

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 23.040.70; 91.140.70 **Listopad 2015**

Zdravotnětechnické armatury - Sprchové hadice
pro zdravotnětechnické armatury pro vnitřní
vodovody typu 1 a typu 2 - Obecné technické
požadavky

ČSN
EN 1113
13 7195

Sanitary tapware - Shower hoses for sanitary tapware for water supply systems of type 1 and type 2 - General technical specification

Robinetterie sanitaire - Flexibles de douches pour robinetterie sanitaire pour les systemes d'alimentation type 1 et type 2 -
Spécifications techniques générales

Sanitärarmaturen - Brauseschläuche für Sanitärarmaturen für Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 und Typ 2 -
Allgemeine technische Spezifikation

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1113:2015. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1113:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1113+A1 (13 7195) ze září 2011.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny proti předchozímu vydání jsou uvedeny v předmluvě této evropské normy.

Další informace

V tabulkách a obrázcích jsou rozměry uvedeny v milimetrech, kromě rozměrů s označením „G“, které jsou uvedeny v palcích.

Informace o citovaných dokumentech

EN 248 zavedena v ČSN EN 248 (13 7203) Zdravotnětechnické armatury - Všeobecné technické požadavky pro elektrolytické povlaky Ni-Cr

ISO 228-1 zavedena v ČSN EN ISO 228-1 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

Souvisící ČSN

ČSN EN 1112 zavedena v ČSN EN 1112 (13 7197) Zdravotnětechnické armatury – Sprchy pro zdravotnětechnické armatury pro vnitřní vodovody typu 1 a typu 2 – Všeobecné technické požadavky

ČSN 63 5200 Hadice bez koncovek – Pryžové a plastové hadice – Všeobecná ustanovení

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a. s., IČ 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 94 Vodárenství

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dana Bedřichová

EVROPSKÁ NORMA EN 1113

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Duben 2015

ICS 23.040.70; 91.140.70 Nahrazuje EN 1113:2008+A1:2011

Zdravotnětechnické armatury – Sprchové hadice pro zdravotnětechnické armatury pro vnitřní vodovody typu 1 a typu 2 – Obecné technické požadavky

Sanitary tapware – Shower hoses for sanitary tapware for water supply systems of type 1 and type 2 – General technical specification

Robinetterie sanitaire – Flexibles de douches pour robinetterie sanitaire pour les systèmes d'alimentation type 1 et type 2 – Spécifications techniques générales

Sanitärarmaturen – Brauseschläuche für Sanitärarmaturen für Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 und Typ 2 – Allgemeine technische Spezifikation

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-03-12.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 1113:2015 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 10

3 Termíny a definice 11

4 Označování 11

5 Značení 11

6 Materiály 11

6.1 Chemické a hygienické požadavky 11

6.2 Exponované povrchy a kvalita povlaku 11

7 Rozměrové charakteristiky 11

7.1 Obecně 11

7.2 Připojovací rozměry 12

7.3 Zvláštní případy 13

8 Hydraulické vlastnosti 13

8.1 Obecně 13

8.2 Průtok 13

8.2.1 Zkušební metoda 13

8.2.2 Princip 13

8.2.3 Zařízení 13

8.2.4 Postup zkoušky 13

8.2.5 Požadavky 14

9 Mechanické vlastnosti a vodotěsnost 15

9.1 Obecně 15

9.2 Pevnost v tahu 15

9.2.1 Zkušební metoda 15

9.2.2 Princip zkoušky 15

9.2.3 Zařízení 15

9.2.4 Postup zkoušky 16

9.2.5 Požadavky 16

9.3 Odolnost vůči ohýbání 16

9.3.1 Zkušební metoda 16

9.3.2 Princip metody 16

9.3.3 Zařízení 17

9.3.4 Postup zkoušky 17

9.3.5 Požadavky 18

9.4 Odolnost vůči tlaku při zvýšené teplotě 18

9.4.1 Zkušební metoda 18

9.4.2 Princip metody 18

9.4.3 Zařízení 18

9.4.4 Postup zkoušky 19

9.4.5 Požadavky 19

Strana

9.5 Těsnost po zkoušce pevnosti v tahu a odolnost vůči zkouškám ohebnosti 19

9.5.1 Metoda zkoušky 19

9.5.2 Princip 19

9.5.3 Zařízení 19

9.5.4 Postup zkoušky 19

9.5.5 Požadavky 19

9.6 Zkouška teplotním rázem 19

9.6.1 Metoda zkoušky 19

9.6.2 Princip 19

9.6.3 Zařízení 20

9.6.4 Postup zkoušky 20

9.6.5 Požadavky 20

10 Otočný prstenec 20

10.1 Obecně 20

10.2 Zkušební metoda 20

10.2.1 Princip 20

10.2.2 Zařízení 21

10.2.3 Postup zkoušky 21

10.2.4 Požadavky 21

Bibliografie 22

Předmluva

Tento dokument (EN 1113:2015) vypracovala technická komise CEN/TC 164 *Vodárenství*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2015 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do října 2015.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 1113:2008+A1:2011.

