

OBSAH

	Strana
Předmluva	11

Oddíl I. Všeobecné otázky důlní dopravy.

Kapitola I. Všeobecný popis důlní dopravy a její úkoly.

§ 1. Význam a úkoly dopravy v důlních podnicích	13
§ 2. Druhy dopravních zařízení	14
§ 3. Plány důlní dopravy	17
§ 4. Z minulosti důlní dopravy	21
§ 5. Nauka a literatura o důlní dopravě	26
§ 6. Vývoj a úkoly	30

Kapitola II. Základy výpočtů dopravních zařízení.

§ 1. Hospodářští ukazatelé práce důlní dopravy	32
§ 2. Výkonnost dopravy a rezervy	34
§ 3. Určení prvků výkonnosti	36
§ 4. Výkon a koeficient odporu	37
§ 5. Určení odporu a tažné síly u dopravních zařízení s ohebným tažným orgánem	40
§ 6. Převod tažné síly	46
§ 7. Umístění pohonu	51
§ 8. Určení bodu nejmenšího napětí tažného orgánu	53

Oddíl II. Doprava, nakládání a základka.

Kapitola III. Spouštění vlastní vahou.

§ 1. Oblast použití	55
§ 2. Základní rovnice pohybu	55

	Strana
§ 3. Spouštění vlastní vahou v porubu	56
§ 4. Spouštění vlastní vahou prorážkami, sýpy a šachticemi	57
§ 5. Výpustě a uzávěry	61
Kapitola IV. Doprava hřeblovým dopravníkem.	
§ 1. Celkové zařízení a použití	64
§ 2. Hlavní druhy hřeblových dopravníků	66
§ 3. Provoz — přednosti a nedostatky	67
§ 4. Zvláštní druhy hřeblových dopravníků	72
§ 5. Výpočet hřeblového dopravníku	78
Kapitola V. Doprava pásovým dopravníkem.	
§ 1. Celkové zařízení a použití	82
§ 2. Hlavní součásti pásového dopravníku	84
§ 3. Zvláštní druhy pásových dopravníků	97
§ 4. Výpočet pásového dopravníku	100
§ 5. Provoz pásového dopravníku	106
§ 6. Dopravníky s kovovým pásem	107
Kapitola VI. Doprava nátržnými dopravníky (žlaby).	
§ 1. Všeobecné zařízení nátržných dopravníků	111
§ 2. Části	115
§ 3. Theorie a výpočet pohonu PK-19	122
Kapitola VII. Škrabáková doprava.	
§ 1. Oblast použití a povšechné údaje o zařízení	129
§ 2. Části	130
§ 3. Výpočet škrabákového zařízení	138
§ 4. Příklady škrabákových zařízení	140
Kapitola VIII. Mechanisace nakládání v chodbě a u stěny.	
§ 1. Všeobecné předpoklady	144
§ 2. Hlavní požadavky, které klademe na nakládací stroje u stěn a v čelbách chodeb	145
§ 3. Druhy nabíracích strojů	145
§ 4. Druhy mechanismů pro překládání nákladu	148
§ 5. Druhy přemístovacích mechanismů	148
§ 6. Nakládání na dopravník v dlouhém porubu — u stěny	149

	Strana
§ 7. Druhy nakládacích strojů	153
§ 8. Překladače	161
§ 9. Mechanické nakládání do vozíků	162
§ 10. Druhy nakládacích strojů	163
§ 11. Doprava z porubu při práci s nakladači	170
 Kapitola IX. Hlavní druhy odsuvných prostředků v porubu.	
§ 1. Potřebná výkonnost odsunu	178
§ 2. Srovnání a popis odsuvných prostředků	178
 Kapitola X. Zakladače.	
§ 1. Všeobecné údaje	181
§ 2. Theorie pásových zakladačů	182
§ 3. Konstrukce pásových zakladačů	187
 Kapitola XI. Hydraulická a pneumatická doprava.	
§ 1. Použití, přednosti a nedostatky	189
§ 2. Hydraulická doprava užitkového nerostu	190
§ 3. Hydraulická doprava základkových hmot	191
§ 4. Pneumatická doprava základkových hmot	193

Oddíl III. Kolejová doprava.

Kapitola XII. Kolejové dráhy.

