

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 75.200 **Září 2013**

Zařízení a příslušenství na LPG - Konstrukce a provoz zařízení na LPG pro automobilové čerpací stanice - Část 1: Výdejní stojany

ČSN
EN 14678-1
07 8461

LPG equipment and accessories - Construction and performance of LPG equipment for automotive filling stations -
Part 1: Dispensers

Équipements pour GPL et leurs accessoires - Construction et caractéristiques des équipements GPL dans les stations-service -
Partie 1: Distributeurs

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Bau- und Arbeitsweise von Flüssiggas-Geräten für Autogas-Tankstellen -
Teil 1: Zapfsäulen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14678-1:2013. 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 14678-1:2013. 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 14678-1+A1 (07 8461) z prosince 2009.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Rozdíly mezi tímto dokumentem a jeho předchozím vydáním jsou popsány v předmluvě evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

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 837-1 zavedena v ČSN EN 837-1 (25 7012) Měřidla tlaku - Část 1: Tlakoměry s pružnou trubicí -

Rozměry, metrologie, požadavky a zkoušení

EN 1127-1 zavedena v ČSN EN 1127-1 (38 9622) Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu – Část 1: Základní koncepce a metodika

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 do 25 bar (2,5 MPa) – Specifikace

EN 1775 zavedena v ČSN EN 1775 ed. 2 (38 6441) Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak L 5 bar – Provozní požadavky

EN 13463-1 zavedena v ČSN EN 13463-1 (38 9641) Neelektrická zařízení pro prostředí s nebezpečím výbuchu –
Část 1: Základní metody a požadavky

EN 13480-1 zavedena v ČSN EN 13480-1 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí – Část 1: Obecně

EN 13480-2 zavedena v ČSN EN 13480-2 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí – Část 2: Materiály

EN 13480-3 zavedena v ČSN EN 13480-3 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí – Část 3: Konstrukce a výpočet

EN 13480-4 zavedena v ČSN EN 13480-4 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí – Část 4: Výroba a montáž

EN 13480-5 zavedena v ČSN EN 13480-5 (13 0020) Kovová průmyslová potrubí – Část 5: Kontrola a zkoušení

EN 13617-1 zavedena v ČSN EN 13617-1 (69 9117) Benzinové čerpací stanice – Část 1: Bezpečnostní požadavky na konstrukci a provedení měrných čerpadel, výdejních pistolí a dálkových čerpacích jednotek

EN 13760 zavedena v ČSN EN 13760 (07 8460) Plnicí zařízení LPG pro osobní a nákladní automobily – Plnicí koncovky, zkušební požadavky a rozměry

EN 15001-1 zavedena v ČSN EN 15001-1 (38 6420) Zásobování plynem – Plynovody s provozním tlakem vyšším než 0,5 bar pro průmyslové využití a plynovody s provozním tlakem vyšším než 5 bar pro průmyslové a neprůmyslové využití – Část 1: Podrobné funkční požadavky pro projektování, materiály, stavbu, kontrolu a zkoušení

EN 50525-2-21 zavedena v ČSN EN 50525-2-21 (34 7410) Elektrické kabely – Nízkonapětové silové kabely pro jmenovitá napětí do 450/750 V (U_0/U) včetně – Část 2-21: Kabely pro všeobecné použití – Flexibilní kabely se sesíťenou elastomerovou izolací

EN 50525-2-51 zavedena v ČSN EN 50525-2-51 (34 7410) Elektrické kabely – Nízkonapětové silové kabely pro jmenovitá napětí do 450/750 V (U_0/U) včetně – Část 2-51: Kabely pro všeobecné použití – Oleji odolné ovládací kabely s PVC termoplastickou izolací

EN 60079-0 zavedena v ČSN EN 60079-0 ed. 4 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení – Obecné požadavky

EN 60079-7:2007 zavedena v ČSN EN 60079-7 ed. 2:2007 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 7: Ochrana zařízení zajištěným provedením „e“

EN 60079-10-1 zavedena v ČSN EN 60079-10-1 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 10-1: Určování nebezpečných prostorů – Výbušné plynné atmosféry

EN 60079-14 zavedena v ČSN EN 60079-14 ed. 3 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací

EN 60079-15 zavedena v ČSN EN 60079-15 ed. 3 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 15: Zařízení chráněné typem ochrany „n“

EN 60204-1:2006 zavedena v ČSN EN 60204-1 ed. 2:2007 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN 60730-2-10 zavedena v ČSN EN 60730-2-10 ed. 2 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely – Část 2-10: Zvláštní požadavky na motorová spouštěcí relé

