

STN	Fľaše na plyn Fľaše na acetylén Základné požiadavky a typová skúška (ISO 3807: 2013, opravená verzia 15. 11. 2013)	STN EN ISO 3807 07 8320
------------	---	---

Gas cylinders. Acetylene cylinders. Basic requirements and type testing

Bouteilles à gaz. Bouteilles d'acétylène. Exigences fondamentales et essais de type

Gasflaschen. Acetylenflaschen. Grundlegende Anforderungen und Baumusterprüfung

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 3807: 2013. Preklad zabezpečil Slovenský ústav technickej normalizácie. Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 3807: 2013. It was translated by Slovak Standards Institute. It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza STN EN 1800 z apríla 2007 v celom rozsahu.

118687

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2014

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2013, ref. č. EN ISO 3807: 2013 E.

Citované normy

EN ISO 10297 zavedená v STN EN ISO 10297: 2006 Fľaše na prepravu plynov. Fľašové ventily. Špecifikácia a typová skúška (ISO 10297: 2006) (07 8601)

Vypracovanie normy

Spracovateľ: EMITA, s.r.o., Ing. Rudolf Rypák, Piešťany

Technická komisia: TK 68 Kotly a tlakové nádoby

**Fľaše na plyny
Fľaše na acetylén
Základné požiadavky a typová skúška
(ISO 3807: 2013, opravená verzia 15. 11. 2013)**

Gas cylinders
Acetylene cylinders
Basic requirements and type testing
(ISO 3807: 2013, Corrected version 2013-11-15)

Bouteilles à gaz.
Bouteilles d'acétylène.
Exigences fondamentales et essais de type
(ISO 3807: 2013, Version corrigée 2013-11-15)

Gasflaschen. Acetylenflaschen.
Grundlegende Anforderungen
und Baumusterprüfung
(ISO 3807: 2013, korrigierte
Fassung 2013-11-15)

Túto európsku normu schválil CEN 3. augusta 2013.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické údaje týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

strana

Predhovor	6
Úvod	6
1 Predmet normy	7
2 Normatívne odkazy	7
3 Termíny a definície	7
4 Základné požiadavky	9
4.1 Plášť fľaše	9
4.2 Pórovitý materiál	9
4.3 Obsah rozpúšťadla a obsah acetylénu	9
4.4 Pracovný tlak	9
4.5 Označenie fľaše	9
4.6 Tavné zátky	10
4.7 Príslušenstvo	10
5 Typové schválenie	10
5.1 Všeobecné požiadavky	10
5.2 Žiadosť o schválenie	10
5.3 Typové skúšky fľaše	11
5.4 Informácie v dokumente o typovom schválení	12
6 Výroba pórovitého materiálu	13
7 Fľaše na acetylén bez rozpúšťadla	13
Príloha A (normatívna) – Stanovenie pórovitosti pórovitého materiálu	14
Príloha B (normatívna) – Stanovenie tlakovej pevnosti monolitického pórovitého materiálu	15
Príloha C (normatívna) – Výpočet pracovného tlaku	16
Príloha D (normatívna) – Overovanie ochrany proti vzniku hydraulického tlaku	17
Príloha E (normatívna) – Skúška spätného šľahnutia plameňa	19
Príloha F (normatívna) – Skúška požiarnej odolnosti	23
Príloha G (normatívna) – Skúška celistvosti pórovitého materiálu v oblasti s preplátovanými zvarmi	26
Príloha H (normatívna) – Skúšobný postup tavnej zátky používanej vo fľašiach na acetylén	27

Príloha I (normatívna) – Postupy kontroly pri výrobe fliaš na acetylén	29
Príloha J (informatívna) – Vysvetlivky a príklady výpočtovej metódy v súlade s D.3.....	30
Literatúra	32

Predhovor

Tento dokument (EN ISO 3807: 2013, opravená verzia 15. 11. 2013) vypracovala technická komisia ISO/TC 58 *Fľaše na plyny* v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 23 *Prepravné fľaše na plyny*, ktorej sekretariát je v BSI.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do marca 2014 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do marca 2014.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN 1800: 2006.

