

BIBLIOTEKA  
UMCS  
LUBLIN

# ANNALES

## UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

Sectio AA

Physica et Chemia

Vol. XVI



1961

LUBLIN  
NAKŁADEM UNIwersYTETU MARIi CURIE-SKŁODOWSKIEJ

1963

ANNALES  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE - SKŁODOWSKA  
LUBLIN — POLONIA

VOL. XIII

SECTIO AA

1958

1. W. Hubicki: Chemische Analyse im XVI. Jahrhundert in Polen.  
Analiza chemiczna w XVI wieku w Polsce.
2. M. Dąbkowska: Ciekły amoniak  $\text{LiClO}_4$  jako roztwór podstawowy w polarografii.  
Liquid Ammoniate of Lithium Perchlorate as Solvent and Supporting Electrolyte in Polarography.
3. M. Dąbkowska: Polarograficzne oznaczanie  $\text{Zn}^{2+}$  w ciekłym amoniakacie  $\text{LiClO}_4$ .  
The Polarographic Determination of  $\text{Zn}^{2+}$  in Liquid Ammoniate of Lithium Perchlorate.
4. K. Sykut: Automatyczny analizator kulometryczny.  
Automatischer coulometrischer Analysator.
5. W. Hubicki, J. Kowalczyk: Elektrolityczne wydzielanie srebra, ołowiu i cynku z roztworów ich soli w cieczy Diversa.  
Electrolytic Deposition of Silver, Lead and Zinc in Divers' Liquid.
6. J. Matysik: Oscylograficzne i polarograficzne badania w ciekłym amoniakacie azotanu amonowego.  
Oszillographische und polarographische Untersuchungen im flüssigen  $\text{NH}_4\text{NO}_3$  — Ammoniakat (Teil I).
7. Z. Zychiewicz-Zajdel: Polarografia związków organicznych w ciekłym amoniakacie azotanu litu. Część I.  
Polarographie organischer Verbindungen im flüssigen  $\text{LiNO}_3 \cdot n\text{NH}_3$  Teil I.
8. W. Hubicki, S. Jusiak: Polarograficzne oznaczanie antymonu w roztworze ciekłego amoniakatu jodku amonu.  
Polarographische Bestimmung des Antimons im flüssigen  $\text{NH}_4\text{I} \cdot n\text{NH}_3$ .
9. M. Subotowicz: Badanie potasowych i sodowych fotokatod złożonych metodą charakterystyk prądowo-napięciowych.  
The Investigation of the Kalium and Sodium Compound Photocathodes Using the Current-Voltage Curves Method.

BIBLIOTEKA  
UMCS  
LUBLIN

# ANNALES

## UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

Sectio AA

Physica et Chemia

Vol. XVI



1961

LUBLIN  
NAKŁADEM UNIwersYTETU MARIi CURIE-SKŁODOWSKIEJ  
1963

cz. 4060/16

KOMITET REDAKCYJNY

Redaktor Naczelny — Prof. dr Grzegorz L. Seidler

Dr Adam Bielecki, Prof. UMCS

— Redaktor Sekcji A (Mathematica)

Dr Włodzimierz Hubicki, Prof. UMCS

— Redaktor Sekcji AA (Physica et Chemia)

Dr Adam Malicki, Prof. UMCS

— Redaktor Sekcji B (Geographia, Geologia etc.)

