

OBSAH :

1. ÚVOD	5
2. MAZIVA	10
3. ZÁKONY PROUDĚNÍ VAZKÉ TEKUTINY	16
4. HYDRODYNAMICKÁ TEORIE MAZÁNÍ	28
4.1 Axiální ložisko hydrodynamicky mazané	32
4.2 Radiální ložisko hydrodynamicky mazané	42
4.3 Radiální stacionární ložisko	44
4.4 Tepelná bilance stacionárního ložiska	52
4.5 Nestacionární ložiska	53
4.6 Přibližné řešení nestacionárních ložisek	65
4.7 Radiální hydrodynamická ložiska pro vysoké otáčky	68
5. HYDROSTATICKÁ LOŽISKA	71
5.1 Průtok maziva spárou ložiska	71
5.2 Únosnost tlakové komory a spáry	77
5.3 Třecí ztráty a ztrátový výkon	79
5.4 Reduktory tlaku a tuhost uložení	80
6. KONTAKTNÍ HYDROELASTODYNAMICKÁ TEORIE	93
6.1 Hydrodynamický kontakt tuhých těles s mazivem s konstantní viskozitou	93
6.2 Vysoce zatížený kontakt tuhých těles s mazivem s měnící se viskozitou	98
6.3 Nemazaný suchý kontakt poddajných těles	99
6.4 Elastohydrodynamický kontakt	106
7. VÝPOČET OPOTŘEBENÍ	109
7.1 Geometrie kontaktu	111
7.2 Opotřebení strojních součástí	115
8. KONSTRUKCE A PROVOZ KLUZNÝCH LOŽISEK	120
8.1 Materiály pro kluzná ložiska	120
8.2 Konstrukce kluzných ložisek	125
8.3 Mazací soustavy a zařízení	127
8.4 Výroba, ustavování a montáž kluzných ložisek	129
8.5 Poruchy a opravy kluzných ložisek	132
Literatura	135
Přílohy	136