Toto druhé vydanie ISO 3807 ruší a nahrádza prvé vydanie ISO 3807-1: 2000 a prvé vydanie ISO 3807-2: 2000. Hlavné technické zmeny sú tieto:

- a) ISO 3807-1 a ISO 3807-2 boli revidované s prihliadnutím na EN 1800 a v súlade s požiadavkami sa zlúčili do jednej normy (ISO 3807);
- b) doplnila sa skúška tlakovej pevnosti pórovitého materiálu;
- c) doplnila sa výpočtová metóda ako alternatívna metóda skúšky pri zvýšenej teplote;
- d) zrušila sa skúška nárazovej stability;
- e) zrušil sa postup stanovenia prípustnej koncentrácie acetylénu a rozpúšťadla pri zväzkoch fliaš a teraz ho obsahuje ISO 13088.

V opravenej verzii ISO 3807: 2013 sa zmenil článok I.1.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicko, Bulharsko, Bývalá juhoslovanská republika Macedónsko, Cyprus, Česko, Dánsko, Estónsko, Fínsko, Francúzsko, Grécko, Holandsko, Chorvátsko, Írsko, Island, Litva, Lotyšsko, Luxembursko, Maďarsko, Malta, Nemecko, Nórsko, Poľsko, Portugalsko, Rakúsko, Rumunsko, Slovensko, Slovinsko, Spojené kráľovstvo, Španielsko, Švajčiarsko, Švédsko, Taliansko a Turecko.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 3807: 2013 schválil CEN ako EN ISO 3807: 2013, opravenú verziu 15. 11. 2013 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Existujú dva typy fliaš na acetylén, ktoré sa prevádzkujú v niektorých častiach sveta:

- fľaše na acetylén so skúšobným tlakom aspoň 60 bar bez tavnej zátky;
- fľaše na acetylén so skúšobným tlakom aspoň 52 bar s tavnou zátkou, ktorá uvoľní plyn a tak zníži tlak, ak sa neúmyselne zvýši teplota fliaše.

Táto medzinárodná norma obsahuje požiadavky na oba typy fliaš na acetylén a v jednotlivých prílohách stanovuje špecifické požiadavky.

Táto medzinárodná norma je určená na používanie v rámci rôznych národných regulačných režimov, ale bola zostavená tak, aby bola vhodná na používanie modelových predpisov OSN [1]. Pozornosť sa venuje požiadavkám príslušných vnútroštátnych predpisov krajiny (krajín), v ktorej sa fľaše budú používať, ktoré by mohli byť nadradené požiadavkám uvedeným v tejto medzinárodnej norme.

V medzinárodných normách je hmotnosť ekvivalentná sile vyjadrenej v jednotkách Newton. Avšak v bežnej reči (používanej v termínoch a definíciách tejto medzinárodnej normy) sa termín „hmotnosť“ stále používa vo význame „množstvo“, aj keď je táto prax zastaraná (ISO 80000-4).

V tejto medzinárodnej norme sa používa jednotka bar vzhľadom k jej univerzálnemu používaniu v oblasti technických plynov. Je však potrebné poznamenať, že bar nie je jednotka v sústave SI, a že podľa sústavy SI je jednotkou tlaku Pa (Pascal).

Hodnoty tlaku uvedené v tejto medzinárodnej norme sú uvedené ako manometrický tlak (tlak prevyšujúci atmosférický tlak), ak sa nestanoví inak.

1 Predmet normy

V tejto európskej norme sa špecifikujú základné požiadavky a požiadavky na typové skúšky fliaš na acetylén s tavnými zátkami alebo bez nich s maximálnym menovitým vodným objemom 150 l a požiadavky týkajúce sa postupov výrobných skúšok/skúšok dávky pri výrobe fliaš na acetylén s poréznym materiálom.

Nezahŕňa podrobnosti o konštrukcii plášťa fľaše, tie sú uvedené napríklad v ISO 9809, ISO 9809-1, ISO 9809-3, ISO 4706 a ISO 7866.

POZNÁMKA. – Obmedzenie na 150 l vyplýva z definície fľaše vo vzorových predpisoch UN. V praxi však fľaše na acetylén majú všeobecne nižší vodný objem ako 150 litrov.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty celé alebo ich časti sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN ISO 10297 *Transportable gas cylinders. Cylinder valves. Specification and type testing (ISO 10297: 2006)*. [Fľaše na prepravu plynov. Fľašové ventily. Špecifikácia a typová skúška.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN