Bulgarian Chemical Communications, Volume 47, Special issue C (pp. – ) 2015

CONTENTS

|  |  |
| --- | --- |
| *Preface ……………………………………………………………………………………………………….* | 2 |
| 1. *V. I. Iliev, D. V. Tomova, A. E. Eliyas, S. K. Rakovsky, M. P. Anachkov,* *L. A. Petrov,* Enhancement of the activity of TiO2-based photocatalysts: A review …………………... |  |
| 1. *T. S. Tsoncheva, I. G. Genova, N. Scotti, V. Dal Santo, N. Ravasio*, Unconventional „chemisorptions-hydrolysis” *vs* „impregnation” technique for the preparation of supported on mesoporous oxides nanodispersed copper catalysts……………………. |  |
| 1. *R. Palcheva, B. Pawelec, E. Gaigneaux, J. L. Fierro, S. Damyanova*, Redox properties of ceria-alumina oxides ………………………………...……. |  |
| 1. *A. M. Ali, M. A. Daous, L. A. Petrov,* Role of Mn in Au-Mn/TOS Supported Gold Catalyst …… |  |
| 1. *A. Braga, J. B. dos Santos, S. Damyanova, J. M. C. Bueno,* XANES and EXAFS study of supported CoNi catalysts for ethanol steam reforming …………………………. |  |
| 1. *S. Todorova, A. Ganguly, A. Naydenov, H. Kolev, I. Yordanova, M. Shopska. S. Mondal, G. Kadinov, S. Saha, A. K. Ganguli,* Nanosize cobalt oxides modified with Pd for oxidation of methane and carbon monoxide………………………………………………………………….. |  |
| 1. *A. I. Naydenov,* Catalytic decomposition of ozone – from laboratory fixed bed reactor to design of adiabatic monolithic reactor…………………………… |  |
| 1. *Ts. Lazarova, P. Tzvetkov, V. Tumbalev, S. Atanassova-Vladimirova, G. Ivanov, A. Naydenov, D. Kovacheva,* Complete oxidation of methane on Pd-substituted perovskite LaCu0.5Mn0.5O3…. |  |
| 1. *N. Stoeva, I. Spassova, R. Nickolov, G. Atanasova, M. Khristova,* Effect of the carbon in the cobalt-silica-carbon composite catalysts for NO reduction with CO ……. |  |
| 1. *M. V. Gabrovska, R. M. Edreva-Kardjieva, M. G. Shopska, D. A. Nikolova, L. P. Bilyarska, D. Crişan, M. Crişan,* Purification of hydrogen-rich streams from CO2 by methanation |  |
| 1. *M. Shopska, S. Todorova, I. Yordanova, S. Mondal, G. Kadinov,* Comparative analysis of the catalytic behaviour in CO oxidation of iron containing materials obtained by abiotic and biotic methods and after thermal treatment……. |  |
| 1. *M. G. Shopska, G. B. Kadinov, J. Briancin, I. D. Yordanova, H. G. Kolev, M. Fabian,* Preparation of Fe-Pd/Al-Si-O catalyst using biogenic iron of cultivated *Leptothrix* genus bacteria ………… |  |
| 1. *N. G. Kostova, E. Dutkova, A. Eliyas, E. Stoyanova-Eliyas, M. Fabian, P. Balaz,* Mechanochemical synthesis, characterization and photocatalytic activity of CdS/TiO2 composites in air purification ……. |  |
| 1. *A. E. Eliyas, I. D. Stambolova, V. N. Blaskov, D. Stoyanova, K. I. Milenova, L. D. Dimitrov, M. G. Shipochka, O. S. Dimitrov,* Preparation of ZnO photocatalysts by copolymer Pluronic-assisted hydrothermal process ………………………………………………………. |  |
| 1. *K. L. Zaharieva, K. I. Milenova, Z. P. Cherkezova-Zheleva, A. E. Eliyas, B. N. Kunev, I. G. Mitov,* Photocatalytic properties of ferrite/activated carbon composites in the degradation of aqueous Malachite Green dye…….. |  |
| 1. *K. L. Zaharieva, K. I. Milenova, V. Rives, R. Trujillano, Z. P. Cherkezova-Zheleva, A. E. Eliyas, M. P. Tsvetkov, B. N. Kunev, I. G. Mitov,* Mixed cobalt-copper ferrite-type materials – synthesis and photocatalytic efficiency in the degradation of Reactive Black 5 dye under UV-light irradiation…………………………………………………………………………………. |  |
| 1. *K. I. Milenova, K. L. Zaharieva, A. E. Eliyas, I. A. Avramova, I. D. Stambolova, V. N. Blaskov, S. V. Vassilev, Z. P. Cherkezova-Zheleva, S. K. Rakovsky,* Influence of mechanochemical activation and metal doping to ZnO on its photocatalytic activity in degradation of Malachite Green dye |  |
| 1. *I. Shtereva, D. Vladov, S. Rakovsky, B. Ilienko,* TPS and TPR study on the mechanism of HDS process and catalysts for it ………… |  |
| 1. *A. M. Stoyanova, Ts. K. Koleva, A. D. Bachvarova-Nedelcheva, R. S. Iordanova*, Photocatalytic Bleaching of Two Organic Dyes Catalyzed by La-Doped Nanosized TiO2…………………………………………………………… |  |
| 1. *S. F. Zaman,* A DFT study of CO adsorption and dissociation over γ-Mo2N (111) plane |  |
| 1. *S. Minkovska, B. Jeliazkova, S. Rakovsky, T. Deligeorgiev,* Thermochromism of a series of spiroindolinonaphthoxazines |  |
| 1. *S. Minkovska, B. Jeliazkova, S. Rakovsky, T. Deligeorgiev,* Synthesis and study of some novel chelating photochromic spironaphthoxazines |  |

