

STN	Spotrebiče na plynné palivá pre prevádzky spoločného stravovania Časť 1: Všeobecné bezpečnostné požiadavky	STN EN 203-1 06 1901
------------	---	--

Gas heated catering equipment. Part 1: General safety rules

Appareils de cuisine professionnelle utilisant les combustibles gazeux. Partie 1: Règles générales de sécurité

Großküchengeräte für gasförmige Brennstoffe. Teil 1: Allgemeine Sicherheitsanforderungen

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 203-1: 2014.

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 203-1: 2014.

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 203-1 z novembra 2014, ktorá nahradila STN EN 203-1 + A1 z apríla 2009 v celom rozsahu.

120218

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2015

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, © 2014 CEN, ref. č. EN 203-1: 2014 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).

EN 88 (všetky časti) zavedené v súbore STN EN 88 Regulátory tlaku plynu na vstupné tlaky do 200 mbar pre spotrebiče na plynne palivá (06 1021)

EN 125 zavedená v STN EN 125: 2010 Zariadenia na istenie plameňa plynových spotrebičov. Zariadenia s termoelektrickou poistkou plameňa (06 1435)

EN 126 zavedená v STN EN 126: 2012 Viacfunkčné ovládacie zariadenia pre spotrebiče na plynne palivá (06 1020)

EN 161 zavedená v STN EN 161 + A3: 2013 Samočinné uzatváracie ventily horákov na plynne palivá a spotrebičov na plynne palivá (06 1803)

EN 257 zavedená v STN EN 257: 2010 Mechanické termostaty na plynové spotrebiče (06 1804)

EN 298 zavedená v STN EN 298: 2013 Automatické riadiace systémy horákov na plynne palivá a spotrebičov na plynne palivá s ventilátormi alebo bez nich (06 1805)

EN 437: 2003 + A1: 2009 zavedená v STN EN 437 + A1: 2009 Skúšobné plyny, skúšobné tlaky, kategórie spotrebičov (Konsolidovaný text) (06 1001)

EN 1106 zavedená v STN EN 1106: 2010 Ručne ovládané armatúry pre spotrebiče na plynne palivá (06 1431)

EN 10226-1 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)

EN 10226-2 zavedená v STN EN 10226-2: 2006 Rúrkové závitky na spoje tesniace v závitoch. Časť 2: Vonkajšie a vnútorné kuželové závitky. Rozmery, tolerancie a označovanie (01 4034)

EN 60335-1: 2002 nahradená EN 60335-1: 2010 zavedená v STN EN 60335-1: 2012 Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť Časť 1: Všeobecné požiadavky (36 1055)

EN 60335-2-102 zavedená v STN EN 60335-2-102: 2007 Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 2-102: Osobitné požiadavky na spotrebiče spaľujúce plynne, kvapalné a pevné palivá s elektrickým pripojením (36 1055)

EN 60730-2-9 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 ISO 228-1 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 301 dosiaľ nezavedená

Súvisiace právne predpisy

Smernica 2009/142/ES z 30. novembra 2009 (OJ L 330 zo 16. 12. 2009) týkajúca sa spotrebičov spaľujúcich plynne palivá;

nariadenie vlády SR č. 393/1999 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na spotrebiče plyných palív v znení neskorších predpisov.

Vypracovanie normy

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

Technická komisia: TK 51 Plynárenstvo

**Spotrebiče na plynné palivá
pre prevádzky spoločného stravovania
Časť 1: Všeobecné bezpečnostné požiadavky**

Gas heated catering equipment
Part 1: General safety rules

Appareils de cuisine professionnelle utilisant
les combustibles gazeux. Partie 1: Règles
générales de sécurité

Großküchengeräte für gasförmige
Brennstoffe. Teil 1: Allgemeine
Sicherheitsanforderungen

Túto európsku normu schválil CEN 13. decembra 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 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, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

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
Predhovor	6
1 Predmet normy	7
2 Normatívne odkazy	7
3 Termíny a definície	8
3.1 Termíny týkajúce sa plyných palív a tlakov	8
3.2 Všeobecné termíny týkajúce sa navrhovania spotrebiča	9
3.3 Termíny týkajúce sa prevádzky spotrebiča	13
4 Rozdelenie spotrebičov	14
5 Požiadavky na konštrukciu	15
5.1 Všeobecne	15
5.2 Osobitné požiadavky na súčasti palivového rozvodu	20
5.3 Osobitné požiadavky	24
6 Požiadavky na prevádzku	25
6.1 Tesnosť	25
6.2 Dosiahnutie prietoku plynného paliva	25
6.3 Bezpečnosť prevádzky	26
6.4 Vzájomné ovplyvňovanie horákov	29
6.5 Pomocné zariadenie	29
6.6 Strážca prietoku vzduchu	30
6.7 Spaľovanie	31
6.8 Osobitné požiadavky	31
6.9 Pomocná energia	32
6.10 Hospodárne využívanie energie	32
6.11 Prevádzkové požiadavky – Teplota fľaše na LPG a jej úložného priestoru	32
7 Skúšobné podmienky	33
7.1 Všeobecne	33
7.2 Tesnosť	35
7.3 Dosiahnutie prietoku plynného paliva	36
7.4 Bezpečnosť prevádzky	38
7.5 Pomocné zariadenia	43
7.6 Spaľovanie	44
7.7 Strážca prietoku vzduchu	47
7.8 Osobitné skúšky	48
7.9 Skúšobné metódy – Prehriatie fľaše na LPG a jej úložného priestoru	48
8 Označovanie	49
9 Štítky a návody	49
9.1 Všeobecne	49
9.2 Štítky na spotrebiči	49

9.3	Návody.....	50
9.4	Údaje na obaloch.....	52
Príloha A	(informatívna) – Národné podmienky	59
Príloha B	(normatívna) – Značky používané na spotrebiči a na obale.....	61
Príloha C	(informatívna) – Trojjazyčný zoznam druhov spotrebičov patriacich do predmetu normy EN 203-1 a jej príslušných častí 2 (doplnený o slovenský ekvivalent).....	63
Príloha D	(normatívna) – Pomerové regulátory zmesi plynného paliva a vzduchu iného ako pneumatického typu	65
Príloha E	(informatívna) – Zloženie palivového okruhu	67
Príloha ZA	(informatívna) – Kapitoly tejto európskej normy týkajúce sa základných požiadaviek alebo iných ustanovení smerníc ES	69
Literatúra	71

Predhovor

Tento dokument (EN 203-1: 2014) vypracovala technická komisia CEN/TC 106 *Veľkokuchynské sporáky na plyn*, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu alebo oznámením najneskôr do augusta 2014 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do augusta 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 203-1: 2005 + A1: 2008.

Tento dokument vypracoval CEN na základe mandátu, ktorý mu udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu na podporu základných požiadaviek smernice (smerníc) EÚ.

Vzťah k smernici (smerniciam) ES sa uvádza v informatívnej prílohe ZA, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto normy.

Otázky týkajúce sa systémov zabezpečovania kvality, výrobných skúšok a najmä posudzovania zhody pomocných zariadení nie sú predmetom tejto normy.

Táto európska norma ustanovuje EN 203-1 *Spotrebiče na plynné palivá pre prevádzky spoločného stravovania*. Táto norma určuje definície, požiadavky na konštrukciu a prevádzku, skúšobné požiadavky a požiadavky na označovanie týkajúce sa všetkých profesionálnych spotrebičov, ktoré sa používajú v prevádzkach spoločného stravovania (vo veľkokuchyniach), hlavne z hľadiska bezpečnosti. Osobitné požiadavky týkajúce sa bezpečnosti a hospodárneho využívania energie každého špecifického typu spotrebiča sú predmetom časti 2: *Osobitné požiadavky*. Špecifické požiadavky týkajúce sa materiálov a častí v styku s potravinami a iné hygienické aspekty sú predmetom časti 3: *Materiály a časti v styku s potravinami a iné hygienické aspekty*.

Hlavné zmeny v porovnaní s predchádzajúcou verziou sú tieto:

- zákaz používania ihlových ventilov;
- doplňujúce požiadavky na spotrebiče s regulátormi tlaku plynu;
- stanovenie a kontrola minimálneho príkonu;
- podrobnejšia definícia normálnej a abnormálnej prevádzky;
- požiadavky na TSA pri samočinných horákoch;
- meranie TSE;
- informácie o fľašiach na LPG, ich potrubia a pružné hadice;
- objasnenie skutočnosti, že dvierka sa nepovažujú za pracovnú plochu;
- doplnok týkajúci sa sekvenčných horákov;
- odkaz na národné predpisy pri pripájaní spotrebiča na vodovodnú sieť.

V zhode 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.

1 Predmet normy

Táto európska norma určuje všeobecné požiadavky, ako aj konštrukčné a funkčné vlastnosti týkajúce sa bezpečnosti¹⁾, označovania a príslušných skúšobných metód pre komerčné spotrebiče na plynne palivo, ktoré sa používajú v prevádzkach spoločného stravovania (veľkokuchyniach) a v pekárskych a cukrárskych prevádzkach.

