

2020

Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky a spotřebiče plyných a/nebo kapalných paliv – Obecné požadavky

ČSN
EN 13611

06 1820

Safety and control devices for burners and appliances burning gaseous and/or liquid fuels – General requirements

Équipements auxiliaires pour bruleurs et appareils utilisant des combustibles gazeux ou liquides – Exigences générales

Sicherheits- und Regeleinrichtungen für Brenner und Brennstoffgeräte für gasförmige und/oder flüssige Brennstoffe – Allgemeine Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13611:2019. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13611:2019. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13611 (06 1820) z října 2019.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13611:2019 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13611 (06 1820) z října 2019 převzala EN 13611:2019 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Změny oproti EN 13611:2015 jsou popsány v evropské předmluvě této normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 377:1993 zavedena v ČSN EN 377+A1:1997 (65 6860) Maziva pro aplikace v přístrojích a zařízeních používajících hořlavé plyny kromě těch, které jsou určeny pro použití v průmyslové výrobě

EN 485-2:2016 zavedena v ČSN EN 485-2:2019 (42 4081) Hliník a slitiny hliníku – Plechy, pásy a desky – Část 2: Mechanické vlastnosti

EN 549:1994 zavedena v ČSN EN 549:1997 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení na plyná paliva

EN 586-2:1994 zavedena v ČSN EN 586-2:1997 (42 4082) Hliník a slitiny hliníku – Výkovky – Část 2: Požadavky na mechanické a další vlastnosti

EN 573-3:2013 zavedena v ČSN EN 573-3:2014 (42 1401) Hliník a slitiny hliníku – Chemické složení a druhy tvářených výrobků – Část 3: Chemické složení a druhy výrobků

EN 751-1:1996 zavedena v ČSN 751-1:1996 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a horkou vodou – Část 1: Anaerobní těsnicí prostředky

EN 751-2:1996 zavedena v ČSN 751-2:1998 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a horkou vodou – Část 2: Netvrdnoucí těsnicí prostředky

EN 751-3:1996 zavedena v ČSN 751-2:1998 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a horkou vodou – Část 3: Nespékané pásy z PTFE

EN 754-2:2016 zavedena v ČSN EN 754-2:2017 (42 4085) Hliník a slitiny hliníku – Tyče a trubky tažené za studena – Část 2: Mechanické vlastnosti

EN 755-2:2016 zavedena v ČSN EN 755-2:2017 (42 4086) Hliník a slitiny hliníku – Lisované tyče, trubky a profily – Část 2: Mechanické vlastnosti

EN 1057:2006 zavedena v ČSN EN 1057+A1:2010 (42 1526) Měď a slitiny mědi – Trubky bezešvé kruhové z mědi pro vodu a plyn pro sanitární instalace a vytápěcí zařízení

EN 1563:2018 zavedena v ČSN EN 1563:2019 (42 0951) Slévárenství – Litina s kuličkovým grafitem

EN 1559-1:2011 zavedena v ČSN EN 1559-1:2011 (42 1260) Slévárenství – Technické dodací podmínky – Část 1: Všeobecně

EN 1652:1997 zavedena v ČSN EN 1652:2000 (42 1316) Měď a slitiny mědi – Desky, plechy, pásy a kotouče pro všeobecné použití

EN 1706:2010 zavedena v ČSN EN 1706:2010 (42 1433) Hliník a slitiny hliníku – Odlitky – Chemické složení a mechanické vlastnosti

EN 1759-1:2004 zavedena v ČSN EN 1759-1:2005 (13 1175) Příruby a přírubové spoje – Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením Class – Část 1: Příruby z oceli, NPS 1/2 až 24

EN 1759-3:2003 zavedena v ČSN EN 1759-3:2004 (13 1175) Příruby a přírubové spoje – Kruhové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením Class – Část 3: Příruby ze slitin mědi

EN 1759-4:2003 zavedena v ČSN 1759-4:2004 (13 1175) Příruby a přírubové spoje – Kruhové

příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením Class – Část 4: Příruby ze slitin hliníku

EN 1774:1997 zavedena v ČSN EN 1774:2000 (42 1383) Zinek a slitiny zinku – Slitiny pro slévárenské účely – Ingoty a tekutý kov

EN 1982:2017 zavedena v ČSN EN 1982:2018 (42 1561) Měď a slitiny mědi – Ingoty a odlitky

EN 10025-1:2004 zavedena v ČSN EN 10025-1:2005 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí – Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

EN 10028-2:2017 zavedena v ČSN EN 10028-2:2018 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 2: Nelegované a legované oceli se stanovenými vlastnostmi pro vyšší teploty

EN10028-3:2017 zavedena v ČSN EN 10028-3:2018 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 3: Svařitelné jemnozrnné oceli, normalizačně žíhané

EN 10028-4:2017 zavedena v ČSN EN 10028-4:2018 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 4: Oceli legované niklem s předepsanými vlastnostmi při nízkých teplotách

EN 10028-5:2017 zavedena v ČSN EN 10028-5:2018 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 5: Svařitelné jemnozrnné oceli termomechanicky válcované

EN 10028-6:2017 zavedena v ČSN EN 10028-6:2018 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 6: Svařitelné jemnozrnné oceli, zušlechtěné

EN 10028-7:2016 zavedena v ČSN EN 10028-7:2017 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové účely – Část 7: Korozivzdorné oceli

EN 10083-2:2006 zavedena v ČSN EN 10083-2:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování – Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované oceli¹⁾

EN 10083-3:2006 zavedena v ČSN EN 10083-3:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování – Část 3: Technické dodací podmínky pro legované oceli²⁾

EN 10087:1998 zavedena v ČSN EN 10087:2000 (42 0926) Oceli automatové – Technické dodací podmínky pro předvýrobky, tyče a dráty válcované za tepla³⁾