Dr Konstanty Strawiński, Prof. UMCS

— Redaktor Sekcji C (Biologia)

Dr Stanisław Grzycki, Prof. Akad. Med. w Lublinie

— Redaktor Sekcji D (Medicina)

Dr Zdzisław Finik, Prof. WSR w Lublinie

— Redaktor Sekcji DD (Medicina Veterinaria)

Dr Bohdan Dobrzański, Prof. WSR w Lublinie

— Redaktor Sekcji E (Agricultura)

Dr Juliusz Willaume, Prof. UMCS

— Redaktor Sekcji F (Humaniora)

Dr Grzegorz L. Seidler, Prof. UMCS

— Redaktor Sekcji G (Ius)

SPIS TREŚCI  
СОДЕРЖАНИЕ  
TABLE OF CONTENTS

1. Andrzej WAKSMUNDZKI, Maria KOWALCZYK, Zbigniew RATAJEWICZ	
Zmiany potencjału elektrycznego i napięcia powierzchniowego w układzie trójskładnikowym woda-pirydyna-n-heksanol . . . . .	1
Изменение электрического потенциала и поверхностного натяжения в тройной системе вода — пиридин — n-гексанол . . . . .	10
Changes of the Electric Potential and of the Surface Tension in the Ternary System: Water-Pyridine-n-Hexanol . . . . .	10
2. Michalina DĄBKOWSKA	
Oscylopolarograficzne badania w roztworach bezwodnego ciekłego amoniaku nadchloranu litu. Część I. Jony $Zn^{2+}$ , $IO_3^{1-}$ i $IO_4^{1-}$ w ANL . . . . .	11
Осциллополярографические исследования в растворах безводного жидкого аммиака перхлората лития. Часть I. Ионы $Zn^{2+}$ , $IO_3^{1-}$ и $IO_4^{1-}$ в аммиаке перхлората лития . . . . .	16
Oszillopolarographische Untersuchungen in wasserfreien Lösungen von flüssigem Lithiumperchloratammoniak. Teil I. $Zn^{2+}$ , $IO_3^{1-}$ und $IO_4^{1-}$ Ionen in Lithiumperchloratammoniak . . . . .	17
3. Michalina DĄBKOWSKA	
Oscylopolarograficzne badania w roztworach bezwodnego ciekłego amoniaku nadchloranu litu. Część II. Jony $Cr^{3+}$ oraz $CrO_4^{2-}$ w ANL . . . . .	19
Осциллополярографические исследования в безводных растворах жидкого аммиака перхлората лития. Часть II. Ионы $Cr^{3+}$ и $CrO_4^{2-}$ в аммиаке перхлората лития . . . . .	27
Oszillopolarographische Untersuchungen in wasserfreien Lösungen von flüssigem Lithiumperchloratammoniak. Teil II. $Cr^{3+}$ und $CrO_4^{2-}$ Ionen in Lithiumperchloratammoniak . . . . .	27
4. Jerzy MATYSIK	
Oscylopolarograficzne oznaczanie molibdenianów wobec fenoli . . . . .	29
Осциллополярографические определение молибденатов в присутствии фенолов . . . . .	35
Oszillographische Bestimmung von Molybdaten in Gegenwart von Phenolen . . . . .	36

