

Ćwiczenia nr 4 -6

REDOKSYMETRIA

Podstawy teoretyczne

1. Definicja procesu utleniania i redukcji. Pojęcie pary sprzężonej utleniacz - reduktor.
2. Pisanie równań reakcji redoks.
3. Wpływ pH na przebieg reakcji redoks.
4. Obliczanie równoważników redoks.
5. Potencjał redoks - równanie Nernsta.
6. Szereg elektrochemiczny.
7. Wskaźniki redoks.
8. Miareczkowanie redoks
zmiana potencjału w czasie miareczkowania
potencjał w punkcie równoważnikowym.
9. Podstawy metod redoksymetrycznych:
manganometrii
bromianometrii
jodometrii.

Oznaczenia

4. Oznaczanie wapnia metodą pośrednią manganometryczną.
5. Oznaczenie fenolu metodą bromianometryczną i jodometryczną.
6. Oznaczanie tlenu rozpuszczonego w wodzie metodą Winklera.

Zalecane podręczniki:

1. J.Minczewski, Z.Marczenko "Chemia analityczna" t.1, 2.
2. A.Cygański "Chemiczne metody analizy ilościowej".