

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.140.40 **Prosinec 2009**

Zásobování plynem – Plynovody v budovách –
Nejvyšší provozní tlak L 5 bar – Provozní požadavky

ČSN
EN 1775
ed. 2
38 6441

Gas supply – Gas pipework for buildings – Maximum operating pressure less than or equal to 5 bar –
Functional
recommendations

Alimentation en gaz – Tuyauteries de gaz pour les bâtiments – Pression maximale de service
inférieure ou égale a 5 bar –
Recommandations fonctionnelles

Gasversorgung – Gasleitungsanlagen für Gebäude – Maximal zulässiger Betriebsdruck kleiner oder
gleich 5 bar –
Funktionale Empfehlungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1775:2007. 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 1775:2007. It was translated by
Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou platí ČSN EN 1775 (38 6441) z května 2008 včetně její opravy ČSN EN
1775:2008/OPRAVA 1 z listopadu 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozímu vydání této normy

V tomto druhém vydání je zapracována oprava ČSN EN 1775:2008/OPRAVA 1:2008.

Změny proti předchozí normě

Proti normě ČSN EN 1775:1999 dochází při revizi této normy k zapracování obou jejích změn Z1 a Z2
a dále Opravy 1.

Do revidované ČSN EN 1775:2008 byly nově vloženy informativní přílohy D a E řešící problematiku
zhotovování

lisovaných spojů a sestav z vlnovcových ohebných trubek z korozivzdorné oceli.

Ze zásadních ustanovení ČSN EN 1775 vychází TPG 704 01 řešící domovní plynovody detailněji a pokrývající současně část o připojování plynových spotřebičů. *(Poznámka: TPG 704 01 je po revizi. Účinnost od 1. 6. 2009).*

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 331 zavedena v ČSN EN 331 (13 4120) Ručně ovládané kulové kohouty a kuželové kohouty s uzavřeným dnem pro plynové instalace budov

EN 437 zavedena v ČSN EN 437 (06 1001) Zkušební plyny – Zkušební přetlaky – Kategorie spotřebičů

EN 751-1 zavedena v ČSN EN 751-1 (02 9285) Těsnící materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy s horkou vodou – Část 1: Anaerobní těsnící prostředky

EN 751-2 zavedena v ČSN EN 751-2 (02 9285) Těsnící materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy s horkou vodou – Část 2: Netvrdnoucí těsnící prostředky

EN 751-3 zavedena v ČSN EN 751-3 (02 9285) Těsnící materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy s horkou vodou – Část 3: Nespékané pásy z PTFE

EN 1057 zavedena v ČSN EN 1057 (42 1526) Měď a slitiny mědi – Trubky bezešvé kruhové z mědi pro vodu a plyn pro sanitární instalace a vytápěcí zařízení

EN 1254-4 zavedena v ČSN EN 1254-4 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 4: Tvarovky kombinující jiné konce pro spojení s konci pro spoje připájením nebo sevřením

EN 1762 zavedena v ČSN EN 1762 (63 5440) Pryžové hadice a hadice s koncovkami pro zkapalněné ropné plyny LPG (kapalné nebo plynné fáze) a zemní plyn nad 25 barů (2,5 MPa) – Specifikace

prEN 1763 nezavedena, po schválení tohoto návrhu normy bude převzata příslušná EN

EN 10226-1 zavedena v ČSN EN 10226-1 (01 4032) Trubkové závitové spoje těsnící na závitech – Část 1: Vnější kuželové závitové spoje a vnitřní válcové závitové spoje – Rozměry, tolerance a označování

EN 10226-2 zavedena v ČSN EN 10226-2 (01 4032) Trubkové závitové spoje těsnící na závitech – Část 2: Vnější kuželové závitové spoje a vnitřní kuželové závitové spoje – Rozměry, tolerance a označování

EN 10242 zavedena v ČSN EN 10242 (13 8200) Fitinky z temperované litiny s trubkovými závitovými spoji