5. Jerzy MATYSIK	
Oscylopolarograficzne oznaczanie uranu wobec fenoli . . . . .	37
Осциллополярографическое определение урана в присутствии фенолов	52
Oszillographische Bestimmung des Urans in Gegenwart von Phenolen . . . . .	52
6. Włodzimierz HUBICKI, Alina STASIEWICZ	
Polarograficzna redukcja niektórych jonów nieorganicznych w ciekłym amoniakacie rodanku amonu . . . . .	53
Полярографическое восстановление некоторых неорганических ионов в жидком $\text{NH}_4\text{NCS} \cdot n\text{NH}_3$ . . . . .	62
Polarographische Reduktion von einigen anorganischen Ionen im flüssigen $\text{NH}_4\text{NCS} \cdot n\text{NH}_3$ . . . . .	62
7. Alina STASIEWICZ	
Spektrofotometryczne badania roztworów niektórych rodanków metali w ciekłym amoniakacie rodanku amonu . . . . .	63
Спектрофотометрические исследования растворов некоторых роданидов в жидком $\text{NH}_4\text{NCS} \cdot n\text{NH}_3$ . . . . .	73
Spektrophotometrische Untersuchungen der Lösungen einiger Metallrhodanide in flüssigem $\text{NH}_4\text{NCS} \cdot n\text{NH}_3$ . . . . .	73
8. Alina STASIEWICZ	
Spektrofotometryczne i polarograficzne badania reakcji kobaltu z $\alpha$ -nitrozo- $\beta$ -naftolem w ciekłym amoniakacie rodanku amonu . . . . .	75
Спектрофотометрические и полярографические исследования химической реакции кобальта с $\alpha$ -нитрозо- $\beta$ -нафтолом в жидком $\text{NH}_4\text{NCS} \cdot n\text{NH}_3$ . . . . .	88
Spektrophotometrische und polarographische Untersuchungen zur Reaktion von Co und $\alpha$ -Nitroso- $\beta$ -naphtol in flüssigem $\text{NH}_4\text{NCS} \cdot n\text{NH}_3$ . . . . .	88
9. Włodzimierz HUBICKI, Alina STASIEWICZ	
Reakcje $\text{Ni}^{+2}$ , $\text{Fe}^{+2}$ i $\text{Co}^{+3}$ z $\alpha$ -nitrozo- $\beta$ -naftolem w ciekłym amoniakacie . . . . .	89
Химические реакции $\text{Ni}^{+2}$ , $\text{Fe}^{+2}$ и $\text{Co}^{+2}$ $\alpha$ -нитрозо- $\beta$ -нафтолом в жидком $\text{NH}_4\text{NCS} \cdot n\text{NH}_3$ . . . . .	94
Reaktionen von $\text{Ni}^{+2}$ , $\text{Fe}^{+2}$ und $\text{Co}^{+3}$ mit $\alpha$ -Nitroso- $\beta$ -naphtol in flüssigem $\text{NH}_4\text{NCS} \cdot n\text{NH}_3$ . . . . .	94
10. Maksymilian PIŁAT	
O rozchodzeniu się fal w falowodach cylindrycznych o przekroju prawie kołowym . . . . .	95
О расхождении волн в цилиндрических волноводах с почти круговым сечением . . . . .	99
On the Propagation of the Waves in Cylindrical Wave Guides with the Nearly Circular Cross Section . . . . .	100
11. Stefan KRÓL, Maksymilian PIŁAT	
Drgania dwuwarstwowej lepkiej kropli . . . . .	101
Колебания двухслойной вязкой капли . . . . .	108
The Oscillations of a Two-Layered Liquid Viscous Sphere . . . . .	180

12. Janina MARCIAK-KOZŁOWSKA, Maksymilian PIŁAT	
Podstawowe drgania prawie kołowej pierścieniowej membrany	109
Основные колебания почти круговой кольцевой мембраны . . . . .	112
Principal Vibrations of the Nearly Circular Annular Membrane . . . . .	112
13. Stanisław JUSIAK, Jerzy MATYSIK	
Badania woltamperometryczne i oscylopolarograficzne w stopionych solach . . . . .	113
Вольтамперометрические и осциллополярографические исследования в расплавленных солях . . . . .	116
Voltamperometrische und oszillopolarographische Untersuchungen in geschmolzenen Salzen . . . . .	116*
14. Edward SOCZEWIŃSKI, Andrzej WAKSMUNDZKI	
Some Differences and Analogies in Linear, Radial and Reversed Phase Chromatography . . . . .	117
Różnice i analogie w chromatografii liniowej, krążkowej i odwróconych faz . . . . .	128
Различия и аналогии в хроматографии линейной, радиальной и обращенными фазами . . . . .	129
15. Włodzimierz ŻUK, Longin GŁADYSZEWSKI, Janusz ZINKIEWICZ	
An isotopic Analysis of Potassium and Rubidium Using a Thermal Ionization Source . . . . .	131
Analiza izotopowa potasu i rubidu przy zastosowaniu źródła jonów pracującego na zasadzie termoemisji jonowej . . . . .	138
Изотопический анализ калия и рубидия с применением термоионного источника . . . . .	138