EN 10088-1:2014 zavedena v ČSN EN 10088-1:2015 (42 0927) Korozivzdorné oceli – Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí

EN 10088-3:2014 zavedena v ČSN EN 10088-3:2015 (42 0927) Korozivzdorné oceli – Část 3: Technické dodací podmínky pro polotovary, tyče, válcované dráty, profily a lesklé výrobky z ocelí odolných korozi pro obecné použití

EN 10111:2008 zavedena v ČSN EN 10111:2008 (42 1096) Plechy a pásy z nízkouhlíkových (hlubokotažných) ocelí kontinuálně válcované za tepla k tváření za studena – Technické dodací podmínky

EN 10130:2006 zavedena v ČSN EN 10130:2007 (42 0908) Ploché výrobky z hlubokotažných ocelí válcované za studena k tváření za studena – Technické dodací podmínky

EN 10213:2007 zavedena v ČSN EN 10213:2008 (42 1262) Ocelové odlitky pro tlaková zařízení

EN 10216-1:2013 zavedena v ČSN EN 10216-1:2014 (42 0261) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové účely – Technické dodací podmínky – Část 1: Trubky z nelegovaných ocelí se stanovenými vlastnostmi při okolní teplotě

EN 10216-5:2013 zavedena v ČSN EN 10216-5:2014 (42 0261) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové účely – Technické dodací podmínky – Část 5: Trubky z korozivzdorné oceli

EN 10222-1:2017 zavedena v ČSN EN 10222-1:2018 (42 0290) Ocelové výkovky pro tlakové účely – Část 1: Všeobecné požadavky pro volné výkovky

EN 10222-5:2017 zavedena v ČSN EN 10222-5:2018 (42 0290) Ocelové výkovky pro tlakové účely –

Část 5: Martenzitické, austenitické a austeniticko-feritické korozivzdorné oceli

EN 10226-1:2004 zavedena v ČSN EN 10226-1:2005 (01 4032) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech – Část 1: Vnější kuželové závity a vnitřní válcové závity – Rozměry, tolerance a označování

EN 10226-2:2005 zavedena v ČSN EN 10226-2:2006 (01 4032) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech Část 2: Vnější kuželové závity a vnitřní kuželové závity – Rozměry, tolerance a označování

EN 10250-1:1999 zavedena v ČSN EN 10250-1:2003 (42 0286) Ocelové výkovky volně kované pro všeobecné použití – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 10250-2:1999 zavedena v ČSN EN 10250-2:2003 (42 0287) Ocelové výkovky volně kované pro všeobecné použití – Část 2: Nelegované a ušlechtilé oceli

EN 10250-3:1999 zavedena v ČSN EN 10250-3:2002 (42 0288) Ocelové výkovky volně kované pro všeobecné použití – Část 3: Legované ušlechtilé oceli

EN 10250-4:1999 zavedena v ČSN EN 10250-4:2002 (42 0289) Ocelové výkovky volně kované pro všeobecné použití – Část 4: Korozivzdorné oceli

EN 10255:2004+A1:2007 zavedena v ČSN EN 10255+A1:2007 (42 0296) Trubky z nelegované oceli vhodné ke svařování a řezání závitů – Technické dodací podmínky

EN 10272:2016 zavedena v ČSN EN 10272:2017 (42 1031) Tyče z korozivzdorných ocelí pro účely

EN 10277-3:2008 zavedena v ČSN EN 10277-3:2008 (42 0160) Lesklé ocelové výrobky – Technické dodací podmínky – Část 3: Oceli automatové

EN 10293:2015 zavedena v ČSN EN 10293:2015 (42 0952) Slévárenství – Oceli na odlitky pro obecné použití

EN 10297-1:2003 zavedena v ČSN EN 10297-1:2004 (42 0258) Bezešvé ocelové trubky kruhového příčného průřezu pro strojírenství a všeobecné technické použití – Technické dodací podmínky – Část 1: Trubky z nelegovaných a legovaných ocelí

EN 10305-1:2016 zavedena v ČSN EN 10305-1:2016 (42 0093) Ocelové trubky pro přesné použití – Technické dodací podmínky – Část 1: Bezešvé trubky tažené za studena

EN 10305-4:2016 zavedena v ČSN EN 10305-4:2016 (42 0093) Ocelové trubky pro přesné použití – Technické dodací podmínky – Část 4: Bezešvé trubky tažené za studena pro hydraulické a pneumatické systémy

EN 10346:2015 zavedena v ČSN EN 10346:2016 (42 0110) Kontinuálně žárově ponorem povlakované ocelové ploché výrobky pro tváření za studena – Technické dodací podmínky

EN 12163:2016 zavedena v ČSN EN 12163:2017 (42 1319) Měď a slitiny mědi – Tyče pro všeobecné použití

EN 12164:2016 zavedena v ČSN EN 12164:2017 (42 1327) Měď a slitiny mědi – Tyče pro třískové obrábění

EN 12165:2016 zavedena v ČSN EN 12165:2017 (42 1541) Měď a slitiny mědi – Tvářené a netvářené přířezy pro kování

EN 12167:2016 zavedena v ČSN EN 12167:2017 (42 1326) Měď a slitiny mědi – Profily a ploché tyče pro všeobecné použití

EN 12186:2014 zavedena v ČSN EN 12186:2015 (38 6417) Zařízení pro zásobování plynem – Regulační stanice pro přepravu a rozvod plynu – Funkční požadavky

EN 12279:2000 zavedena v EN 12279:2001 (38 6443) Zásobování plynem – Zařízení pro regulaci tlaku na přípojkách – Funkční požadavky

EN 12516-1:2014 zavedena v ČSN EN 12516-1:2015 (13 3011) Průmyslové armatury – Pevnostní návrh pláště – Část 1: Tabulková metoda pro ocelové pláště armatur

EN 13445-4:2014 zavedena v ČSN EN 13445-4:2015 (69 5245) Netopené tlakové nádoby – Část 4: Výroba

