

OBSAH

| | |
|---|----|
| 1 ÚVOD..... | 5 |
| 2 CHARAKTERISTIKA Odstředivého kompresoru | 5 |
| 3 ANTIPUMPÁŽNÍ OPATŘENÍ U Odstředivých kompresorů..... | 6 |
| 4 DOSAVADNÍ VÝZKUM PROBLEMATIKY OBTOKOVÝCH KANÁLŮ | 7 |
| 5 CÍLE DIZERTAČNÍ PRÁCE | 10 |
| 6 MĚŘENÍ A VÝPOČTY NA MODELU OBTOKOVÉHO KANÁLU | 10 |
| 6.1 Měření na modelu obtokového kanálu..... | 11 |
| 6.2 Numerická simulace proudění v obtokovém kanálu..... | 12 |
| 7 NUMERICKÁ SIMULACE PROUDĚNÍ V OBTOKOVÉM KANÁLU KOMPRESORU..... | 13 |
| 7.1 Uspořádání numerické simulace | 13 |
| 7.2 Vyhodnocení numerických simulací..... | 14 |
| 7.2.1 Průtok v obtokovém kanálu..... | 14 |
| 7.2.2 Ztráty v obtokovém kanálu..... | 15 |
| 7.2.3 Parametry proudu za výstupem z obtokového kanálu..... | 15 |
| 7.2.4 Vliv výstupu z obtokového kanálu na úhel relativní rychlosti..... | 16 |
| 7.2.5 Charakteristiky kompresoru s obtokovým kanálem | 16 |
| 8 MĚŘENÍ NA KOMPRESORU..... | 18 |
| 8.1 Uspořádání měření | 18 |
| 8.2 Vyhodnocení měření | 18 |
| 8.2.1 Charakteristiky kompresoru s obtokovým kanálem | 18 |
| 8.2.2 Měření statických tlaků po vnějším meridiánu kompresoru | 19 |
| 8.2.3 Měření parametrů proudu za výstupem z obtokového kanálu | 20 |
| 9 POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ A VÝPOČTŮ..... | 21 |
| 9.1 Hmotnostní průtok | 21 |
| 9.2 Ztráty v obtokovém kanálu | 21 |
| 9.3 Parametry proudu za výstupem z obtokového kanálu | 22 |
| 9.4 Charakteristiky kompresoru..... | 23 |
| 10 ZÁVĚR | 23 |
| 11 LITERATURA | 24 |
| 12 SEZNAM SYMBOLŮ A ZKRATEK..... | 26 |
| ŽIVOTOPIS AUTORA..... | 28 |
| ABSTRAKT | 30 |