

	Strana
Úvod	3
<u>I. kapitola:</u>	
<u>Úprava vody pro průmyslové účely</u>	6
A) Výskyt vody	7
B) Vlastnosti vody	7
C) Zdroje vody	7
D) Tvrdost vody	8
I. Pitná voda	10
II. Vody průmyslové	12
III. Úprava vody změkčováním	26
IV. Změkčování vody výměnou iontů	30
V. Úprava vody pro kotelny	34
<u>II. kapitola:</u>	
<u>Čištění odpadních vod</u>	39
I. Samečistící účinek řek	40
II. Kyslíkové poměry ve vodě	40
III. Způsoby čištění odpadních vod	41
<u>III. kapitola:</u>	
<u>Průmyslové zpracování plynů, technické plyny</u>	52
I. Výroba vodíku	52
II. Výroba kyslíku	65
III. Výroba dusíku	70
<u>IV. kapitola:</u>	
<u>Výroba anorganických kyselin</u>	74
I. Výroba kyseliny sírové	74
II. Výroba kyseliny dusičné	95
III. Výroba kyseliny solné	104
<u>V. kapitola</u>	
<u>Výroba anorganických zásad a solí</u>	109
I. Výroba louhu sodného elektrolyzou	109
II. Výroba amoniaku	117
III. Výroba vody	129
IV. Výroba dusičnanu amonného a ledku amonno-vápen.	137
<u>VI. kapitola</u>	
<u>Pochody elektrotermické</u>	146
I. Výroba tuhy a elektrodové hmoty	148
II. Výroba karborunda	149

III. Výroba karbidu vápníku	150
IV. Výroba sirouhlíku retortovým způsobem	157
V. Výroba sirouhlíku elektrotermicky	157
<u>VII. kapitola</u>	
<u>Tepelné zpracování uhlí</u>	161
I. Nízkotepečná karbonisace	165
II. Vysokotepečná karbonisace	170
III. Hydrogenace dehtů	171
IV. Úprava karbonisačních a hydrogenačních plynů	173
V. Syntesa pohonných hmot	181
VI. Skladba závodu na zpracování uhlí	184
<u>VIII. kapitola</u>	
<u>Syntesy makromolekulárních látek</u>	188
I. Výroba cyklohexanolu z fenolu	188
II. Výroba kaprolaktamu	188
III. Výroba viskosové stříže	200
IV. Výroba polyvinylchloridu	208
A) Syntesa makromolekulárních látek	208
B) Vlastnosti PVC	211
C) Použití a zpracování PVC	212
D) Průmyslové výrobní metody	213
V. Výroba syntetického kaučuku	225
A) Vývoj výrobních metod	225
B) Vlastnosti SK	227
C) Zpracování SK	227
D) Průmyslového výrobní metody	228
F) Výrobní schéma SK	230
Seznam doporučené literatury	249