

VYBRANÉ KAPITOLY  
Z TEORIE CHEMICKÉ VAZBY

O b s a h

ÚVODNÍ POZNÁMKY	1
1 SCHRÖDINGEROVA ROVNICE A JEJÍ VÝZNAM	5
2 VODÍKOVÝ A HELIOVÝ ATOM A ATOMY VÍCEELEKTRONOVÉ	19
3 SILNÉ A SLABÉ INTERAKCE MEZI ATOMY: VZNIK MOLEKULY VODÍKU A MOLEKULY VAN DER WAALSOVY	30
4 KVANTOVÁ CHEMIE MOLEKUL	46
5 SYMETRIE V CHEMII	62
6 VÝZNAMNÉ FYZIKÁLNÍ CHARAKTERISTIKY MOLEKUL	80
6.1 Geometrie	80
6.2 Ionizační potenciály a elektronové afinity	86
6.3 Elektronová spektra	90
6.4 Slučovací tepla	95
6.5 Multipólové momenty	96
7 VLASTNOSTI VÝZNAMNÝCH TŘÍD SLOUČENIN; VLASTNOSTI MOLEKUL V RŮZNÝCH STAVECH	103
7.1 Radikály a radikálové ionty	105
7.2 Elektronová excitace	125
7.3 Vliv vnějšího silového pole a extrémních vnějších podmínek	132

8	SILNÉ A SLABÉ MEZIMOLEKULOVÉ INTERAKCE: TEORIE CHEMICKÉ REAKTIVITY	135
8.1	Rovnovážné procesy	136
8.2	Rychlostní procesy	139
8.3	Slabé mezimolekulové interakce	141
9	VÝPOČET ROVNOVÁŽNÝCH KONSTANT (REAKCE V PLYNNÉ FÁZI)	143
10	VÝPOČET RYCHLOSTNÍCH KONSTANT A POZNÁMKY O KATALÝZE	154
11	SLABÉ MEZIMOLEKULOVÉ INTERAKCE	172