

| | | |
|------------|--|--|
| STN | Vykurovacie kotly Časť 1: Vykurovacie kotly s tlakovými horákmi Názvoslovie, všeobecné požiadavky, skúšanie a označovanie | STN EN 303-1 07 0251 |
|------------|--|--|

Heating boilers. Part 1: Heating boilers with forced draught burners. Terminology, general requirements, testing and marking

Chaudières de chauffage. Partie 1: Chaudières avec brûleurs à air soufflé. Terminologie, prescriptions générales, essais et marquage

Heizkessel. Teil 1: Heizkessel mit Gebläsebrennern. Begriffe, Allgemeine Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 303-1: 2017.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 303-1: 2017.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 303-1 z marca 2018, ktorá od 1. 3. 2018 nahradila STN EN 303-1 z októbra 2000 a STN EN 15034 z marca 2007 v celom rozsahu.

127022

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2017 CEN, ref. č. EN 303-1: 2017 E.

Normatívne referenčné dokumenty

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 najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

EN 226: 1987 zavedená v STN 226: 1993 Rozprašovací horáky na vykurovacie oleje. Rozmery pre pripojenie horákov k vyvíjačom tepla (07 5855)

EN 303-2: 2017 zavedená v STN EN 303-2: 2018 Vykurovacie kotly. Časť 2: Vykurovacie kotly s tlakovými horákmi. Osobitné požiadavky na kotly vybavené rozprašovacími horákmi na olejové palivá (07 0251)

EN 303-4: 1999 zavedená v STN EN 303-4: 2002 Vykurovacie kotly. Časť 4: Vykurovacie kotly vybavené horákmi s ventilátorom. Požiadavky na kotly vybavené horákmi s ventilátorom na olejové palivá s tepelným výkonom najviac 70 kW a s maximálnym prevádzkovým tlakom 3 bar. Terminológia, osobitné požiadavky, skúšanie a označovanie (07 0251)

EN 304: 2017 zavedená v STN EN 304: 2018 Vykurovacie kotly. Pravidlá skúšania vykurovacích kotlov s rozprašovacími horákmi na kvapalné palivá (07 5304)

EN 10025-2: 2004 zavedená v STN EN 10025-2: 2005 Výrobky valcované za tepla z konštrukčných ocelí. Časť 2: Technické dodacie podmienky na nelegované konštrukčné ocele (42 0904)

EN 10027-2: 2015 zavedená v STN EN 10027-2: 2015 Systémy označovania ocelí. Časť 2: Číselný systém (42 0012)

EN 10028-2: 2017 zavedená v STN EN 10028-2: 2018 Ploché výrobky z ocelí na tlakové nádoby a zariadenia. Časť 2: Nelegované a legované ocele na vyššie teploty (42 0937)

EN 10028-3: 2017 zavedená v STN EN 10028-3: 2018 Ploché výrobky z ocelí na tlakové nádoby a zariadenia. Časť 3: Normalizačne žíhané zvariteľné jemnozrné ocele (42 0937)

EN 10029: 2010 zavedená v STN EN 10029: 2011 Ocelové plechy valcované za tepla s hrúbkou 3 mm a viac. Medzné odchýlky rozmerov, tvaru a hmotnosti (42 5311)

EN 10088-2: 2014 zavedená v STN EN 10088-2: 2015 Nehrdzavejúce ocele. Časť 2: Technické dodacie podmienky na plechy/platne a pásy z nehrdzavejúcich ocelí na všeobecné účely (42 0927)

EN 10204: 2004 zavedená v STN EN 10204: 2005 Kovové výrobky. Druhy dokumentov kontroly (42 0009)

EN 13501-1: 2007 + A1: 2009 zavedená v STN EN 13501-1 + A1: 2010 Klasifikácia požiarneho charakteristik stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň (Konsolidovaný text) (92 0850)

EN 14597: 2012 zavedená v STN EN 14597: 2012 Zariadenia na reguláciu teploty a obmedzovače teploty na systémy generujúce teplo (06 0305)

EN 60335-1: 2012 zavedená v STN EN 60335-1: 2012 Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 1: Všeobecné požiadavky (36 1055)