EN 14291 zavedena v ČSN EN 14291 (63 3004) Pěnotvorný roztok pro detekci úniku plynu v instalacích

EN 14800 zavedena v ČSN EN 14800 (13 9020) Bezpečnostní vlnovcové sestavy koncových hadic pro vnitřní zařízení používané na plynná paliva

Související ČSN

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

ČSN EN 473 (01 5004) Nedestruktivní zkoušení – Kvalifikace a certifikace pracovníků nedestruktivního zkoušení –

Všeobecné zásady

ČSN EN ISO/IEC 17020 (01 5260) Posuzování shody – Všeobecná kritéria pro činnost různých typů orgánů provádějících inspekci

ČSN EN ISO 9454-2 (05 0047) Tavidla pro měkké pájení – Klasifikace a požadavky – Část 2: Požadavky na provedení

ČSN EN ISO 5817 (05 0110) Svařování – Svarové spoje oceli, niklu, titanu a jejich slitin zhotovené tavným svařováním (kromě elektronového a laserového svařování) – Určování stupňů jakosti

ČSN EN ISO 15607 (05 0311) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Všeobecná pravidla

ČSN EN ISO 15609-1 (05 0312) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Stanovení postupu svařování – Část 1: Obloukové svařování

ČSN EN ISO 15614-1 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Zkouška postupu svařování – Část 1: Obloukové a plamenové svařování ocelí a obloukové svařování niklu a slitin niklu

ČSN EN ISO 15610 (05 0315) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Kvalifikace na základě vyzkoušených svařovacích materiálů

ČSN EN ISO 15611 (05 0316) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Kvalifikace na základě předchozí svářečské zkušenosti

ČSN EN ISO 15612 (05 0317) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Kvalifikace na základě normalizovaného postupu svařování

ČSN EN ISO 15613 (05 0318) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Kvalifikace na základě předvýrobní zkoušky svařování

ČSN EN 14717 (05 0690) Svařování a příbuzné procesy – Environmentální kontrolní seznam

ČSN EN 287-1 (05 0711) Zkoušky svářečů – Tavné svařování – Část 1: Oceli

ČSN EN 13067 (05 0722) Personál pro svařování plastů – Zkoušky odborné způsobilosti svářečů – Svařování spojů z termoplastů

ČSN EN 970 (05 1180) Nedestruktivní zkoušení tavných svarů – Vizuální kontrola

ČSN EN 1011-2 (05 2210) Svařování – Doporučení pro svařování kovových materiálů – Část 2: Obloukové svařování feritických ocelí

ČSN EN ISO 9453 (05 5605) Slitiny pro měkké pájení – Chemické složení a tvary

ČSN EN 12799 (05 5922) Tvrdé pájení – Nedestruktivní zkoušení pájených spojů

ČSN 06 1401 Lokální spotřebiče na plynná paliva – Základní ustanovení

ČSN 07 0703 Kotelny se zařízeními na plynná paliva

ČSN EN 13480 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí

ČSN EN 1092-1 (13 1170) Příruby a přírubové spoje – Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN – Část 1: Příruby z oceli

ČSN EN 1515-1 (13 1501) Příruby a přírubové spoje – Šrouby a matice – Část 1: Výběr šroubů a matic

ČSN EN 10241 (13 2230) Ocelové potrubní tvarovky se závity

ČSN EN 1254-2 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 2: Tvarovky s konci pro spoje měděných trubek sevřením

ČSN EN 1254-3 (13 8400) Měď a slitiny mědi – Tvarovky – Část 3: Tvarovky s konci pro spoje trubek z plastů sevřením

ČSN EN 15266 (13 8910) Sestavy vlnovcových ohebných trubek z korozivzdorné oceli pro rozvod plynu v budovách s pracovním tlakem do 0,5 bar

ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 38 6405 Plynová zařízení. Zásady provozu