СЪДЪРЖАНИЕ

Bulgarian Chemical Communications, Volume 47, Special issue C (pp. – ) 2015

|  |  |
| --- | --- |
| *В. Илиев, Д. Томова, Aл. Елияс, Сл. Раковски, М. Аначков, Л. Петров,* Повишаване на активността на фотокатализатори на основата на TiO2: Обзорна статия |  |
| *Т. С. Цончева, Из. Г. Генова, Н. Скоти, Вл. Дал Санто, Н. Равазио,* Нестандартен метод на „хемосорбция-хидролиза” и метод на „импрегниране” за получаване на нанесени върху мезопорести оксиди нанодисперсни медни катализатори |  |
| *Р. Палчева, Б. Павелец, Е. Геньо, Х. Л. Г. Фиеро, С. Дамянова,* Окислително-редукционни свойства на CeO2-Al2O3 оксиди |  |
| *А. М. Али,, М. А. Даус, Л. А. Петров,* Роля на мангана в злато-манганови катализатори нанесени на тройни метални оксиди |  |
| *А. Брага, Х. Б. Сантос, С. Дамянова, Х. М. К. Буено,* Изучаване на нанесени СоNi катализатори за реформиране на етанол с водна пара с помощта на рентгенова абсорбционна спектроскопия |  |
| *С. Тодорова, А. Гангули, Ант. Найденов, Хр. Колев, Ил. Йорданова, М. Шопска, С. Мондал, Г. Кадинов, С. Саха, А. К. Гангули,* Наноразмерен кобалтов оксид модифициран с паладий за окисление на метан и въглероден оксид |  |
| *А. И. Найденов,* Каталитично разлагане на озон – от лабораторен реактор с неподвижен слой към оразмеряване на монолитен адиабатен реактор |  |
| *Цв. Лазарова, П. Цветков, В. Тумбалев, С. Атанасова-Владимирова, Г. Иванов, Ант. Найденов, Д. Ковачева,* Пълно окисление на метан върху заместен с паладий перовскит LaCu0.5Mn0.5O3 |  |
| *Н. Стоева, Ив. Спасова, Р. Николов, Г. Атанасова, М. Христова,* Влияние на въглерода в кобалт-силикатно-въглеродни композитни катализатори за редукция на NO с CO |  |
| *М. В. Габровска, Р. М. Едрева-Кърджиева, М. Г. Шопска1, Д. А. Николова, Л. П. Билярска1, Д. Кришан, М. Кришан,* Очистване на богати на водород газове от СО2 чрез метаниране |  |
| *М. Шопска, С Тодорова, Ил. Йорданова, С. Мондал, Г. Кадинов,* Сравнителен анализ на каталитичното поведение в окисление на СО на желязо-съдържащи материали получени с абиотични и биотични методи и след термична обработка |  |