Osobitné požiadavky, ak existujú, uvádzajú sa v časti 2.

Požiadavky týkajúce sa materiálov a častí v styku s potravinami a iné hygienické aspekty sú predmetom časti 3.

Táto európska norma platí iba na spotrebiče zhotovenia A₁, A₂, A₃, B₁ a B₂, ktoré sa definujú v kapitole 4.

Táto európska norma platí pre všetky profesionálne spotrebiče na varenie a pečenie, pri ktorých sa na prípravu pokrmov a nápojov využíva plynne palivo.

Na vyjadrovanie tepelných charakteristík spotrebičov sa používajú výhrevnosť (H_i) a nižšie Wobbeho číslo (W_i).

Informatívna príloha C uvádza zoznam hlavných typov spotrebičov, ktoré patria do predmetu tejto normy.

Táto európska norma nestanovuje požiadavky na hospodárne využívanie energie. Hľadiskom hospodárnosti sa zaoberá 6.10 iba z dôvodu príslušnosti s časťou 2 (číslovanie kapitol), a aby sa upozornilo na skutočnosť, že aj v prípade, ak na špecifický spotrebič neplatí nijaká časť 2 tejto normy, hospodárne využívanie energie sa musí brať do úvahy.

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 používa len uvedené vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 88 (all parts) *Pressure regulators and associated safety devices for gas appliances*. [Regulátory tlaku plynu a súvisiace bezpečnostné zariadenia pre spotrebiče na plynne palivá.]

EN 125 *Flame supervision devices for gas burning appliances. Thermo-electric flame supervision devices*. [Zariadenia na istenie plameňa plynových spotrebičov. Zariadenia s termoelektrickou poistkou plameňa.]

EN 126 *Multifunctional controls for gas burning appliances*. [Viacfunkčné ovládacie zariadenia pre spotrebiče na plynne palivá.]

EN 161 *Automatic shut-off valves for gas burners and gas appliances*. [Samočinné uzatváracie ventily horákov na plynne palivá a spotrebičov na plynne palivá.]

EN 257 *Mechanical thermostats for gas-burning appliances*. [Mechanické termostaty na plynové spotrebiče.]

EN 298 *Automatic gas burner control systems for gas burners and gas burning appliances with or without fans*. [Automatické riadiace systémy horákov na plynne palivá a spotrebičov na plynne palivá s ventilátormi alebo bez nich.]

EN 437: 2003 *Test gases. Test pressures. Appliance categories*. [Skúšobné plyny, skúšobné tlaky, kategórie spotrebičov.]

EN 1106 *Manually operated taps for gas burning appliances*. [Ručne ovládané armatúry pre spotrebiče na plynne palivá.]

EN 10226-1 *Pipe threads where pressure tight joints are made on the threads – Part 1: Taper external threads and parallel internal threads – Dimensions, tolerances and designation*. [Rúrkové závitky na spoje tesniace v závitoch. Časť 1: Kuželové vonkajšie závitky a rovnobežné vnútorné závitky. Rozmery, tolerancie a označovanie.]

¹⁾ Termín „bezpečnosť“ nezahŕňa iba bezpečnosť palivového rozvodu spotrebiča, ale aj bezpečnosť celého varného spotrebiča počas bežného používania v prevádzke spoločného stravovania.

EN 10226-2 *Pipe threads where pressure tight joints are made on the threads – Part 2: Taper external threads and taper internal threads – Dimensions, tolerances and desig.* [Rúrkové závitý na spoje tesniace v závitoch. Časť 2: Vonkajšie a vnútorné kuželové závitý. Rozmery, tolerancie a označovanie.]

EN 60335-1: 2002 *Safety of household and similar electrical appliances. Part 1: General requirements (IEC 60335-1: 2001, modified).* [Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť Časť 1: Všeobecné požiadavky (IEC 60335-1: 2001, modifikované).]

EN 60335-2-102 *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).* [Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 2-102: Osobitné požiadavky na spotrebiče spaľujúce plynne, kvapalné a pevné palivá s elektrickým pripojením (IEC 60335-2-102).]

EN 60730-2-9 *Automatic electrical controls for household and similar use. Part 2-9: Particular requirements for temperature sensing controls (IEC 60730-2-9).* [Automatické elektrické riadiace zariadenia pre domácnosť a na podobné účely. Časť 2-9: Osobitné požiadavky na riadiace zariadenia so snímaním teploty (IEC 60730-2-9).]

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

ISO 301 *Zinc alloy ingots intended for casting.* [Ingoty zo zliatin zinku určené na odliatky.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN