

OBSAH

	Str.
I. VŠEOBECNÁ ČÁST	5
Teplota a teplota	5
Tlak, přetlak, podtlak	5
Čas, váha, objem	6
II. SYSTÉMY ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ, JEJICH VLASTNOSTI A POUŽITÍ	7
Popis jednotlivých systémů	7
A. Etážové vytápění	7
Etážová soustava s nuceným oběhem vody	9
B. Samotížné teplovodní vytápění	11
C. Teplovodní vytápění s nuceným oběhem vody	17
Příprava teplé vody	20
III. PŘÍSLUŠENSTVÍ SOUSTAV ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ, POPIS A POUŽITÍ	23
1. Kotle ústředního vytápění	23
Kotle litinové na spalování koksu	24
Kotle litinové na spalování uhlí	26
Kotle litinové univerzální	29
Kotle ocelové	30
Malé ocelové kotle na spalování uhlí	32
Kotle na kapalná paliva	36
Kotle na plyn	38
Kotelna	40
2. Výměníky tepla	42
3. Pojistná zařízení	44
4. Čerpadla	47
5. Potrubí	48
6. Armatury	53
7. Otopná tělesa	58
Konvektory	63
Žebrové trubky	64
Hladká plocha	65
IV. PŘÍKLADY Z TECHNICKÉ A MONTÁŽNÍ PRAXE	67
Podklady pro projekt	67
Výpočet otopného tělesa	70
Výpočet potrubí	70
Projekt a montáž ústředního vytápění v rodinném domku	71
Výpočet potrubí pro uvedený rodinný domek	80
Rozpis materiálu	90

Montáž zařízení	92
Příklad stanovení potrubí pro těleso v I. patře	94
Tlaková ztráta v cirkulačním okruhu spodního tělesa	94
Výpočet stoupačky	95
Příklad provedení potrubí při etážovém vytápění	96
Potrubí pro třetí radiátor	101
TABULKY	104
Seznam tabulek	177
Literatura	180