EN 13555:2014 zavedena v ČSN EN 13555:2014 (13 1510) Příruby a přírubové spoje – Parametry těsnění a postupy zkoušení vztahující se k pravidlům pro navrhování přírubových spojů s kruhovými přírubami a těsněním

EN 13906-1:2013 zavedena v ČSN EN 13906-1:2014 (02 6001) Šroubové válcové pružiny vyráběné z drátů a tyčí kruhového průřezu – Výpočet a konstrukce – Část 1: Tlačné pružiny

EN 13906-2:2013 zavedena v ČSN EN 13906-2:2014 (02 6001) Šroubové válcové pružiny vyráběné z drátů a tyčí kruhového průřezu – Výpočet a konstrukce – Část 2: Tažné pružiny

EN 50159:2010 zavedena v ČSN EN 50159:2011 (34 2670) Drážní zařízení – Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat – Komunikace v přenosových zabezpečovacích systémech

EN 60068-2-6:2008 zavedena v ČSN EN 60068-2-6 ed. 2:2008 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2-6: Zkoušky – Zkouška Fc: Vibrace (sinusové)

EN 60384-14:2013 zavedena v ČSN EN 60384-14 ed. 2:2014 (35 8291) Neproměnné kondenzátory pro použití v elektronických zařízeních – Část 14: Dílčí specifikace – Neproměnné kondenzátory pro elektromagnetické odrušení a pro připojení k napájecí síti

EN 60384-16:2005 zavedena v ČSN EN 60384-16:2006 (35 8291) Neproměnné kondenzátory pro použití v elektronických zařízeních – Část 16: Dílčí specifikace – Neproměnné kondenzátory s dielektrikem z pokovené polypropylenové fólie určené pro stejnosměrný proud

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN 60730-1:2016 zavedena v ČSN EN 60730-1 ed. 4:2017 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely – Část 1: Obecné požadavky

EN 60747-5-2:2001 zavedena v ČSN EN 60747-5-2:2002 (35 8797) Diskrétní polovodičové součástky a integrované obvody – Část 5-2: Optoelektronické součástky – Základní mezní a charakteristické hodnoty

EN 60947-5-1:2004 zavedena v ČSN EN 60947-5-1 ed. 2:2005 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 5-1: Přístroje a spínací ústrojí řídicích obvodů – Elektromechanické přístroje řídicích obvodů

EN 61000-4-29:2000 zavedena v ČSN EN 61000-4-29:2001 (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 4-29: Zkušební a měřicí technika – Krátkodobé poklesy, krátká přerušení a pomalé změny napětí na vstupech stejnosměrného napájení – Zkouška odolnosti

EN 61508-2:2010 zavedena v ČSN EN 61508-2 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 2: Požadavky na elektrické/elektronické/programovatelné elektronické systémy související s bezpečností

EN 61508-3:2010 zavedena v ČSN EN 61508-3 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 3: Požadavky na software

EN 61508-4:2010 zavedena v ČSN EN 61508-4 ed. 2:2011 (18 0331) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 4: Definice a zkratky

EN 61508-6:2010 zavedena v ČSN EN 61508-6 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 6: Metodické pokyny pro použití IEC 61508-2 a IEC 61508-3

EN 61508-7:2010 zavedena v ČSN EN 61508-7 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 7: Přehled technik a opatření

EN 61558-2-6:2009 zavedena v ČSN EN 61558-2-6 ed 2:2010 (35 1330) Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V – Část 2-6: Zvláštní požadavky a zkoušky pro bezpečnostní ochranné transformátory a pro napájecí zdroje obsahující bezpečnostní ochranné transformátory

EN 61558-2-16:2009 zavedena v ČSN EN 61558-2-16:2010 (35 1330) Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V – Část 2-16: Zvláštní požadavky a zkoušky pro impulzně řízené napájecí zdroje a pro transformátory impulzně řízených napájecích zdrojů

EN 61643-11:2012 zavedena v ČSN EN 61643-11 ed. 2:2013 (34 1392) Ochrany před přepětím nízkého napětí – Část 11: Ochrany před přepětím zapojené v sítích nízkého napětí – Požadavky a zkušební metody

EN 61810-1:2015 zavedena v ČSN EN 61810-1 ed. 4:2016 (35 3412) Elektromechanická elementární relé – Část 1: Obecné a bezpečnostní požadavky

EN 62061:2005 zavedena v ČSN EN 62061:2005 (33 2208) Bezpečnost strojních zařízení – Funkční bezpečnost elektrických, elektronických a programovatelných elektronických řídicích systémů souvisejících s bezpečností

EN ISO 228-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 228-1:2003 (01 4033) Trubkové závit pro spoje netěsnící na závitech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

EN ISO 898-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 898-1:2014 (02 1005) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z uhlíkové a legované oceli – Část 1: Šrouby se specifikovanými třídami pevnosti – Hrubá a jemná rozteč

EN ISO 898-2:2012 zavedena v ČSN EN ISO 898-2:2012 (02 1005) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z uhlíkové a legované oceli – Část 2: Matice se specifikovanými třídami pevnosti – Hrubá a jemná rozteč

EN ISO 3506-1:2009 zavedena v ČSN EN ISO 3506-1:2010 (02 1007) Mechanické vlastnosti korozně odolných spojovacích součástí z korozivzdorných ocelí – Část 1: Šrouby

EN ISO 8434-1:2018 zavedena v ČSN EN ISO 8434-1:2019 (13 7885) Kovové trubkové spojky pro tekutiny a všeobecné použití – Část 1: 24° kónické spojky

EN ISO 9606-1:2017 zavedena v ČSN EN ISO 9606-1:2018 (05 0711) Zkoušky svářečů – Tavné svařování – Část 1: Oceli

