



Национальная академия наук Украины

Институт физической химии им. Л. В. Писаржевского

---

---

**Т**еоретическая и  
**Э**кспериментальная  
**Х**имия

**5** ТОМ 49  
2013

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Пятницкий Ю. И., Долгих Л. Ю., Столярчук И. Л., Стрижаск П. Е.</i> Получение водорода паровым риформингом этанола . . . . .	265
<i>Омейри С. (Omeiri S.), Аллау Н. (Allalou N.), Хариб Р. (Gharib R.), Габез Я. (Gabès Y.), Бессекхуад Я. (Bessekhouad Y.), Трари М. (Trari M.).</i> $Ba_2SnO_4$ — новый фотокатализатор восстановления хромат-ионов . . . . .	284
<i>Кобаса И. М., Гусяк Н. Б., Курек С. (Kurek S.).</i> Фотокаталитическое восстановление метиленового голубого формальдегидом в водной среде в присутствии диоксида титана, сенсibilизированного 4-[3-(2,6-дифенилпиран-4-илиден)-проп-1-ен-1-ил]-2,6-дифенилпираний тетрафторборатом . . . . .	290
<i>Олексенко Л. П., Максимович Н. П., Шувар Л. В., Матушко И. П.</i> Наноразмерные полупроводниковые материалы $Co_xO_y/SnO_2$ для сенсоров на монооксид углерода . . . . .	295
<i>Бойчук Т. М., Орлик С. Н.</i> Влияние палладия на активность кобальт-церий-цирконийоксидных катализаторов в реакциях восстановления оксидов азота(I),(II) монооксидом углерода. . . . .	300
<i>Иньшина Е. И., Брей В. В.</i> Ацилирование метил-трет-бутилового эфира ацетангидридом на кислотных катализаторах Амберлист 15 и $ZrO_2-SiO_2$ . . . . .	305
<i>Алимарданов Х. М., Джалилова А. А., Велиева Ф. М., Абасов С. И.</i> Роль поверхностного кислорода в процессе дегидрирования 4-винилциклогексена диоксидом углерода на платино- и железогаллийсодержащих цеолитах . . . . .	310
<i>Матюшов В. Ф., Толстов А. Л., Яремов П. С., Ильин В. Г.</i> Структурно-сорбционные свойства фотоактивных мезопористых титанокремнеземов, полученных гидролизом тетрахлорида титана в присутствии высокодисперсного кремнезема . . . . .	317
<i>Барна А. В., Лампека Я. Д.</i> Наноконпозиты на основе полиоксометаллатных комплексов меди(II) и никеля(II) с $Au(0)$ . . . . .	323

ЗМІСТ

<i>Пятницький Ю. І., Долгих Л. Ю., Столярчук І. Л., Стрижак П. Є.</i> Одержання водню паровим риформінгом етанолу . . . . .	265
<i>Омеїрі С. (Omeiri S.), Аллату Н. (Allalou N.), Харіб Р. (Gharib R.), Габез Я. (Gabès Y.), Бессекхуад Я. (Bessekhouad Y.), Трарі М. (Trari M.).</i> Ва <sub>2</sub> SnO <sub>4</sub> — новий фотокаталізатор відновлення хромат-іонів . . . . .	284
<i>Кобаса І. М., Гусяк Н. Б., Курек С. (Kurek S.).</i> Фотокаталітичне відновлення метиленового блакитного формальдегідом у водному середовищі в присутності діоксиду титану, сенсифілізованого 4-[3-(2,6-дифенілпіран-4-іліден)-проп-1-ен-1-іл]-2,6-дифенілпіраній тетрафторборатом . . . . .	290
<i>Олексенко Л. П., Максимович Н. П., Шувар Л. В., Матушко І. П.</i> Нанорозмірні напівпровідникові матеріали Со <sub>x</sub> О <sub>y</sub> /SnO <sub>2</sub> для сенсорів на монооксид вуглецю . . . . .	295
<i>Бойчук Т. М., Орлик С. М.</i> Вплив паладію на активність кобальт-церій-цирконійоксидних каталізаторів у реакціях відновлення оксидів азоту(I),(II) монооксидом вуглецю . . . . .	300
<i>Іньшина О. І., Брей В. В.</i> Ацетилювання метил-трет-бутилового ефіру ацетангідридом на кислотних каталізаторах Амберліст 15 та ZrO <sub>2</sub> -SiO <sub>2</sub> . . . . .	305
<i>Алімарданов Х. М., Джалілова А. А., Велієва Ф. М., Абасов С. І.</i> Роль поверхневого кисню в процесі дегідрування 4-вінілциклогексену діоксидом вуглецю на платино- і залізогалійвмісних цеолітах . . . . .	310
<i>Матюшов В. Ф., Толстов О. Л., Яремов П. С., Ільїн В. Г.</i> Структурно-сорбційні властивості фотоактивних мезопористих титанокремнеземів, одержаних гідролізом тетрахлориду титану у присутності високодисперсного кремнезему . . . . .	317
<i>Барна А. В., Лампека Я. Д.</i> Нанокompозити на основі поліоксометалатних комплексів міді(II) і нікелю(II) з Au(0). . . . .	323

## CONTENTS

<i>Pyatnitsky Y. I., Dolgykh L. Yu., Stolyarchuk I. L., Strizhak P. E.</i> Hydrogen Production by the Ethanol Steam Reforming . . . . .	265
<i>Omeiri S., Allalou N., Gharib R., Gabès Y., Bessekhoud Y., Trari M.</i> Ba <sub>2</sub> SnO <sub>4</sub> – Novel Photocatalyst for the Chromate Reduction. . . . .	284
<i>Kobasa I. M., Gusiak N. B., Kurek S.</i> Photocatalytic Reduction of Methylene Blue by Formaldehyde in the Aqueous Medium in Presence of Titanium Dioxide Sensitized with 4-[3-(2,6-Diphenylpyran-4-ilyden)-prop-1-en-1-yl]-2,6-diphenylpyranium Tetrafluoroborate . . . . .	290
<i>Oleksenko L. P., Maksimovich N. P., Shuvar L. V., Matushko I. P.</i> Nanosized Semiconductor Co <sub>x</sub> O <sub>y</sub> /SnO <sub>2</sub> Materials for Carbon Monoxide Sensors . . . . .	295
<i>Boichuk T. M., Orlyk S. M.</i> Influence of Palladium on the Activity of Cobalt-Cerium-Zirconium Oxide Catalysts in the Reduction of Nitrogen(I),(II) Oxides with Carbon Monoxide. . . . .	300
<i>Inshina E. I., Brei V. V.</i> Acetylation of Methyl <i>tert</i> -Butyl Ester with Acetic Anhydride over Acid Amberlyst 15 and ZrO <sub>2</sub> -SiO <sub>2</sub> Catalysts . . . . .	305
<i>Alimardanov H. M., Jalilova A. A., Veliyeva F. M., Abbasov S. I.</i> Role of Surface Active Oxygen in 4-Vinylcyclohexene Dehydrogenation with Carbon Dioxide on Platinum- and Ferrum-Gallium-Containing Zeolites . . . . .	310
<i>Mayushov V. F., Tolstov A. L., Yaremov P. S., Ilyin V. G.</i> Structural Characteristics and Sorptivity of Photoactive Mesoporous Titania-Silica Systems Obtained via Hydrolysis of Titanium(IV) Chloride in a Presence of Fine Silica . . . . .	317
<i>Barna A. V., Lampeka Ya. D.</i> Nanocomposites Based on Polyoxometalate Complexes of Copper(II) and Nickel(II) with Au(0) . . . . .	323