

2007

Bezpečnostní vlnovcové sestavy kovových hadic
pro vnitřní zařízení používané na plynná paliva

ČSN
EN 14800

13 9020

Corrugated safety metal hose assemblies for the connection domestic appliance using gaseous fuels

Tuyaux flexibles métalliques onduleux de sécurité, pour le raccordement d'appareils à usage domestique, utilisant des gaz combustibles

Gewellte, metallene Sicherheits-Gasschlauchleitungen für den Anschluss von Haushalts-Gasgeräten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14800:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14800:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



© Český normalizační institut, 2007

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

79606

EN 437:2003 zavedena v ČSN EN 437:2004 (06 1001) Zkušební plyny - Zkušební přetlaky - Kategorie spotřebičů

EN 549 zavedena v ČSN EN 549 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení na plyná paliva

EN 1418 zavedena v ČSN EN 1418 (05 0730) Svářečský personál - Zkoušky svářečských operátorů pro tavné svařování a seřizovačů odporového svařování pro plně mechanizované a automatické svařování kovových materiálů

EN 1775:1998 zavedena v ČSN EN 1775:1999 (38 6441) Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak £ 5 bar - Provozní požadavky

EN 13133 zavedena v ČSN EN 13133 (05 5905) Tvrdé pájení - Zkouška páječe

EN 13134 zavedena v ČSN EN 13134 (05 5906) Tvrdé pájení - Zkouška postupu pájení

EN 13501-1:2006 zavedena v ČSN EN 13501-1:2007 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

EN 13823 zavedena v ČSN EN 13823 (73 0881) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň - Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu

prEN 15069:2004 dosud nezavedena

EN ISO 9001:2000 zavedena v ČSN EN ISO 9001:2001 (01 0321) Systémy managementu jakosti - Požadavky

EN ISO 9227 zavedena v ČSN EN ISO 9227 (03 8132) Korozní zkoušky v umělých atmosférách - Zkoušky solnou mlhou

EN ISO 10380 zavedena v ČSN EN ISO 10380 (02 8325) Potrubí - Vlnovcové kovové hadice a montáž hadic

EN ISO 11925-2 zavedena v ČSN EN ISO 11925-2 (73 0884) Zkoušení reakce na oheň - Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene - Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene

Citované a souvisící předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 89/106/EEC z 21. prosince 1988, o sblížení právních předpisů členských států týkajících se požadavků na stavební výrobky označované CE. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 251/2003 Sb. a nařízením vlády č. 128/2004 Sb., kterými se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Chevess Engineering, s.r.o. Brno, IČ 26883473; Ing. Milan Slavík, Ing. Jan Dania

Technická normalizační komise: TNK 49 - Průmyslové potrubí a potrubní součásti

Pracovník Českého normalizačního institutu: Markéta Kuntová

ICS 23.040.70

Bezpečnostní vlnovcové sestavy kovových hadic pro vnitřní zařízení
používané na plynná paliva
Corrugated safety metal hose assemblies for the connection domestic
appliance using gaseous fuels

Tuyaux flexibles métalliques onduleux,
de sécurité, pour le raccordement d'appareils
à usage domestique, utilisant des gaz
combustibles gazeux

Gewellte, metallene Sicherheits-
Gasschlauchleitungen für den Anschluss
von Haushalts-Gasgeräten

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-12-06.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

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

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 14800:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

.....
..... 7

Úvod

.....
..... 8

1 Předmět
normy
.....
..... 9

2 Citované normativní
dokumenty
..... 9

3 Termíny a
definice
.....
..... 10

4 Požadavky na
konstrukci
.....
... 11

4.1
Všeobecně
.....
..... 11

4.2 Jmenovitá
světlost
.....
..... 11

4.3
Materiály
.....
..... 11

4.4 Požadavky na spoj mezi hadicí a
tvarovkami..... 12

4.5 Požadavky na konstrukci konce
tvarovek..... 12

4.6 Montážní délky hadic
CMG
.....
. 12

4.7	Požadavky na odolnost proti korozi.....	12
4.8	Požadavky na izolaci	12
4.9	Požadavky na elektrickou vodivost.....	12
4.10	Hygiena	12
4.11	Materiály pláště	12
4.12	Nebezpečné látky	13
5	Požadavky na provedení zkoušek	13
5.1	Všeobecně	13
5.2	Plán postupu zkoušek	13
5.3	Netěsnost	14
5.3.1	Požadavky	14
5.3.2	Zkušební metoda	

.....	15
5.4 Konstrukční pevnost	..... ..... 15
5.4.1 Požadavky	..... ..... 15
5.4.2 Zkušební metoda	..... ..... 15
5.5 Průtok	..... ..... 15
5.5.1 Požadavky	..... ..... 15
5.5.2 Zkušební metoda	..... ..... 15
5.5.3 Změna průtoku vzduchu	..... ..... 17
5.6 Elektrická vodivost	..... ..... 17
5.6.1 Požadavky	..... ..... 17
5.6.2 Zkušební metoda	..... ..... 17