EN 60947-3 zavedena v ČSN EN 60947-3 ed. 3 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 3: Spínače, odpojovače, odpínače a pojistkové kombinace

EN 60950-1 zavedena v ČSN EN 60950-1 ed. 2 (36 9060) Zařízení informační technologie – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky

Souvisící ČSN

ČSN ISO 14021 (01 0921) Environmentální značky a prohlášení – Vlastní environmentální tvrzení (typ II environmentálního značení)

ČSN ISO 14024 (01 0924) Environmentální značky a prohlášení – Environmentální značení typu I – Zásady a postupy

ČSN ISO 14025 (01 0925) Environmentální značky a prohlášení – Environmentální prohlášení typu III – Zásady a postupy

ČSN EN 14678-2+A1 (07 8461) Zařízení a příslušenství na LPG – Konstrukce a provoz zařízení na LPG pro automobilové čerpací stanice – Část 2: Komponenty, vyjma výdejních stojanů, a požadavky na instalaci

ČSN EN 13175+A2 (07 8465) Zařízení a příslušenství na LPG – Specifikace a zkoušení armatur a tvarovek pro zásobníky na zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG)

ČSN EN ISO 11114-1 (07 8609) Lahve na přepravu plynů – Kompatibilita materiálů lahve a ventilu s plynným obsahem – Část 1: Kovové materiály

ČSN EN ISO 11114-2 (07 8609) Lahve na přepravu plynů – Kompatibilita materiálů lahve a ventilu s plynným obsahem – Část 2: Nekovové materiály

ČSN 33 2030 Elektrostatika – Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny

ČSN EN 60079-1 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 1: Ochrana zařízení pevným závěrem „d“

ČSN EN 60079-2 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 2: Ochrana zařízení závěrem s vnitřním přetlakem „p“

ČSN EN 60079-5 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 5: Ochrana zařízení pískovým závěrem „q“

ČSN EN 60079-6 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 6: Zařízení chráněné olejovým závěrem „o“

ČSN EN 60079-11 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 11: Ochrana zařízení jiskrovou bezpečností „i“

ČSN EN 60079-18 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 18: Zařízení chráněné zalitím zalévací hmotou „m“

ČSN EN 60079-25 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 25: Jiskrově bezpečné elektrické systémy

ČSN EN 60079-26 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 26: Zařízení s úrovní ochrany (EPL) Ga

ČSN EN 589+A1 (65 6503) Motorová paliva – Zkapalněné ropné plyny (LPG) – Technické požadavky a metody zkoušení

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/9/ES (94/9/EC) z 23. března 1994, o sblížování právních předpisů členských států pro zařízení a ochranné systémy určené k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Související právní předpisy

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

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

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

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

Zákon č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách a čerpacích stanicích pohonných hmot a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pohonných hmotách), ve znění pozdějších předpisů

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

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

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních), v platném znění

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení

signálů, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění

Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění

Nařízení vlády č. 464/2005 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na měřidla, ve znění pozdějších předpisů

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN PETRAŠOVÁ BRNO, IČ 40448584, Ivana Petrašová, Petr Remeš

Technická normalizační komise: TNK 103 Tlakové nádoby na přepravu plynů

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Tomáš Velát

EVROPSKÁ NORMA EN 14678-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2013

ICS 75.200 Nahrazuje EN 14678-1:2006+A1:2009

Zařízení a příslušenství na LPG - Konstrukce a provoz zařízení na LPG
pro automobilové čerpací stanice -
Část 1: Výdejní stojany

LPG equipment and accessories – Construction and performance of LPG equipment
for automotive filling stations –
Part 1: Dispensers

Équipements pour GPL et leurs accessoires –
Construction et caractéristiques des équipements GPL
dans les stations-service –
Partie 1: Distributeurs

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile – Bau-
und Arbeitsweise von Flüssiggas-Geräten für Autogas-
Tankstellen –
Teil 1: Zapfsäulen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-02-05.

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 bibliografické 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.

CEN
Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung
Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 14678-1:2013 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 8

Úvod 9

1 Předmět normy 10

2 Citované dokumenty 10

3 Termíny a definice 11

4 Požadavky 13

4.1 Životní prostředí 13

4.2 Elektrické zařízení 13

4.2.1 Obecně 13

4.2.2 Izolační odpor kabeláže 13

4.2.3 Kabely používané v nebezpečném prostoru 13

4.2.4 Tlačítko mrtvého muže 14

4.2.5 Izolace a odpojování 14

4.2.6 Chemické články v prostorech bez nebezpečí výbuchu 14

4.3 Návrh 14

- 4.3.1** Nejvyšší dovolený tlak 14
- 4.3.2** Návrhová teplota 14
- 4.3.3** Materiály 14
- 4.3.4** Tlakoměry 15
- 4.3.5** Zachycená kapalná fáze 15
- 4.3.6** Spoje 15
- 4.3.7** Těsnění a plochá těsnění 15
- 4.3.8** Průhledítka 15
- 4.3.9** Systém LPG 15
- 4.4** Ochranná opatření proti výbuchu 16
 - 4.4.1** Obecně 16
 - 4.4.2** Vyloučení nebo omezení zdrojů vznícení 16
 - 4.4.3** Konstrukční opatření pro omezení výbušných atmosfér 16
- 4.5** Konstrukce 17
 - 4.5.1** Mechanická pevnost 17
 - 4.5.2** Těleso 17
 - 4.5.3** Stabilita 17
 - 4.5.4** Větrání 18
 - 4.5.5** Hadice s koncovkami pro dodávku paliva 18
 - 4.5.6** Plnicí koncovka 18
 - 4.5.7** Prostor pro uložení plnicí koncovky 18
 - 4.5.8** Kontrolní opatření 18
- 5** Zkoušky typu 18
 - 5.1** Obecně 18
 - 5.2** Zkoušky průhledítka 18
 - 5.2.1** Zkouška odolnosti proti nárazu 18
 - 5.2.2** Tlaková zkouška 1 19
 - 5.2.3** Tlaková zkouška 2 19

5.3 Tlakové zkoušky systému LPG 19

5.3.1 Tlaková zkouška 1 19

5.3.2 Tlaková zkouška 2 19

5.3.3 Opatření vztahující se k životnímu prostředí 19

5.4 Zkoušky elektrických kabelů používaných v nebezpečných prostorech 20

5.5 Zkouška stability 20

5.5.1 Postup zkoušky 20

5.5.2 Vyhodnocení zkoušky 20

5.6 Zkoušky elektroinstalace 20

5.6.1 Spojitost ochranného obvodu 20

5.6.2 Zkouška izolačního odporu 20

5.6.3 Zkouška napětím 20

5.6.4 Funkční zkoušky 21

5.7 Provozní zkouška lomové (trhací) spojky 21

5.7.1 Postup zkoušky 21

5.7.2 Vyhodnocení zkoušky 21

5.8 Provozní zkouška střížního ventilu / místa zlomu 21

5.8.1 Postup zkoušky 21

5.8.2 Vyhodnocení zkoušky 21

6 Výrobní zkoušky 21

6.1 Obecně 21

6.2 Elektrické zkoušky 21

6.3 Zkoušky systému LPG pro výdejní stojany 21

6.3.1 Obecně 21

6.3.2 Postup zkoušky 22

6.3.3 Vyhodnocení zkoušky 22

7 Dokumentace 22

8 Značení a značky 22

8.1 Značení pro uživatele 22

8.2 Minimální značení 23

9 Balení 23

Příloha A (normativní) Klasifikace nebezpečných prostorů ve výdejním stojanu a v jeho okolí 24

A.1 Obecně 24

A.2 Prostor pro uložení plnicí koncovky – pouze úniky výparů 24

A.3 Prostor pro uložení plnicí koncovky 27

Příloha B (normativní) Ochrana proti výparům 29

B.1 Klasifikace 29

B.1.1 Obecně 29

B.1.2 Ochrana proti výparům – Typ 1 29

B.1.3 Ochrana proti výparům – Typ 2 29

B.1.4 Vzduchové mezery 29

B.1.5 Clony 29

B.2 Typické uspořádání ochrany proti výparům 30

Příloha C (informativní) Informace o zařízeních zajišťujících ochranu proti výbuchu 33

Příloha D (informativní) Kontrolní seznam pro ochranu životního prostředí 34

Příloha E (informativní) Významné změny mezi tímto dokumentem a předchozím vydáním této evropské normy 35

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 94/9/ES 36

Bibliografie 37

Předmluva

Tento dokument (EN 14678-1:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 286 *Zařízení a příslušenství na zkapalněné uhlovodíkové plyny*, jejíž sekretariát zajišťuje NSAI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2013 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 září 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových

práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 14678-1:2006+A1:2009.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou Komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice EU.

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

Rozdíly mezi tímto dokumentem a EN 14678-1:2006+A1:2009 zahrnují:

- doplnění zkušebních požadavků do 5.7.1 a 5.8.1;
- definice plnicích stanic bez obsluhy a
- doplnění environmentálního kontrolního seznamu.

