

Obsah

Předmluva	5
I. Ropa a zemní plyn, jejich podstata, vznik a světové rozložení ložisek	9
Ropa a zemní plyn	9
Ropa	9
Zemní plyn	14
Vznik ropy a zemního plynu	15
Světové zásoby a těžba ropy a zemního plynu	19
II. Vyhledávání ropy a zemního plynu, jejich těžba a úprava na těžebních polích	
Doprava a uskladňování	36
Vyhledávání ropy a zemního plynu	36
Vrtání na ropu a zemní plyn	40
Těžba ropy a zemního plynu	45
Úprava ropy na těžebním poli	49
Úprava zemního plynu na těžebním poli	50
Doprava ropy	54
Doprava zemního plynu	60
Uskladnění ropy a zemního plynu	61
III. Způsoby využití ropy a zemního plynu	64
První způsoby využívání ropy a zemního plynu	64
Nový věk ve využívání ropy a zemního plynu	67
IV. Palivářské využití ropy a zemního plynu	71
Produkty palivářského zpracování ropy a zemního plynu	71
Zemní a rafinářské plyny	71
Motorové benzíny	75
Technické benzíny	88
Petroleje	90
Plynový olej	92
Topné oleje	98
Paliva pro průmyslové plynové turbíny	100
Mazací oleje a oleje pro zvláštní účely	101
Parafinové hmoty	113
Ropné asfalty	116

Ropný koks	118
Vedlejší produkty palivářského zpracování ropy	119
Metody palivářského zpracování ropy a zemního plynu	120
Předčištění ropy. Primární destilace	124
Výroba lehkých ropných produktů	130
Výroba těžkých ropných produktů	166
Rafinérie minerálních olejů	179
V. Chemické využití ropy a zemního plynu	193
Petrochemie — její vznik a rozvoj	193
Petrochemické výroby	199
Petrochemické suroviny	200
Čištění a dělení uhlovodíkových směsí	210
Chemické využití alkanů	213
Chemické využití alkénů	224
Chemické využití acetylénu	233
Chemické využití aromatů	235
Velké chemické syntézy na základě petrochemických surovin	239
Plastické hmoty a chemická vlákna	240
Syntetický kaučuk	244
Povrchově aktivní přípravky	250
Doslov	254
Rejstřík	262

Obrázek proti titulu knihy je pohled na trubkovou pec a destilační věže rafinérie ropy v Homsu v Syrské arabské republice. Foto T. Jonáš.