

## OBSAH

Úvod .....	str. 3
<b>I. Skupenské stavy.....</b>	<b>4</b>
I.1 Ideální plyn.....	4
I.2 Kinetická teorie plynů.....	6
I.3 Reálné chování plynů a kapalin.....	10
Řešené příklady.....	13
Úlohy.....	25
Výsledky.....	33
<b>II. První věta termodynamiky.....</b>	<b>36</b>
Řešené příklady.....	42
Úlohy.....	51
Výsledky.....	57
<b>III. Druhá věta termodynamiky.....</b>	<b>59</b>
III.1 Entropie.....	59
III.2 Helmholtzova a Gibbsova energie.....	60
Řešené příklady.....	60
Úlohy.....	65
Výsledky.....	69
<b>IV. Fázové rovnováhy.....</b>	<b>70</b>
IV.1 Jednosložkové soustavy.....	70
IV.2 Dvousložkové soustavy.....	71
Řešené příklady.....	73
Úlohy.....	81
Výsledky.....	86
<b>V. Chemická rovnováha .....</b>	<b>88</b>
V.1 Rovnovážná konstanta.....	88
V.2 Teplotní závislost rovnovážné konstanty...	89
Řešené příklady.....	90
Úlohy.....	98
Výsledky.....	104
<b>VI. Elektrochemie .....</b>	<b>106</b>
VI.1 Faradayův zákon.....	106
VI.2 Vodivost roztoku elektrolytu.....	106

VI.3 Disociace a aktivita.....	107
VI.4 Definice pH a rovnovážných konstant.....	108
VI.5 Galvanické články a elektrodové děje.....	109
VI.6 Potenciometrické měření pH.....	112
Řešené příklady.....	113
Úlohy.....	119
Výsledky.....	128
<b>VII. Chemická kinetika.....</b>	<b>130</b>
VII.1 Rychlost reakce, řád reakce.....	130
VII.2 Kinetické rovnice.....	131
VII.3 Teorie reakční rychlosti.....	135
Řešené příklady.....	137
Úlohy.....	145
Výsledky.....	154
<b>VIII. Koloidy.....</b>	<b>156</b>
VIII.1 Adsorpce.....	156
VIII.2 Povrchové filmy.....	157
VIII.3 Disperze.....	157
Řešené příklady.....	159
Úlohy.....	162
Výsledky.....	165
<b>Tabulky .....</b>	<b>166</b>
<b>Seznam literatury.....</b>	<b>175</b>
<b>Obsah.....</b>	<b>177</b>