EN ISO 9606-2:2004 zavedena v ČSN EN ISO 9606-2:2005 (05 0712) Zkoušky svářečů – Tavné svařování – Část 2: Hliník a jeho slitiny

EN ISO 9606-3:1999 zavedena v ČSN EN ISO 9606-3:2000 (05 0713) Zkoušky svářečů – Tavné svařování – Část 3: Měď a slitiny mědi

EN ISO 9606-4:1999 zavedena v ČSN EN ISO 9606-4:2000 (05 0714) Zkoušky svářečů – Tavné svařování – Část 4: Nikl a slitiny niklu

EN ISO 9712:2012 zavedena v ČSN EN ISO 9712:2013 (01 5004) Nedestruktivní zkoušení – Kvalifikace a certifikace pracovníků NDT

EN ISO 13849-1:2015 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2017 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Obecné zásady pro konstrukci

EN ISO 14732:2013 zavedena v ČSN EN ISO 14732:2014 (05 0730) Svářečský personál – Zkoušky svářečských operátorů a seřizovačů pro mechanizované a automatizované svařování kovových materiálů

EN ISO 15607:2003 zavedena v ČSN EN ISO 15607:2004 (05 0311) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Všeobecná pravidla

EN ISO 15609-1:2004 zavedena v ČSN EN ISO 15609-1:2005 (05 0312) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Stanovení postupu svařování – Část 1: Obloukové svařování

EN ISO 15610:2003 zavedena v ČSN EN ISO 15610:2004 (05 0315) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Kvalifikace na základě vyzkoušených svařovacích materiálů

EN ISO 15611:2003 zavedena v ČSN EN ISO 15611:2004 (05 0316) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Kvalifikace na základě předchozí svářečské zkušenosti

EN ISO 15612:2018 zavedena v ČSN EN ISO 15612:2019 (05 0317) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Kvalifikace na základě normalizovaného postupu svařování

EN ISO 15613:2004 zavedena v ČSN EN ISO 15613:2005 (05 0318) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Kvalifikace na základě předvýrobní zkoušky svařování

EN ISO 15614-1:2017 zavedena v ČSN EN ISO 15614-1:2018 (05 0313) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Zkouška postupu svařování – Část 1: Obloukové a plamenové svařování ocelí a obloukové svařování niklu a slitin niklu

EN ISO 15614-2:2005 zavedena v ČSN EN ISO 15614-2:2006 (05 0314) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů – Zkouška postupu svařování – Část 2: Obloukové svařování hliníku a jeho slitin

EN ISO 17637:2016 zavedena v ČSN EN ISO 17637:2018 (05 1180) Nedestruktivní zkoušení svarů – Vizuální kontrola tavných svarů

ISO 37:2017 zavedena v ČSN ISO 37:2019 (62 1436) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer – Stanovení tahových vlastností

ISO 262:1998 zavedena v ČSN ISO 262:2000 (01 4010) Metrické závity ISO pro všeobecné použití – Výběr rozměrů pro šrouby a matice

ISO 301:2006 nezavedena

ISO 815-1:2014 zavedena v ČSN ISO 815-1:2015 (62 1456) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický

elastomer – Stanovení trvalé deformace v tlaku – Část 1: Při laboratorních nebo zvýšených teplotách

ISO 1083:2018 nezavedena

ISO 1817:2015 zavedena v ČSN ISO 1817:2015 (62 1510) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer – Stanovení účinku kapalin

ISO 7637-2:2011 nezavedena

ISO 7637-3:2007 nezavedena

ISO 23529:2016 zavedena v ČSN ISO 23529:2017 (62 401) Pryž – Obecné postupy pro přípravu a kondicionování zkušebních těles pro fyzikální metody zkoušení

API SPEC 5L:2012 + ERTA:2015 nezavedena

ASTM A 106/A 106M:2015 nezavedena

ASTM A 193/A 193M:2013 nezavedena

ASTM A 194/A 194Ma:2016 nezavedena

ASTM A 213/A 213Mc:2015 nezavedena

ASTM A 269/A 269Ma:2015 nezavedena

ASTM A 312/A 312Ma:2016 nezavedena

ASTM A 320/A 320Ma:2015 nezavedena

ASTM A 333/A 333M:2016 nezavedena

ASTM A 395/A 395M:1999 nezavedena

ASTM A 420/A 420M:2016 nezavedena

ASTM A 536:1984 nezavedena

ASTM A 874/A 874M:1998 nezavedena

ASTM B 85/B 85M:2014 nezavedena

ASTM B 283/B 283Ma:2016 nezavedena

ASTM B 584:2014 nezavedena

ASTM F 593:2013 nezavedena

ASTM F 594:2009 nezavedena

MSS SP-55:2011 nezavedena

SAE J429:2014 nezavedena

SAE J995:2012 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 88-1+A1:2016 (06 1801) Regulátory tlaku a příslušné bezpečnostní přístroje pro spotřebiče plyných paliv - Část 1: Regulátory tlaku pro vstupní tlaky nejvýše 50 kPa

ČSN EN 88-2:2008 (06 1801) Regulátory tlaku a příslušné bezpečnostní přístroje pro spotřebiče plyných paliv - Část 2: Regulátory tlaku pro vstupní přetlaky nad 500 mbar a nejvýše do 5 bar

ČSN EN 125+A1:2016 (06 1802) Pojistky plamene pro spotřebiče plyných paliv - Termoelektrické pojistky plamene

ČSN EN 126:2012 (06 1806) Vícefunkční řídicí přístroje spotřebičů plyných paliv

ČSN EN 161+A3:2013 (06 1803) Samočinné uzavírací ventily pro hořáky na plyná paliva a spotřebiče plyných paliv

ČSN EN 257:2011 (06 1804) Mechanické regulátory teploty pro spotřebiče plyných paliv

ČSN EN 298 ed. 2:2012 (06 1805) Automatiky hořáků a spotřebičů plyných nebo kapalných paliv