§ 1. Stavba dráhy	197
§ 2. Koleje	201
§ 3. Spojení kolejí	205
§ 4. Kladení a udržování kolejí	208

Kapitola XIII. Důlní vozíky.

§ 1. Všeobecné údaje	212
§ 2. Konstrukce hlavních částí vozíku	216
§ 3. Druhy důlních vozíků	223
§ 4. Opravy a udržování vozíků	231
§ 5. Odpor kladený pohybu vozíku	232

Kapitola XIV. Doprava lanem.

§ 1. Druhy dopravy lanem	236
§ 2. Doprava koncovými lany	237
§ 3. Doprava nekonečným lanem	241
§ 4. Tažná lana	245
§ 5. Kolejová zařízení při lanovém odvozu	246
§ 6. Výpočet lanového odvozu	252

Kapitola XV. Vrátky pro lanovou dopravu.

§ 1. Všeobecně	260
§ 2. Bubnové vrátky	260
§ 3. Vrátky s třecími kotouči	269

Kapitola XVI. Doprava osob 280

Kapitola XVII. Doprava lokomotivami.

§ 1. Druhy lokomotiv	284
§ 2. Výpočet tažné síly lokomotivy	291
§ 3. Organizace dopravy lokomotivami	295

Kapitola XVIII. Doprava u jámy (v oběžích a na nárazišti).

§ 1. Povšechný přehled	304
§ 2. Organizace dopravy v oběžích a nárazišti	304
§ 3. Nakládací zařízení skipů	311
§ 4. Provozní výkonnost náraziště	314

Kapitola XIX. Druhy dopravy ve vodorovných a úklonných důlních chodbách.

§ 1. Všeobecně	319
§ 2. Doprava ve vodorovných důlních chodbách	319
§ 3. Doprava v úklonných důlních chodbách	324
§ 4. Závěrečné poznámky	325

Oddíl IV. Doprava na povrchu a v lomech.

Kapitola XX. Generální plán a technologický komplex na povrchu dolu.

§ 1. Všeobecné zásady plánování	327
§ 2. Schema dopravy na povrchu	329

Kapitola XXI. Těžní zařízení na povrchu.

§ 1. Všeobecně	339
§ 2. Těžní zařízení při těžbě výklopnými nádobami (skipy)	341
§ 3. Sklápěcí můstky při těžbě klecí	342
§ 4. Plánování dopravy samovolným pohybem	344
§ 5. Mechanické zařízení	345

Kapitola XXII. Dopravníková zařízení na povrchu.

§ 1. Všeobecně	351
§ 2. Povšechné znaky dopravníkových zařízení	351
§ 3. Konstrukce a výpočet pevných dopravníků	356
§ 4. Oblast a příklady použití dopravníkových zařízení	375
§ 5. Napaječe a závěry	378

Kapitola XXIII. Sklady užitečného nerostu na dole.

§ 1. Účel a všeobecná charakteristika	386
§ 2. Sklady s pohyblivým zařízením	387
§ 3. Škrabákové sklady	395
§ 4. Sklady rudy	404
§ 5. Sklady draselných solí	407

Kapitola XXIV. Nakládání a železnice.

§ 1. Způsoby nakládání	409
§ 2. Typy nakládacích zařízení	410
§ 3. Železniční zařízení	420

Kapitola XXV. Odvaly hlušiny.

§ 1. Typy a zařízení odvalů	426
§ 2. Stanovení geometrických rozměrů odvalu s kolejnicovou dopravou a potřebného objemu dopravní nádoby	429

Kapitola XXVI. Visuté lanové dráhy.

§ 1. Typy, celkové zařízení, použití	432
§ 2. Základní prvky lanovek	434
§ 3. Stanovení hlavních rozměrů dráhy	438
§ 4. Provoz lanovky	444

Kapitola XXVII. Doprava v lomech.

§ 1. Druhy dopravy v lomech	447
§ 2. Doprava lokomotivami	448
§ 3. Doprava motorovými vozidly a traktory	456
§ 4. Dopravníky	458
§ 5. Doprava lanem	468
§ 6. Kabelové jeřáby	470
§ 7. Doprava pomocí rypadlových zařízení	471
§ 8. Hydraulická doprava	476
Kapitola XXVIII. Úkoly a vývojové směry důlní dopravy	481
Literatura	488
Rejstřík	489