

2006

Tepelné soustavy v budovách -
Zabezpečovací zařízení

ČSN 06 0830

Heating systems in buildings - Safety device

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 06 0830 ze srpna 1996.



© Český normalizační institut, 2006

76292

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Strana 2

Obsah

Strana

Předmluva

..... 3

1 Předmět
normy

.....
.. 5

2 Citované normativní

dokumenty.....	5
3 Definice	5
4 Značky	7
5 Všeobecné technické požadavky.....	7
6 Zabezpečovací zařízení nízkotlakých parních kotlů do nejvyššího pracovního přetlaku 70 kPa.....	9
7 Zabezpečovací zařízení vodních tepelných soustav.....	10
7.1 Všeobecně	10
7.2 Pojistné zařízení	10
7.3 Ochrana proti překročení nejvyššího pracovního přetlaku.....	11
7.4 Výpočet pojistného zařízení.....	11
7.5 Expanzní zařízení	12
7.6 Ochrana proti nadměrné teplotě.....	13
7.7 Ochrana proti nedostatku vody.....	14
7.8 Otevřené teplovodní soustavy.....	14
7.9 Uzavřené tepelné soustavy.....	14

8	Zabezpečovací zařízení ohřivačů teplé vody.....	15
9	Provoz, údržba a obsluha.....	16
Příloha A (informativní)	Parametry syté vodní páry.....	18
Příloha B (informativní)	Závislost poměrného zvětšení objemu vody Δ_v na teplotním rozdílu $\theta_m - 10$ °C.....	19

Strana 3

Předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla upravena tak, aby vyhovovala novým pojmům, definicím a požadavkům vyplývajících z evropských směrnic, českých předpisů a norem ČSN EN.

Text normy byl revidován v důsledku zavedení EN 12828.

Souvisící ČSN

ČSN EN 442-1 (06 1100) Otopná tělesa - Část 1: Technické specifikace a požadavky

ČSN EN 442-1/A1 (06 1100) Otopná tělesa - Část 1: Technické specifikace a požadavky

ČSN EN 764-7 (69 0004) Tlaková zařízení - Část 7: Bezpečnostní systémy pro netopená tlaková zařízení

ČSN 06 0009 Výměníky tepla pro ústřední vytápění. Technické požadavky

ČSN 06 0310 Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž

ČSN 06 0320 Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody - Navrhování a projektování

ČSN 06 1010 Zásobníkové ohřivače vody s vodním a parním ohřevem a kombinované s elektrickým ohřevem. Technické požadavky. Zkoušení

ČSN 07 0000 Názvosloví parních a horkovodních kotlů

ČSN 07 0021 Horkovodní kotle. Typy a základní parametry

ČSN 07 0240 Teplovodní a nízkotlaké parní kotle. Základní ustanovení

ČSN 07 0710 Provoz, obsluha a údržba parních a horkovodních kotlů

ČSN 07 7401 Voda a pára pro tepelná a energetická zařízení s pracovním tlakem páry do 8 MPa

ČSN 38 3350 Zásobování teplem, všeobecné zásady

ČSN 69 0012 Tlakové nádoby stabilní. Provozní požadavky

ČSN EN 806-1 (73 6660) Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 1: Všeobecně

Souvisící předpisy

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce

Zákon č. 174/1968 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní odborném dozoru nad bezpečností práce

Zákon č.22/1997 Sb. v platném znění, o technických požadavcích na výrobky

Nařízení vlády č.20/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na jednoduché tlakové nádoby

Nařízení vlády č.26/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 85/1978 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č.48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Strana 4

Vypracování normy

Zpracovatel: STÚ-E, a.s. Praha, IČ 630 80 460, Ing. Vladimír Jirout, Ing. Karel Mrázek, Ing. Vladimír Valenta

Technická normalizační komise: TNK 93 Ústřední vytápění a ohřívání teplé vody

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Hušák

Strana 5

1 Předmět normy

Tato norma platí pro projektování, provádění a provoz zabezpečovacích zařízení pro tepelné soustavy v budovách (dále jen zabezpečovací zařízení):

- a) parních nízkotlakých kotlů a vyvíječů páry do nejvyššího pracovního přetlaku 50 kPa;
- b) teplovodních otopných soustav s nejvyšší pracovní teplotou do 110 °C s kotli a výměníky;
- c) horkovodních uzavřených otopných soustav s pracovní teplotou nad 110 °C s kotli a výměníky jakékoliv konstrukce, vytápěných z ústředního zdroje tepla;
- d) ohřivačů teplé vody, připojených k tepelné soustavě a ohřívající vodu teplem přenášeným teplonosnou látkou a s přihlédnutím k ČSN EN 806-2.

Zařízení, jejichž prováděcí projekt byl schválen před vydáním této normy, mohou být realizována a provozována podle projektu a dokumentace tohoto zařízení. Při rekonstrukcích a generálních opravách však musí být upraveny podle této normy.

Tato norma neplatí pro zabezpečovací zařízení a výstroj:

- a) vestavěných ohřivačů teplé vody v teplovodních kotlích do výkonu 50 kW podle ČSN 07 0245;
- b) plynových rychloohřívacích kotlů do výkonu 31,5 kW s vodním objemem do 10 litrů podle ČSN 07 0246.

Pro zabezpečovací zařízení parních kotlů a vyvíječů páry s nejvyšším přetlakem páry nad 50 kPa a horkovodních kotlů s nejvyšší teplotou 110 °C platí ČSN 07 0620 a ČSN 69 0010-5-2.

Pro navrhování teplovodních tepelných soustav platí ČSN EN 12 828. Jestliže návrh uspořádání podle této normy bude jiný než uvádí ČSN EN 12 828, je nutno toto řešení odůvodnit.

-- Vynechaný text --