

Obsah

ABSTRAKT.....	1
ABSTRACT.....	2
ÚVOD.....	4
PŘEHLED O SOUČASNÉM STAVU ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY.....	4
CÍL HABILITAČNÍ PRÁCE.....	6
1. MODEL POTRUBÍ SE SPOJITĚ ROZLOŽENÝMI PARAMETRY A KVAZISTACIONÁRNÍM RYCHLOSTNÍM PROFÍLEM.....	7
2. POTRUBÍ SE SOUSTŘEDĚNÝMI PARAMETRY.....	9
3. MODUL PRUŽNOSTI SMĚSI KAPALINY A VZDUCHOVÝCH BUBLIN.....	10
4. EXPERIMENTÁLNÍ VYHODNOCENÍ MODULU PRUŽNOSTI MINERÁLNÍHO OLEJE VČETNĚ VLIVU STLAČITELNOSTI VEDENÍ.....	10
5. EXPERIMENTÁLNÍ VYHODNOCENÍ HYDRAULICKÉHO RÁZU.....	12
5.1 POPIS HYDRAULICKÉHO OBVODU PRO VYVOZENÍ HYDRAULICKÉHO RÁZU.....	12
5.2 VYHODNOCENÍ MĚŘENÍ A VÝPOČET RYCHLOSTI ZVUKU.....	13
6. SIMULACE ODEZVY TLAKU V POTRUBÍ PROGRAMEM FLOWMASTER.....	14
6.1 SIMULACE ODEZVY TLAKU VE VEDENÍ S DANOU DÉLKOU A RYCHLOSTÍ ZVUKU.....	14
6.2 VLIV DÉLKY POTRUBÍ A RYCHLOSTI ZVUKU.....	15
7. SIMULACE ODEZVY TLAKU V POTRUBÍ PROGRAMEM MATLAB - SIMHYDRAULICS.....	16
8. EXPERIMENTÁLNÍ VYHODNOCENÍ PULZUJÍCÍHO PROUDĚNÍ V POTRUBÍ.....	17
8.1 HYDRAULICKÝ OBVOD PRO GENEROVÁNÍ TLAKOVÝCH PULZŮ.....	17
8.2 EXPERIMENTÁLNÍ STANOVENÍ AMPLITUDOVÉ FREKVENČNÍ CHARAKTERISTIKY TLAKU.....	18
8.3 RYCHLOST ZVUKU V HYDRAULICKÉM VEDENÍ.....	19
9. SIMULACE PULZUJÍCÍHO PRŮTOKU V POTRUBÍ.....	20
10. SIMULACE A EXPERIMENTÁLNÍ VYHODNOCENÍ PULZUJÍCÍHO PROUDĚNÍ V POTRUBÍ S HYDRAULICKÝM AKUMULÁTOREM.....	22
ZÁVĚR.....	24
CONCLUSION.....	25
LITERATURA.....	26