ČSN EN 334+A1:2009 (38 6445) Regulátory tlaku plynu pro vstupní přetlak do 100 barů včetně

ČSN EN 437:2019 (06 1001) Zkušební plyny - Zkušební tlaky - Kategorie spotřebičů

ČSN EN 746-2:2011 (06 5011) Průmyslová tepelná zařízení – Část 2: Bezpečnostní požadavky na zařízení ke spalování a manipulaci s palivy

ČSN EN 1106:2010 (06 1811) Ručně ovládané armatury pro spotřebiče plyných paliv

ČSN EN 1643 ed. 2:2014 (06 1830) Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky na plyná paliva a pro spotřebiče plyných paliv – Soustava k hlídání těsnosti samočinných uzavíracích ventilů

ČSN EN 1854 ed. 2:2010 (06 1808) Hlídače tlaku pro hořáky na plyná paliva a pro spotřebiče plyných paliv

ČSN EN 12020-2:2017 (42 1461) Hliník a slitiny hliníku – Lisované přesné profily ze slitin EN AW-6060 a EN AW-6063 – Část 1: Technické dodací předpisy

ČSN EN 12067-2:2004 (06 1809) Poměrové regulátory plyné palivo/vzduch pro hořáky na plyná paliva a spotřebiče plyných paliv – Část 2: Elektronické provedení

ČSN EN 12516-3:2003 (13 3011) Armatury – Pevnostní návrh pláště – Část 3: Experimentální metoda

ČSN EN 14459:2016 (06 1807) Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky na plyná paliva a spotřebiče plyných nebo kapalných paliv – Řídicí funkce v elektronických systémech – Metody pro třídění a hodnocení

ČSN EN 16304:2013 (06 1812) Samočinné odvzdušňovací ventily pro hořáky na plyná paliva a spotřebiče plyných paliv

ČSN EN 16340:2015 (06 1824) Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky a spotřebiče plyných nebo kapalných paliv – Snímače spalín

ČSN EN 60127-1 ed. 2:2007 (35 4730) Miniaturní pojistky – Část 1: Definice miniaturních pojistek a všeobecné požadavky na miniaturní tavné pojistkové vložky

ČSN EN 60947-1 ed. 4:2008 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí – Část 1: Všeobecná ustanovení

ČSN EN 61508-1 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN ISO 3506-2:2010 (02 1007) Mechanické vlastnosti korozně odolných spojovacích součástí z korozivzdorných ocelí – Část 2: Matice

ČSN EN ISO 3506-3:2010 (02 1007) Mechanické vlastnosti korozně odolných spojovacích součástí z korozivzdorných ocelí – Část 3: Stavěcí šrouby a podobné spojovací součásti nenamáhané tahem

ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika

ČSN EN ISO 23553-1:2015 (07 5870) Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky a spotřebiče na kapalná paliva – Zvláštní požadavky – Část 1: Automatické a poloautomatické uzavírací armatury

ČSN EN ISO 148-1:2010 (42 0381) Kovové materiály – Zkouška rázem v ohybu metodou Charpy – Část 1: Zkušební metoda

ČSN IEC 50(161):1993 (33 4201) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 161: Elektromagnetická kompatibilita

ČSN IEC 60050-192:2016 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 191: Spolehlivost

ČSN IEC 50(441):1995 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 441: Spínací a řídicí zařízení a pojistky

ČSN EN IEC 60191-1 ed. 2:2018 (35 8791) Rozměrová normalizace polovodičových součástek – Část 1: Obecná pravidla pro přípravu výkresů pouzder diskretních součástek

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/142/ES ze dne 30. listopadu 2009 o spotřebičích plyných paliv (kodifikované znění) (Text s významem pro EHP) (Directive 2009/142/EC of the European parliament and of the Council of 30 november 2009 relating to appliances burning gaseous fuels (Text with EEA relevance))

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/426 ze dne 9. března 2016 o spotřebičích plyných paliv a o zrušení směrnice 2009/142/ES (Text s významem pro EHP) Regulation (EU) 2016/426 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2016 on appliances burning gaseous fuels and repealing Directive 2009/142/EC (Text with EEA relevance)

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/68/EU ze dne 15. května 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání tlakových zařízení na trh (přepřacované

znění) (Text s významem pro EHP) (Directive 2014/68/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipment (Text with EEA relevance). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 219/2016 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článku 6.2.8 a k příloze ZC doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Strojírenský zkušební ústav, s. p., Centrum technické normalizace, IČO 00001490, Petr Remeš

Technická normalizační komise: TNK 26 Spotřebiče na plynná, kapalná a pevná paliva

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Ludmila Fuxová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 13611

Březen 2019

ICS 23.060.40
EN 13611:2015

Nahrazuje

Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky a spotřebiče plyných
a/nebo kapalných paliv – Obecné požadavky

Safety and control devices for burners and appliances burning
gaseous and/or liquid fuels – General requirements

Équipements auxiliaires pour brûleurs et
appareils utilisant des combustibles gazeux ou
liquides – Exigences générales

Sicherheits- und Regeleinrichtungen für
Brenner
und Brennstoffgeräte für gasförmige und/oder
flüssige Brennstoffe – Allgemeine Anforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2018-06-17.

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 biblio-

grafické 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.

