

2023

Varné spotřebiče na plynná paliva pro domácnost -
Část 1-1: Bezpečnost - Obecně

ČSN
EN 30-1-1

06 1410

Domestic cooking appliances burning gas -
Part 1-1: Safety - General

Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux -
Partie 1-1: Sécurité - Généralités

Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe -
Teil 1-1: Sicherheit - Allgemeines

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 30-1-1:2021. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 30-1-1:2021. It was translated by Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2024-12-31 se nahrazuje ČSN EN 30-1-1+A3 (06 1410) ze srpna 2013, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 30-1-1 (06 1410) z července 2022.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 30-1-1:2021 dovoleno do 2024-12-31 používat dosud platnou ČSN EN 30-1-1+A3 (06 1410) ze srpna 2013.

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 30-1-1:2021 do soustavy ČSN. Zatímco ČSN EN 30-1-1 z července 2022 převzala EN 30-1-1:2021 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Změny proti ČSN EN 30-1-1+A3 ze srpna 2013 jsou podrobně popsány v evropské předmluvě normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 30-1-4:2012 zavedena v ČSN EN 30-1-4:2013 (06 1410) Varné spotřebiče na plynná paliva pro domácnost - Bezpečnost - Část 1-4: Spotřebiče s hořákem nebo více hořáky s automatikou

EN 88-1:2011+A1:2016 zavedena v 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

EN 125:2010+A1:2015 zavedena v ČSN EN 125+A1:2016 (06 1802) Pojistky plamene pro spotřebiče plyných paliv - Termoelektrické pojistky plamene

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

EN 161:2011+A3:2013 zavedena v ČSN EN 161+A3:2013 (06 1803) Samočinné uzavírací ventily pro hořáky na plynná paliva a spotřebiče plyných paliv

EN 257:2010 zavedena v ČSN EN 257:2011 (06 1804) Mechanické regulátory teploty pro spotřebiče plyných paliv

EN 437:2021 zavedena v ČSN EN 437:2021 (06 1001) Zkušební plyny - Zkušební tlaky - Kategorie spotřebičů

EN 549:2019 zavedena v ČSN EN 549:2020 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení pro plynná paliva

EN 751-1:1996 zavedena v ČSN EN 751-1:1998 (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 EN 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 1106:2010 zavedena v ČSN EN 1106:2010 (06 1811) Ručně ovládané armatury pro spotřebiče plyných paliv

EN 1116:2018 zavedena v ČSN EN 1116:2018 (91 0115) Nábytek - Kuchyňský nábytek - Koordinované rozměry kuchyňského nábytku a vybavení

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 15181:2017+A1:2020 zavedena v ČSN EN 15181+A1:2020 (06 1905) Metoda měření spotřeby energie trub na plynná paliva

EN 60068-2-75:2014 zavedena v ČSN EN 60068-2-75 ed. 2:2015 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-75: Zkoušky - Zkouška Eh: Zkoušky kladivem

EN 60335-1:2012 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro

domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-2-6:2015 zavedena v ČSN EN 60335-2-6 ed. 3:2015 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-6: Zvláštní požadavky na nepřenosné sporáky, varné desky, trouby a podobné spotřebiče

EN 60335-2-102:2016 zavedena v ČSN EN 60335-2-102:2016 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-102: Zvláštní požadavky na spotřebiče spalující plynná, kapalná a pevná paliva obsahující elektrické spoje

EN 60584-1:2013 zavedena v ČSN EN 60584-1 ed. 2:2014 (25 8331) Termoelektrické články - Část 1: Údaje napětí a tolerance

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

EN IEC 60730-2-7:2020 zavedena v ČSN EN 60730-2-7 ed. 3:2021 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení - Část 2-7: Zvláštní požadavky na časové relé a časové spínače

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

Souvisící ČSN

ČSN EN 498 ed. 2:2012 (06 1454) Specifikace pro spotřebiče spalující zkapalněné uhlovodíkové plyny - Rozně pro venkovní použití včetně kontaktních grilů

ČSN EN ISO 6976:2017 (38 5572) Zemní plyn - Výpočet spalného tepla, výhřevnosti, hustoty, relativní hustoty a Wobbeho čísla ze složení

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/426 ze dne 9. března 2016 o spotřebičích plynných paliv a o zru-

šení 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)

Vypracování normy

Zpracovatel: Petr Remeš, IČO 00001490

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 30-1-1

Prosinec 2021

ICS 97.040.20
EN 30-1-1:2008+A3:2013

Nahrazuje

Varné spotřebiče na plynná paliva pro domácnost -
Část 1-1: Bezpečnost - Obecně

Domestic cooking appliances burning gas -
Part 1-1: Safety - General

Appareils de cuisson domestiques utilisant
les combustibles gazeux -
Partie 1-1: Sécurité - Généralités

Haushalt-Kochgeräte für gasförmige
Brennstoffe -
Teil 1-1: Sicherheit - Allgemeines

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-11-22.

