

CROATICA
CHEMICA ACTA

Croat. Chem. Acta 44 (1972) No. 1

Zagreb, Jugoslavija

15.05.1972.

SADRŽAJ

Opća i teorijska kemija

L. I. Krishtalik, N. M. Alpatova i M. G. Fomicheva: Elektrokemijsko stvaranje solvatiziranih elektrona i razvijanje vodika u heksametilfosfortriamidu	1
E. N. Paleolog, A. Z. Fedotova, O. G. Derjagina i N. D. Tomashov: Kinetika redoks reakcija na monokristalima TiO_2 i NiO i na oksidiranim površinama metala	7
E. Bergmann: Kvantno-statistički aspekti prijenosa naboja na elektrodama	15
A. Wolkenberg: Električki proboj na elektrodi <i>n</i> -tipa GaAs	53
S. G. Christov: Teorija procesa prijenosa iona na elektrodama i u otopini	67
A. R. Despić, D. M. Dražić, G. A. Savić-Maglić i R. T. Atanasoski: Izdvajanje vodonika na pirolitičkom grafitu	79
M. V. Vojnović, D. B. Šepa i D. S. Ovcin: Površina natrijum volframovih bronzi kao elektroda u kiselim rastvorima	89
I. L. Rosenfeld i E. K. Oché: Proučavanje površinskih oksida željeza nastalih anodičkom oksidacijom metodom fotoelektričke polarizacije	103
M. Savy, P. Andro i C. Bernard: Redukcija kisika u vodenim otopinama fosfata. Svojstva impregniranih Fe, Co, Ni i Cu-polifitalocijanina	107
J. Brenet: Odnos između elektrokemijske i katalitičke aktivnosti metalnih oksida: mangan dioksid	115
K. Schwabe: Aktivitet iona i struktura u koncentriranim otopinama elektrolita	127
D. J. Schiffrin: Neki aspekti fotoelektrokemijskog efekta na granici faza živa—vodena otopina	139
J. Jednačak, M. Hudomalj, V. Pravdić i W. Haller: Elektrokinetika staklenih površina. I. Gustoća naboja na granici faza čvrsto/plinovito i čvrsto/tekuće uzoraka poroznih stakala	149
Ju. V. Pleskov: Električni dvosloj na granici faza poluvodič—elektrolit	179
B. Lovreček, B. Babić, I. Eškinja, O. Korelić i N. Petric: Redoks reakcije na anodiziranim ili pasiviranim metalima	197

Primijenjena kemija

G. Vértes, G. Horányi i F. Nagy: Oksidacije na nikal-hidroksid elektrodi	21
M. Cenek, O. Kouřil, J. Šandera i J. Vaňáček: Smanjivanje aktiviteta kisikove elektrode izrađene na osnovi srebrnog katalizatora u politetrafluoretilenu	31
M. M. Jakšić, A. R. Despić, B. Ž. Nikolić i S. M. Maksić: Uticaj izvesnih anjona na elektrolitički proces proizvodnje hlorata	61
W. Jaenicke: Elektrokemijska svojstva srebrnih halogenida i njihova uloga u fotografiji	157

Prilozi

Obavijesti	C1
----------------------	----

CROATICA CHEMICA ACTA

Croat. Chem. Acta 44 (1972) No. 1

Zagreb, Yugoslavia

15.05.1972.

CONTENTS

General and Theoretical Chemistry

L. I. Krishtalik, N. M. Alpatova, and M. G. Fomicheva: Electrochemical Generation of Solvated Electrons and Hydrogen Evolution in Hexamethylphosphortriamide	1
E. N. Paleolog, A. Z. Fedotova, O. G. Derjagina, and N. D. Tomashov: Kinetics of Redox Reactions on TiO_2 and NiO Single Crystals and Oxidized Metal Surfaces	7
E. Bergmann: Quantum Statistical Aspects of Charge Transfer on Electrodes	15
A. Wolkenberg: Avalanche Breakdown on a Semiconductor <i>n</i> -type Gallium Arsenide Electrode	53
S. G. Christov: Theory of Ion-Transfer Processes at Electrodes and in Solution	67
A. R. Despić, D. M. Dražić, G. A. Savić-Maglić, and R. T. Atanasoski: Hydrogen Evolution on Pyrolytic Graphite	79
M. V. Vojnović, D. B. Šepa, and D. S. Ovcin: The Surface of Sodium Tungsten Bronze Electrodes in Acid Solutions	89
I. L. Rosenfeld et E. K. Oché: Etude des oxydes superficiels du fer lors de l'oxydation anodique par la methode de polarisation photoelectrique	103
M. Savy, P. Andro, and C. Bernard: Oxygen Reduction in Aqueous Phosphate Solutions. Properties of Fe, Co, Ni, Cu Impregnated Polyphthalocyanines	107
J. Brenet: Relation entre reactivite electrochimique et catalytique d'oxydes metalliques: en particulier pour les bioxydes de manganese	115
K. Schwabe: Activity of Ions in and Structure of Concentrated Solutions of Electrolytes	127
D. J. Schiffrin: Some Aspects of the Photoelectrochemical Effect at the Mercury — Aqueous Solution Interphase	139
J. Jednačak, M. Hudomalj, V. Pravdić, and W. Haller: Electrokinetics of Glass Surfaces. I. Charge Densities at the Solid/Gas and the Solid/Liquid Interfaces of Porous Glasses	149
Yu. V. Pleskov: The Electric Double Layer at the Semiconductor/Electrolyte Interface	179
B. Lovreček, B. Babić, I. Eškinja, O. Korelić, and N. Petric: Redox Reactions on Anodised or Passivated Metals	197

Applied Chemistry

G. Vértes, G. Horányi, and F. Nagy: Oxidation on the Nickel Hydroxide Electrode	21
M. Cenek, O. Kouřil, J. Šandera, and J. Vaňáček: Drop of Activity of the Oxygen Electrode on the Base of Ag Catalyst-Polytetrafluorethylene	31
M. M. Jakšić, A. R. Despić, B. Ž. Nikolić, and S. M. Maksić: Effect of Some Anions on the Chlorate Cell Process	61
W. Jaenicke: Electrochemical Properties of Silver Halides and their Relation to Photography	157

Appendix

Announcements	C1
-------------------------	----