ČSN EN 12007-1 (38 6413) Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně –
Část 1: Všeobecné funkční požadavky

ČSN EN 12007-2 (38 6413) Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně –
Část 2: Specifické funkční požadavky pro polyetylen (nejvyšší provozní tlak do 10 barů včetně)

ČSN EN 12007-3 (38 6413) Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně –
Část 3: Specifické funkční požadavky pro ocel

ČSN EN 12007-4 (38 6413) Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně –
Část 4: Specifické funkční doporučení pro rekonstrukce

ČSN EN 12186 (38 6417) Zásobování plynem – Regulační stanice pro přepravu a rozvod plynu – Funkční požadavky

ČSN 38 6420 Průmyslové plynovody

ČSN EN 1776 (38 6435) Zásobování plynem – Měřicí stanice zemního plynu – Funkční požadavky

ČSN EN 12279 (38 6443) Zásobování plynem – Zařízení pro regulaci tlaku na přípojkách – Funkční požadavky

ČSN 38 6462 Zásobování plynem. LPG. Tlakové stanice, rozvod a použití

ČSN EN 10255 (42 0296) Trubky z nelegované oceli vhodné ke sváření a řezání závitů – Technické dodací podmínky

ČSN ISO 12176-1 (64 3106) Trubky a tvarovky z plastů – Zařízení pro tavné svařování

polyethylenových systémů –
Část 1: Svařování na tupo

ČSN ISO 12176-2 (64 3106) Trubky a tvarovky z plastů – Zařízení pro tavné svařování
polyethylenových systémů –
Část 2: Elektrosvařování

ČSN EN 1555-3 (64 6412) Plastové potrubní systémy pro rozvod plyných paliv – Polyethylen (PE) –
Část 3: Tvarovky

ČSN EN 1555-5 (64 6412) Plastové potrubní systémy pro rozvod plyných paliv – Polyethylen (PE) –
Část 5: Vhodnost pro použití

ČSN 73 0020 Názvosloví spolehlivosti stavebních konstrukcí a základových půd

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN EN 1363-1 (73 0851) Zkoušení požární odolnosti – Část 1: Základní požadavky

ČSN 73 4301 Obytné budovy

Souvisící právní předpisy

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

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zjištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů

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

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

Vyhláška MMR č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MPO č. 251/2001 Sb., kterou se stanoví Pravidla provozu přepravní soustavy a distribučních soustav v plynárenství

Vyhláška MMR č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška ERÚ č. 545/2006 Sb., o kvalitě dodávek plynu a souvisejících služeb v plynárenství

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky ve znění změny č. 312/2005 Sb.

Nařízení vlády č. 22/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, ve znění nařízení vlády č. 621/2004 Sb.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti

Souvisící TPG

(POZNÁMKA Technické předpisy TPG zpracované Českým plynárenským svazem a dostupné v GAS s.r.o., Novodvorská 803/82, 142 00, Praha 4)

TPG 700 01 Použití měděných materiálů pro rozvod plynu

TPG 702 01 Plynovody a přípojky z polyetylenu

TPG 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plyná paliva v budovách (revize)

TPG 800 03 Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu

TPG 913 01 Kontrola těsnosti a činnosti spojené s problematikou úniku plynu na plynovodech a plynovodních přípojkách

TPG 934 01 Plynoměry. Umísťování, připojování a provoz

TPG 942 01 Zkoušení těsnicích materiálů pro závitové spoje plynových zařízení

TPG 943 01 Pěnotvorné prostředky k vyhledávání úniku plynu

TPG 927 04 Zkoušky svářečů plynovodů z plastů pro vydání Osvědčení odborné způsobilosti

Připravované TPG

TPG 703 01 Průmyslové plynovody

TPG 704 03 Domovní plynovody z vícevrstevných trubek. Navrhování a stavba

TPG 941 02 Řešení odtahů spalin od spotřebičů na plynná paliva. Kontroly komínů a měření emisí

