

**Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely -
Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem -
Část 2-10: Zvláštní požadavky na elektrické sporáky, trouby,
grily, mikrovlnné trouby a jakékoliv jejich kombinace**

**ČSN
EN 60704-2-10**

ed. 2

36 1008

idt IEC 60704-2-10:2011

Household and similar electrical appliances – Test code for the determination of airborne acoustical noise –

Part 2-10: Particular requirements for electric cooking ranges, ovens, grills, microwave ovens and any combination of these

Appareils électrodomestiques et analogues – Code d'essai pour la détermination du bruit aérien –

Partie 2-10: Règles particulières pour les cuisinières, les fours, les grils, les fours à micro-ondes et toute combinaison de ces appareils

Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission –

Teil 2-10: Besondere Anforderungen für elektrische Herde, Backöfen, Grills, Mikrowellengeräte und alle Kombinationen davon

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60704-2-10:2011. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60704-2-10:2011. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2014-11-01 se nahrazuje ČSN EN 60704-2-10 (36 1008) z května 2005, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 60704-2-10:2011 dovoleno do 2014-11-01 používat dosud platnou ČSN EN 60704-2-10 (36 1008) z května 2005.

Změny proti předchozí normě

Norma byla přepracována v souladu s přejímanou evropskou normou. Změny jsou uvedeny v předmluvě k EN.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 7235:2003 zavedena v ČSN EN ISO 7235:2010 (01 1663) Akustika – Laboratorní měřicí postupy pro tlumiče hluku v potrubí a vzduchotechnické koncové jednotky – Vložený útlum, vlastní hluk a celková tlaková ztráta

Informativní údaje z IEC 60704-2-10:2011

Mezinárodní normu IEC 60704-2-10 vypracovala subkomise 59K *Trouby a mikrovlnné trouby, sporáky a podobné spotřebiče*, technické komise IEC/TC 59 *Funkce elektrických spotřebičů pro domácnost*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání z roku 2004 a je přizpůsobeno třetímu vydání IEC 60704-1 (2010).

Ve srovnání s prvním vydáním (2004) této části 2-10, toto druhé vydání neobsahuje popis příslušného zkušebního krytu, který je nyní začleněn do části 1.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS

59K/224/FDIS

Zpráva o hlasování

59K/228/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Tato část 2-10 se používá spolu s IEC 60704-1:2010 (3. vydání) *Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem – Část 1: Všeobecné požadavky*.

POZNÁMKA Kdekoliv je v této normě uvedeno „část 1“, jde o odkaz na IEC 60704-1.

Tato část 2-10 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly IEC 60704-1 tak, aby byl vytvořen zkušební předpis pro elektrické sporáky, trouby, grily, mikrovlnné trouby a jakékoliv jejich kombinace. Pokud není určitý článek z části 1 v této části 2-10 uveden, platí článek z části 1, pokud je použitelný. Kde tato část 2-10 uvádí „doplňek“, „modifikace“ nebo „nahrazení“, je třeba příslušné požadavky, specifikace zkoušek nebo vysvětlující texty v části 1 odpovídajícím způsobem upravit.

Články, tabulky nebo obrázky, které doplňují články, tabulky nebo obrázky v části 1, jsou číslovány od 101.

Pokud poznámky nejsou v novém článku nebo pokud nezahrnují poznámky z části 1, jsou číslovány od 101, včetně poznámek, které jsou v nahrazených kapitolách nebo člancích.

Doplňující přílohy jsou označeny písmeny AA, BB atd..

Seznam všech částí souboru IEC 60704-1 pod společným názvem *Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Souvisící ČSN

ČSN EN 60704-1 ed. 2:2010 (36 1008) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem – Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN 60704-3 ed. 2 (36 1008) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem – Část 3: Postup pro určení a ověření deklarovaných hodnot emise hluku

ČSN EN ISO 3743-1 (01 1605) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli – Část 1: Srovnávací metoda pro zkušební místnosti s tuhými stěnami

ČSN EN ISO 3743-2 (01 1605) Akustika – Určování hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli – Část 2: Metody pro speciální dozvukové zkušební místnosti

ČSN EN ISO 3744 (01 1604) Akustika – Určování hladin akustického výkonu a hladin akustické energie zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda pro přibližně volné pole nad odrazivou rovinou

ČSN EN 50304 ed. 2:2009 (36 1060) Elektrické sporáky, varné panely, trouby a grily pro domácnost – Metody měření funkce

ČSN EN 55011 ed. 3:2010 (33 4225) Průmyslová, vědecká a lékařská zařízení – Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení – Meze a metody měření

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 3.108, 7.1 a příloze ZA doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Petr Voda, IČ 65706501, Radka Horská, IČ 16315251

Technická normalizační komise: TNK 33 Elektrické spotřebiče a elektrické ruční nářadí

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Eva Kralevičová

EVROPSKÁ NORMA EN 60704-2-10
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2011

**Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely -
Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem -
Část 2-10: Zvláštní požadavky na elektrické sporáky, trouby,
grily, mikrovlnné trouby a jakékoliv jejich kombinace
(IEC 60704-2-10:2011)**

Household and similar electrical appliances -
Test code for the determination of airborne acoustical noise -
Part 2-10: Particular requirements for electric cooking ranges, ovens,
grills, microwave ovens and any combination of these
(IEC 60704-2-10:2011)

Appareils électrodomestiques et analogues -
Code d'essai pour la détermination du bruit aérien -
Partie 2-10: Règles particulières pour
les cuisinières, les fours, les grils, les fours
à micro-ondes et toute combinaison de ces appareils
(CEI 60704-2-10:2011)

Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -
Prüfvorschrift für die Bestimmung
der Luftschallemission -
Teil 2-10: Besondere Anforderungen für elektrische Herde,
Backöfen, Grills, Mikrowellengeräte und alle Kombinationen davon
(IEC 60704-2-10:2011)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2011-11-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát 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 CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltý, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2011 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 60704-2-10:2011 E

Předmluva

Text dokumentu 59K/224/FDIS, budoucí druhé vydání IEC 60704-2-10, vypracovaný v technické subkomisi SC 59K *Trouby a mikrovlnné trouby, sporáky a podobné spotřebiče* technické komise IEC/TC 59 *Funkce elektrických spotřebičů pro domácnost*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60704-2-10:2011.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní

(dop) 2012-08-01

- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu

(dow) 2014-11-01

Tento dokument nahrazuje EN 60704-2-10:2004.

Ve srovnání s EN 60704-2-10:2004, EN 60704-2-10:2011 neobsahuje popis příslušného zkušebního krytu, který je nyní začleněn do části 1.

EN 60704-2-10:2011 se používá spolu s EN 60704-1:2010 *Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem – Část 1: Všeobecné požadavky*.

POZNÁMKA Kdekoliv je v této normě uvedeno „část 1“, jde o odkaz na EN 60704-1.

Tato část 2-10 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly EN 60704-1 tak, aby byl vytvořen zkušební předpis pro elektrické sporáky, trouby, grily, mikrovlnné trouby a jakékoliv jejich kombinace. Pokud není určitý článek z části 1 v této části 2-10 uveden, platí daný článek z části 1, pokud je použitelný. Kde tato část 2-10 uvádí „doplňěk“, „modifikace“ nebo „nahrazení“, je třeba příslušné požadavky, specifikace zkoušek nebo vysvětlující texty v části 1 odpovídajícím způsobem upravit.

Články, tabulky a obrázky, které doplňují články, tabulky a obrázky v části 1, jsou číslovány od 101.

Pokud poznámky nejsou v novém článku nebo pokud nezahrnují poznámky z části 1, jsou číslovány od 101, včetně poznámek, které jsou v nahrazených kapitolách nebo člancích.

Doplňující přílohy jsou označeny písmeny AA, BB atd.

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

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60704-2-10:2011 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

Podmínky měření stanovené v této části 2-10 IEC 60704 zajišťují dostatečnou přesnost při určování vyzařovaného hluku a srovnávání výsledků měření provedených v různých laboratořích, přičemž simulují co možná nejpřesněji praktické používání elektrických sporáků, trub, grilů, mikrovlnných trub a jakékoliv jejich kombinace.

Doporučuje se považovat určování hladin hluku za součást komplexního zkušební postupu zahrnujícího řadu aspektů vlastností a charakteristik domácích spotřebičů.

Ve srovnání s prvním vydáním (2004) této části 2-10 toto druhé vydání neobsahuje popis příslušného zkušební krytu, který byl nyní začleněn do části 1.

POZNÁMKA Jak je uvedeno v úvodu k IEC 60704-1, tento zkušební předpis se zabývá pouze hlukem šířeným vzduchem.

1 Rozsah platnosti a předmět normy

Tato kapitola části 1 platí s touto změnou:

1.1 Rozsah platnosti

1.1.1 Obecně

Doplňk:

Tyto zvláštní požadavky platí pro elektrické sporáky, trouby, grily, mikrovlnné trouby a jakékoliv jejich kombinace, určené pro domácnost a podobné účely.

POZNÁMKA 101 Tyto zvláštní požadavky neplatí pro varné panely, protože není k dispozici normalizovaná zátěž (hrnce) typická pro obvyklé používání, zajišťující dobrou opakovatelnost zkoušek. Požadavky na zatěžování a na provozní podmínky pro tyto spotřebiče se připravují.

Tato norma neplatí pro spotřebiče nebo části spotřebičů, které používají jako energii plyn.

1.1.2 Typy hluku

Nahrazení:

Pro měření hluku vyzařovaného elektrickými sporáky, troubami, grily, mikrovlnnými troubami a jakýmikoliv jejich kombinacemi mohou být použity metody uvedené v ISO 3743-1, ISO 3743-2 a ISO 3744.

1.1.3 Velikost zdroje

Nahrazení:

Metoda uvedená v ISO 3744 platí pro zdroje hluku jakékoliv velikosti. Při použití ISO 3743-1 a ISO 3743-2 je třeba dbát na to, aby maximální velikost zkoušeného spotřebiče splňovala požadavky uvedené v 1.3 ISO 3743-1:1994 a ISO 3743-2:1994.

1.2 Předmět normy

Doplňk:

Uvedené metody jsou stanoveny pro spotřebiče bez přítomnosti obsluhy.

Požadavky na deklarování hodnot emise hluku nejsou v rozsahu platnosti této normy.

POZNÁMKA 101 Pro určování a ověřování hodnot emise hluku uvedených ve specifikacích výrobků, viz IEC 60704-3.

1.3 Nejistota měření

Nahrazení:

Odhadem stanovené hodnoty směrodatných odchylek hladin akustického výkonu, určené podle této

normy, jsou tyto:

Tabulka 101 - Směrodatné odchylky hladin akustického výkonu

Směrodatná odchylka (dB)

s_r (opakovatelnosti)

0,4

s_R (reprodukovatelnosti)

1,0

1.101 Směrodatná odchylka pro deklarování a ověřování

Pro účely určování a ověřování deklarovaných hodnot emise hluku podle IEC 60704-3 platí tyto hodnoty:

Tabulka 102 - Směrodatné odchylky pro deklarování a ověřování

Směrodatná odchylka (dB)

s_p (výroby)

1,0 – 1,7

s_t (celková)

1,4 – 2,0

s_M (referenční)

2,0

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.