

BULGARIAN CHEMICAL COMMUNICATIONS

Vol. 37 No 1

CONTENTS

Editorial	3
<i>C. Gabrielli, G. Maurin, L. Mirkova, H. Perrot, B. Tribollet</i> , Transfer function analysis of hydrogen permeation through an iron membrane in a Devanathan cell	5
<i>E. Lefterova, I. Kanazirsky, S. Bliznakov, V. Ilcheva, Y. Dimitriev</i> , Impedance and structural investigation of glasses from the system $2\text{TeO}_2 \cdot \text{V}_2\text{O}_5 - \text{Ag}_2\text{O} - \text{AgI}$	11
<i>C. Navone, J. P. Pereira-Ramos, R. Baddour-Hadjean, R. Salot</i> , Electrochemical and structural properties of V_2O_5 thin films prepared by direct current sputtering	16
<i>H. Otmačić, K. Tadić, E. Stupnišek-Lisac</i> , Electrochemical investigation of thermally modified steel surfaces	21
<i>K. Rahmouni, S. Joiret, L. Robbiola, A. Srhiri, H. Takenouti, V. Vivier</i> , Corrosion and protection of high leaded tin bronze covered with patina in $\text{NaHCO}_3 + \text{Na}_2\text{SO}_4$ solution simulating acid rain in urban environment	26
<i>G. Raikova, Z. Stoynov, D. Vladikova</i> , Time evolution of hydrogen underpotential deposition on platinum investigated by non-stationary differential impedance spectroscopy	35
<i>M. P. Carpanese, A. Barbucci, G. Cerisola, M. Viviani</i> , Electrocatalytic aspects of oxygen reduction in solid oxide fuel cell composite electrodes	41
<i>G. Raikova, D. Vladikova, J. A. Kilner, S. J. Skinner, Z. Stoynov</i> , Differential impedance analysis of the conductivity and oxygen transfer in yttria stabilized zirconia	46
<i>P. Nikolov, G. Petkova, M. Matrakova, D. Pavlov</i> , Study of the effect of poly(N-vinylpyrrolidone) polymer on the performance of lead-acid battery negative plates by electrochemical and physical investigation techniques	53
<i>R. Baddour-Hadjean, S. Bach, M. Smirnov, J. P. Pereira-Ramos</i> , A new picture of the structural changes in the electrochemically lithiated anatase TiO_2 provided by Raman spectroscopy	58
Forthcoming events	63

ИЗВЕСТИЯ ПО ХИМИЯ

том 37 № 1

СЪДЪРЖАНИЕ

От редактора	3
<i>К. Габриели, Ж. Морен, Л. Миркова, Ю. Перо, Б. Триболе</i> , Анализ на предавателните функции на проникването на водород в желязна мембрана в клетката на Devanathan	10
<i>Е. Д. Лефтерова, И. А. Каназирски, С. Т. Близнаков, В. Г. Илчева, Я. Б. Димитриев</i> , Импедансни и структурни изследвания на стъкла от системата $2\text{TeO}_2 \cdot \text{V}_2\text{O}_5 - \text{Ag}_2\text{O} - \text{AgI}$	15
<i>С. Навон, Ж.П. Перейра-Рамос, Р. Бадур-Хаджан, Р. Салот</i> , Електрохимични и структурни свойства на тънки филми от V_2O_5 , приготвени чрез dc разпрашване	20
<i>Х. Отмачич, К. Тадич, Е. Ступничек-Лисак</i> , Електрохимично изследване на термично модифицирани стоманени повърхности	25
<i>К. Рахмуни, С. Жоаре, Л. Рабиола, А. Сахири, Х. Такеноути, В. Вивие</i> , Корозия и защита на високо оловен калаен бронз покрит с патина в разтвор на $\text{NaHCO}_3 + \text{Na}_2\text{SO}_4$ симулиращ киселинен дъжд в градска среда	34
<i>Г. Райкова, З. Стойнов, Д. Владикова</i> , Нестационарна диференциална импедансна спектроскопия на водородно подпотенциално отлагане върху платина	40
<i>М. П. Карпанезе, А. Барбучи, Г. Черисола, М. Вивиани</i> , Електрокаталитични аспекти на редуцията на кислород в композитни електроди за твърси окисни горивни елементи ...	45
<i>Г. Райкова, Д. Владикова, Дж. А. Килнер, С. Дж. Скинър, З. Стойнов</i> , Диференциален импедансен анализ на проводимостта и преноса на кислород в итриево стабилизиран цирконий	52
<i>П. Николов, Г. Петкова, М. Матракова, Д. Павлов</i> , Изследване на ефекта на поливинилпиролонидона върху характеристиките на отрицателната плоча в оловния акумулатор с електрохимични и физични методи	57
<i>Р. Бадур-Хаджан, С. Бах, М. Смирнов, Ж. П. Перейра-Рамос</i> , Нова представа за структурните промени в електрохимично литирана анатаза TiO_2 , получена чрез Раманова спектроскопия	62
Предстоящо	63