

Журнал издается одновременно на русском («Известия Академии наук. Серия химическая») и английском («Russian Chemical Bulletin») языках. Подробную информацию о журнале, содержания номеров журнала в графической форме и аннотации статей, а также годовые предметные и авторские указатели можно получить в Интернете по адресу: <http://www.russchembull.ru/rus/>

The Journal is published in Russian and English.
The International Edition is published under the title «Russian Chemical Bulletin» by Springer:
233 Spring St. New York NY 10013 USA. Tel.: 212 460 1572. Fax: 212 647 1898.
Detailed information concerning the journal contents of issues with graphical and text abstracts as well as annual subject and author indices can be found in the Internet at <http://www.russchembull.ru>

Содержание

Номер составлен из статей по одному из актуальных направлений — материаловедению.

Гришин Дмитрий Федорович (к семидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, ix

Кукушкин Вадим Юрьевич (к семидесятилетию со дня рождения)

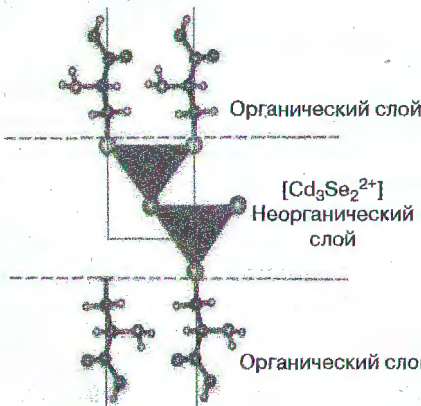
Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, xi

Обзоры

Атомарно-тонкие двумерные полупроводники $A^{II}B^{VI}$ с органическими лигандами: синтез, оптические свойства и области применения

М. Ю. Платонова, Д. А. Куртина,
Ф. А. Карпич, Р. Б. Васильев

Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1655

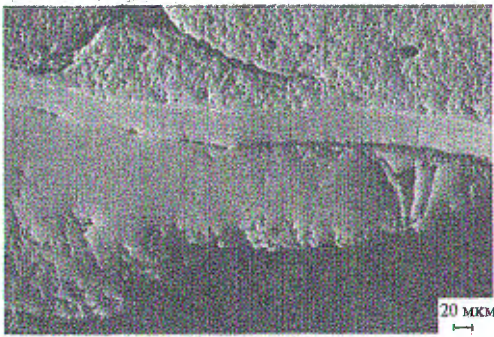


Структура двумерных нанопластинок $SdSe$ модификации цинковой обманки.

Перспективы синтеза и практического использования слоистых многокомпонентных карбидов и нитридов титана

Л. О. Львов, А. С. Чернявский,
Е. А. Гудилин, К. А. Солнцев

Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1673



Слой MAX-фазы Ti_2AlN , синтезированный на нитриде титана, полученном при помощи подхода окислительного конструирования.

Перовскитные квантовые точки: методы синтеза, стабилизации и гидрофилизации для применения в биоанализе

С. А. Новикова, И. В. Мухина,
Е. Д. Грибова, Д. А. Асабин

Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1695

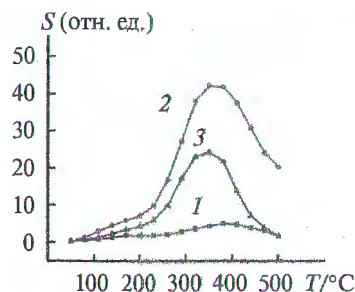


MOF — металлорганические каркасы

Полные статьи

Влияние распределения каталитической добавки Pt на параметры газовой чувствительности ультрадисперсного TiO_2 , легированного Nb^V

А. А. Гребенкина, Д. Г. Филатова,
М. Д. Забелина, Н. В. Владимирова,
И. В. Сапков, С. В. Максимов,
М. Н. Румянцева, В. В. Кривецкий