EN 60529: 1991 zavedená v STN EN 60529: 1993 Stupne ochrany krytom (krytie – IP kód) (33 0330)

EN 60730-1: 2011 nahradená EN 60730-1: 2016 zavedená v STN EN 60730-1: 2017 Automatické elektrické riadiace zariadenia pre domácnosť a na podobné účely. Časť 1: Všeobecné požiadavky (36 1950)

- EN 60730-2-9: 2010 zavedená v STN EN 60730-2-9: 2011 Automatické elektrické riadiace zariadenia pre domácnosť a na podobné účely. Časť 2-9: Osobitné požiadavky na riadiace zariadenia so snímaním teploty (36 1950)
- EN 61000-6-2: 2005 zavedená v STN EN 61000-6-2: 2006 Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-2: Všeobecné normy. Odolnosť – priemyselné prostredia (33 3432)
- EN 61000-6-3: 2007 zavedená v STN EN 61000-6-3: 2007 Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-3: Všeobecné normy. Emisie – prostredia obytné, obchodné a ľahkého priemyslu (33 3432)
- EN 60335-2-102: 2016 zavedená v STN EN 60335-2-102: 2016 Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 2-102: Osobitné požiadavky na spotrebiče spaľujúce plynové, kvapalné a pevné palivá s elektrickým pripojením (36 1055)
- EN ISO 4063: 2010, zavedená v STN EN ISO 4063: 2011 Zváranie a príbuzné procesy. Zoznam spôsobov zvárania a ich číselné označovanie (ISO 4063: 2009, opravená verzia 2010-03-01) (05 0011)
- EN ISO 6506 (všetky časti) zavedená v súbore STN EN ISO 6506 Kovové materiály. Brinellova skúška tvrdosti (ISO 6506) (42 0371)
- EN ISO 9606-1: 2013 nahradená EN ISO 9606-1: 2017 zavedená v STN EN ISO 9606-1: 2018 Kvalifikačné skúšky zvaračov. Tavné zváranie. Časť 1: Ocele (ISO 9606-1: 2012 vrátane Cor 1: 2012 a Cor 2: 2013) (05 0712)
- EN ISO 9606-2: 2004 zavedená v STN EN ISO 9606-2: 2005 Skúšky zvaračov. Tavné zváranie. Časť 2: Hliník a zliatiny hliníka (ISO 9606-2: 2004) (05 0712)
- EN ISO/IEC 17025: 2005 zavedená v STN EN ISO/IEC 17025: 2005 Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií (ISO/IEC 17025: 2005) (01 5253)
- ISO 7-1: 1994 nahradená EN 10226-1: 2004 zavedená v STN EN 10226-1: 2004 Rúrkové závitky na spoje tesniace v závitoch. Časť 1: Kuželové vonkajšie závitky a rovnobežné vnútorné závitky. Rozmery, tolerancie a označovanie (01 4034)
- ISO 7-2: 2000 nahradená EN 10226-3: 2005 zavedená v STN EN 10226-3: 2005 Rúrkové závitky na spoje tesniace v závitoch. Časť 3: Kontrola pomocou medzných kalibrov (01 4034)
- ISO 185: 2005 nahradená EN 1561: 2011 zavedená v STN EN 1561: 2012 Zlievarenstvo. Liatiny s lupienkovým grafitom (42 0953)
- ISO 228-1: 2000 zavedená v STN EN ISO 228-1: 2004 Rúrkové závitky na spoje netesniace v závitoch. Časť 1: Rozmery, tolerancie a označovanie (ISO 228-1: 2000) (01 4033)
- ISO 228-2: 1987 zavedená v STN EN ISO 228-2: 2004 Rúrkové závitky valcové. Časť 2: Kontrola medznými závitovými kalibrami (ISO 228-2: 1987) (25 4014)
- ISO 857-2: 2005 dosiaľ nezavedená
- ISO 2553: 2013 zavedená v STN EN ISO 2553: 2014 Zváranie a príbuzné procesy. Označovanie na výkresoch. Zvárané a spájkované spoje (ISO 2553: 2013) (05 0004)
- ISO 7005-1: 2011 dosiaľ nezavedená
- ISO 7005-2: 1988 dosiaľ nezavedená
- ISO 7005-3: 1988 dosiaľ nezavedená

