

СОДЕРЖАНИЕ

Том 27, номер 1, 2008

Реакционная способность, кинетика химических реакций, катализ

Петров Ю. П., Турецкий С. В., Булгаков А. В.

Высокотемпературный распад азометана в ударных волнах.
3. К вопросу о мономолекулярности распада азометана
в низкотемпературных условиях 5

**Реморов Р. Г., Шестаков Д. В., Засыпкин А. Ю., Гершензон Ю. М.,
Апарина Е. В., Зеленов В. В.**

Кинетические механизмы захвата атмосферных газов поверхностями
морских солей. IX. Теплота адсорбции атомов Cl на поверхности NaCl 13

Горение и взрыв

**Салганская М. В., Глазов С. В., Салганский Е. А., Кислов В. М.,
Жолудев А. Ф., Манелис Г. Б.**

Фильтрационное горение влажного топлива 20

Биологические процессы в химической физике

Надточенко В. А., Саркисов О. М., Никандров В. В., Чубуков П. А., Денисов Н. Н.

Инактивация болезнетворных микроорганизмов в фотокаталитических процессах
с использованием наноразмерных кристаллов TiO₂ 26

Химия атмосферы

Новрузов А. Н., Рахманова О. Р., Новрузова О. А., Галашев А. Е.

Структура кластеров воды при их взаимодействии с газообразным ацетиленом 37

Тарасов В. П., Киракосян Г. А., Бакум С. И.

Заторможенное вращение и фазовый переход в галлогидриде натрия
по данным ЯМР 46

Полимеры

Горшенёв В. Н., Щеголихин А. Н.

Теплофизические исследования расширения модифицированных графитов
в термопластичных полимерных композициях 55

Наночастицы

**Якимович Н. О., Сапогова Н. В., Смирнова Л. А., Александров А. П.,
Грачева Т. А., Кирсанов А. В., Битюрин Н. М.**

Золотосодержащие нанокomпозиционные материалы на основе
гомо- и сополимеров метилметакрилата

61

Памятная дата

К 100-летию члена-корреспондента АН СССР Александра Алексеевича Ковальского

Куценогий К. П., Цветков Ю. Д.

Классик химической физики

69

Корчагин М. А., Ляхов Н. З.

Самораспространяющийся высокотемпературный синтез в механически
активированных составах

73

Гусаченко Л. К., Зарко В. Е.

Об устойчивости самоподдерживающегося горения энергетических материалов
с интенсивным подповерхностным тепловыделением

79

Зенин А. А.

Световые калориметры

88

Краткие сообщения

Марголин А. Д.

Критические условия горения газовой смеси на поверхности плоской
и объемной сотовых пористых матриц

94

CONTENTS

Vol. 27, No. 1, 2008

Reactivity, Chemical Kinetics, and Catalysis

Petrov Yu. P., Turetskii S. V., and Bulgakov A. V.

- High-temperature Decomposition of Azomethane in Shock Waves:
3. On the Problem of the Monomolecular Character of Azomethane Decomposition
under Low-temperature Conditions 5

**Remorov R. G., Shestakov D. V., Zasytkin A. Yu., Gershenson Yu. M.,
Aparina E. V., and Zelenov V. V.**

- The Kinetic Mechanisms of the Trapping of Atmospheric Gases by Marine Salt Surfaces:
IX. The Heat of Adsorption of Cl Atoms on the Surface of NaCl 13
-

Combustion and Explosion

**Salganskaya M. V., Glazov S. V., Salganskii E. A., Kislov V. M., Zholudev A. F.,
and Manelis G. B.**

- Filtration Combustion of Moist Fuel 20
-

Biological Processes in Chemical Physics

**Nadtochenko V. A., Sarkisov O. M., Nikandrov V. V., Chubukov P. A.,
and Denisov N. N.**

- Inactivation of Pathogenic Microorganisms In Photocatalytic Processes
with the Use of Nanosized TiO₂ Crystals 26
-

Chemistry of the Atmosphere

Novruzov A. N., Rakhmanova O. R., Novruzova O. A., and Galashev A. E.

- The Structure of Water Clusters Interacting with Gaseous Acetylene 37

Tarasov V. P., Kirakosyan G. A., and Bakum S. I.

- Hindered Rotation and Phase Transition in Sodium Halohydride According
to the NMR Data 46
-

Polymers

Gorshenev V. N. and Shchegolikhin A. N.

- Thermophysical Studies of the Expansion of Graphite in Thermoplastic
Polymeric Compositions 55
-

Nanoparticles

**Yakimovich N. O., Sapogova N. V., Smirnova L. A., Aleksandrov A. P.,
Gracheva T. A., Kirsanov A. V., and Bityurin N. M.**

Gold-Containing Nanocomposition Materials on the Basis
of Homo- and Copolymers

61

Memorial Date

*On the 100th Birthday of Aleksandr Alekseevich Koval'skii,
Corresponding Member of the USSR Academy of Sciences*

Kutsenogii K. P. and Tsvetkov Yu. D.

A Classic of Physical Chemistry

69

Korchagin M. A. and Lyakhov N. Z.

Self-propagating High-temperature Synthesis in Mechanically Activated
Compositions

73

Gusachenko L. K. and Zarko V. E.

On the Stability of Self-sustaining Combustion of Energy Materials
with Intense Surface Heat Release

79

Zenin A. A.

Light Calorimeters

88

Short Communications

Margolin A. D.

Critical Conditions of Combustion of a Gas Mixture on the Surface of Plane
and Volume Cellular Porous Matrices

94
