

O B S A H

	str.
PŘEDMLUVA	5
1. VODNÍ DOPRAVA	7
2. PĻAVIDLA, JEJICH STAVBA A OPRAVY	8
2.1 Klasifikační společnosti	8
2.2 Základy stavby lodí	9
2.2.1 Základy stavby lodního tělesa	9
2.2.2 Plovatelnost a stabilita	11
2.2.3 Odpor lodí	16
2.3 Rozdělení plavidel	19
2.3.1 Rozdělení plavidel podle jednotlivých hledisek	21
2.3.2 Přehled typových plavidel ČSPLO a ČSPD	23
2.4 Technologie stavby a oprav lodí	24
2.4.1 Technicko-ekonomické hledisko při stavbě lodí	24
2.4.2 Stavba lodí	26
2.5 Zkoušky lodí	29
2.5.1 Prototypové zkoušky	29
2.5.2 Výrobní zkoušky	29
2.5.3 Předávací zkoušky	30
2.5.4 Provozní zkoušky	32
3. LODNÍ STROJE A ZAŘÍZENÍ	33
3.1 Lodní motory	33
3.1.1 Rozdělení spalovacích motorů	33
3.1.2 Činnost spalovacích motorů	34
3.1.3 Palivo a mezera spalovacích motorů	36
3.1.4 Základní charakteristika spalovacích motorů	37
3.1.5 Další stroje pro pohon lodí	38
3.2 Kompresory	39
3.2.1 Rozdělení kompresorů	39
3.2.2 Činnost kompresorů	40
3.2.3 Základní charakteristika pístových kompresorů	41
3.3 Čerpadla	42
3.3.1 Rozdělení čerpadel	43
3.3.2 Činnost čerpadel	43
3.3.3 Druhy čerpadel	45
3.4 Hydraulické zařízení	46
3.4.1 Hydrogenerátory	46
3.4.2 Hydromotory	46
3.4.3 Hydraulické obvody	47
3.5 Propulzní zařízení	49
3.5.1 Lodní vrtule	49
3.5.2 Kolesa	50
3.5.3 Další propulzní pohony	50

	str.
4. VODNÍ CESTY	52
4.1 Plavební hydrologie	52
4.1.1 Voda a vodní toky	52
4.1.2 Úprava vodních toků	60
4.2 Klasifikace vodních cest	64
4.3 Vnitrozemské vodní cesty	65
4.3.1 Vltavská vodní cesta	65
4.3.2 Lebská vodní cesta	70
4.3.3 Oderská vodní cesta	75
4.3.4 Dunajská vodní cesta	76
5. TECHNICKÉ ZÁSADY PRO DĚLENÍ LETADEL	86
5.1 Dělení letadel podle principu letu	86
5.2 Dělení letadel podle účelu, pohonu a nosných ploch	87
6. HLAVNÍ ČÁSTI A KONSTRUKČNÍ SKUPINY LETOUNU	88
6.1 Drak - nosná soustava	90
6.2 Křídlo	92
6.3 Křídélko	96
6.4 Zařízení pro zvýšení vztlaku	97
6.5 Trup	97
7. ŘÍZENÍ	99
7.1 Řízení výškovky a křídélek	99
7.2 Řízení směrovky	100
7.3 Vedlejší řízení	101
7.4 Silové instalace (posilovače)	101
7.5 Přistávací zařízení	102
8. TECHNICKÝ A TECHNOLOGICKÝ VÝVOJ VZLETOVÝCH A PŘISTÁVACÍCH DRAH	103
8.1 Stanovení rozměrů vzletových a přistávacích drah (VPD)	116
8.2 Délka VPD pro vzlet	128
8.3 Délka VPD pro přistání	131
8.4 Pojezdové dráhy a odbavovací plochy	133
8.5 Geometrické uspořádání letišť	147
9. AERODYNAMIKA	154
9.1 Atmosféra	154
9.2 Základní pojmy a zákony při proudění vzduchu	155
9.3 Vznik aerodynamických sil	158
9.4 Geometrické charakteristiky profilů křídel	162
10. PŘÍKLADY	166
LITERATURA	174