

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.160.30 **Listopad 2013**

Zařízení pro plamenové svařování - Acetylenové rozvodové systémy pro svařování, řezání a příbuzné procesy - Bezpečnostní požadavky na vysokotlaké přístroje

ČSN
EN ISO 15615
05 2123

idt ISO 15615:2013

Gas welding equipment - Acetylene manifold systems for welding, cutting and allied processes - Safety requirements in high-pressure devices

Matériel de soudage aux gaz - Centrales de détente pour la distribution d'acétylène pour le soudage, le coupage et les techniques connexes - Exigences de sécurité pour les dispositifs haute pression

Gasschweißgeräte - Acetylenflaschen-Batterieanlagen für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse - Sicherheitsanforderungen für Hochdruckeinrichtungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 15165:2013. 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 ISO 15165:2013. 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 ISO 15615 (05 2123) z července 2003.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla oproti předchozímu vydání přepracována.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 2503:2009 zavedena v ČSN EN ISO 2503:2009 (05 4251) Zařízení pro plamenové svařování - Redukční ventily a redukční ventily s vestavěnými průtokoměry pro lahve na stlačené plyny do 300 bar (30 MPa) používané při svařování, řezání a příbuzných procesech

ISO 9090 zavedena v ČSN ISO 9090 (05 2005) Zváranie. Plynotesnosť zariadení na plameňové zváranie a príbuzné procesy

ISO 9539 zavedena v ČSN EN ISO 9539 (05 2110) Zařízení pro plamenové svařování – Materiály na zařízení pro plamenové svařování, řezání a příbuzné procesy

ISO 10297 zavedena v ČSN EN ISO 10297 (07 8649) Lahve na přepravu plynů – Lahvové ventily – Specifikace a typové zkoušky

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Weischera, Kladno, IČ 65253213

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Václav Voves

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 15615

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Duben 2013

ICS 25.160.30

Zařízení pro plamenové svařování – Acetylenové rozvodové systémy pro svařování, řezání a příbuzné procesy – Bezpečnostní požadavky na vysokotlaké přístroje (ISO 15615:2013)

Gas welding equipment – Acetylene manifold systems for welding, cutting and allied processes – Safety requirements in high-pressure devices
(ISO 15615:2013)

Matériel de soudage aux gaz – Centrales de détente pour la distribution d'acétylène pour le soudage, le coupage et les techniques connexes – Exigences de sécurité pour les dispositifs haute pression (ISO 15615:2013)

Gasschweißgeräte – Acetylenflaschen-Batterieanlagen für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse – Sicherheitsanforderungen für Hochdruckeinrichtungen (ISO 15615:2013)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-02-09.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této změně 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 změna 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.

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.

CEN

**Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization**

Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung
Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 15615:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 15615:2013) byl připraven technickou komisí ISO/TC 44 „Svařování a příbuzné procesy“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 121 „Svařování“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 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 října 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 15615:2002.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinni zavést národní normalizační orgány 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, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 15615:2013 byl schválen CEN jako EN ISO 15615:2013 bez jakékoliv modifikace.

Obsah

Strana

Předmluva 4

1 Předmět normy 6

2 Citované dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Konstrukce 7

5 Požadavky 7

5.1 Obecně 7

5.2 Obecné požadavky 7

- 5.2.1** Materiály 7
- 5.2.2** Vnější těsnost 7
- 5.2.3** Vnitřní těsnost 7
- 5.2.4** Vnitřní těsnost po zkoušce rozkladem acetylenu 7
- 5.2.5** Odolnost proti tlaku 7
- 5.2.6** Rozklad acetylenu 8
- 5.3** Doplnkové požadavky, které musí splňovat jednotlivé typy zařízení 8
 - 5.3.1** Zpětný ventil 8
 - 5.3.2** Ruční rychlouzavírací ventil 8
 - 5.3.3** Automatické rychlouzavírací zařízení 8
 - 5.3.4** Dálkově ovládaný uzavírací ventil 8
 - 5.3.5** Automatický uzavírací ventil reagující na zvýšení tlaku 8
 - 5.3.6** Trojcestný ventil 8
 - 5.3.7** Uzavírací ventil 9
- 6** Typové zkoušky 9
 - 6.1** Obecně 9
 - 6.2** Referenční hodnoty a přesnost přístrojů 9
 - 6.3** Zkušební plyny 9
 - 6.4** Zkouška rozkladem acetylu 9
 - 6.4.1** Obecně 9
 - 6.4.2** Zkušební podmínky 9
 - 6.4.3** Postup zkoušky a bezpečnostní opatření při zkoušce 10
 - 6.5** Zkouška odolnosti proti tlaku 11
 - 6.6** Zkouška zpětného ventilu 11
 - 6.6.1** Obecně 11
 - 6.6.2** Zkouška zpětného proudění 11
 - 6.6.3** Únavová zkouška 11
 - 6.7** Zkouška životnosti 12

6.8 Zkouška spouštěcího tlaku pro automatický uzavírací ventil reagující na zvýšení tlaku 12

6.8.1 Zařízení 12

6.8.2 Postup zkoušky 13

6.9 Zkouška vnitřní těsnosti 13

7 Návod k použití 13

8 Značení 13

Příloha A (normativní) Přehled zkoušek 14

Bibliografie 23

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanoví obecné specifikace, požadavky a zkoušky pro přístroje používané na vysokotlaké straně acetylenových rozvodových systémů definovaných v ISO 14114. Tato norma nezahrnuje vysokotlaká potrubí, vysokotlaké pružné hadice a redukční ventil.

POZNÁMKA Termíny „proti směru průtoku (*upstream*)“ a „po směru průtoku (*downstream*)“ se vztahují na normální směr průtoku plynu v zařízení.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.