

СОДЕРЖАНИЕ

Том 27, номер 8, 2008

Строение химических соединений, спектроскопия

Копылов В. Б.

Влияние магнитного поля на спектры оксидов кремния
и химическая структура экситонных дефектов 5

Горение и взрыв

Зенин А. А., Кузнецов Г. П., Колесников В. И.

Горение частиц магния в невесомости и при конвекции* 13

Ассовский И. Г., Истратов А. Г.

О влиянии режима горения на долговечность материала камеры сгорания* 23

**Мирошниченко Е. А., Конькова Т. С., Иноземцев Я. О., Воробьева В. П.,
Матюшин Ю. Н.**

Энергии связей в нитроэтанах и их радикалах* 29

Воскобойников И. М.

Адиабаты Гюгонио смесей алюминия и магния с окислами* 34

Махов М. Н., Архипов В. И.

Метод оценки метательной способности алюминизированных
взрывчатых веществ* 36

Теселкин В. А.

Влияние размера частиц компонентов на механическую чувствительность
металлизированных взрывчатых веществ* 43

Дубовик А. В., Коковихин Д. В.

Расчет кривой частоты взрывов гексогена при ударе* 53

Давыдов В. Ю.

Разлет продуктов детонации флегматизированного гексогена и его смесей
с дисперсным алюминием** 57

Андреев С. Г., Чернов А. И., Сычев В. Ю.

Испытания на основе смеси нитрата аммония и алюминия
с органическими добавками** 61

Бахрах С. М., Володина Н.А., Гушанов А. Р.

Численное моделирование инициирования взрывчатых превращений
в твердом взрывчатом веществе при низкоскоростных воздействиях** 70

Ударные волны

Грибанов В. М., Потапенко А. И., Халкевич И. О., Степыгин В. И.

Моделирование ударно-волновых процессов в материалах
с использованием данных по низкоскоростному деформированию** 77

Емельянов А. Н., Николаев Д. Н., Пяллинг А. А., Терновой В. Я.

Исследование околокритических состояний металлов в ударно-волновых
экспериментах** 82

Острик А. В.

Метод конечно-размерных частиц в ячейке, применяемый
для численного моделирования высокоскоростного взаимодействия
гетерогенных тел** 89

CONTENTS

Vol. 27, No. 8, 2008

Structure of Chemical Compounds, Spectroscopy

Kopylov V. B.

- The Influence of a Magnetic Field on the Spectra of Silicon Oxides
and the Chemical Structure of Exciton Defects 5
-

Combustion and Explosion

Zenin A. A., Kuznetsov G. P., and Kolesnikov V. I.

- The Combustion of Magnesium Particles under Zero-Gravity
and Convection Conditions* 13

Assovskii I. G. and Istratov A. G.

- The Influence of Combustion Conditions on the Service Life
of Combustion Chamber Material* 23

**Miroshnichenko E. A., Kon'kova T. S., Inozemtsev Ya. O., Vorob'eva V. P.,
and Matyushin Yu. N.**

- Bond Energies in Nitroethanes and Their Radicals* 29

Voskoboinikov I. M.

- Hugoniot Adiabats of Aluminum and Magnesium Mixtures with Oxides* 34

Makhov M. N. and Arkhipov V. I.

- A Method for Estimating the Propellant Ability of Aluminized Explosives* 36

Teselkin V. A.

- The Influence of the Size of Component Particles on the Mechanical Sensitivity
of Metallized Explosives* 43

Dubovik A. V. and Kokovikhin D. V.

- Calculations of the Frequency Curve of Impact-Induced Hexogen Explosions* 53

Davydov V. Yu.

- Scattering of Detonation Products from Flegmatized Hexogen and Its Mixtures
with Disperse Aluminum** 57

Andreev S. G., Chernov A. I., and Sychev V. Yu

- Tests on the Basis of a Mixture of Ammonium Nitrate and Aluminum
with Organic Additives** 61

Bakhrakh S. M., Volodina N. A., and Gushanov A. R.

The Numerical Simulation of the Initiation of Explosive Transformations
in a Solid Explosive under Low-Velocity Actions**

70

Shock Waves

Gribanov V. M., Popapenko A. I., Khalkevich I. O., and Stepygin V. I.

The Simulation of Shock Wave Processes in Materials with the Use of Data
on Low-Velocity Deformation**

77

Emel'yanov A. N., Nikolaev D. N., Pyalling A. A., and Ternovoi V. Ya.

A Study of Near-Critical States of Metals in Shock-Wave Experiments**

82

Ostrik A. V.

A Method of Finite-Size Particles in a Cell Used to Numerically Simulate
High-Velocity Interactions of Heterogeneous Solids**

89