| *М. Г. Шопска, Г. Б. Кадинов, Я. Бриянчин, Ил. Д. Йорданова, Хр. Г. Колев, М. Фабиан,* Синтез на катализатор Fe-Pd/Al-Si-O съдържащ биогенно желязо чрез култивиране на бактерии от рода *Leptothrix* |  |
| *Н. Г. Костова, Ер. Дуткова, Ал. Елияс1, Ем. Стоянова-Елияс, М. Фабиан, П. Балаж,* Mеханохимичен синтез, охарактеризиране и фотокаталитична активност на CdS/TiO2 композити за очистване на замърсен въздух |  |
| *Ал. Ел. Елияс, Ир. Д. Стамболова, Вл. Н. Блъсков, Д. Стоянова, К. И. Миленова, Л. Д. Димитров, М. Г. Шипочка, O. С. Димитров,* Хидротермално получаване на фотокализатори от ZnO с помощта на кополимер Плуроник |  |
| *K. Л. Захариева, K. И. Миленова, З. П. Черкезова-Желева, А. E. Елияс, Б. Н. Кунев, И. Г. Митов,* Фотокаталитични свойства на композити ферит/активен въглен за разграждане на Малахитово зелено във водна среда |  |
| *K. Л. Захариева, K. И. Миленова, В. Ривес, Р. Трухиляно, З. П. Черкезова-Желева, Ал. Eл. Елияс, М. П. Цветков, Б. Н. Кунев, Ив. Г. Митов,* Смесени кобалт-мед феритен тип материали – синтез и фотокаталитична активност в разграждането на Реактивно Черно 5 багрило при УВ облъчване |  |
| *K. И. Миленова, К. Л. Захариева, Ал. Eл. Елияс, И. А. Аврамова,Ир. Д. Стамболова, Вл. Н. Блъсков, С. В. Василев, З. П. Черкезова-Желева, С. K. Раковски,* Влияние на механохимичната активация на метал-дотиран ZnO върху фотокаталитичната активност за разлагане на багрилото Малахитово зелено |  |
| *Ис. Щерева, Д. Владов, Сл. Раковски, Б. Ильенко,* Изследване с ТПС и ТПР на механизма на ХДС и катализаторите за процеса |  |
| *Aнг. М. Стоянова, Цв. К. Колева, Aлб. Д. Бъчварова-Неделчева, Р. С. Йорданова,* Фотокаталитично обезцветяване на две органични багрила катализирано от дотиран с лантан наноразмерен TiO2 |  |
| *С. Ф. Заман*, Изследване с ТФП на адсорбцията и дисоциацията на СО върху γ-Mo2N(111) кристална равнина |  |
| *Ст. Ив. Минковска, Б. Г. Желязкова, Сл. К. Раковски, Т. Г. Делигеоргиев,* Термохромизъм на серия спироиндолинонафтоксазини |  |
| *Ст. Ив. Минковска, Б. Г. Желязкова, Сл. К. Раковски, Т. Г. Делигеоргиев,* Синтез и изследване на нови хелатни фотохромни спирооксазини |  |
|  |  |