

OBSAH

Předmluva	9
Úvod.	10
Část první.	11
Spalování tuhých paliv v kamnech a sporácích.	12
Ztráty při spalování	13
Konstrukční principy kamen a sporáků.	13
Sporáky	16
Druhy sporáků	16
Sporáky nástavcové	16
Sporáky stolové.	17
Sporáky kombinované na několik druhů paliv.	19
Kamna s varnou plotnou.	19
Hlavní podmínky hospodárního provozu sporáků	21
Obsluha sporáků.	21
Vady domácích topenišť — sporáků	22
Kamna.	23
Starší typy kamen.	27
Zahraniční kamna	30
Kachlová kamna k teplovzdušnému vytápění několika místností.	32
Stáložárnost.	32
Úspornost stáložárných kamen	33
Část druhá	34
Kotle etážové	34
Palivová základna pro kotle ústředního nebo etážového topení	38
Princip etážového topení	39
Nejvhodnější tuhá paliva do etážových kotlů	41
Stručný přehled čs. uhelných nalezišť.	41
Černá uhlí	41
Uhlí hnědá	45
Současný stav těžby uhlí ze severočeského revíru	45
Slovenská hnědá uhlí.	47
Hlavní podmínky správného provozu etážových kotlů	48
Spalovací pochod (průběh spalování) v malých etážových kotlích.	48
Vliv provozu na životnost ocelových kotlů etážového topení	49
Mísicí (směšovací) zařízení	50
Zahraniční směšovací zařízení.	50
Nucený oběh vody při etážovém topení.	52

Výrobci oběhových čerpadel v ČSSR.	53
Oběhová čerpadla v zahraničí.	55
Dosažení správného tahu.	56
Všeobecná informace o tahových podmínkách.	57
Stanovení vhodné velikosti vytápěcích zařízení — etážových kamen (kotlů).	58
Přehled vyráběných typů etážových kotlů — jejich obsluha a údržba	60
Topení teplovzdušné.	77
Část třetí	79
Kotle pro ústřední vytápění.	79
Systémy ústředního vytápění	79
Teplovodní vytápění.	79
Součásti teplovodního ústředního topení	79
Otopové kotle	81
Přehled některých výrobců ocelových skříňových kotlů	82
Hlavní podmínky hospodárného provozu ocelových a litinových kotlů ústředního topení.	83
Všeobecná ustanovení platná pro obsluhu teplovodního ústředního topení	83
Litinové článkové kotle.	87
Hlavní zásady obsluhy litinových článkových kotlů typu Emka, Pluto, Eterna, Vesuv a kotlů řady E.	88
Palivo do litinových článkových kotlů	88
Příprava	89
Zátop	89
Provoz kotle	89
Doplňování paliv	90
Obsluha kotle (ohně).	90
Čištění kotle	90
Nepravidelnosti provozu kotle.	90
Skončení topného období.	91
Zabezpečení tahu kotle.	91
Komín.	91
Přehled vyráběných typů kotlů ústředního topení — jejich obsluha a údržba	92
Vliv provozu na životnost ocelových kotlů ústředního topení	108
Chemická úprava otopové vody	109
Základní požadavky na konstrukci a provoz kotlů — hlavní kritéria hodnocení nejvíce používaných typů	109
Poslední typy zahraničních kotlů ústř. topení na několik druhů paliv.	111
A. Kotle válcové.	111
B. Kotle skříňové na několik druhů paliv.	117
C. Skříňové kotle na větší výkony	120
Litinové článkové kotle.	124
Porovnávací tabulka některých moderních zahraničních litinových článkových kotlů.	128
Část čtvrtá	131
Otopná tělesa — ocelové radiátory	131

Litinová otopná tělesa Železáren a drátoven, Bohumín . . .	135
Zahraníční otopná tělesa — radiátory	141
Údržba radiátorů — všeobecné informace.	143
Přibližný výpočet radiátorů.	143
Skladování uhlí, briket, koksu.	145