Súvisiace právne predpisy

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 813/2013 z 2. augusta 2013, ktorým sa vykonáva smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokiaľ ide o požiadavky na ekodizajn tepelných zdrojov na vykurovanie priestoru a kombinovaných tepelných zdrojov;

delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 811/2013 z 18. februára 2013, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/30/EÚ, pokiaľ ide o označovanie tepelných zdrojov na vykurovanie priestoru, kombinovaných tepelných zdrojov, zostáv zložených z tepelného zdroja na vykurovanie priestoru, regulátora teploty a solárneho zariadenia a zostáv zložených z kombinovaného tepelného zdroja, regulátora teploty a solárneho zariadenia energetickými štítkami;

zákon č. 529/2010 Z. z. o environmentálnom navrhovaní a používaní výrobkov (zákon o ekodizajne).

Vypracovanie normy

Spracovateľ: JG TEES Kráľová pri Senci, Ing. Miroslav Gatíal

Technická komisia: TK 68 Kotly a tlakové zariadenia

**Vykurovacie kotly
Časť 1: Vykurovacie kotly s tlakovými horákmi
Názvoslovie, všeobecné požiadavky,
skúšanie a označovanie**

Heating boilers
Part 1: Heating boilers with forced draught burners
Terminology, general requirements, testing and marking

Chaudières de chauffage
Partie 1: Chaudières avec brûleurs à air soufflé
Terminologie, prescriptions générales, essais
et marquage

Heizkessel
Teil 1: Heizkessel mit Gebläsebrennern
Begriffe, Allgemeine Anforderungen, Prüfung
und Kennzeichnung

Túto európsku normu schválil CEN 26. júna 2017.

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 odkazy 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, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka

CEN

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

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

strana

| | |
|--|----|
| Európsky predhovor | 7 |
| 1 Predmet normy | 8 |
| 2 Normatívne odkazy | 8 |
| 3 Termíny a definície, jednotky a značky | 10 |
| 3.1 Termíny a definície | 10 |
| 3.2 Jednotky a značky | 12 |
| 4 Požiadavky | 13 |
| 4.1 Konštrukčné požiadavky | 13 |
| 4.2 Prevádzkové požiadavky | 25 |
| 4.3 Elektrické vybavenie | 26 |
| 5 Skúšky | 27 |
| 5.1 Všeobecne | 27 |
| 5.2 Kotly z ocele alebo z neželezných kovov | 27 |
| 5.3 Kotly z liatiny alebo z neželezných kovov | 27 |
| 5.4 Skúška tesnosti okruhu spalín | 28 |
| 5.5 Meranie straty na strane vody | 29 |
| 5.6 Dodatočné skúšky nízkoteplotných kotlov | 30 |
| 6 Označenie | 31 |
| 6.1 Štítok kotla | 31 |
| 6.2 Požiadavky na štítok | 31 |
| 7 Technická dokumentácia, predmet dodávky | 31 |
| 7.1 Všeobecne | 31 |
| 7.2 Technické informácie (informačný list) a montážny návod | 31 |
| 7.3 Prevádzkové pokyny | 32 |
| 7.4 Štítok | 32 |
| Príloha A (informatívna) – Vyhodnotenie zhody | 33 |
| Príloha ZA (informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a požiadavkami na ekodizajn podľa Nariadenia komisie (EÚ) č. 813/2013 | 34 |
| Príloha ZB (informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a požiadavkami na označovanie energetickými štítkami podľa Nariadenia komisie (EÚ) č. 811/2013 | 35 |
| Literatúra | 36 |

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 303-1: 2017) vypracovala technická komisia CEN/TC 57 *Kotly ústredného kúrenia*, ktorej sekretariát je v DIN.

Tento európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do marca 2018 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do marca 2018.

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 vypracoval CEN na základe mandátov M/534 a M/535, ktoré mu udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu, aby sa podporili základné požiadavky smernice ES.

Vzťah k smernici (smerniciam) ES sa uvádza v informatívnych prílohách ZA a ZB, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou tejto normy.

Tento dokument nahrádza EN 303-1: 1999 a EN 15034: 2006.