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Český plynárenský svaz, IČ 00409928, Ing. Petr Štefl, Ing. Michal Doležel

Technická normalizační komise: TNK 55 Plynová zařízení

Pracovník Úřadu pro normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Radek Špaček

EVROPSKÁ NORMA EN 1775

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Srpen 2007

ICS 91.140.40 Nahrazuje EN 1775:1998

Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak L 5 bar - Provozní požadavky

Gas supply - Gas pipework for buildings - Maximum operating pressure less than equal to 5 bar - Functional recommendations

Alimentation en gaz - Tuyauteries de gaz pour les bâtiments - Pression maximale de service inférieure ou égale à 5 bar - Recommandations fonctionnelles

Gasversorgung - Gasleitungsanlagen für Gebäude - Maximal zulässiger Betriebsdruck kleiner oder gleich 5 bar - Funktionale Empfehlungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-06-30.

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 biblio-

grafické 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.

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 jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 1775:2007 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Strana

Předmluva 11

Úvod 12

1 Předmět normy 13

2 Citované normativní dokumenty 13

3 Termíny a definice 14

3.1 Definice vztahující se k tlaku 14

3.2 Definice vztahující se k plynové instalaci 15

3.3 Definice vztahující se k uzavíracím armaturám 16

3.4 Definice vztahující se ke způsobu spojení 16

3.5 Definice vztahující se k součástem plynovodů 17

3.6 Definice vztahující se ke zkoušení 18

3.7 Definice vztahující se k uvedení do provozu, provozu a údržbě 18

3.8 Definice týkající se montážních postupů 19

3.8.1 Definice vztahující se ke svařování 19

3.8.2 Definice vztahující se k měkkému a tvrdému pájení 19

4 Navrhování 19

4.1 Všeobecně 19

4.2 Výběr součástí 20

4.3 Uložení 20

4.4 Ochrana proti požáru 21

4.5 Dimenzování 21

4.6 Zabezpečovací zařízení 22

5 Stavba 22

5.1 Instalace 22

5.2 Součásti plynovodů a druhy spojů 23

5.2.1 Závitové spoje 23

5.2.2 Spoje svařováním, tvrdým a měkkým pájením a tavné spoje 23

5.2.3 Rozebíratelné spoje 24

5.2.4 Spoje vytvářené pod tlakem (lisované) 24

5.2.5 Spojování vlnovcových ohebných trubek z korozivzdorné oceli 24

5.3 Průchody stěnami a stropy 25

5.4 Ochrana proti korozi 25

5.5 Uzávěry 25

5.6 Regulátory tlaku plynu a plynoměry 26

5.7 Hadice pro připojení spotřebičů 26

6 Zkoušení 26

6.1 Všeobecně 26

6.2 Zajištění bezpečnosti osob a majetku v průběhu zkoušek 27

6.3 Zkušební média 27

6.3.1 Používaná zkušební media 27

6.3.2 Inertní plyn 27

6.3.3 Rozváděný plyn 27

Strana

6.4 Zkušební podmínky 27

6.5 Zkouška pevnosti 27

6.6 Zkouška těsnosti 28

6.7 Další zkoušky 29

7 Uvádění do provozu 29

7.1 Všeobecně 29

7.2 Vpuštění plynu 29

8 Provoz a údržba 30

8.1 Všeobecně 30

8.2 Údržba 30

8.3 Mimořádné stavy 31

8.4 Vyhledávání úniků plynu 31

8.5 Práce na plynovodech 31

8.6 Odplyňování 32

Příloha A (informativní) Odolnost proti vysokým teplotám 33

A.1 Všeobecně 33

A.2 Metoda A 33

A.2.1 Kritéria zkoušky 33

A.2.2 Provedení zkoušky 33

A.3 Metoda B 34

A.3.1 Kritéria zkoušky 34

A.3.2 Provedení zkoušky 34

Příloha B (informativní) Všeobecné pokyny pro zhotovování spojů 36

B.1 Všeobecně 36

B.2 Montéři 36

B.3 Kontrola jakosti 36

B.4 Dokumentace 36

Příloha C (informativní) Pokyny pro zhotovování spojů svařováním, tvrdým a měkkým pájením a pro zhotovování tavných polyethylenových spojů 37

