

	Specifikace a zkoušení armatur a tvarovek pro zásobníky na zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG)	ČSN EN 13175 07 8465
--	--	--------------------------------

Specification and testing for Liquefied Petroleum Gas (LPG) tank valves and fittings

Spécifications et essais des équipements et accessoires des réservoirs pour gaz de pétrole liquéfié (GPL)

Spezifikation und Prüfung für Armaturen und Ausrüstungsteile von Flüssiggasbehältern

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13175:2003. Evropská norma EN 13175:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13175:2003. The European Standard EN 13175:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13175 (07 8465) ze srpna 2003.

© Český normalizační institut,
2004

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

69625

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13175:2003 do soustavy ČSN. Zatímco ČSN EN 13175 ze srpna 2003 převzala EN 13175:2003 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN 549 zavedena v ČSN EN 549 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení pro 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 1092-1 zavedena v 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

EN 1267 zavedena v ČSN EN 1267 (13 3010) Armatury - Měření průtokových ztrát s použitím vody jako zkušební tekutiny

EN 1503-1 zavedena v ČSN EN 1503-1 (13 3022) Armatury - Materiály pro tělesa, víka s otvory a víka - Část 1: Oceli specifikované v evropských normách

EN 1503-2 zavedena v ČSN EN 1503-2 (13 3022) Armatury - Materiály pro tělesa, víka s otvory a víka - Část 2: Oceli nspecifikované v evropských normách

EN 1503-3 zavedena v ČSN EN 1503-3 (13 3022) Armatury - Materiály pro tělesa, víka s otvory a víka - Část 3: Litiny specifikované v evropských normách

EN 1503-4 zavedena v ČSN EN 1503-4 (13 3022) Armatury - Materiály pro tělesa, víka s otvory a víka - Část 4: Slitiny mědi specifikované v evropských normách

EN 1563 zavedena v ČSN EN 1563 (42 0951) Slévárenství - Litiny s kuličkovým grafitem

prEN 1983 dosud nezavedena

EN 10270-3 zavedena v ČSN EN 10270-3 (42 6483) Ocelové dráty na mechanické pružiny - Část 3: Pružinové dráty z korozivzdorné oceli

EN 12164 zavedena v ČSN EN 12164 (42 1327) Měď a slitiny mědi - Tyče pro třískové obrábění

prEN 12328 nezavedena, zrušena bez náhrady 06/2001

prEN 12360 nezavedena, zrušena bez náhrady 06/2001

EN 12420 zavedena v ČSN EN 12420 (42 1542) Měď a slitiny mědi - Výkovky

prEN 12516-1 dosud nezavedena

prEN 12516-2 dosud nezavedena

prEN 12516-3 nezavedena, nahrazena EN 12516-3:2002

prEN 13547 dosud nezavedena

prEN 13709 nezavedena, nahrazena EN 13709:2002

prEN 13789 nezavedena, nahrazena EN 13789:2002

EN 13906 zavedena v ČSN EN 13906 (02 6001) ©roubové válcové pružiny vyráběné z drátů a tyčí kruhového průřezu - Výpočet a konstrukce (tři části)

EN 50014 zavedena v ČSN EN 50014 (33 0370) Nevýbušná elektrická zařízení. Všeobecné požadavky

ISO 7-1 zavedena v ČSN ISO 7-1 (01 4034) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech. Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ISO 2859-1 zavedena v ČSN ISO 2859-1 (01 0261) Statistické přejímky srovnáním - Část 1: Přejímací plány AQL pro kontrolu každé dávky v sérii

ISO 6957 dosud nezavedena

Strana 3

ANS/ASME B1.20.1 - 1983 dosud nezavedena

ASME B1.5 - 1990 nezavedena, nahrazena ASME B 1,5 - 1997

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/23/EC z 29. května 1997, o sblížení právních předpisů členských států týkajících se tlakových zařízení. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 182/1999 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlakové zařízení, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: GAS s.r.o., Praha, IČO 61506192, Ing. Zdeněk Příbyla, Ing. ©árka Myšková

Technická normalizační komise: TNK 103 - Lahve na přepravu plynů

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Jokeš

Strana 4

Prázdna strana

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 13175
Duben 2003

ICS 23.060.01

Specifikace a zkoušení armatur a tvarovek pro zásobníky na zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG)
Specification and testing for Liquefied Petroleum Gas (LPG) tank valves and fittings

Spécifications et essais des équipements et accessoires des réservoirs pour gaz de pétrole liquéfié (GPL)

Spezifikation und Prüfung für Armaturen und Ausrüstungsteile von Flüssiggasbehältern

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-12-12.

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, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, 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

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref.

