

MÜNDƏRİCAT

Giriş	3
Fəsil 1. Analitik kimyanın metodları	11
1.1. Müasir analitik kimyanın vəzifələri	12
1.2. Kimyəvi analiz metodları	13
1.3. Fiziki analiz metodları	22
1.4. Analiz metodunun seçilməsi	26
Fəsil 2. Homogen sistemdə kimyəvi tarazlıq	27
2.1. Kütlələrin təsiri qanunu	27
2.2. Kütlələrin təsiri qanununun tətbiqinə aid misallar	35
Fəsil 3. Analiz nəticələrinin düzgünlüyü və statistik təhlili	42
3.1. Nümunənin götürülməsi	42
3.2. Analizin müxtəlif mərhələlərində buraxıla bilən xətlər	43
3.3. Analizin düzgünlüyü	45
3.4. Analizin nəticələrinin statistik təhlili	48
Fəsil 4. Məhlulların qatılığı və miqdarı analizdə hesablanması	59
4.1. Ümumi məlumat	59
4.2. Taitrimetrik analizdə hesabat	60
4.3. Qravimetrik analizdə hesabat	65
Fəsil 5. Müxtəlif təyinlər üzrə metodika	67
5.1. Suda silisium turşularının fotokolorimetrik üsulla təyini üzrə metodika	67
5.2. Suda natrimun təyini üzrə metodika	73
5.3. Suda neft məhsullarının təyini üzrə metodika	76
5.4. Suyun ümumi codluğunun təyini üzrə metodika	80
5.5. Suda ammonyaklı azotun təyini üzrə metodika	87
5.6. Suda misin fotokolorimetrik təyini üzrə metodika	90
5.7. Suda dəmir fotokolorimetrik üsulla təyini	98
5.8. Suda fisfatların fotokolorimetrik üsulla təyini üzrə metodika	108
5.9. Həll olmayan fosfat çöküntüsü iştirak edən suda fosfatların təyini	111
5.10. Suda hidrazinin fotokolorimetrik üsulla təyini üzrə metodika	112
5.11. Distillə suyunun alınması üzrə metodika	116
5.12. Suda nitritlərin fotokolorimetrik üsulla təyini üzrə metodika	121
5.13. Suda xlor ionlarının fotokolorimetrik üsulla təyini üzrə metodika	125
5.14. Suyun qələviliyinin təyin edilməsi üzrə metodika	127
5.15. Suyun oksidləşməsinin təyin edilməsi üzrə metodika	129
5.16. Sudakı quru və közərdilmiş qalıqın təyin edilməsi metodikası	132
5.17. Suda sulfatların təyin edilməsi üzrə metodika	134

5.18. Suda sulfitlərin təyin edilməsi üzrə metodika	137
5.19. Suda nitratların fotokolorimetrik metodla təyin edilməsi üzrə metodika	138
5.20. Suda asılıqan halında olan maddələrin təyin edilməsi üzrə metodika	145
5.21. Suyun xüsusi elektrikkeçiriciliyinin təyin edilməsi üzrə metodika	147
5.22. Su və buxarın tərkibində dəmirin təyin edilməsi üzrə metodika	152
5.23. Su və buxar axınlarında xloridlərin təyini üzrə metodika	155
5.24. pH - hidrogen göstəricisinin təyin edilməsi üzrə metodika	157
5.25. Etilen-propilen istehsalında benzinin pirolizi prosesində qarışdırıcı buxarın alınması xəttində su və buxar axınlarında natriumun təyin edilməsi üzrə metodika	159
5.26. Suda sərbəst karbon 2-oksidi təyini üzrə metodika	162
5.27. Etilen-propilen istehsalında durulaşdırıcı buxarın alınması xəttində su və buxar axınlarında ammoniyakdakı azotun təyini metodikası	165
5.28. Suyun şəffaflığının təyin edilməsi üzrə metodika	171
5.29. Etilen-Propilen qurğusunun durulaşdırıcı buxarın alınması xəttində su və buxar axınlarında karbon 4 xloridlə ekstraksiya edilən maddələrin təyin edilməsi metodikası	172
5.30. Suda həll olmuş oksigenin təyin edilməsi üzrə metodika	175
5.31. H-kationitdən keçirilmiş suyun turşuluğunun təyini üzrə metodika	179
5.32. EP-300 qurğusunun durulaşdırıcı buxarın alınması xəttində su və buxar axınlarında qələviliyin təyini metodikası	181
5.33. Alüminiumun(III) xəzəryanı açıq-qəhvəyi torpaqda fotometrik təyini	184
5.34. Alüminiumun (III) dəniz suyunda fotometrik təyini	185
5.35. Alüminiumun (III) sink əsaslı ərintidə fotometrik təyini	187
5.36. Qalliumun (III) vulkan mənşəli süxurlarda fotometrik təyini	189
5.37. Molibdenin içməli suda fotometrik təyini	190
5.38. Titanın (IV) pirit saxlayan dəyişkən tərkibli dioritdə fotometrik təyini	192
5.39. Kobalt (II)-nin içməli suda fotometrik təyini	194
5.40. Kobalt (II)-nin neftdə fotometrik təyini	195
5.41. Uranın (VI) dövlət standartı SQ-1A -nın tərkibində fotometrik təyini	196
5.42. Skandiumun (III) dağ süxurlarında fotometrik təyini	198
5.43. Skandiumun (III) dəniz suyunda fotometrik təyini	200
5.44. Skandiumun (III) karbonatsilikatlı torpaq nümunələrində (SQXM-3) fotometrik təyini	201
5.45. Skandiumun (III) Xəzəryanı açıq-şabalıdı standart torpaq nümunəsində fotometrik təyini	203

