

Tepelné soustavy v budovách - Dynamické stavy

ČSN 06 0220

Heating systems in buildings - Dynamic behaviour

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 06 0220 z února 1994.



© Český normalizační institut, 2006

76293

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

Strana 2

Obsah

Strana

1 Předmět
normy

.. 4

2 Citované normativní
dokumenty.....

4

3
Definice

.....	4
4	
Značky	
.....	4
5	
Základní	
výpočty	
.....	8
6	
Výpočet akumulovaného	
tepla.....	10
6.1	
Stavební konstrukce	
místnosti.....	10
6.2	
Teplo akumulované ve vnitřním vybavení	
místnosti.....	11
6.3	
Celkové teplo akumulované ve stavebních konstrukcích a ve vnitřním vybavení	
místnosti.....	11
6.4	
Akumulační doba	
místnosti.....	11
7	
Výpočet průběhu teplot	
místnosti.....	11
7.1	
Průběh povrchové teploty vnitřních	
stěn.....	11
7.2	
Povrchová teplota v ustáleném	
stavu.....	11
7.3	
Příklad výpočtu teploty v místnosti viz příloha A příklad	
1.....	12
8	
Výpočet výkonu otopného	
tělesa.....	12
8.1	
Jednorázová dodávka	
tepla.....	12
8.2	
Periodická dodávka	
tepla.....	13
8.3	
Příklad výpočtu výkonu otopného	
tělesa.....	13
9	
Výpočet průběhu teplot vytápěcí	

soustavy..... 13

Příloha A (informativní) Příklady

výpočtů..... 19

PŘÍKLAD

1

..... 19

PŘÍKLAD

2

..... 19

PŘÍKLAD

3

..... 20

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 12831.

Souvisící ČSN

ČSN EN 12170 (06 0810) Tepelné soustavy (otopné soustavy) v budovách - Návod pro provoz, obsluhu, údržbu a užívání - Tepelné soustavy (otopné soustavy) vyžadující kvalifikovanou obsluhu

ČSN EN 12171 (06 0811) Tepelné soustavy (otopné soustavy) v budovách - Návod pro provoz, obsluhu, údržbu a užívání - Tepelné soustavy (otopné soustavy) nevyžadující kvalifikovanou obsluhu

ČSN EN 12828 (06 0205) Tepelné soustavy v budovách - Navrhování teplovodních tepelných soustav

ČSN EN ISO 13790 (73 0317) Tepelné chování budov - Výpočet potřeby energie na vytápění

ČSN 06 1101 Otopná tělesa pro ústřední vytápění

ČSN 38 3350 Zásobování teplem, všeobecné zásady

Souvisící předpisy

Vyhláška č. 150/2001 Sb., kterou se stanoví minimální účinnost užití energie při výrobě elektřiny a tepelné energie

Vyhláška č. 151/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie

Vyhláška č. 152/2001 Sb., kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé užitkové vody, měrné ukazatele spotřeby tepla pro vytápění a pro přípravu teplé užitkové vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 93 Ústřední vytápění a ohřívání vody

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Hušák

Strana 4

1 Předmět normy

Tato norma stanoví postup výpočtu některých tepelně technických veličin tepelné techniky v případech, kdy dodávka tepla do místnosti nezajišťuje ustálený stav vnitřní teploty. Metoda výpočtu dynamických stavů uvedená v této normě byla odvozena na základě takových okrajových podmínek, aby bylo možno zjednodušit složitý matematický model dynamického průběhu teplot místnosti a tepelného výkonu otopného tělesa. Postupy uvedené v normě mohou být využity při navrhování vytápěcích soustav i při provozování těchto soustav. Uvedené postupy mohou být rovněž použity pro návrh ústředního i místního regulačního zařízení.

-- Vynechaný text --