č. EN 13175:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

.....	
..... 8	
1 Předmět normy	
.....	
.. 9	
2 Normativní odkazy	
.....	
..... 9	
3 Termíny a definice	
.....	
..... 10	
4 Provozní podmínky	
.....	
..... 12	
5 Materiály	
.....	
..... 12	
5.1 Všeobecně	
.....	
..... 12	
5.2 Kovové materiály	
.....	
12	
5.3 Nekovové součásti	
.....	
..... 13	
5.4 Mazadla, těsnicí prostředky a lepidla.....	13
6 Konstrukce - všeobecné požadavky.....	13
6.1 Všeobecně	
.....	
..... 13	
6.2 Sedla a těsnění	

.....	14
6.3	
Pružiny	
.....	14
6.4	
Závity	
.....	14
6.5	
Příruby	
.....	14
7	
Konstrukce - specifické	
požadavky.....	14
7.1	
Omezovač	
průtoku	
.....	14
7.2	
Zpětný	
ventil	
.....	14
7.3	
Uzavírací	
armatury	
.....	15
7.4	
Plnicí	
armatura	
.....	15
7.5	
Armatura pro příležitostný odběr kapalné	
fáze.....	15
7.6	
Vnitřní	
armatura	
.....	15
7.7	
Vyrovnávací armatura tlaku plynné	
fáze.....	16
7.8	
Víceúčelová	
armatura	
.....	16

7.9	Bezpečnostní spojka.....	16
7.10	Měřidlo tlaku.....	16
7.11	Měřidlo teploty.....	16
7.12	Zátky a víčka.....	16
8	Konstrukční zkoušení.....	17
8.1	Všeobecně.....	17
8.2	Zkouška deformace nadměrným krouticím momentem.....	19
8.3	Zkouška vnější těsnosti.....	19
8.4	Zkouška těsnosti sedla.....	20
8.5	Zkouška zbytkového průtoku.....	20
8.6	Zkouška na únavu.....	21
8.7	Tlaková zkouška pevnosti.....	21
8.8	Zkoušky omezovače průtoku.....	21
8.8.1		

Všeobecně	
.....	21	
8.8.2 Zkouška omezovače průtoku vzduchem.....		22
8.8.3 Zkouška omezovače průtoku vodou.....		22

Strana 7

	Strana
8.8.4 Zkouška pevnosti omezovače průtoku.....	23
8.9 Zkouška v nejméně pevném místě.....	23
8.10 Zkouška prasknutí pod napětím.....	23
8.10.1 Všeobecně
.....	23
8.10.2 Zkouška ponořením v dusičnanu rtu>ném.....	23
8.10.3 Zkouška prasknutí pod napětím v amonné mlze.....	23
8.11 Vakuová zkouška
.....	23
8.12 Zkouška průtočného odporu.....	23
8.13 Protokol o zkoušce
.....	23
9 Výrobní zkoušky
.....	23
10	

Značení

..... 23

11

Dokumentace

... 24

Příloha A (normativní) Spoje typu

ACME..... 25

Příloha B (normativní) Zvláštní požadavky na armatury pro nízké teploty..... 26

Příloha C (normativní) Výrobní zkoušky a kontroly..... 27

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující základní požadavky nebo jiná ustanovení směrnic

EU..... 28

Bibliografie

..... 29

Strana 8

Předmluva

Tato evropská norma, EN 13175:2003, byla zpracována Technickou komisí CEN/TC 286 „Zařízení a příslušenství pro zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG)“, jejíž sekretariát zabezpečuje NSAI.

Této evropské normě se nejpozději do října 2003 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do října 2003.

Tato evropská norma byla připravena na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje koncepční cíle směrnic(e) EU a cíle rámcových směrnic o přepravě nebezpečného zboží.

Tato norma byla navržena pro odkazy do RID a do technických příloh ADR.

Proto normy uvedené v normativních odkazech a pokrývající základní požadavky RID/ARD neuvedené ve stávající normě jsou normativní, pouze jsou-li tyto normy uvedeny v RID nebo v technických přílohách ADR.

Vztahy ke směrnicím EU jsou uvedeny v příloze ZA, která je nedílnou částí této evropské normy.

Přílohy A, B a C jsou normativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace těchto zemí: Belgie, Dánska, České republiky, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Maďarska, Německa, Nizozemí, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 9

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje základní požadavky pro navrhování, konstrukci a zkoušení armatur, včetně příslušných tvarovek, které jsou připojeny na mobilní nebo stabilní zásobníky LPG s vodním objemem nad 150 l. Předmětem této evropské normy nejsou pojistné ventily s příslušenstvím, měřidla obsahu a součásti palivových systémů automobilů na LPG.

-- Vynechaný text --