5.7

Pnutí

..... 17

5.7.1

Požadavky

..... 17

5.7.2 Zkušební metoda

..... 17

5.8 Stálost značení

..... 18

5.8.1

Požadavky

..... 18

5.8.2 Zkušební metoda

..... 18

Strana 5

Strana

5.9 Pracovní teplota

..... 18

5.9.1

Požadavky

..... 18

5.9.2 Zkušební metoda

..... 18

5.10 Odolnost proti korozi

..... 18

5.10.1

Požadavky

..... 18

5.10.2 Zkušební

metoda

..... 19

5.11 Reakce na

oheň

..... 20

5.11.1

Požadavky

..... 20

5.11.2 Zkoušení a postupy

shody

..... 20

5.12 Odolnost proti vysoké

teplotě

..... 20

5.12.1

Požadavky

..... 20

5.12.2 Zkušební

metoda

..... 20

5.13

Ohebnost

..... 20

5.13.1

Požadavky

..... 20

5.13.2 Zkušební

metoda

..... 20

5.14 Provedení

ohybu

.....	20
5.14.1 Provedení ohybu hadic typu 1 s neomezeným poloměrem ohybu.....	20
5.14.2 Provedení ohybu hadic typu 2 s omezeným poloměrem ohybu.....	21
5.15 Odpor proti ohybu	22
5.15.1 Požadavky	22
5.15.2 Zkušební metoda	22
5.16 Odpor proti kroucení	23
5.16.1 Požadavky	23
5.16.2 Zkušební metoda	23
5.17 Odpor proti nárazu/smáčknutí	24
5.17.1 Požadavky	24
5.17.2 Zkušební metoda	24
5.18 Odpor proti penetraci	25
5.18.1	

Požadavky	25
5.18.2 Zkušební metoda	25
5.19 Konce tvarovek	26
5.19.1 Požadavky	26
5.19.2 Zkušební metoda	26
5.19.3 Tělesa konců tvarovek vyrobených z více než jedné části	27
6 Hodnocení shody	27
6.1 Všeobecně	27
6.2 Typové zkoušení	28
6.2.1 Počáteční zkoušení typu	28
6.2.2 Následovné zkoušení typu	28
6.3 Kontrola výroby v podniku (FPC)	28
6.3.1 Všeobecně	

.....	28
6.3.2 Požadavky FPC pro všechny výrobce.....	28
6.3.3 Zvláštní požadavky systému FPC na výrobce.....	29

6.4 Montážní návody	30
-------------------------------------	----

6.5 Balení	31
----------------------------	----

Příloha A (informativní) Požadavky na konstrukci tvarovek hadic pro připojování potrubí na dodávku plynu k domácím spotřebičům nebo k zařízením redukcí tlak z přenosných lahví na plyn.....	32
---	----

Příloha B (normativní) Vystavení tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu.....	47
--	----

B.1 Všeobecně	47
-------------------------------	----

B.2 Předmět přílohy	47
-------------------------------------	----

B.3 Normovaná montáž a upevnění	47
---	----

Příloha C (normativní) Zkouška malým zdrojem plamene.....	48
--	----

C.1 Všeobecně	48
-------------------------------	----

C.2	Předmět přílohy	48
C.3	Normalizovaná montáž a upevnění	48
C.4	Popis zkoušky	48
C.5	Trvání zkoušky	48
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a ustanoveními Směrnice EU na stavební výrobky		
		49
ZA.1	Úvod a důležité charakteristiky	49
ZA.2	Postupy pro ověřování shody sestav bezpečnostních vlnovcových kovových hadic	51
ZA.2.1	Systémy ověřování shody	51
ZA.2.2	Certifikace CE a prohlášení shody	52
ZA.3	Značení CE a opatřování štítky	53
Bibliografie		
		55

Předmluva

Tento dokument (EN 14800:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 236 „Neprůmyslové ručně ovládané uzavírací armatury na plyn a zvláštních kombinací armatur s jinými výrobky“ jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2007 dát 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 prosince 2008.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky evropské směrnice 89/106/EC.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Používají se i vlnovcové sestavy kovových hadic předmontované k plynovým spotřebičům a uváděné na trh jako jedna jednotka podle Směrnice na plynová zařízení. Doplnující požadavky se mohou použít.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 8

Úvod

Tato evropská norma obsahuje charakteristiky výrobku týkající se bezpečnosti osob, zvířat a majetku a ochrany jejich životního prostředí.

Účelem této evropské normy je dosažení bezpečného provozu sestav vlnovcových kovových hadic na plyn stanovením požadavků na provedení, materiály a metody zkoušení.

Tyto části jsou konstruovány pro použití se zabudovanými spotřebiči, mohou se však rovněž použít pro připojení přenosných spotřebičů.

Tato evropská norma je založena na vyvážených požadavcích stanovených hlavními národními autoritami evropského plynu pro sestavy vlnovcových kovových hadic pro připojení vnitřních plynových spotřebičů.

Uvažuje uznávanou praxi a technologii výrobků v současnosti schválených právě tak jako představuje kulturu použití odběratelem.

Tato evropská norma popisuje dva typy výrobků, první s neomezeným poloměrem ohybu a druhý s omezeným poloměrem ohybu.

Zavádění nových technologií podporovaných národními organizacemi pro rozvod plynu může požadovat přijetí této evropské normy s ohledem na jednotlivé požadavky a zkoušky.

Pozornost je koncipována s ohledem na pečlivou kontrolu kvality tak, jak uvádí EN ISO 9001.

Strana 9

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na technické parametry, materiál a metody zkoušení sestav bezpečnostních ohebných vlnovcových kovových hadic pro připojení vnitřního zařízení za účelem dosažení úspor prací.

Sestavy vlnovcových kovových hadic na přepravu plynu podle této evropské normy jsou vhodné pro připojování domácích spotřebičů uvnitř nebo vně domů při použití plynu s tlakem nižším než 0,5 bar.

-- Vynechaný text --