямоточным воздушно-реактивным импульсно-детонационным двигателем С. М. Фролов, В. С. Аксёнов, В. С. Иванов, И. О. Шамшин, С. А. Набатников . . . . .	63
Расчет рабочего процесса в дизеле с уравнением состояния реального газа С. М. Фролов, В. С. Иванов, Р. Р. Тухватуллина, Ф. С. Фролов, Н. М. Кузнецов, Б. Басара . . . . .	73
Численное моделирование гетерогенной детонации с использованием метода HLL для уравнений Баера–Нунциато П. С. Уткин, Я. Э. Порошина . . . . .	84
Механизм воспламенения баллиститного пороха при низких давлениях В. Г. Крупкин, В. Н. Маршаков, С. А. Рашковский . . . . .	90
О конвективном горении алюминия ПАП-2 с водой В. Е. Храповский, Б. С. Ермолаев . . . . .	100
Экспериментальная диагностика термически сопряженных процессов самораспространяющегося высокотемпературного синтеза в слоевой системе $Fe_2O_3 + 2Al/Ti + Al$ А. В. Линде, И. А. Студеникин, А. А. Кондаков, В. В. Грачев . . . . .	108

# ГОРЕНИЕ И ВЗРЫВ

Том 12 № 1 Год 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

Каркасные соединения. Энергии перестройки радикалов Е. А. Мирошниченко, Т. С. Конькова, Ю. Н. Матюшин, А. Б. Воробьев, Я. О. Иноземцев, А. В. Иноземцев . . . . .	116
Влияние размера частиц алюминия на теплоту взрыва алюминизированных взрывчатых композиций М. Н. Махов . . . . .	122
О механической чувствительности смесей взрывчатых веществ с твердыми компонентами А. В. Дубовик, Н. В. Дмитриев, В. О. Леонтьев . . . . .	129
Версии термодинамической теории возмущений и выбор оптимальной из них для расчетов термодинамических свойств веществ Ю. А. Богданова, И. В. Маклашова, Т. Д. Третьякова . . . . .	134
<b>История. Памятные даты. События</b>	142
О развитии приборостроения в физике быстропротекающих процессов для обеспечения регистрации проведения ядерных взрывов и их последствий В. В. Адушкин, А. А. Калмыков . . . . .	142
Лев Николаевич Стесик — один из «отцов-основателей» Черноголовского научного центра Н. Н. Волкова, М. С. Дроздов . . . . .	150
Об авторах . . . . .	157
Правила подготовки рукописей статей для публикации в журнале «Горение и взрыв» . . . . .	160
Requirements for manuscripts submitted to Journal “Combustion and Explosion” . . . . .	163