


POKYNY KE STUDIU .....	1
1 ZAČÍNÁME S ASPEN PLUS® .....	3
1.1 Spuštění programu.....	4
1.2 Uživatelské prostředí.....	7
1.3 Tlačítko Next  .....	8
1.4 Možnosti nastavení simulace .....	9
1.5 Jednotky .....	10
1.6 Složky.....	13
1.7 Vlastnosti složek .....	15
1.8 Proudý .....	17
1.9 Modely jednotkových operací.....	19
1.10 Zobrazení výsledků .....	20
1.11 Manažer objektů.....	22
1.12 Grafické znázornění výsledků.....	23
2 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI SLOŽEK .....	25
2.1 Databáze vlastností čistých složek .....	25
2.2 Analýza vlastností .....	28
2.3 Odhad vlastností.....	33
2.4 Metody výpočtů fyzikálních parametrů .....	38
2.5 Stavové rovnice pro plyny a kapaliny.....	40
2.6 Rovnice pro výpočet aktivitních koeficientů složek v kapalně fázi.....	41
3 JEDNODUCHÉ MODELÝ .....	46
3.1 Mísiče a rozdělovače.....	46
3.2 Modely jednoduchých separátorů .....	48
3.3 Vybrané modely manipulátorů.....	51
4 PROCESY S RECYKLEM.....	57
4.1 Modely s recyklem .....	58
4.2 Heuristika .....	61
5 DĚLIČE A USAZOVÁKY .....	67
5.1 Model Flash2.....	67
5.2 Model Flash3.....	71
5.3 Model dekantér.....	72
6 MANIPULÁTORY TLAKU.....	78

6.1	Model čerpadla.....	78
6.2	Model kompresoru .....	78
6.3	Model MCompr.....	80
6.4	Potrubí a fitinky.....	80
7	VÝMĚNÍKY TEPLA .....	83
7.1	Model Heater.....	84
7.2	Model HeatX.....	87
7.3	Model MHeatX .....	88
7.4	Návrhový výpočet výměníku tepla .....	90
7.5	Výpočet výměníku tepla se změnou fáze - vařák.....	112
8	REAKTORY .....	126
8.1	Model RStoic.....	128
8.2	Model RYield.....	131
8.3	Model REquil .....	132
8.4	Model RGibbs .....	133
8.5	Rigorózní modely reaktorů.....	134
8.6	Model RCSTR.....	140
8.7	Model RPlug .....	140
8.8	Model RBatch .....	141
8.9	Příprava etylesteru kyseliny octové.....	145
9	KOLONY .....	150
9.1	Model DSTWU .....	151
9.2	Model Distl.....	151
9.3	Model SCFrac .....	151
9.4	Model RadFrac.....	151
9.5	Model MultiFrac .....	152
9.6	Model PetroFrac.....	153
9.7	Návrhový výpočet destilace dvousložkové směsi metanol-voda.....	154
10	MOŽNOSTI SIMULACE .....	178
10.1	Citlivostní analýza.....	178
10.2	Upřesnění návrhu „Design Specification“ .....	188
10.3	Kalkulátor.....	198