

OBSAH

Přehled použitých označení	3
Přehled literatury	6
1. ÚVOD	7
1.1 Geometrie stupně, rychlostní trojúhelníky a T - s diagram turbokompresoru	9
1.1.1 Radiální turbokompresor	9
1.1.2 Axiální turbokompresor	10
1.2 Termodynamické vlastnosti plynů	12
1.2.1 Vzduch	12
1.2.2 Kysličník uhličitý	15
1.2.3 Metan	17
1.2.4 Etylén	18
1.2.5 Chladiwa R11, R12, NH ₃	20
2. ZADÁNÍ PŘÍKLADŮ	23
2.1 Termodynamika kompresní čáry	23
2.2 Volba typu turbokompresorů	28
2.3 Návrh stupně radiálního turbokompresoru	31
2.4 Návrh stupně axiálního turbokompresoru	41
2.5 Návrh vícestupňového turbokompresoru	47
2.6 Regulace turbokompresoru	55
2.7 Konstrukční výpočty	62
3. ČÍSELNÉ HODNOTY ZADÁNÍ	67