V dokumente boli vykonané nasledujúce základné zmeny:

- a) konštrukčné požiadavky boli prevzaté z EN 15034;
- b) prevzala sa terminológia z nariadení EÚ č. 811/2013 a č. 813/2013;
- c) dokument bol kompletne technicky zrevidovaný;
- d) dokument bol kompletne redakčne zrevidovaný.

Európske normy na vykurovacie kotly majú nasledujúcu štruktúru:

- EN 303-1 *Vykurovacie kotly. Časť 1: Vykurovacie kotly s tlakovými horákmi. Názvoslovie, všeobecné požiadavky, skúšanie a označovanie;*
- EN 303-2 *Vykurovacie kotly. Časť 2: Vykurovacie kotly s tlakovými horákmi. Osobitné požiadavky na vykurovacie kotly s rozprašovacími olejovými horákmi na olejové palivá;*
- EN 303-3 *Vykurovacie kotly. Časť 3: Vykurovacie kotly na plynne palivá určené na ústredné vykurovanie. Sústava kotlového telesa a horáka s ventilátorom;*
- EN 303-4 *Vykurovacie kotly. Časť 4: Vykurovacie kotly vybavené horákmi s ventilátorom. Požiadavky na kotly vybavené horákmi s ventilátorom na olejové palivá s tepelným výkonom najviac 70 kW a s maximálnym prevádzkovým tlakom 3 bar. Terminológia, osobitné požiadavky, skúšanie a označovanie;*
- EN 303-5 *Vykurovacie kotly. Časť 5: Vykurovacie kotly na tuhé palivá s ručným a automatickým prikladaním paliva s menovitým výkonom do 500 kW. Terminológia, požiadavky, skúšanie a označovanie;*
- EN 303-6 *Vykurovacie kotly. Časť 6: Vykurovacie kotly s horákmi s ventilátorom. Osobitné požiadavky na kotly s kombinovanou prevádzkou na vykurovanie a ohrev vody pre domácnosť s rozprašovacími horákmi na kvapalné palivá s menovitým tepelným príkonom najviac 70 kW;*
- EN 304 *Vykurovacie kotly. Pravidlá skúšania kotlov na ústredné vykurovanie s rozprašovacími horákmi na kvapalné palivá.*

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

1 Predmet normy

Táto európska norma platí pre vykurovacie kotly na ústredné vykurovanie s horákmi s ventilátormi s menovitým tepelným výkonom do 1 000 kW, ktoré pracujú buď s podtlakom (kotly s prirodzeným ťahom), alebo s pretlakom (pretlakové kotly) v spaľovacej komore v súlade s pokynmi výrobcu kotla.

Táto norma uvádza nevyhnutné názvoslovie, požiadavky na materiály a ich skúšanie a požadované označovanie vykurovacích kotlov.

Čiastkové požiadavky pre kotly, ktoré možno použiť len s otvorenými vetracími systémami, sú zahrnuté v EN 303-4.

Požiadavky tejto technickej normy platia pre vykurovacie kotly skúšané na normalizovanom skúšobnom zariadení. Kotly v súlade s touto technickou normou sú určené na ústredné vykurovanie s teplotou vody s maximálnou prípustnou prevádzkovou teplotou vody 100 °C. Maximálny prípustný prevádzkový tlak vody je 8 bar.

Pri kotloch a ohrievačoch vody (zásobníkovým alebo prietokovým) sa táto norma týka len tých častí, ktoré sú nevyhnutne vystavené prevádzkovým podmienkam vykurovacieho kotla (vykurovacia časť).

Táto technická norma neplatí pre plynové kotly s atmosférickými horákmi, kotly na tuhé palivá a kotly s olejovými odparovacími horákmi. Na tieto kotly sú ďalšie požiadavky.

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 najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 226: 1987 *Atomizing oil burners – Connecting dimensions between burners and heat generators*. [Rozprašovacie horáky na vykurovacie oleje. Rozmery pre pripojenie horákov k vyvíjačom tepla.]

EN 303-2: 2017 *Heating boilers – Part 2: Heating boilers with forced draught burners – Special requirements for boilers with atomizing oil burners*. [Vykurovacie kotly. Časť 2: Vykurovacie kotly vybavené tlakovými horákmi. Osobitné požiadavky na kotly vybavené rozprašovacími horákmi na olejové palivá.]