EN 14678 sestává z dále uvedených částí:

- EN 14678-1 Zařízení a příslušenství na LPG – Konstrukce a provoz zařízení na LPG pro automobilové čerpací stanice – Část 1: Výdejní stojany;
- EN 14678-2 Zařízení a příslušenství na LPG – Konstrukce a provoz zařízení na LPG pro automobilové čerpací stanice – Část 2: Komponenty, vyjma výdejních stojanů, a požadavky na instalaci
- EN 14678-3 Zařízení a příslušenství na LPG – Konstrukce a provoz zařízení na LPG pro automobilové čerpací stanice – Část 3: Plnicí stanice v komerčních a průmyslových objektech

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinný zavést 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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

Tento dokument je normou typu C, jak je uvedeno v EN ISO 12100:2010. Jestliže se ustanovení normy typu C

liší od ustanovení, která jsou uvedena v normách typu A nebo B, mají ustanovení normy typu C přednost před ustanoveními ostatních norem.

Tato evropská norma vyžaduje používání látek a postupů, které mohou poškozovat zdraví a/nebo životní prostředí, nejsou-li přijata dostatečná bezpečnostní opatření. Týká se to pouze technické vhodnosti, v zásadě to nezprošťuje uživatele jeho právních závazků.

Ochrana životního prostředí je klíčovou politickou otázkou v Evropě i na celém světě. Ochrana životního prostředí je chápána v co nejširším významu. Jedná se o hlediska celého životního cyklu, např. působení výrobku na životní prostředí, včetně spotřeby energie, a to během všech etap počínaje těžbou surovin, přes výrobu, balení, distribuci, používání, likvidaci až po recyklování materiálů atd.

POZNÁMKA V příloze D jsou uvedena ustanovení této evropské normy, která se zabývají otázkami životního prostředí. Tato ustanovení se omezují pouze na obecný návod. Mezní hodnoty jsou specifikovány ve vnitrostátních právních předpisech.

Doporučuje se, aby si podniky používající tuto evropskou normu vypracovaly politiku

environmentálního managementu. Návod viz soubor ISO 14000 [15], [16] a [17].

Při zpracování této evropské normy se předpokládalo, že prováděním jejích ustanovení budou pověřeni odpovídajícím způsobem kvalifikované a zkušené osoby.

Všechny tlaky jsou manometrické tlaky (tj. přetlaky), není-li stanoveno jinak.

Směrnice 97/23/ES (PED) [20] platí pro jakoukoli sestavu s konstrukční částí definovanou v této směrnici jako kategorie II nebo vyšší:

- Článek 1, bod 3.6 směrnice PED vylučuje zařízení zařazené nejvýše do kategorie I podle článku 9, jestliže pro něj platí směrnice 94/9/ES (ATEX).
- Mezní hodnota pro kategorii I je definována ve směrnici PED, v příloze II, v grafu 6. Platí pro potrubí určená pro tekutiny s tlakem par při nejvyšší dovolené teplotě větším než 0,5 bar (50 kPa) nad DN 100, nebo v případě maximálních dovolených tlaků větších než 10 bar (1 kPa^{NP1}) nad součinem DN a PS = 1 000.
- Protože nejvyšší dovolený tlak (PS) je v tomto dokumentu 25 bar (2 500 kPa) a DN použitého potrubí je menší než 40, součin DN a PS = 1 000 podle grafu 6 směrnice PED se nedosáhne.
- Mezní hodnota pro kategorii I pro nádoby je definována ve směrnici PED, v příloze II, grafu 1. Rovněž platí pro nádoby na tekutiny s tlakem par při nejvyšší dovolené teplotě větším než 0,5 bar (50 kPa), o objemu (V) nad 1 litr do tlaku 200 bar nebo v případě součinu V a PS = 50.
- Protože nejvyšší dovolený tlak (PS) je v tomto dokumentu 25 bar (2 500 kPa) a objem (V) zamýšlené nádoby je menší než 2 litry, součin V a PS = 50 podle grafu 1 směrnice PED se nedosáhne.

1 Předmět normy

Tato evropská norma obsahuje požadavky na návrh, výrobu, zkoušení a značení výdejních stojanů na LPG pro automobilové čerpací stanice s nejvyšším dovoleným tlakem 25 bar (2 500 kPa), s potrubím nejvýše DN 40 a vybavené jakoukoli nádobou o objemu menším než 2 litry.

Tato evropská norma rovněž obsahuje požadavky na části zařízení na LPG v případě vícepalivových výdejních stojanů.

Tato evropská norma neplatí pro výdejní stojany se zabudovanými čerpadly.

Tuto evropskou normu lze rovněž používat pro potrubí větší než DN 40 a/nebo nádoby o objemu větším než 2 litry, pak je ale třeba vzít v úvahu směrnici PED [20].

Tato evropská norma neobsahuje žádné požadavky na měření.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.