

OBSAH

PŘEDSTAVENÍ AUTORA.....	4
1 PROCESNÍ INŽENÝRSTVÍ A JEHO HISTORICKÝ VÝVOJ	5
1.1 Od zpracování ropy k procesnímu inženýrství	6
1.2 Vývoj procesního systémového inženýrství	8
2 ODBORNÁ ČINNOST ÚSTAVU PROCESNÍHO INŽENÝRSTVÍ.....	10
2.1 Výzkumné sekce a aktivity Ústavu procesního inženýrství.....	10
2.2 Stručné představení odborného zaměření sekce navrhování a simulace tepelných systémů a zařízení	11
3 HLAVNÍ KROKY NÁVRHU TEPELNĚ INTEGROVANÉHO PROCESU.....	12
3.1 Systémový návrh energetické koncepce procesu.....	12
3.2 Návrh procesních tepelných zařízení	14
3.3 Analýza detailů procesních tepelných zařízení	17
4 MULTIFUNKČNÍ TEPELNĚ INTEGROVANÁ ZAŘÍZENÍ.....	21
5 DALŠÍ OBLASTI VÝZKUMU ROZVÍJENÉ VÝZKUMNÝM TÝMEM.....	24
6 ZÁVĚR.....	26
7 POUŽITÁ LITERATURA.....	27
ABSTRACT.....	33