C.1 Svařování oceli 37

C.1.1 Materiály 37

C.1.2 Schválení postupu svařování 37

C.1.3 Potrubí s nejvyšším provozním tlakem (MOP) do 0,1 barů včetně a tloušťkou stěny menší než 4 mm 37

C.1.4 Potrubí s nejvyšším provozním tlakem (MOP) vyšším než 0,1 barů nebo tloušťkou stěny větší než 4 mm včetně 37

C.2 Tvrdé a měkké pájení mědi a slitin mědi 38

C.2.1 Materiály 38

C.2.1.1 Trubky a tvarovky 38

C.2.1.2 Přídavné materiály 39

C.2.2 Postupy tvrdého a měkkého pájení 39

C.2.3 Potrubí s nejvyšším provozním tlakem (MOP) do 0,1 barů včetně 39

C.2.4 Potrubí s nejvyšším provozním tlakem (MOP) vyšším než 0,1 barů 39

C.3 Tavné svařování polyethylenu 39

C.3.1 Materiály 40

C.3.2 Postup svařování 40

Strana

C.3.3 Kvalifikace pracovníků 40

C.3.4 Kontrola jakosti 40

Příloha D (informativní) Pokyny pro zhotovování spojů vytvářených pod tlakem (lisované) 43

D.1 Postup spojování měděných trubek lisovacími tvarovkami 43

D.1.1 Všeobecně 43

D.1.2 Montážní proces 43

D.2 Postup spojování vícevrstevných nebo PEX trubek lisovacími tvarovkami 44

D.2.1 Všeobecně 44

D.2.2 Montážní proces 44

Příloha E (informativní) Pokyny pro zhotovování sestav z vlnovcových ohebných trubek z korozivzdorné oceli 45

E.1 Všeobecně 45

E.2 Součásti systému 45

E.3 Postupy vytváření spojů z vlnovcových ohebných trubek z korozivzdorné oceli 45

E.3.1 Všeobecně 45

E.3.2 Školení pracovníků 45

E.3.3 Kontrola jakosti 45

Bibliografie 46

Předmluva

Tento dokument (EN 1775:2007) byl zpracován technickým výborem CEN/TC 234 „Zásobování plynem“. Činnost sekretariátu zabezpečuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2008 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 února 2008.

Tento dokument nahradí EN 1775:1998.

Provozní normy zpracovávané v rámci CEN/TC 234 stanovují obecné příslušné postupy (zásady) a uznané postupy z praxe týkající se navrhování, výstavby, provozu a údržby včetně zachování bezpečnosti a integrity (provozoschopnosti) systémů zásobování zemním plynem převzetím obecných doporučení a/nebo požadavků.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace těchto zemí: 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, Švédska a Švýcarska.

Úvod

Tato provozní norma slouží jako referenční norma při zpracování pravidel pro praxi v zemích členů CEN. Uvedená pravidla pro praxi musí vzít v úvahu též předpisy pro oblast navrhování a stavby plynovodů v budovách, vydávané na komunální, regionální nebo celostátní úrovni.

Od doby, kdy byla tato norma vypracována, byly vyvinuty nové potrubní materiály a spojovací postupy, případně je jejich použití již v některých členských zemích schváleno. Všechny požadavky, které platí v členských zemích nad rámec této normy, musí být uvedeny v CEN/TR 13737. Je důležité

zajistit, aby byli konstruktéři a projektanti školeni v použití správných metod ke každému systému podle podkladů připravených dodavatelem nebo výrobcem.

