

Obsah

	Strana
Předmluva	7
Popis paliv; stručný přehled vlastností hlavních druhů paliv	9
Ropa	12
Zemní plyn	20
Dřevo	24
Rašelina.....	26
Živičné břidly	28
Uhlí	29
Druhy, klasifikace a posuzování uhlí	29
Uhelná ložiska	35
Vznik uhlí	36
Těžba uhlí	41
Úprava uhlí	44
Oxydace a skladování uhlí	49
Briketování	52
Rozpouštění uhlí	56
Rozklad organických sloučenin teplem	58
Chemie tepelného rozkladu uhlí	62
Užití termodynamiky k řešení otázek tepelného rozkladu	64
Průmyslová karbonisace	74
Karbonisace dřeva	77
Výroba aktivního uhlí.....	79
Nízkotepelná karbonisace	80
Vysokotepelná karbonisace	90
Typy pecí	94
Výroba koksu	105
Reaktivnost koksu.....	108
Čištění plynu	110
Rozvod plynu	148
Destilace a zpracování dehtu	153
Výroba fenolů.....	156
Pyridinové zásady a naftalin.....	160
Topení	163
Roštové topení	167
Práškové topení	172
Teplota hoření	175
Topení olejem	178
Plynové topení	180
Plynové hořáky	183
Povrchové spalování	188
Komínový tah	189
Účinnost topenišť.....	190

	Strana
Pece	197
Sálání	201
Rekuperátory a regenerátory	203
Zplynování pevných paliv	210
Reakce v plynových generátorech	210
Nepřetržitá výroba vodního plynu	217
Provedení generátorů	225
Látková a tepelná rozvaha plynového generátoru	227
Obecný výpočet složení generátorového plynu	230
Podzemní zplynování	235
Výroba a vlastnosti pohonných látek a olejů	238
Destilace	246
Trubkové peci	251
Dělicí věže	265
Konstrukce věží	270
Odparafinování	274
Rafinace ropných produktů	280
Výroba pohonných látek hydrogenací	288
Průmyslové provedení tepelného štěpení	298
Katalytické krakování	301
Reformování	305
Alkylace	307
Polymerace	311
Synthetické mazací oleje	315
Synthesa pohonných látek	317
Hodnocení pohonných látek	329
Mazání	340
Hodnocení olejů	344
Regenerace použitých olejů	347
Tab. 1. Návrh na klasifikaci čs. černých uhlí	348
Tab. 2. Návrh na klasifikaci čs. hnědých uhlí	350
Tab. 3. Přehled vlastností a použití minerálních olejů	352
Tab. 4. Přepočítání kinematické viskozity na viskozitu podle Englera	354
Literatura	355
Abecední rejstřík	356