

TEORETICKÉ ZÁKLADY VIBRAČNÍ SPEKTROSKOPIE

1. Úvod do vibrační spektroskopie	7
2. Teoretické základy infračervené spektroskopie . . .	9
3. Intenzita absorpce	15
4. Vibrace víceatomových molekul	17
5. Vibrace skupin	26
6. Ramanovo spektrum	28
7. Vodíková vazba	32
8. Fermiho resonance	34
9. Přístroje	36
10. Příprava vzorku	43
11. Interpretace spekter	48
12. Kvantitativní analýza	52

CHARAKTERISTICKÉ FREKVENCE SKUPIN

13. Parafiny	57
14. Alkeny	62
15. Alkiny	66
16. Monojaderné aromatické uhlovodíky	67
17. Polyjaderné aromatické uhlovodíky	70
18. Alkoholy a fenoly	71
19. Etery, epoxidy, peroxidy	76
20. Ketony	79
21. Aldehydy	84
22. Karboxylové kyseliny	85
23. Karboxylový anion	88
24. Estery a laktony	89
25. Halogenidy kyselin	92
26. Anhydridy karboxylových kyselin	93
27. Amidy	94
28. Laktamy	97
29. Aminy	98
30. Amoniové soli	100
31. Aminokyseliny a soli aminokyselin	101

32. Nitrily	103
33. Sloučeniny se skupinami $C\equiv N$, $C=N$, $-N=C=O$, $-N=C=S$ a $-N=N-$	104
34. Kovalentní sloučeniny s vazbami dusík-kyslík	104
35. Organické sloučeniny síry	107
36. Sloučeniny s vazbami síra-kyslík	109
37. Organické halohensloučeniny	111
38. Sloučeniny křemíku a fosforu	111
39. Heteroaromatické sloučeniny	112

D O D A T E K

Malý atlas infračervených spekter organických látek	115
Charakteristické frekvence skupin	128
Tabulky poloh absorpcí funkčních skupin	136
Tabulka pro převod vlnových délek na vlnočty	141
Některé knižní publikace o vibrační spektroskopii	145