

OBSAH	
Úvod	
KINETICKÁ TEORIE HMOTY (Dlask)	4
Plyny	4
Ideální plyn	4
Reálný plyn	7
Kapaliny	10
Povrchové napětí kapalin	12
Roztoky	13
Povrchové filmy, adsorbční izotermy	14
Tuhá fáze	17
ELEKTRICKÉ A OPTICKÉ VLASTNOSTI LÁTEK (Dlask)	20
TERMODYNAMIKA (Handlířová)	24
Základní termodynamické děje	24
1. věta termodynamická	24
Termochemie	26
Kirchhoffův zákon	31
2. věta termodynamická, nové termodynamické funkce	34
Směsi látek	41
Parciální molární veličiny	41
Fázové rovnováhy	42
Clausius Clapeyronova rovnice	42
Tenzimetrie, ebulliometrie, kryoskopie, rozdělovací koeficient	45
Rovnováha v dvousložkovém systému s kapalnou a plynnou fází	48
Destilace s vodní parou	50
Henryho zákon	51
Rovnováha v kondenzovaných systémech	51
Chemické rovnováhy	52

ELEKTROCHEMIE (Skopal)	57
Rovnováhy v roztocích elektrolytů	57
Debye-Hückelova teorie	57
Fázové a chemické rovnováhy v roztocích elektrolytů	58
Brønstedova teorie kyselosti	61
Elektrodové rovnováhy	63
Děje za průchodu proudu	66
Elektrolýza	66
Vodivost roztoků elektrolytů	67
Převodová čísla	68
REAKČNÍ KINETIKA (Handlířová)	69
Kinetika homogenních reakcí	69
Izolované reakce	69
Simultánní reakce	81
Stechiometrie a řád reakce	82
Teplotní závislost rychlostní konstanty	86
PŘÍLOHY	
Generalizovaný kompresibilitní diagram plynů a par	88
Expanzní diagram kapalin	89
Fugacitní diagram plynů a par	90
Korekce pro přibližný výpočet standardních slučovacích tepel, tepelných kapacit a entropie	91