EN 303-4: 1999 *Heating boilers – Part 4: Heating boilers with forced draught burners – Special requirements for boilers with forced draught oil burners with outputs up to 70 kW and a maximum operating pressure of 3 bar – Terminology, special requirements, testing and marking*. [Vykurovacie kotly. Časť 4: Vykurovacie kotly vybavené horákmi s ventilátorom. Požiadavky na kotly vybavené horákmi s ventilátorom na olejové palivá s tepelným výkonom najviac 70 kW a s maximálnym prevádzkovým tlakom 3 bar. Terminológia, osobitné požiadavky, skúšanie a označovanie.]

EN 304: 2017 *Heating boilers – Test code for heating boilers for atomizing oil burners*. [Vykurovacie kotly. Pravidlá skúšania vykurovacích kotlov s rozprašovacími horákmi na kvapalné palivá.]

EN 10025-2: 2004 *Hot rolled products of structural steels – Part 2: Technical delivery conditions for non-alloy structural steels*. [Výrobky valcované za tepla z konštrukčných ocelí. Časť 2: Technické dodacie podmienky na nelegované konštrukčné ocele.]

EN 10027-2: 2015 *Designation systems for steels – Part 2: Numerical system*. [Systémy označovania ocelí. Časť 2: Číselný systém.]

EN 10028-2: 2017 *Flat products made of steels for pressure purposes – Part 2: Non-alloy and alloy steels with specified elevated temperature properties*. [Ploché výrobky z ocelí na tlakové nádoby a zariadenia. Časť 2: Nelegované a legované ocele na vyššie teploty.]

EN 10028-3: 2017 *Flat products made of steels for pressure purposes – Part 3: Weldable fine grain steels, normalized*. [Ploché výrobky z ocelí na tlakové nádoby a zariadenia. Časť 3: Normalizačne žihané zvariteľné jemnozrnné ocele.]

EN 10029: 2010 *Hot-rolled steel plates 3 mm thick or above – Tolerances on dimensions and shape*. [Oceľové plechy valcované za tepla s hrúbkou 3 mm a viac. Medzné odchýlky rozmerov, tvaru a hmotnosti.]