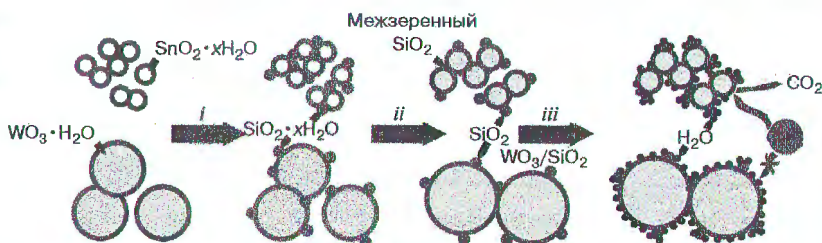


Температурные зависимости сенсорного сигнала (S) образцов $\text{TiO}_2\text{-Nb}(4\%)$ (1), $\text{TiO}_2\text{-Nb}(4\%)\text{-Pt}(1\%)\text{-I}$ (2), $\text{TiO}_2\text{-Nb}(4\%)\text{-Pt}(1\%)\text{-II}$ (3) по отношению к ацетону при его концентрации 20 м.д. в сухом воздухе.

Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1716

Наноконпозиты $\text{SnO}_2/\text{SiO}_2$ и WO_3/SiO_2 : роль аморфного SiO_2 в стабилизации микроструктуры и формировании сенсорного отклика при детектировании паров бензола

Р. С. Эшмаков, Е. С. Веденяпин,
С. А. Талалаев, А. В. Шерстобитов,
Д. С. Глазков, В. Б. Платонов,
А. В. Смирнов, С. В. Максимов,
И. В. Сапков, М. Н. Румянцева

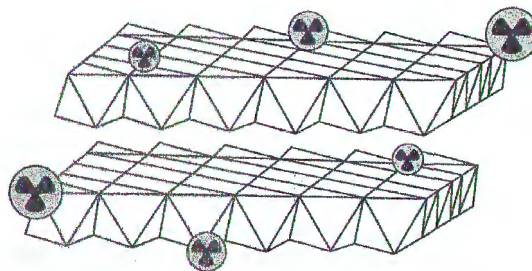


i. 1) Золь SiO_2 , 150 °C, 24 ч; 2) сушка, 50 °C, 24 ч; ii. 600 °C, 24 ч; iii. Влажный воздух.

Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1728

Оксид марганца(IV) $\delta\text{-MnO}_2$ как перспективный сорбент Sr^{II} , U^{VI} , Np^{V} для создания инженерных барьеров безопасности

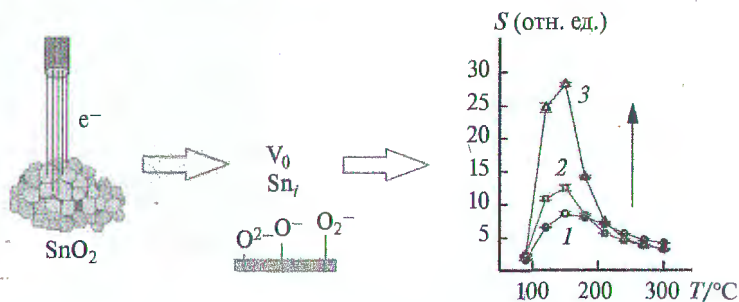
А. С. Семенкова, И. Р. Меньшикова-Тонян,
А. С. Кузенкова, В. О. Япаскурт,
Е. С. Куликова, А. С. Ксензова,
А. Ю. Романчук, С. Н. Калмыков



Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1742

Влияние электронного облучения на дефектную структуру и сенсорные свойства нанокристаллического SnO_2 при детектировании CO

К. Я. Приходько, А. П. Евсеев,
А. Д. Шпорин, Д. С. Юров,
В. Б. Платонов, Д. А. Панкратов,
И. В. Сапков, А. А. Шемухин,
М. Н. Румянцева

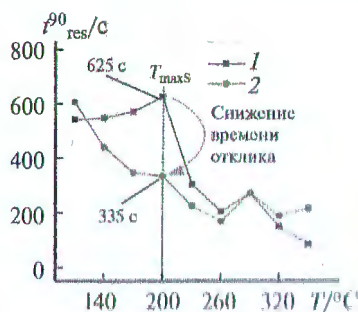


Зависимость сенсорного сигнала от температуры для исходного образца SnO_2 (1) и образцов после облучения (2, 3).

Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1750

Увеличение быстродействия газовых сенсоров путем создания композитных материалов $\text{LaFeO}_3/\text{ZnO}$

В. Б. Платонов, Н. М. Малинин,
И. В. Сапков, М. Н. Румянцева



Температурная зависимость времени отклика синтезированных материалов LaFeO_3 (1), $\text{LaFeO}_3/\text{ZnO}(1\%)$ (2) при детектировании 20 м.д. метанола.

Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1763

Влияние температуры сольвотермального синтеза в *n*-бутаноле на микроструктуру и газочувствительные свойства высокодисперсного ZnO

А. С. Мокрушин, С. А. Дмитриева,
И. А. Нагорнов, Т. Л. Симоненко,
С. Ю. Котцов, Н. П. Симоненко,
И. Р. Вахитов, Е. П. Симоненко,
Н. Т. Кузнецов



Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1777

Комбинаторно-топологический подход к оценке морфологии композитов

Д. В. Мануковская, А. О. Калашников,
В. В. Тимошенко, Е. А. Грачев,
М. В. Чернявский, И. Г. Тананаев

Шаг 1 Шаг 2 Шаг 3

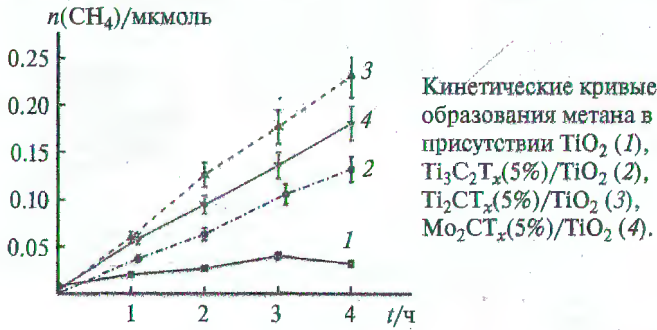
$$\beta_i^{(1)} \quad 1\beta_i^{(1)} + 1\beta_i^{(2)} \quad 5\beta_i^{(1)} + 10\beta_i^{(2)}$$

Алгоритм комбинаторно-топологической оценки морфологии композитов с помощью чисел Бетти (β_i).

Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1787

Новые материалы на основе Ti- и Mo-содержащих МХеР для преобразования солнечной энергии

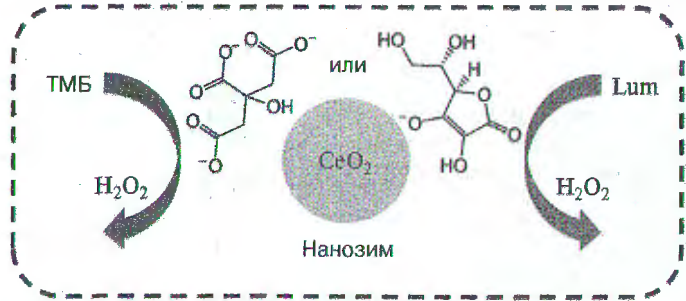
Р. Ф. Алексеев, Д. Б. Васильченко,
А. В. Журенок, Д. Д. Мищенко,
В. А. Ломакина, Е. Ю. Герасимов,
Е. А. Козлова



Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1796

Пероксидазоподобная активность диоксида церия: анализ колориметрическим и хемилюминесцентным методами

М. А. Попков, М. М. Созарукова,
А. Д. Филиппова, М. А. Теплоногова,
А. А. Садовников, А. Е. Баранчиков,
В. К. Иванов

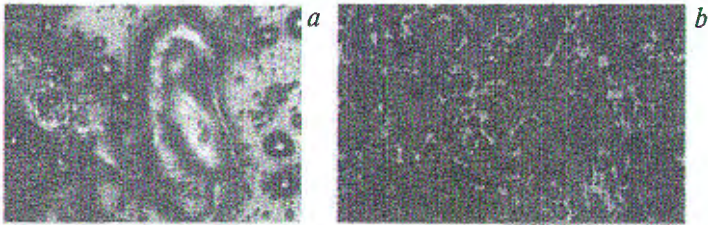


Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1805

Синтез диффузионно-твердеющих сплавов из смеси твердых компонентов, включающей порошок галлия

А. Б. Шубин

ТМБ — 3,3',5,5'-тетраметилбензидин, Lum — люминол



Изв. АН. Сер. хим., 2026, 75, № 6, 1823

Фотографии, полученные методом СЭМ, смеси порошков Ga + Cu₃Sn + Sn (a) и твердого сплава Cu₃Sn + CuGa₂ + Sn(Ga) (b).