Tato norma obsahuje všeobecná doporučení pro bezpečnost osob, zvířat, majetku a ochrany životního prostředí.

Požadavky této normy vychází z předpokladu, že prováděním prací budou pověřovány odborně způsobilé osoby.

Tato norma se nezabývá problematikou smluvního ujednání, kvalifikačními požadavky nebo oprávněními stanovenými dodavateli plynu, dodavateli LPG nebo státní správou organizacím zabývajícím se navrhováním, stavbou nebo jinými činnostmi na plynových zařízeních.

1 Předmět normy

1.1 Tato norma stanovuje základní požadavky pro navrhování, stavbu, zkoušení, uvádění do provozu, provoz a údržbu domovních plynovodů. Jsou to plynovody od předávacího místa plynu až k místu napojení spotřebičů.

Tato norma určuje hlavní zásady týkající se domovních plynovodů.

Uživatelé této normy mají mít na paměti, že v členských zemích CEN mohou platit podrobnější národní normy nebo pravidla pro praxi.

Tato norma má být používána ve spojení s těmito národními normami nebo pravidly pro praxi vycházejícími z výše uvedených hlavních zásad.

V případě rozporů, vyplývajících z přísnějších požadavků v národních právních předpisech s požadavky této normy, musí být upřednostněny tyto národní právní předpisy, jak je uvedeno v normativním dokumentu CR 13737:2001.

POZNÁMKA 1 Dokument CR 13737:2001 obsahuje:

- objasnění veškerých příslušných právních předpisů platných v dané zemi;
- pokud je to vhodné, uvedení přísnějších národních požadavků, vyplývajících z těchto právních předpisů;
- národní kontaktní místo pro získání nejnovějších informací.

Tato norma platí pro:

- plynové rozvody v obytných, komerčních a veřejně přístupných budovách s nejvyšším provozním tlakem (MOP) do 5 barů včetně;
- průmyslové plynovody s nejvyšším provozním tlakem (MOP) do 0,5 baru včetně.

POZNÁMKA 2 Pro průmyslové plynovody s nejvyšším provozním tlakem (MOP) nad 0,5 barů nebo pro všechny plynovody s nejvyšším provozním tlakem (MOP) nad 5 barů platí prEN 15001-1.

Tato norma platí jak pro nově instalované plynovody, tak i pro rekonstruované nebo rozšiřované plynovody.

Tato norma neobsahuje podrobné požadavky pro ukládání plynovodů do země.

POZNÁMKA 3 Další informace o ukládání plynovodů do země jsou uvedeny v EN 12007-1, EN 12007-2 a EN 12007-3.

POZNÁMKA 4 Další informace o zařízení pro regulaci tlaku plynu jsou uvedeny v EN 12279.

POZNÁMKA 5 Další informace o zařízení pro měření množství plynu jsou uvedeny v EN 1776.

1.2 Tato norma platí pro domovní plynovody, do nichž je dodáván plyn z distribuční plynovodní sítě a ze zásobníků propan-butanu (LPG).

Norma neplatí pro:

- spotřebičové rozvody LPG bez pevného potrubí, tj. pro případy, kdy je spotřebič napojen na tlakovou láhev LPG hadicí pro připojení spotřebičů;
- tlakové nádoby na LPG.

1.3 Pro účely této normy se pod pojmem „plyn“ rozumí hořlavé plyny, které jsou při teplotě 15 °C a tlaku 1 013,25 mbar v plynném stavu. Tyto plyny, které musí být zpravidla z bezpečnostních důvodů odorizované, se nazývají obecně svítiplyn, zemní plyn nebo zkapalněný uhlovodíkový plyn (LPG). Jsou rovněž označovány jako plyny první, druhé a třetí třídy (viz EN 437).

Pro účely této normy se tlakem rozumí přetlak, pokud není stanoveno jinak.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.