5.46. Dəniz suyunda misin (II) fotometrik təyini	205
5.47. Tullantı suyunda misin (II) fotometrik təyini	207
5.48. Nikel əsaslı ərintidə misin (II) fotometrik təyini	208
5.49. Dəmirin (III) alüminium əsaslı ərintidə fotometrik təyini	210
5.50. Vulkan mənşəli süxur nümunələrində erbiyumun(III) fotometrik təyini	211
5.51. Titanın (IV) dəniz suyunda fotometrik təyini	213
5.52. Vanadiumun(V) mədən torpağında fotometrik təyini	214
5.53. Titanın(IV) mədən torpağında fotometrik təyini	216
5.54. İlk qələvi məhlulunda sıxlığa görə natrium-hidroksidin təyini üsulu	218
5.55. Dövr edən qələvi və sulfidli-qələvili sulara duzların və ümumi, sərbəst, birləşmiş natrium hidroksidin təyini üzrə metodika	220
5.56. İşlənmiş qələvi məhlulunda, ümumi qələvi və işlənmə dərəcəsinin təyin edilməsi üzrə metodika	224
5.57. Dövr edən qələvi və sulfidli-qələvili sulara sulfidlərin təyini üzrə metodika	225
5.58. Dövr edən qələvi və sulfidli-qələvili axınlarda efir və ya xloroformla ekstraksiya edilən üzvi maddələrin təyini üzrə metodika	227
5.59. Dövr edən qələvi və qələvi sulara asılqan maddələrin təyini üzrə metodika	229
5.60. Yüksək temperaturda qaynayan piroliz məhsullarında mexaniki qarışıqın təyinatı üzrə metodika	230
5.61. Yodometrik metodla məhluldakı hidrazininin təyin edilməsi üzrə metodika	232
5.62. Məhlulda sulfat turşusunun qatılığının təyin edilməsi üzrə metodika ..	234
5.63. İlk məhlulda ammoniyakın qatılığının təyin edilməsi üzrə metodika	236
5.64. Sıxılmış karbohidrogenlərdə suyun miqdarının təyin edilməsi üzrə metodika	237
5.65. Şəh nöqtəsinə əsasən inert qazlarda nəmliyin miqdarının təyin edilməsi üzrə metodika	243
5.66. Tüstü qazlarında karbon 4-oksidi (CO ₂), karbon 2-oksidi (CO) və oksigenin (O ₂) təyin edilməsi üçün metodika	247
5.67. Çirkab sularında bixromat oksidləşmənin təyin edilməsi üzrə (OKU) metodika	250
5.68. Çirkab sularında oksigenin biokimyəvi istehlakının (OBİ-BPK) təyin edilməsi üzrə metodika	253
5.69. Havada hidrogen-sulfidin təyin edilməsi üzrə metodika	259
5.70. Kükürdlü-qələvili çirkab sularından yaranan qaz fazada yüngül karbohidrogenlərin xromatoqrafik təyin edilməsi üzrə metodika	263

5.71. Çirkab sularında fenolların təyin edilməsi üzrə metodika	266
5.72. Suda sərbəst karbon turşusunun təyini	269
5.73. Sərbəst və birləşmiş xlorun təyini	272
5.74. Ceyran-Batan suyunda həll olan silikatların kalorimetrik təyini	274
5.75. Çirkab sularında sintetik yuyucu maddələrin sulfanolun, nekalının təyini	276
5.76. Suyun tərkibində akrilonitrilin təyini	278
5.77. İçməli suyun tərkibində misin təyini	279
5.78. Divinil istehsalatında çirkab sularında misin təyini	281
5.79. Çirkab sularında polimer dənəçiklərinin miqdarının təyini	283
5.80. Çaxır turşusunun iştirakı ilə çirkab sularında vanadimun təyini	284
5.81. Çirkab sularında lüminiscent metodu ilə neft məhsullarının təyini	286
5.82. Çirkab sularında infraqırmızı spektirin sahəsində spektrometrik metodla yağların təyini	288
5.83. Çaxır turşusunun iştirakı ilə çirkab sularında kalorimetrik üsulu ilə alüminonla alüminiumun təyini	290
5.84. Təbii suyun tərkibində misin təyini (qurğuşun dietilditio karbominatla)	293
5.85. Həcmi üsulu ilə suda yodun təyini	295
5.86. Potensiometrik metodla suda yodun təyini	296
5.87. Qələvili çirkab sularında sulfidli kükürdün təyini	298
5.88. Çirkab sularında izopropil spirti, diizopropil efiri və toluolun təyini	300
5.89. Çirkab sularında asetonun təyini	302
5.90. Çirkab və təbii sularda toluol, ksilol, stiol və alfametilstirolun təyini	305
5.91. Çirkab sularında dəmir, sink, mis, titan və alüminiumun birgə iştirakı ilə onların təyini	308
5.92. Qətran və yağ turşularının birgə təyini	314
5.93. Çirkab sularında qətran turşularının təyini	315
5.94. Divinilnitril kauçuk istehsalatının çirkab sularında akril turşusunun nitrilinin təyini	317
5.95. Çirkab sularında nekalın və leykonolun ayrı-ayrı təyini	319
5.96. Divinilnitril kauçukları istehsalatının çirkab sularında spektrofotometrik üsulu ilə nekalın təyini	322
5.97. SKMS-10S, SKN-40S, SK-18S, SKS-30 ARKM-15, SKS-30S kauçuk istehsalatlarının çirkab sularında leykanolun spektrofotometrik təyini	323
5.98. SKN-18S, SKN-26S, SKN-40S butilakrilat kauçuk istehsalatının çirkab sularında natrium alkilsulfatın təyini	324