

Obsah

Abstrakt slovensky a anglicky	4
1 Úvod	5
2 Dvojfázové hydraulické mechanizmy so striedavým prietokom kvapaliny	6
2.1 Tuhé mechanizmy s kmitavým výstupným pohybom	6
2.1.1 Príklady tuhých mechanizmov s kmitavým pohybom v technologických procesoch	6
2.1.2 Základné charakteristiky tuhých mechanizmov s kmitavým výstupným pohybom	7
2.1.3 Nevýhody tuhých mechanizmov s kmitavým výstupom pohybu	8
2.1.4 Náhrada tuhých mechanizmov hydraulickými mechanizmami so striedavým prietokom kvapaliny	8
2.2 Dvojfázové hydraulické mechanizmy so striedavým prietokom kvapaliny	8
2.2.1 Charakter prietoku v hydraulických mechanizmoch SPK	8
2.2.2 Výhody dvojfázového mechanizmu voči tuhému mechanizmu	9
2.2.3 Doterajšie riešenie problematiky dvojfázových mechanizmov	9
2.2.4 Rozdelenie mechanizmov SPK	9
2.2.5 Zloženie prenosového systému SPK	11
2.2.6 Činnosť jednofázového systému	11
2.2.7 Činnosť dvojfázového systému	11
2.2.8 Základné vzťahy dvojfázového systému	12
2.2.9 Zloženie hydraulického systému	12
2.2.9.1 Hydraulický systém mechanizmu SPK	12
2.2.9.2 Prevodníky striedavého systému SPK	13
2.3 Analýza dvojfázového systému SPK	13
2.3.1 Odporová sieť systému SPK	13
2.3.2 Výsledky analýzy odporovej siete mechanizmu SPK	13
2.3.3 Skúšky hydraulického systému SPK	16
2.3.3.1 Schéma zapojenia pre skúšky	16
2.3.3.2 Princíp zapojenia mechanickej trecej brzdy pre skúšky	16
2.3.4 Výsledky skúšok	17
2.3.5 Návrh skladby zapojenia nového hydraulického mechanizmu	
2.3.6 Výhody a nevýhody použitia hydraulických mechanizmov SPK v porovnaní s tuhými mechanizmami	18
2.4 Nové poznatky a smery pri riešení dvojfázových mechanizmov SPK	19
2.4.1 Dosiahnuté výsledky a ich využitie	19
2.4.2 Oblasť problémov pri riešení dvojfázových mechanizmov SPK	19
Literatúra	20
Príloha	
Životopis slovensky a anglicky	21