

Obsah

Předmluva	7
<i>Kapitola 1. Úvod a teoretické základy</i>	<i>9</i>
1.1 Vývoj metod	9
1.2 Kvalitativní výklad	11
1.3 Kvantitativní teorie	18
1.4 Přesnost a citlivost	27
1.5 Korekce na skutečné titrační podmínky	29
1.6 Rozsah použití	30
Literatura	31
<i>Kapitola 2. Aparatury</i>	<i>33</i>
2.1 Elektrody	33
2.2 Titrační nádoby	35
2.3 Zdroje napětí a proudu k polarizaci elektrod	35
2.4 Měřicí zařízení a automatizace	36
Literatura	40
<i>Kapitola 3. Acidobazické titrace</i>	<i>43</i>
3.1 Úvod	43
3.2 Aplikace	45
Literatura	47
<i>Kapitola 4. Oxidačně-redukční titrace</i>	<i>49</i>
4.1 Úvod	49
4.2 Jodometrie	50
4.2.1 Stanovení anorganických látek	51
4.2.2 Stanovení organických látek	55
4.3 Titrace bromem	56
4.3.1 Stanovení anorganických látek	56
4.3.2 Stanovení organických látek	57
4.4 Titrace chlorem	58
4.5 Titrace bromičnanem	58
4.5.1 Stanovení anorganických látek	59
4.5.2 Stanovení organických látek	60
4.6 Titrace dvojchromanem	60
4.7 Titrace manganistanem	61
4.8 Titrace ceritými a ceričitými solemi	62
4.8.1 Stanovení anorganických látek	63
4.8.2 Stanovení organických látek	63
4.9 Titrace železitými a železnatými solemi	64

4.10	Titrace roztoky kyanoželeznatanu a kyanoželezitanu	66
4.10.1	Stanovení anorganických látek	66
4.10.2	Stanovení organických látek	67
4.11	Titrace arsenitými solemi	67
4.12	Titrace solemi mědi	68
4.13	Titrace cínatými solemi	68
4.14	Titrace dusitanem	69
4.15	Titrace kyselinou askorbovou	69
4.16	Titrace jinými činidly	70
	Literatura	73
Kapitola 5.	Srážecí a komplexometrické titrace	81
5.1	Úvod	81
5.2	Argentometrické titrace	86
5.2.1	Stanovení halogenidů, kyanidů a thiokyanatanů	86
5.2.2	Stanovení ostatních látek	87
5.3	Titrace roztoky halogenidů	88
5.4	Titrace roztoky Hg^{2+} a Hg_2^{2+}	88
5.5	Titrace roztoky kyanoželeznatanu a kyanoželezitanu	89
5.6	Titrace jinými činidly	90
5.7	Komplexometrické titrace	90
5.7.1	Úvod	90
5.7.2	Elektrody	91
5.7.3	Odměrná činidla	92
5.7.4	Titrační křivky	92
5.7.5	Stanovení kovů titrací EDTA a obdobnými látkami	93
5.7.6	Stanovení kovů ostatními činidly	101
	Literatura	101
Kapitola 6.	Titrace vody činidlem K. FISCHERA	105
6.1	Úvod	105
6.2	Povaha FISCHEROVA činidla, jeho příprava a standardizace	106
6.3	Postup při titraci a indikace	107
6.4	Reakce FISCHEROVA činidla s jinými látkami než vodou a využití titrace vody ke stanovení různých sloučenin	109
6.5	Aplikace	111
6.5.1	Stanovení vody v anorganických látkách	111
6.5.2	Stanovení vody v plynech	113
6.5.3	Stanovení vody v organických látkách	114
6.5.4	Stanovení vody v průmyslové a zemědělské výrobě	116
6.5.4.1	Stanovení v ropných a uhelných produktech, v olejích a tucích	116
6.5.4.2	Stanovení v plastických hmotách a polymerech	118
6.5.4.3	Stanovení ve výbušninách	119
6.5.4.4	Stanovení v dřevařském, papírenském a barvářském průmyslu a v různých látkách	119
6.5.4.5	Stanovení v zemědělství, v potravinářském průmyslu a v cukrovarnictví	120
6.5.5	Stanovení vody v lékařské, biologické a farmaceutické praxi	122
6.5.6	Stanovení jiných látek než vody	123
	Literatura	125
Kapitola 7.	Přehled použití biamprometrických titrací	134