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, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2019 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 13611:2019 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Úvod

1..... Předmět normy

2..... Citované dokumenty

3..... Termíny a definice

4..... Třídění

4.1..... Třídy řídicího přístroje

4.2..... Skupiny řídicího přístroje

4.3..... Třídy řídicích funkcí

4.4..... Typy řídicích přístrojů napájených stejnosměrným proudem

5..... Zkušební podmínky a nejistoty měření

5.1..... Zkušební podmínky

5.2..... Nejistoty měření

6..... Návrh a konstrukce

6.1..... Obecně

6.2..... Mechanické části řídicího přístroje

6.2.1... Vzhled

6.2.2... Otvory

6.2.3... Otvory pro větrání

6.2.4... Šroubová spojení

6.2.5... Těsnicí prostředky

6.2.6... Pohyblivé části

6.2.7... Krycí víčka

6.2.8... Demontáž a opětovná montáž

6.2.9... Pomocné kanály a otvory

6.2.10 Člen k předvolbě

6.3..... Materiály

6.3.1... Obecné požadavky na materiál

6.3.2... Těleso

6.3.3... Slitiny zinku

6.3.4... Pružiny

6.3.5... Odolnost proti korozi a ochrana povrchu

6.3.6... Impregnace

6.3.7... Ucpávková těsnění pohyblivých částí

6.4..... Přípojky pro plynná paliva

6.4.1... Provedení přípojek

6.4.2... Připojovací rozměry

6.4.3..... **..... Závity**

6.4.4... Šroubení

6.4.5... Příruby

6.4.6... Tlakové přípojky

6.4.7... Sondy k měření tlaku

6.4.8... Palivové filtry

6.5..... Elektrické části řídicího přístroje

6.5.1... Obecně

6.5.2... Spínací prvky

6.5.3... Elektrické součásti

6.6..... Ochrana proti vnitřním poruchovým stavům pro účely funkční bezpečnosti

6.6.1... Požadavky na návrh a konstrukci

6.6.2... Třída A

6.6.3... Třída B

6.6.4... Třída C

6.6.5... Hodnocení zapojení a konstrukce

7..... Provozní vlastnosti

7.1..... Obecně

7.2..... Těsnost

7.2.1... Požadavky

7.2.2... Zkoušky

7.3..... Krut a ohyb

7.3.1... Obecně

7.3.2... Krouticí moment a ohybový moment

7.4..... Jmenovitý průtok

7.4.1... Požadavek

7.4.2... Zkouška

7.4.3... Přepočet průtoku vzduchu

7.5..... Životnost

7.5.1... Elastomery ve styku s palivem

7.5.2... Trvanlivost značení

7.5.3... Odolnost proti poškrábání

7.5.4... Odolnost proti působení vlhkosti

7.5.5... Maziva přicházející do styku s plynným palivem

7.6..... Provozní způsobilosti elektronických řídicích přístrojů

7.6.1... Při teplotě okolního prostředí

7.6.2... Při nejnižší teplotě

7.6.3... Při nejvyšší teplotě

7.7..... Dlouhodobá provozní způsobilost elektronických řídicích přístrojů

7.7.1... Obecně

7.7.2... Zkouška namáháním

7.7.3... Zkoušky dlouhodobé provozní způsobilosti

7.8..... Výměna dat

7.8.1... Obecně

7.8.2... Typy dat

7.8.3... Sdělování dat souvisejících s bezpečností

8..... Požadavky na elektrická zařízení

8.1..... Obecně

8.2..... Ochrana krytem

9..... Elektromagnetická kompatibilita (EMC)8

9.1..... Ochrana proti vlivům okolního prostředí8

9.2..... Kolísání napájecího napětí pod 85 % jmenovitého napětí8

9.3..... Krátkodobé poklesy napětí a přerušení napětí8

9.4..... Kolísání napájecího kmitočtu

9.5..... Zkoušky odolnosti proti rázům

9.6..... Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulzů

9.7..... Odolnost proti rušením šířeným vedením indukovaným vysokofrekvenčními poli

9.8..... Odolnost proti vyzařovaným polím indukovaným vysokofrekvenčními poli

9.9..... Zkoušky odolnosti proti elektrostatickým výbojům

9.10.... Zkoušky odolnosti proti magnetickému poli síťového kmitočtu

9.11.... Nízkofrekvenční zkoušky odolnosti harmonické a mezipharmonické včetně signálů
v rozvodných sítích
na střídavém vstupu/výstupu napájení

10..... Značení, pokyny

10.1.... Značení

10.2.... Pokyny

10.3.... Upozornění

Příloha A (informativní) Zkratky a značky

A.1..... Zkratky

A.2..... Značky

Příloha B (informativní) Zkouška těsnosti řídicích přístrojů – metoda měřením objemu

B.1..... Zkušební zařízení

B.2..... Zkušební metoda

Příloha C (informativní) Zkouška těsnosti řídicích přístrojů – metoda měřením poklesu tlaku

C.1..... Zkušební zařízení

C.2..... Zkušební metoda

Příloha D (normativní) Výpočet úniku vzduchu z poklesu tlaku

Příloha E (normativní) Druhy poruchových stavů elektrických/elektronických součástek⁸

Příloha F (normativní) Doplnující požadavky na bezpečnostní výstroj a tlakovou výstroj, jak jsou definovány
ve směrnici EU 2014/68/EU

F.1..... Úvod

F.6.1... Obecně

F.6.2... Mechanické části řídicích přístrojů

F.6.3... Materiály

F.7..... Provozní vlastnosti

F.7.9... Zkouška pevnosti v tlaku

F.10.... Značení, pokyny

F.10.1 Značení

F.10.2 Pokyny

Příloha G (normativní) Materiály pro tlakové části

Příloha H (normativní) Doplnující materiály pro tlakové části⁷

Příloha I (normativní) Požadavky na řídicí přístroje pro hořáky a spotřebiče plyných nebo kapalných paliv, které jsou napájeny stejnosměrným proudem

I.1..... Úvod

I.7.1.... Obecně

I.9.2.... Kolísání napájecího napětí pod 85 % jmenovitého napětí

I.9.3.... Krátkodobá přerušení a poklesy napětí

I.9.4.... Kolísání napájecího kmitočtu

I.9.5.... Zkoušky odolnosti proti rázovým impulsům

I.9.6.... Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulsů

I.9.7.... Odolnost proti rušením

Příloha J (normativní) Způsob stanovení úrovně integrity bezpečnosti (SIL)

J.1..... Oblast použití⁸

J.2..... Citované dokumenty⁸

J.3..... Termíny a definice⁸

J.4..... Značky

J.5..... Zvláštní požadavky pro určení úrovně integrity bezpečnosti (SIL)

J.5.1... Funkční bezpečnost

J.5.2... Management funkční bezpečnosti

J.5.3... Požadavky na software

J.5.4... Požadavky na hardware

Příloha K (normativní) Metoda stanovení úrovně vlastností (PL)

K.1..... Oblast použití

K.2..... Citované dokumenty

K.3..... Termíny a definice

K.4..... Provozní vlastnosti

K.4.1.. Pracovní režim

K.4.2.. PL a hodnocení provozních údajů

K.4.3.. Odolnost proti poruchám hardwaru (HFT)

K.4.4.. Porucha se společnou příčinou (CCF)

K.4.5.. Podíl bezpečné poruchy (*SFF*)

K.4.6.. Určení hodnoty B_{10d}

K.4.7.. Určení úrovně vlastností (PL)

K.4.8.. Hodnoty PFH_D pro strukturu skládající se ze dvou řídicích přístrojů

K.5..... Značení, pokyny

Příloha L (informativní) Vztah mezi úrovní integrity bezpečnosti (SIL) a úrovní vlastností (PL)

Příloha M (normativní) Funkce znovunastavování

M.1..... Oblast použití

M.2..... Citované dokumenty

M.3..... Termíny a definice

M.4..... Třídění

M.5..... Jednotky měření a zkušební podmínky

M.6..... Požadavky na konstrukci

M.6.1.. Obecně

M.6.2.. Mechanické části řídicích přístrojů

M.6.3.. Materiály

M.6.4.. Přípojky paliva

M.6.5.. Elektrické části řídicího přístroje

M.6.6.. Ochrana proti vnitřním poruchovým stavům pro účely funkční bezpečnosti

M.7..... Provozní vlastnosti

M.7.1.. Obecně

M.7.2.. Těsnost

M.7.3.. Krut a ohyb

M.7.4.. Jmenovitý průtok

M.7.5.. Životnost

M.7.6.. Zkoušky provozní způsobilosti elektronických řídicích přístrojů

M.7.7.. Dlouhodobá provozní způsobilost elektronických řídicích přístrojů

M.7.8.. Výměna dat

M.8..... Požadavky na elektrická zařízení

M.9..... Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

M.10... Značení, pokyny

M.10.1 Značení

M.10.2 Pokyny

Příloha N (informativní) Pokyny týkající se environmentálních aspektů

N.1..... Obecně

N.2..... Pokyny k environmentálním aspektům v normách

N.2.1.. Obecně

Příloha O (normativní) Těsnění z elastomeru, korku a ze směsí syntetických vláken

O.1..... Oblast použití

O.2..... Citované dokumenty

O.3..... Termíny a definice

O.4..... Materiály

O.4.1.. Obecně

O.4.2.. Tolerance tloušťky

O.5..... Provozní vlastnosti

O.5.1.. Korek / elastomer / syntetická vlákna v kontaktu s plynem

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2009/142/ES,
které mají být pokryty

Příloha ZB (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky nařízení (EU) 2016/426,
které mají být pokryty

Příloha ZC (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2014/68/EU,
které mají být pokryty

Bibliografie

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 13611:2019) vypracovala technická komise CEN/TC 58 *Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky a spotřebiče plyných nebo kapalných paliv*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2019 udělit 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 2019.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 13611:2015.

Je třeba poznamenat, že do této evropské normy byly zahrnuty dále uvedené významné změny ve srovnání s předchozím vydáním:

- a) kapitola 2 *Citované dokumenty* byla aktualizována;
- b) kapitola 3 *Termíny a definice* byla doplněna o definici pro pokyny;
- c) v celé normě byl termín návod k montáži a obsluze nahrazen termínem pokyny;
- d) příloha ZA byla aktualizována podle směrnice 2009/142/ES o spotřebičích plyných paliv;
- e) příloha ZB byla doplněna podle nařízení (EU) 2016/426 o spotřebičích plyných paliv (GAR);
- f) byla aktualizována bibliografie.

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

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, příloze ZB a příloze ZC, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu

Normy pro specifické řídicí přístroje, vypracované CEN/TC 58, využívají tuto normu formou její úpravou a uvedením „dodatek“, „úprava“ nebo „náhrada“ v příslušných kapitolách/článcích.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny 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, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tato norma zkoumá úroveň bezpečnosti stanovenou CEN/TC 58 a je považována za základní normu týkající se bezpečnosti, konstrukce a vlastností řídicích přístrojů pro hořáky a spotřebiče plyných a/nebo kapalných paliv a jejich zkoušky.

V tomto dokumentu jsou uvedeny obecné požadavky na řídicí přístroje a metody třídění a hodnocení nových řídicích přístrojů a řídicích funkcí jsou uvedeny v EN 14459:2015 (viz obrázek 1). EN 126 (viz obrázek 1) specifikuje vícefunkční řídicí přístroje kombinované se dvěma nebo více řídicími přístroji a řídicími přístroji pro dané použití, z nichž jedna funkce je mechanická řídicí funkce. Požadavky na řídicí přístroje a řídicí přístroje pro dané použití jsou uvedeny v příslušné normě řídicího přístroje (viz obrázek 1, řídicí funkce).



Obrázek 1 - Přehled norem

Tato evropská norma se má používat souběžně se stanovenou normou pro specifický řídicí přístroj (např. EN 88-1:2011, EN 88-2:2007, EN 125:2010, EN 126:2012, EN 161:2011+A3:2013, EN 257:2010, EN 298:2012, EN 1106:2010, EN 1643:2014, EN 1854:2010, EN 12067-2:2004, EN 16304:2013 a EN 16340:2014) nebo pro řídicí přístroje pro specifické použití. Pokud je to odůvodnitelné, lze tuto normu rovněž použít pro řídicí přístroje, které nejsou uvedeny ve stanovené normě pro specifické řídicí přístroje navržené podle nových zásad, přičemž v tomto případě mohou být nezbytné doplňující požadavky. EN 14459:2015, která stanovuje metody pro třídění a posuzování těchto nových řídicích přístrojů.

Zejména při průmyslovém použití je běžnou praxí stanovit bezpečnost na základě hodnot, které charakterizují pravděpodobnost vzniku nebezpečných poruch. Tyto hodnoty se používají pro stanovení úrovně integrity bezpečnosti nebo úrovně vlastností, jestliže je systém posuzován v plném rozsahu.

Normy pro řídicí přístroje týkající se bezpečnosti vypracované v rámci CEN/TC 58 jdou nad rámec stávajících požadavků, protože v průběhu stanovené životnosti navrženého a zkoušeného daného výrobku jsou nebezpečné poruchy nepřijatelné. Analýza režimů je podrobně popsána a vyhodnocena.

Jsou stanovena opatření pro vyloučení vzniku nebezpečných stavů. V normách CEN/TC 58 se odrážejí dlouholeté zkušenosti, které jsou na základě požadavků prakticky využívány.

Hodnoty parametrů, které jsou nezbytné pro stanovení úrovně integrity bezpečnosti (SIL) nebo úrovně vlastností (PL), jsou uvedeny v přílohách J a K. Příloha K této normy uvádí metodu pro stanovení hodnot příslušných parametrů na základě požadavků této evropské normy. SIL nebo PL mohou být posuzovány podle těchto příloh pouze u řídicích přístrojů, které jsou v souladu se stanovenou v normou CEN/TC 58 pro specifický řídicí přístroj.

Nelze předpokládat, že stanovením úrovně integrity bezpečnosti nebo úrovně vlastností jsou splněny požadavky normy CEN/TC 58.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na bezpečnost, návrh, konstrukci, provedení a zkoušení bezpečnostních, řídicích nebo nastavovacích přístrojů (dále jen řídicích přístrojů) pro hořáky a spotřebiče spalujících jeden nebo více druhů plyných nebo kapalných paliv. Tato evropská norma platí pro řídicí přístroje s deklarovaným nejvyšším vstupním tlakem do a včetně 500 kPa a se jmenovitou velikostí připojení do a včetně DN 250.

Tato evropská norma specifikuje obecné požadavky na výrobky pro následující řídicí prvky:

- samočinné uzavírací ventily;
- automatiky hořáků;
- pojistky plamene;
- poměrové regulátory palivo/vzduch;
- regulátory tlaku;
- ruční nastavovací členy;
- mechanické regulátory teploty;
- vícefunkční řídicí přístroje;
- hlídače tlaku;
- hlídače těsnosti ventilu;
- samočinné odvodušňovací ventily.

Tato evropská norma platí pro řídicí funkce, které nejsou pokryty stanovenou normou pro specifický řídicí přístroj pro hořáky a spotřebiče spalující jeden nebo více druhů plyných nebo kapalných paliv.

Tato evropská norma platí také pro bezpečnostní a tlakovou výstroj se součinem nejvyššího dovoleného tlaku PS a objemu V menším než 600 000 kPa dm³ (6 000 bar l) nebo součinem PS a DN menším než 300 000 kPa (3 000 bar).

Tato evropská norma platí pro řídicí přístroje napájené střídavým a stejnosměrným proudem (pro řídicí přístroje napájené samostatným bateriovým systémem, bateriovými systémy pro mobilní aplikace nebo systémy, které jsou určeny k připojení ke stejnosměrné napájecí síti řídicích přístrojů, viz příloha I).

Tato evropská norma platí pro funkce znovunastavování používané k znovunastavení ze stavu blokování, např. v důsledku poruchy zapalovacího zařízení nebo pojistky plamene hořáků a spotřebičů (viz příloha M).

Tato evropská norma stanovuje metody pro stanovení úrovně integrity bezpečnosti (SIL) a úrovně vlastností (PL) (viz příloha J, příloha K a příloha L).

Tato evropská norma uvádí pokyny pro environmentální aspekty (viz příloha N).

Tato evropská norma neplatí pro mechanické řídicí přístroje používané s kapalnými palivy.

Ochrana proti vlivu na životní prostředí ve volném prostoru (odolnost proti UV záření, větru, dešti, sněhu, nečistotám, kondenzaci, ledu a námrazy (viz IEV 441-11-05:2005), zemětřesení a vnějšímu požáru) není v této evropské normě zahrnuta.

Tato evropská norma se má používat spolu se stanovenou normou pro specifický řídicí přístroj (viz bibliografie).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

- [1\)](#) EN 10083-2:2007 zavedena v ČSN EN 10083-2:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování - Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované oceli byla nahrazena od 2019-10-01 ČSN EN ISO 683-1 Oceli pro tepelné zpracování, oceli legované a oceli automatové - Část 1: Nelegované oceli k zušlechťování.
- [2\)](#) EN 10083-3:2007 zavedena v ČSN EN 10083-3:2007 (42 0931) Oceli k zušlechťování - Část 3: Technické dodací podmínky pro legované oceli byla nahrazena od 2019-10-01 ČSN EN ISO 683-2 Oceli pro tepelné zpracování, oceli legované a oceli automatové - Část 2: Legované oceli k zušlechťování.
- [3\)](#) EN 10087:1998 zavedena v ČSN EN 10087:2000 (42 0926) Oceli automatové - Technické dodací podmínky pro předvýrobky, tyče a dráty válcované za tepla byla nahrazena od 2019-04-01 ČSN EN ISO 683-4 Oceli pro tepelné zpracování, oceli legované a oceli automatové - Část 4: Oceli automatové (42 0931).