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 bibliografické 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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, 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

© 2021 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 30-1-1:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	9
1..... Předmět normy.....	10
2..... Citované dokumenty.....	10
3..... Termíny a definice.....	12
4..... Třídění.....	21
4.1..... Třídění plyných paliv a spotřebičů.....	21
4.2..... Skupiny spotřebičů.....	21
5..... Konstrukční požadavky.....	21
5.1..... Obecně.....	21
5.1.1..... Přestavění na jiná paliva.....	21
5.1.2..... Materiály.....	22
5.1.3..... Snadnost čištění a údržba.....	23
5.1.4.....	

Tuhost.....	24
5.1.5..... Těsnost palivového rozvodu.....	24
5.1.6..... Přípojky.....	24
5.1.7..... Pojízdné spotřebiče.....	25
5.1.8..... Připevnění nebo ustavení spotřebičů.....	25
5.1.9..... Přídavná zařízení.....	26
5.1.10... Provozní bezpečnost v případě kolísání, přerušení a obnovení pomocné energie.....	26
5.1.11... Elektrická bezpečnost spotřebičů a odolnost vůči elektromagnetickým jevům.....	26
5.2..... Zvláštní požadavky.....	26
5.2.1..... Nastavovací členy.....	26
5.2.2..... Ovládače.....	27
5.2.3..... Trysky a členy k předvolbě.....	28
5.2.4..... Regulátory teploty trouby.....	29
5.2.5..... Zapalovací zařízení.....	29

5.2.6.....	Pojistky	
	plamene.....	
	.....	29
5.2.7.....	Regulátory tlaku	
	paliva.....	
	.....	30
5.2.8.....	Varné	
	desky.....	
	.....	30
5.2.9.....	Trouby	
	a grily.....	
	.....	32
5.2.10..	Úložný prostor pro	
	lahv.....	
	.....	33
5.2.11... Spotřebiče s chladicím		
	ventilátorem.....	
	.....	34
5.2.12... Hromadění nespáleného		
	paliva.....	
	.....	34
5.2.13... Doplnující požadavky na spotřebiče se zabudovaným jedním nebo více hořáky		
	umožňující uživateli naprogramování odložené doby začátku a konce	
	vaření.....	
	. 35	
5.2.14... Vícefunkční řídicí		
	přístroje.....	
	.....	35
5.2.15... Uzavírací		
	ventily.....	
	.....	35
6.....	Požadavky na provozní	
	vlastnosti.....	
	.....	36
6.1.....	Obecně.....	
	.....	36
6.1.1.....	Těsnost.....	
	.....	36

6.1.2..... Dosažené tepelné
příkony.....
..... 36

6.1.3..... Pojistky
plamene.....
..... 36

6.1.4.....	Bezpečnost provozu.....	36
6.1.5.....	Teploty povrchu.....	37
6.1.6.....	Teplota povrchu lahve na LPG a jejího úložného prostoru.....	39
6.1.7.....	Celkový příkon spotřebiče.....	39
6.1.8.....	Nastavitelnost regulátoru tlaku paliva.....	.. 39
6.1.9.....	Vyřazení chladicího ventilátoru a porucha regulátoru teploty.....	39
6.2.....	Zvláštní požadavky na varné desky.....	40
6.2.1.....	Zapalování, šíření a stabilita plamene.....	40
6.2.2.....	Spalování.....	40
6.3.....	Zvláštní požadavky na trouby a grily.....	41
6.3.1.....	Zapalování, šíření a stabilita plamene.....	41
6.3.2.....	Spalování.....	41
7.....	Zkušební metody.....	42
7.1.....		

Obecně.....	42
7.1.1..... Základní a zkušební plyny.....	42
7.1.2..... Zkušební tlaky.....	42
7.1.3..... Zkušební podmínky.....	42
7.1.4..... Zkušební nádoby.....	46
7.1.5..... Teploty trub a grilu.....	47
7.1.6..... Spotřebiče napájené z elektrické sítě.....	47
7.1.7..... Spotřebiče s varnou deskou s jedním nebo několika víceprstencovými hořáky.....	47
7.2..... Ověřování konstrukčních požadavků.....	47
7.2.1..... Tuhost.....	47
7.2.2..... Pevnost, stabilita.....	49
7.2.3..... Spotřebiče se skleněným víkem se zařízením pro přerušení přívodu paliva do hořáků varné desky.....	50
7.3..... Ověřování provozních vlastností.....	50
7.3.1..... Obecné zkoušky.....	50

7.3.2.....	Zvláštní zkoušky varných desek.....	60
7.3.3.....	Zvláštní zkoušky pro trouby a grily.....	67
7.4.....	Přesnost měřicích přístrojů.....	72
8.....	Značení a pokyny.....	72
8.1.....	Značení.....	72
8.1.1.....	Obecně.....	72
8.1.2.....	Značení a upozornění na spotřebiči.....	72
8.1.3.....	Doplňkové značení a upozornění na spotřebiči.....	73
8.1.4.....	Značení a upozornění na obalu.....	73
8.1.5.....	Dodatečné značení na obalu.....	73
8.2.....	Obecné pokyny.....	73
8.3.....	Pokyny k montáži.....	73
8.3.1.....	Obecně.....	73
8.3.2.....	Pokyny k montáži a nastavení.....	

..... 74

8.3.3..... Doplnující pokyny
k montáži.....
..... 75

8.4..... Pokyny k obsluze
a údržbě.....
..... 75

Příloha A (informativní) Národní zvláštnosti.....	86
A.1 Obecně.....	86
A.2 Kategorie používané v různých zemích uvedené v této normě.....	86
A.3 Připojovací tlaky spotřebičů (viz 7.1.2).....	86
A.4 Kategorie plynu v jednotlivých zemích nebo regionech.....	86
A.4.1 Distribuční soustavy v jednotlivých zemích.....	86
A.4.2 Kategorie.....	86
A.4.3 Úkony přípustné při záměně paliva.....	86
A.5 Zkušební plyny odpovídající zvláštním kategoriím uvedeným v A.4.....	86
A.6 Zvláštní podmínky.....	86
A.7 Požadavky na připojování platné v jednotlivých zemích (viz 5.1.6).....	87
Příloha B (informativní) Směrnice pro rozšíření platnosti na jiné kategorie.....	90
B.1 Obecně.....	90
Příloha C (normativní) Požadované vlastnosti nádob.....	91
C.1 Nádoby požadované pro zkoušení hořáků na plynná paliva.....	91

C.2.....	Vlastnosti nádob pro zkoušení elektrických varných desek.....	92
Příloha D (normativní)	Dotykový snímač teploty povrchu (7.3.1.5.3.2).....	93
D.1.....	Provedení.....	93
D.2.....	Zkouška validací.....	93
D.2.1.....	Princip.....	93
D.2.2.....	Postup.....	93
D.2.3.....	Validace.....	93
Příloha E (normativní)	Značky používané na spotřebiči a na obalu.....	95
E.1.....	Informace, které musí být uvedeny na spotřebiči a na obalu v souladu s kapitolou 8.....	95
E.1.1.....	Přívod elektrické energie.....	95
E.1.2.....	Druh paliva.....	95
E.1.3.....	Tlak.....	95
E.1.4.....	Země.....	95
E.1.5.....	Kategorie.....	95
E.2.....	Další volitelné	

informace.....	96
E.2.1.....	
Obecně.....	96
E.2.2..... Jmenovitý tepelný příkon hořáku.....	96
E.2.3..... Jmenovitý tepelný příkon všech hořáků spotřebiče.....	96
E.3..... Informace, které musí být uvedeny na spotřebiči a na jeho obalu v souladu s 8.1 a 8.2.....	96
Příloha F (normativní) Požadavky na tříštivost tvrzeného sodnovápenatého skla.....	98
F.1.....	
Požadavek.....	98
F.2..... Zkušební metoda.....	98
Příloha G (informativní) Příklady typů víceprstencových hořáků a jejich provozní stavy.....	99
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky nařízení EU 2016/426/EU, které mají být pokryty.....	100
Bibliografie.....	102

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 30-1-1:2021) vypracovala technická komise CEN/TC 49 *Varné spotřebiče na plyná paliva*, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2022 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 prosince 2024.

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

Tento dokument nahrazuje EN 30-1-1:2008+A3:2013.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnicím (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Hlavní změny v tomto dokumentu oproti předchozímu vydání (EN 30-1-1:2008+A3:2013) jsou následující:

- uvedení do souladu s nařízením 2016/426/EU v celém textu;
- odkaz na různé druhy plyných paliv je nyní uveden odkazem na EN 437:2021, a nikoli uváděním jejich požadavků v tomto dokumentu (různé kapitoly a příloha A),
- odkaz na specifické požadavky na vícefunkční řídicí přístroje je nyní uveden v EN 126:2012 (5.2.14),
- doplnění požadavků na spotřebiče, které uživateli umožňují časově naprogramovat odložený začátek a konec vaření (5.2.13),
- vypuštění požadavků na výpočet objemu trub odkazem na EN 15181:2017+A1:2020,
- vypuštění požadavků na zapalovací plamen podle EN 30-1-1:2008+A3:2013, 7.3.1.3.2, neboť tato zařízení se již na spotřebičích nepoužívají,
- doplnění požadavků na přesnost měřicích přístrojů (7.4),
- podrobnější informace o typech přípojek pro připojení spotřebičů (5.1.6 a A.7),
- doplnění nové přílohy pro víceprstencové hořáky (příloha G).

EN 30 sestává z následujících částí

- EN 30-1-1 *Varné spotřebiče na plyná paliva pro domácnost - Část 1-1: Bezpečnost - Obecně*
- EN 30-1-2 *Varné spotřebiče na plyná paliva pro domácnost - Bezpečnost - Část 1-2: Spotřebiče s pečicími troubami a/nebo rožni s nucenou konvekcí*
- EN 30-1-3 *Varné spotřebiče na plyná paliva pro domácnost - Část 1-3: Bezpečnost - Spotřebiče*

se sklokeramickou varnou deskou

- EN 30-1-4 *Varné spotřebiče na plynná paliva pro domácnost - Bezpečnost - Část 1-4: Spotřebiče s jedním nebo více hořáky s automatikou*
- EN 30-2-1 *Varné spotřebiče na plynná paliva pro domácnost - Část 2-1: Hospodárné využití energie - Obecně*
- EN 30-2-2 *Varné spotřebiče na plynná paliva pro domácnost - Část 2-2: Hospodárné využití energie - Spotřebiče s troubami a/nebo rožni s nucenou konvekcí*

Požadavky týkající se emise NO_x nejsou v tomto dokumentu uvedeny; s ohledem na používání spotřebičů a jejich nízký výkon, jejich příspěvek ke znečištění životního prostředí je zanedbatelný.

Tento dokument platí pro typové zkoušky.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje požadavky a metody zkoušek pro bezpečnost a značení volně stojících a vestavných varných spotřebičů pro domácnost spalující hořlavé plyny podle EN 437:2021, dále v textu jen „spotřebiče“.

Spotřebiče zahrnuté v tomto dokumentu jsou určeny pro použití v domácnosti.

Tento dokument zahrnuje následující typy varných spotřebičů pro domácnost:

- volně stojící varné desky;
- vestavné varné desky;
- varné desky a grily;
- vařiče;
- volně stojící trouby;
- vestavné trouby;
- volně stojící nebo vestavné grily;
- opékače;
- volně stojící sporáky;
- vestavné sporáky.

Tento dokument platí také na varné spotřebiče na plynná paliva s vestavěnými elektrickými topnými tělesy (např. varné spotřebiče na plynná paliva a elektrickou energii).

U spotřebičů určených k použití v obytných přívěsech nebo obytných vozech/mobilních domech nebo na lodích nebo v letadlech smějí být nezbytné další požadavky.

Tento dokument neplatí pro:

- a) spotřebiče určené k venkovnímu použití;
- b) spotřebiče připojené k potrubí pro odvádění spalin;
- c) spotřebiče se samočisticí pyrolytickou plynovou troubou;
- d) spotřebiče s pojistkami plamene a se samočinným zapalovacím zařízením, které má konstrukčně omezenou bezpečnou dobu pro spouštění;
- e) spotřebiče s hořákem, jehož pravidelný cyklus zapalování a uzavírání je ovládán samočinným dvoupolohovým uzavíracím zařízením zapnuto/vypnuto;
- f) spotřebiče, které mají troubu a/nebo gril vybavené ventilátorem:
 - 1) buď pro přívádění spalovacího vzduchu nebo pro odvádění spalin,
 - 2) nebo pro cirkulaci spalin ve vnitřních prostorech;
- g) spotřebiče s jedním nebo více hořáky varné desky nebo grilu, které uživateli umožňují naprogramovat odložený začátek vaření;
- h) spotřebiče v provedení I_{2N} , I_{2r} , I_{3R} , $I_{2E(S)}$, $I_{2E(R)}$, I_{2Esi} , I_{2Er} , I_{2R} a ekvivalentní druhé a třetí třídy, které obsahují tyto indexy;
- i) spotřebiče kategorie II_{2E+3B} .

Tento dokument nezahrnuje požadavky na lahve pro paliva třetí třídy, regulátory jejich tlaku a jejich připojení.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.