- EN 10088-2: 2014 *Stainless steels – Part 2: Technical delivery conditions for sheet/plate and strip of corrosion resisting steels for general purposes*. [Nehrdzavejúce ocele. Časť 2: Technické dodacie podmienky na plechy/platne a pásy z nehrdzavejúcich ocelí na všeobecné účely.]
- EN 10204: 2004 *Metallic products – Types of inspection documents*. [Kovové výrobky. Druhy dokumentov kontroly.]
- EN 13501-1: 2007+A1: 2009 *Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using data from reaction to fire tests*. [Klasifikácia požiarnej charakteristiky stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň.]
- EN 14597: 2012 *Temperature control devices and temperature limiters for heat generating systems*. [Zariadenia na reguláciu teploty a obmedzovače teploty na systémy generujúce teplo.]
- EN 60335-1: 2012 *Safety of household and similar electrical appliances – Part 1: General requirements (IEC 60335-1: 2010)*. [Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 1: Všeobecné požiadavky.]
- EN 60529: 1991 *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) (IEC 60529: 1989)*. [Stupne ochrany krytom (krytie - IP kód).]
- EN 60730-1: 2011 *Automatic electrical controls for household and similar use – Part 1: General requirements (IEC 60730: 2010), modified*. [Automatické elektrické riadiace zariadenia pre domácnosť a na podobné účely. Časť 1: Všeobecné požiadavky.]
- EN 60730-2-9: 2010 *Automatic electrical controls for household and similar use – Part 2-9: Particular requirements for temperature sensing controls (IEC 60730-2-9: 2008), modified*. [Automatické elektrické riadiace zariadenia pre domácnosť a na podobné účely. Časť 2-9: Osobitné požiadavky na riadiace zariadenia so snímaním teploty.]
- EN 61000-6-2: 2005 *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards – Immunity for industrial environments (IEC 61000-6-2: 2005)*. [Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-2: Všeobecné normy. Odolnosť - priemyselné prostredia.]
- EN 61000-6-3: 2007 *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3: Generic standards – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments (IEC 61000-6-3: 2006)*. [Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-3: Všeobecné normy. Emisie - prostredia obytné, obchodné a ľahkého priemyslu.]
- EN 60335-2-102: 2016 *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-102: Particular requirements for gas, oil and solid-fuel burning appliances having electrical connections (IEC 60335-2-102: 2004, modified + A1: 2008, modified + A2: 2012, modified)*. [Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 2-102: Osobitné požiadavky na spotrebiče spaľujúce plyné, kvapalné a pevné palivá s elektrickým pripojením.]
- EN ISO 4063: 2010 *Welding and allied processes – Nomenclature of processes and reference numbers (ISO 4063: 2009)*. [Zváranie a príbuzné procesy. Zoznam spôsobov zvárania a ich číselné označovanie (ISO 4063: 2009).]
- EN ISO 6506 (all parts) *Metallic materials – Brinell hardness test*. [Kovové materiály. Brinellova skúška tvrdosti (ISO 6506).]
- EN ISO 9606-1: 2013 *Qualification testing of welders – Fusion welding – Part 1: Steels (ISO 9606-1: 2012 including Cor 1: 2012)*. [Kvalifikačné skúšky zvaračov. Tavné zváranie. Časť 1: Ocele (ISO 9606-1: 2012 vrátane Cor 1: 2012 a Cor 2: 2013).]
- EN ISO 9606-2: 2004 *Qualification testing of welders - Fusion welding - Part 2: Aluminium and aluminium alloys (ISO 9606-2: 2004)*. [Skúšky zvaračov. Tavné zváranie. Časť 2: Hliník a zliatiny hliníka (ISO 9606-2: 2004).]
- EN ISO/IEC 17025: 2005 *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories (ISO/IEC 17025: 2005)*. [Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií (ISO/IEC 17025: 2005).]
- ISO 7-1: 1994 *Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads – Part 1: Dimensions, tolerances and designation*. [Rúrkové závitky na spoje tesniace v závitoch. Časť 1: Kuželové vonkajšie závitky a rovnobežné vnútorné závitky. Rozmery, tolerancie a označovanie.]

ISO 7-2: 2000 *Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads – Part 2: Verification by means of limit gauges.* [Rúrkové závitky na spoje tesniace v závitoch. Časť 3: Kontrola pomocou medzných kalibrov.]

ISO 185: 2005 *Grey cast irons – Classification.* [Liatiny s lupienkovým grafitom. Klasifikácia.]

ISO 228-1: 2000 *Pipe threads where pressure-tight joints are not made on the threads – Part 1: Dimensions, tolerances and designation.* [Rúrkové závitky na spoje netesniace v závitoch. Časť 1: Rozmery, tolerancie a označovanie.]

ISO 228-2: 1987 *Pipe threads where pressure-tight joints are not made on the threads – Part 2: Verification by means of limit gauges.* [Rúrkové závitky valcové. Časť 2: Kontrola medznými závitovými kalibrmi.]

ISO 857-2: 2005 *Welding and allied processes – Vocabulary – Part 2: Soldering and brazing processes and related terms.* [Zváranie a príbuzné procesy. Slovník. Časť 2: Mäkké a tvrdé spájkovanie a príbuzné termíny.]

ISO 2553: 2013 *Welding and allied processes – Symbolic representation on drawings – Welded joints.* [Zváranie a príbuzné procesy. Označovanie na výkresoch. Zvárané a spájkované spoje.]

ISO 7005-1: 2011 *Pipe flanges – Part 1: Steel flanges for industrial and general service piping systems.* [Prírubby pre rúry. Časť 1: Ocelové príruby na priemyselné a všeobecné potrubné systémy.]

ISO 7005-2: 1988 *Metallic flanges – Part 2: Cast iron flanges.* [Kovové príruby. Časť 2: Liatinové príruby.]

ISO 7005-3: 1988 *Metallic flanges – Part 3: Copper alloy and composite flanges.* [Kovové príruby. Časť 3: Prírubby zo zliatin medi a kompozitov.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN