

OBSAH

1 ÚVOD.....	5
2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU PROBLEMATIKY	5
3 TEORETICKÉ ZÁKLADY	7
3.1 Odvození Reynoldsovy hydrodynamické rovnice	7
3.2 Mazání elastohydrodynamické	8
4 MODEL Y LOŽISEK V PROSTŘEDÍ PROGRAMU ADAMS	9
5 VIRTUÁLNÍ MOTOR V PROSTŘEDÍ ADAMS.....	12
5.1 Představení MKP modelů	12
5.1.1 Kliková hřídel.....	12
5.1.2 Blok motoru.....	14
5.2 Redukce pružných těles, modální superpozice	14
5.3 Sestavení klikového mechanismu	15
5.3.1 Zatížení klikového mechanismu	15
5.3.2 Pořadí zapalování	15
6 PREZENTACE VÝSLEDKŮ	17
6.1 Modální analýza hlavních součástí pohonné jednotky klikové hřídele	17
6.2 Torzní spektra	17
6.3 Vliv viskozity oleje na chování kluzného ložiska.....	18
6.4 Porovnání jednotlivých typů hydrodynamických ložisek – porovnání trajektorie středů čepů.....	21
6.5 Trajektorie středů čepů hlavních ložisek, polární diagramy jejich zatížení	21
7 VERIFIKACE VÝSLEDKŮ.....	25
8 ZÁVĚRY DISERTAČNÍ PRÁCE A VÝHLEDY	28
9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	29
ABSTRAKT	32