

OBSAH

Předmluva k českému vydání	5
Předmluva k ruskému vydání	8
Kapitola I. <i>Všeobecné údaje o flotaci uhlí</i>	9
§ 1. Význam využití uhelného prachu a kalů	9
§ 2. Charakteristika uhelného prachu a kalů	10
§ 3. Úloha a význam flotace při zpracování uhelného prachu a kalů	18
Kapitola II. <i>Základy teorie flotace</i>	21
§ 4. Různé způsoby flotačního pochodu	21
§ 5. Dnešní stav obecné teorie flotace	22
§ 6. Chemické reakce při flotaci	23
§ 7. Tvorba flotačního komplexu	27
§ 8. Kinetika flotace	37
§ 9. Teorie tvoření pěny	41
Kapitola III. <i>Theoretické základy flotace uhlí</i>	46
§ 10. Současný stav oboru	46
§ 11. Zvláštnosti flotace uhlí	47
§ 12. Sorpční schopnost uhlí	47
§ 13. Pórovitost černého uhlí	50
§ 14. Karbonisace, vlhkost a petrografické složení uhlí	52
§ 15. Vliv vysoké sorpční schopnosti uhlí	54
§ 16. Vliv apolární povahy uhlí	59
§ 17. Nestejnnorodý povrch uhelných částic	60
§ 18. Vliv přirozené hydrofobnosti uhlí	65
§ 19. Vliv malé měrné váhy uhlí	65
Kapitola IV. <i>Flotační činidla</i>	68
§ 20. Klasifikace činidel	68
§ 21. Sběrače	68
§ 22. Chemické produkty koksování uhlí	70
§ 23. Ropa a její destilační zplodiny	79
§ 24. Rašelinové, břidličné a ostatní dehyty	90
§ 25. Pěniče	91
§ 26. Potlačující činidla (depresory)	91
§ 27. Regulační flotační činidla	95
Kapitola V. <i>Technologie flotace uhlí</i>	97
§ 28. Znítost výchozí suroviny	97
§ 29. Hustota rmutu	105
§ 30. Příprava rmutu k flotaci	108
§ 31. Dávkování činidel	108
§ 32. Provzdušnění rmutu	111
§ 33. Způsob odvádění pěny	113
§ 34. Doba trvání flotace (flotační čas)	115
§ 35. Ostatní technologičtí činitelé flotace	117

Kapitola VI.	<i>Flotační přístroje</i>	120
§ 36.	Všeobecné údaje	120
§ 37.	Mechanické flotační přístroje	122
§ 38.	Přístroje s doplňkovým provzdušňováním (kombinované)	127
§ 39.	Pneumatické flotační přístroje	152
§ 40.	Volba typu a rozměru flotačního přístroje	153
Kapitola VII.	<i>Pomocné zařízení flotačního oddělení</i>	156
§ 41.	Dávkovače činidel	156
§ 42.	Misiče činidel a misiče rmutu	160
§ 43.	Rozdělovače rmutu	163
§ 44.	Zahušťovače	163
§ 45.	Vakuové filtry	168
§ 46.	Rozbíječe pěny	175
Kapitola VIII.	<i>Praktická flotace uhelného prachu a kalů</i>	176
§ 47.	Provozní zkušenosti s flotační soupravou v do- něcké pánvi	176
§ 48.	Provozní zkušenosti nikitovské, novouzlovské a jiných flotačních úpraven	183
§ 49.	Snížení obsahu síry ve flotačních koncentrá- tech	190
Závěry		202
Literatura		205