

Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 75 5455

Calculation of water installations inside buildings

Calcul des installations d'eau à l'intérieur des bâtiments

Berechnung der Wasser-Installationen

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 73 6655 z 1985-11-16.



© Český normalizační institut, 2007
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

78686

Strana 2

Obsah

Strana

1 Předmět
normy

.....
.. 4

2	Citované normativní dokumenty.....	4
3	Definice	4
4	Všeobecně	5
5	Stanovení výpočtového průtoku v potrubí.....	7
5.1	Výpočtový průtok v přívodním potrubí.....	7
5.2	Stanovení průtoku pro návrh vodoměru.....	8
5.3	Výpočtový průtok cirkulace teplé vody.....	9
6	Předběžný návrh světlosti potrubí.....	9
7	Hydraulické posouzení navrženého potrubí.....	10
7.1	Přívodní potrubí	10
7.2	Cirkulace teplé vody s nuceným oběhem.....	11
7.3	Tlakové ztráty v potrubí.....	11
Příloha A	(informativní) Minimální průtoky pro vnitřní odběrní místa požární vody.....	15
Příloha B	(informativní) Stanovení výpočtového průtoku pro běžné instalace podle ČSN EN 806-3.....	16
Příloha C	(normativní) Stanovení délkové tepelné ztráty potrubí.....	17
Příloha D	(informativní) Fyzikální vlastnosti	

vody..... 20

Příloha E (informativní) Hodnoty délkových tlakových ztrát třením
(R)..... 21

Příloha F (informativní) Příklady stanovení výpočtového průtoku v přívodním potrubí podle
5.1..... 48

Příloha G (informativní) Příklad výpočtu vnitřního
vodovodu..... 49

Strana 3

Předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě byl upraven postup stanovení výpočtového průtoku v přívodním potrubí vnitřního vodovodu a doplněna zjednodušená metoda stanovení délkové tepelné ztráty potrubí. Došlo ke změně požadavků na průtočnou rychlost v potrubí, byl změněn vztah pro hydraulické posouzení navrženého potrubí, způsob přibližného stanovení tlakových ztrát v potrubí a byly zpracovány nové tabulky délkových tlakových ztrát třením. Termíny a značky veličin používané v normě byly uvedeny do souladu s ČSN EN 806-1 až -3.

Souvisící ČSN

ČSN EN 200 (13 7102) Zdravotnětechnické armatury - Výtokové ventily a ventilové směšovací baterie (PN 10) - Všeobecné technické specifikace

ČSN EN 12541 (13 7211) Zdravotnětechnické armatury - Tlakové splachovače záchodových a pisoárových mís se samočinným hydraulickým uzávěrem PN 10

ČSN EN 817 (13 7104) Zdravotnětechnické armatury - Mechanické směšovače (PN 10) - Všeobecné technické podmínky

ČSN EN 14124 (13 7222) Zdravotnětechnické armatury - Plnicí armatury pro nádržkové splachovače se zabudovaným přepadem

ČSN 25 7801 Vodomery - Základné ustanovenia

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 5305 Administrativní budovy a prostory

ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody

ČSN EN 805 (75 5011) Vodárenství - Požadavky na vnější sítě a jejich součásti

Vypracování normy

Zpracovatel: Projekty TZB, s.r.o., IČ 15545548, Ing. Zdeněk @abička, Ing. Jakub Vrána, Ph.D.

1 Předmět normy

Tato norma platí pro dimenzování potrubí vnitřních vodovodů, která slouží pro přívod studené a teplé vody a cirkulaci teplé vody, podrobnou metodou. Norma platí také pro dimenzování potrubí vodovodních přípojek podle ČSN 75 5411.

POZNÁMKA Zjednodušené dimenzování potrubí vnitřního vodovodu podle ČSN EN 806-3 je možné pouze v budovách uvedených v národní předmluvě k ČSN EN 806-3:2006.

Norma neplatí pro dimenzování nízkotlakých a beztlakových vnitřních stájových vodovodů, které se dimenzují podle ČSN 75 5490.

-- Vynechaný text --