СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА / ADVANCES IN CHEMICAL PHYSICS, 2026, том 45, № 7 Июль

КИНЕТИКА И МЕХАНИЗМ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ, КАТАЛИЗ

Наноразмерные соединения и композиты системы La_2O_3–WO_3 как катализаторы окислительной конденсации метана
Балдин Е.Д., Гордиенко Ю.А., Бычков В.Ю., Шляхтина А.В. 5

Кинетика окисления соевого и подсолнечного лецитинов в органических средах
Мазалецкая Л.И., Машукова А.В., Шелудченко Н.И., Касаикина О.Т. 11

ГОРЕНИЕ, ВЗРЫВ И УДАРНЫЕ ВОЛНЫ

Поглощение серы при термической переработке тяжелых углеводородов
Кислов В.М., Пилипенко Е.Н., Цветкова Ю.Ю., Зайченко А.Ю., Подлесный Д.Н., Салганский Е.А., Яновский Л.С., Салганская М.В., Репина М.А., Цветков М.В. 19

Выбор оптимальной кальцийсодержащей добавки для поглощения серы при фильтрационном горении твердых топлив
Кислов В.М., Цветкова Ю.Ю., Пилипенко Е.Н., Зайченко А.Ю., Подлесный Д.Н., Салганский Е.А., Салганская М.В., Репина М.А., Цветков М.В. 28

Влияние диаметра сосуда и материала наполнителя на пульсации пламени ацетона
Михалкин В.Н., Андержанов Э.К., Тереза А.М., Хомик С.В., Агафонов Г.Л., Медведев С.П. 39

Синтез композита TiB_2–Ni_3Al при горении смесей порошков титана и бора с добавками механически активированных гранул 3Ni–Al
Пономарев М.А., Лорян В.Э., Кочетов Н.А. 48

ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Управление процессом самоформирования оптических неоднородностей в фотополимеризующейся среде с нейтральным компонентом
Батенькин М.А., Менсов С.Н., Полуштайцев Ю.В. 62

Частицы полианилина различной морфологии: синтез и электрореологический отклик в дисперсиях силиконового масла
Захаревич А.А., Ковалева В.В., Кузнецов Н.М., Загоскин Ю.Д., Малахов С.Н., Чвалун С.Н. 76

ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА НАНОМАТЕРИАЛОВ

Механическая активация оксида индия как способ улучшения характеристик газовых сенсоров на его основе
Иким М.И., Демина В.А., Миясарова А.Ф., Хабибуллина А.Е., Балдин Е.Д., Трахтенберг Л.И. 88

Процесс нагрева эквиатомных нанокластеров Fe–Pd различного габитуса с упорядоченным и разупорядоченным строением: моделирование методом молекулярной динамики
Пригородова А.Н., Садыкова Л.Р., Якубик Д.Г. 96

CONTENTS

KHIMICHESKAYA FIZIKA / ADVANCES IN CHEMICAL PHYSICS, 2026, vol. 45, no. 7 July

KINETICS AND MECHANISM OF CHEMICAL REACTIONS, CATALYSIS

Nanostructured Compounds and Composites in the La_2O_3–WO_3 System as Catalysts for the Oxidative Coupling of Methane
E.D. Baldin, Yu.A. Gordienko, V.Yu. Bychkov, A.V. Shlyakhtina 5

Kinetics of Oxidation of Soybean and Sunflower Lecithins in Organic Media
L.I. Mazaletskaya, A.V. Mashukova, N.I. Sheludchenko, O.T. Kasaikina 11

COMBUSTION, EXPLOSION AND SHOCK WAVES

Absorption of Sulfur in Thermal Disposal of Heavy Hydrocarbons
V.M. Kislov, E.N. Pilipenko, Yu.Yu. Tsvetkova, A.Yu. Zaichenko D.N. Podlesniy, E.A. Salgansky, L.S. Yanovsky, M.V. Salganskaya, M.A. Repina, M.V. Tsvetkov 19

Selection of the Optimal Calcium-Containing Additive for Sulfur Absorption during Filtration Combustion of Solid Fuels
V.M. Kislov, Yu.Yu. Tsvetkova, E.N. Pilipenko, A.Yu. Zaichenko, D.N. Podlesniy, E.A. Salgansky, M.V. Salganskaya, M.A. Repina, M.V. Tsvetkov 28

Effect of Geometry and Vessel Filler on Acetone Flame Pulsations
V.N. Mikhalkin, A.M. Tereza, E.K. Anderzhanov, S.V. Khomik, G.L. Agafonov, S.P. Medvedev 39

Synthesis of TiB_2–Ni_3Al Composite by Combustion of Titanium and Boron Powders Mixtures with Addition of Mechanically Activated 3Ni–Al Granules
M.A. Ponomarev, V.E. Loryan, N.A. Kochetov 48

CHEMICAL PHYSICS OF POLYMER MATERIALS

Control over the Process of Self-Formation of Optical Inhomogeneities in a Photopolymerizing Medium with a Neutral Component
M.A. Baten'kin, S.N. Mensov, Yu.V. Polushtaytsev 62

Polyaniline Particles of Various Morphology: Synthesis and Electrorheological Response in Silicone Oil Dispersions
A.A. Zakharevich, V.V. Kovaleva, N.M. Kuznetsov, Yu.D. Zagoskin, S.N. Malakhov, S.N. Chvalun 76

CHEMICAL PHYSICS OF NANOMATERIALS

Mechanoactivation of Indium Oxide as a Method for Improving the Characteristics of Gas Sensors Based on it
M.I. Ikim, V.A. Demina, A.F. Miyassarova, A.E. Khabibullina, E.D. Baldin, L.I. Trachtenberg 88

The Heating Process of Equiatomy Nanostructures of Fe–Pd with Different Habitus Having Ordered and Disordered Structures: Modeling Using Molecular Dynamics Method
A.N. Prigorodova, L.R. Sadykova, D.G. Yakubik 96