

ćwiczenie 8

„Konduktometryczne oznaczanie jonów”

Cel ćwiczenia:

Ilościowe oznaczanie elektrolitu metodą konduktometrii bezpośredniej; określenie stężenia mocnego kwasu, słabego kwasu oraz ich mieszaniny metodą miareczkowania konduktometrycznego.

Wymagania:

1. Znajomość i zrozumienie podstawowych pojęć z zakresu konduktometrii: opór właściwy, konduktywność, przewodność molowa, równoważnikowa, graniczna, ruchliwość jonów.
2. Prawo Ohma i prawo Kohlrauscha.
3. Budowa konduktometrycznego układu pomiarowego.
4. Konduktometria bezpośrednia.
5. Miareczkowania konduktometryczne - teoretyczne przebiegi krzywych miareczkowania.
6. Umiejętność zapisu wielkości fizycznych.

Literatura:

1. A. Cygariski, „Metody elektroanalityczne”, WNT 1995, Warszawa.
2. A. Cygariski, „Podstawy metod elektroanalitycznych”, WNT 2004, Warszawa.
3. J. Minczewski, Z. Marczenko, „Chemia Analityczna. Tom 3. Analiza Instrumentalna”, PWN 1998, Warszawa.
4. W. Szczepaniak, „Metody instrumentalne w analizie chemicznej”, PWN 2005, Warszawa.
5. T. Molenda „Uwagi o zapisie wielkości fizycznych i pewnych nieprawidłowościach w tym zakresie”.

http://dydaktyka.fizyka.szc.pl/plik/Zapis_wielko%C5%9Bci_TMolenda_IF_USz.pdf

http://dydaktyka.fizyka.szc.pl/plik/Zapis_Wielkosci_Fizycznych.pdf