

		Strana
0	ÚVOD	3
1	CHEMICKÁ STRUKTURA A VLASTNOSTI LÁTEK	3
10	Vývoj názorů na strukturu hmoty	3
11	Struktura atomů	4
12	Mendělejevova periodická soustava prvků	6
13	Vztah mezi uspořádáním elektronového obalu atomu a vlastnostmi prvku	10
14	Radioaktivní prvky	12
15	Chemická vazba	14
2	ZÁKON ZACHOVÁNÍ HMOTY V CHEMII	19
21	Stechiometrie	19
22	Způsoby vyjadřování koncentrace	22
23	Materiálová bilance	24
3	KINETICKÁ TEORIE	27
31	Kinetická teorie plynů	27
32	Tlak a teplota plynu	28
33	Rozdělení rychlostí molekul	30
34	Srážky molekul	32
35	Termodynamické vlastnosti plynu	34
36	Silové pole molekul	36
4	STAVOVÉ CHOVÁNÍ FLUID	37
41	Ideální a reálný plyn	37
42	Teorém korespondujících stavů	42
43	Stavové chování plynných směsí	51
44	Stavové chování kapalin	54
5	CHEMICKÁ TERMODYNAMIKA	55
51	Stručný úvod. Základní vztahy	55
52	Parciální molové veličiny	59
53	Podmínky termodynamické rovnováhy	61
54	Fugacita, aktivita	64
6	TERMOCHEMIE	67
61	Tepelné kapacity	67
62	Reakční tepla	70
63	Závislost reakčních tepel na teplotě	77
64	Teoretická teplota reakce. Tepelné bilance	79
7	ROVNOVÁHY FÁZOVÉ A CHEMICKÉ	82
71	Fázová rovnováha soustav s jednou složkou	82
72	Rovnováha kapalina - pára ve vícesložkových soustavách	89
73	Zvláštní případy rovnováhy mezi kapalnou a plynnou fází	100
74	Fázové rovnováhy v kondenzovaných soustavách	103
75	Rovnováha v chemicky reagujících soustavách	108

8	INTENZITA FYZIKÁLNĚ CHEMICKÝCH DĚJŮ A CHEMICKÝCH REAKCÍ	111
81	Přenos molekulové veličiny	111
82	Viskozita	113
83	Tepelná vodivost	118
84	Difuzivita	120
85	Kinetika chemických reakcí	122
86	Katalýza	130
9	ZÁKLADNÍ POJMY Z ELEKTROCHEMIE A KOLOIDNÍ CHEMIE	133
91	Elektrochemie	133
92	Základní pojmy z koloidní chemie	140
10	PŘÍKLADY	142
	Ke kapitole 2	142
	Ke kapitole 4	152
	Ke kapitole 6	161
	Ke kapitole 7	167
	Ke kapitole 8	175
	Literatura k dalšímu studiu	180