Hlavní změnou proti předchozímu vydání je uvedení dvou tříd pro hadice pro vnitřní vodovody typu 1. Viz tabulka 1 a tabulka 3.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska,

Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

K případným nepříznivým účinkům výrobku, uvedeného v této evropské normě, na kvalitu vody, určené k lidské spotřebě:

- tato norma neposkytuje žádné informace o možných omezeních v používání tohoto výrobku v zemi, která je členem EU nebo EFTANP1);
- předpokládá se, že do doby, než budou přijata ověřitelná evropská kritéria, stávající národní předpisy, týkající se používání a/nebo vlastností tohoto výrobku, zůstávají v platnosti.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje:

- rozměrové, mechanické a hydraulické vlastnosti a těsnost, které mají splňovat sprchové hadice;
- postupy k ověřování těchto vlastností zkoušením.

Tato evropská norma se vztahuje na sprchové hadice z jakéhokoliv materiálu, užívané k osobní hygieně s předpokládaným použitím u zařizovacích předmětů v koupelnách a sprchách ke kompletaci zdravotnětechnických armatur.

Tato evropská norma se vztahuje na sprchové hadice, které se osazují (ve směru průtoku vody) za uzávěr výtokové armatury.

Hadice, které jsou integrální součástí zdravotnětechnických armatur (dřezové a umyvadlové směšovací baterie) nebo hadice, určené pro připojení zdravotnětechnických armatur k potrubí vnitřního vodovodu, nejsou předmětem této normy.

Podrobnosti tlaků a teplot uvádí tabulka 1.

Tabulka 1 - Podmínky používání/Zatřídění

Vnitřní vodovod	Rozsahy pracovních parametrů sprchových hadic		Průtoky
	mezní	doporučené	Viz tabulka 3
Typ 1, viz obrázek 1	<u>Hydrodynamický přetlak</u> (0,05 až 0,5) MPa [(0,5 až 5) bar]	<u>Hydrodynamický přetlak</u> (0,1 až 0,3) MPa [(1,0 až 3,0) bar]	Třída 1 0,42 l/s ? Q (25,2 l/min ? Q) při přetlaku (x) MPa [(x) bar]
Typ 2, viz obrázek 2	<u>Hydrodynamický přetlak</u> (0,01 až 0,2) MPa [(0,1 až 2) bar]	<u>Hydrodynamický přetlak</u> (0,02 až 0,10) MPa [(0,2 až 1,0) bar]	Třída 2 0,20 l/s ? Q < 0,42 l/s (12 l/min ? Q < 25,2 l/min) při přetlaku (x) MPa [(x) bar]
			Třída E 0,06 l/s < Q < 0,18 l/s (3,6 l/min < Q < 10,8 l/min) při přetlaku (x) MPa [(x) bar]
			Třída H 0,18 l/s ? Q (10,8 l/min ? Q) při přetlaku (x) MPa [(x) bar]
Teplota	T ? 70°C	T ? 42°C	



Legenda

- 1 studená voda
- 2 teplá voda
- 3 přívod vody (o přetlaku do 10 bar)
- 4 ohřívač vody

Obrázek 1 - Vnitřní vodovod typu 1, s pracovním rozsahem přetlaků (0,05 až 1,0) MPa [(0,5 až 10) bar]



Legenda

- 1 přerušovací zásobní nádrž pro studenou vodu (pro názornost není nakresleno víko)
- 2 přepadová trubka
- 3 odvzdušnění
- 4 zásobník na teplou vodu
- 5 alternativní rozvod studené vody k zdravotně technickým zařízením
- 6 k ohřívači vody
- 7 přívod vody (o přetlaku do 10 bar)

Obrázek 2 - Vnitřní vodovod typu 2, s pracovním rozsahem přetlaků (0,01 až 1,0) MPa [(0,1 až 10) bar].

Nízkotlaký gravitační domovní rozvod teplé a studené vody obsahuje nízkotlakové rozvodné potrubí teplé vody, přívodní potrubí studené vody a alternativní gravitační zásobování zdravotně technických zařízení studenou vodou

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.