

Předmluva .....	1
1. Předmět projektování - proces a struktura energetických soustav .....	4
1.1 Energie .....	4
1.2 Energetický komplex .....	8
1.3 Elektrizační soustava .....	12
1.4 Systémy centralizovaného zásobování teplem .....	23
1.5 Energetické výroby .....	25
1.6 Struktura a hierarchie .....	31
1.7 Spolehlivost a bezpečnost .....	32
1.8 Řízení energetických soustav .....	38
2. Metodika projektování - rozvoj energetických soustav .....	47
2.1 Řízení struktur .....	47
2.2 Investiční výstavba .....	50
2.3 Dokumentace .....	51
2.4 Proces investiční výstavby .....	54
2.5 Dodavatelsko-odběratelské vztahy .....	58
2.6 Čs. předpisy pro projektování .....	61
3. Projekty elektráren .....	66
3.1 Všeobecně .....	66
3.2 Klasické uhelné kondenzační elektrárny .....	67
3.3 Jaderné elektrárny .....	95
3.4 Vodní elektrárny .....	113
3.5 Elektrárny se spalovacími turbinami .....	118
3.6 Elektrárny se spalovacími motory .....	119
4. Elektrické stanice .....	121
4.1 Všeobecně .....	121
4.2 Prvky rozvoden vn a vvn .....	122
4.3 Typické odbočky rozvoden .....	126
4.4 Schemata rozvoden .....	129
4.5 Rozvody vvn .....	130
4.6 Rozvody a rozváděče vn .....	132
4.7 Síťové transformátory, reaktory a kompenzátory .....	134
4.8 Pomocná zařízení elektrických stanic .....	135
4.9 Rozvodná zařízení nn .....	136
4.10 Řízení elektrických stanic .....	139

5. Elektrická vedení .....	143
5.1 Všeobecně .....	143
5.2 Venkovní vedení .....	143
5.3 Kabelová vedení .....	147
5.4 Speciální vedení .....	148
6. Elektrické dispečinky .....	149
6.1 Funkce elektrických dispečinků .....	149
6.2 Systémové řešení .....	149
7. Systémy centralizovaného zásobování teplem .....	151
7.1 Všeobecně .....	151
7.2 Struktura SCZT .....	152
7.3 Výrobní .....	153
7.4 Tepelné sítě .....	155
7.5 Akumulace tepla .....	156
7.6 Elektrická část výroben SCZT .....	157
7.7 Řízení systémů centralizovaného zásobování teplem .....	159
7.8 Kombinovaná výroba v pohledu ekonomiky .....	160
8. Seznam doporučené literatury .....	162