

2 THETA

Vydavatelství odborné literatury

Ing. Václav Helán – 2 THETA
Jasná 307, 735 62 Český Těšín, CZ
e-mail: vaclav.helan@2theta.cz, 2theta@2theta.cz

Tel/Fax: 558 732 122, mobil: 602 720 747
www.2theta.cz

Prietokové analytické metódy v praxi

Kompletní specifikace

Autor:

E. Beinrohr

- Kniha uvádí různé druhy průtokových systémů pro elektroanalytická měření a jejich konstrukční prvky, popisuje principy průtokové anodické rozpouštěcí coulometrie a průtokové chronopotenciometrie. Rozsáhlá kapitola, vycházející z autorových bohatých zkušeností, je věnována praktickým aplikacím při analýzách široké škály těžkých kovů, ale také aniontů, kyselin a zásad a některých organických látek. Pozornost je věnována také procesním aplikacím.

Parametry:

Vazba: Pevná

Jazyk: Slovenština

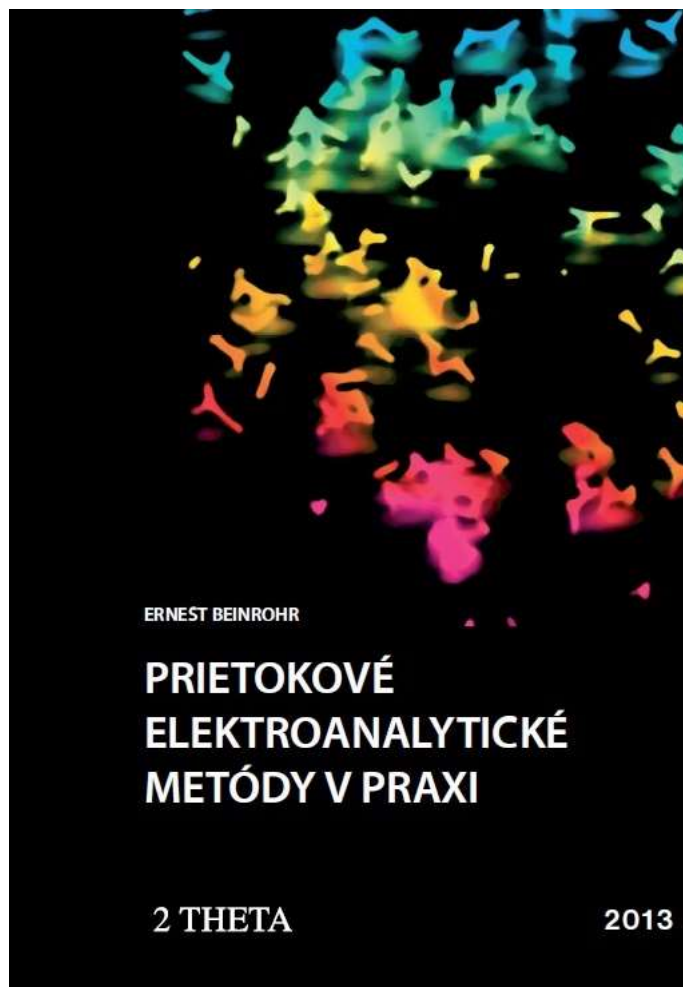
Počet stran: 120

Rok vydání: 2016

Formát: 168,0x240,0mm

ISBN 978-80-86380-69-8

Nakladatelství: Ing. Václav Helán-2 THETA



OBSAH

| | |
|--|-----------|
| 1. PREDISLOV | 5 |
| 2. ÚVOD | 7 |
| 3. PRIETOKOVÉ SYSTÉMY PRE ELEKTROANALYTICKÉ MERANIA | 11 |
| 3.1 PRIETOKOVÝ SYSTÉM SO SEGMENTOVANÝM TOKOM (SFA) | 11 |
| 3.2 PRIETOKOVÝ INJEKČNÝ SYSTÉM (FIA)..... | 12 |
| 3.3 SEKVENČNÝ INJEKČNÝ SYSTÉM (SIA)..... | 14 |
| 3.4 SEKVENČNÝ A PRIETOKOVÝ INJEKČNÝ SYSTÉM (SAFIA) | 15 |
| 4. CELY, ELEKTRODY A ELEKTROLYTY V PRIETOKOVÝCH SYSTÉMOCH | 17 |
| 5. PRIETOKOVÁ ANODICKÁ ROZPÚŠŤACIA COULOMETRIA | 23 |
| 6. PRIETOKOVÁ CHRONOPOTENCIOMETRIA | 29 |
| 6.1 TENKOVRSŤOVÉ COULOMETRICKÉ TITRÁCIE | 31 |
| 6.2 PRIETOKOVÁ ROZPÚŠŤACIA CHRONOPOTENCIOMETRIA | 33 |
| 7. PRAKTICKÉ APLIKÁCIE | 41 |
| 7.1 VYUŽITIE V LABORATÓRIÁCH..... | 41 |
| 7.1.1 Zásady práce v stopovej analýze..... | 41 |
| 7.1.2 Zvláštnosti chronopotenciometrických meraní | 44 |
| 7.1.3 Zinok, kadmium, olovo a meď..... | 47 |
| 7.1.4 Gálium..... | 50 |
| 7.1.5 Indium | 51 |
| 7.1.6 Tálium | 52 |
| 7.1.7 Kadmium v prítomnosti nadbytku tália | 53 |
| 7.1.8 Cín..... | 53 |
| 7.1.9 Arzén..... | 54 |
| 7.1.10 Antimón | 57 |
| 7.1.11 Bizmut..... | 57 |
| 7.1.12 Selén..... | 59 |
| 7.1.13 Železo..... | 60 |
| 7.1.14 Chróm | 61 |
| 7.1.15 Mangán | 63 |
| 7.1.16 Kobalt..... | 64 |
| 7.1.17 Nikel..... | 65 |
| 7.1.18 Striebro..... | 67 |
| 7.1.19 Zlato | 68 |
| 7.1.20 Ortuť | 69 |
| 7.1.21 Urán..... | 69 |
| 7.1.22 Chloridy | 70 |
| 7.1.23 Bromidy | 72 |
| 7.1.24 Jodidy..... | 74 |
| 7.1.25 Chloritany | 75 |
| 7.1.26 Bromičnany..... | 76 |
| 7.1.27 Dusičnany | 78 |
| 7.1.28 Dusitany | 79 |
| 7.1.29 Amoniak..... | 80 |
| 7.1.30 Hydrazín..... | 81 |
| 7.1.31 Fosforečnany..... | 81 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 7.1.32 | Sulfidy..... | 83 |
| 7.1.33 | Siričitany a oxid siričitý | 84 |
| 7.1.34 | Kyselina askorbová..... | 86 |
| 7.1.35 | Alkoholy (metanol, etanol, izopropanol) | 87 |
| 7.1.36 | Formaldehyd | 90 |
| 7.1.37 | EDTA..... | 90 |
| 7.1.38 | Kyseliny, zásady | 91 |
| 7.2 | PROCESOVÉ APLIKÁCIE..... | 94 |
| 7.2.1 | Monitorovanie technologických roztokov a vôd na obsah arzénu..... | 95 |
| 7.2.2 | Sledovanie Hg, Cd, Ni a Cr(VI) v riečnej vode | 100 |
| 7.2.3 | Simultánne merania Zn, Cd, Pb a Cu v povrchových vodách..... | 100 |
| 8. | ZÁVER..... | 105 |
| | LITERATÚRA | 107 |
| | ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK | 110 |
| | O AUTOROVI | 111 |
| | SPONZORI, INZERCIA..... | 112 |