

2021

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem -
Část 2-17: Zvláštní požadavky na robotické vysavače pro čištění za sucha

ČSN
EN IEC 60704-2-17
36 1008

idt IEC 60704-2-17:2020

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

Part 2-17: Particular requirements for dry-cleaning robots

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

Partie 2-17: Exigences particulières pour les robots de nettoyage à sec

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

Teil 2-17: Besondere Anforderungen an Trocken-Reinigungsroboter

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 60704-2-17:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 60704-2-17:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60704-1:2010 zavedena v 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

EN 60704-1:2010/A11:2012 zavedena v ČSN EN 60704-1 ed. 2:2010/A11:2013 (36 1008) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem - Část 1: Všeobecné požadavky

IEC/TS 62885-1 dosud nezavedena

ISO 3743-2:2018 zavedena v ČSN EN ISO 3743-2:2020 (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

ISO 3744:2010 zavedena v ČSN EN ISO 3744:2011 (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

Souvisící ČSN

ČSN EN 60704-2-1 ed. 3 (36 1008) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem - Část 2-1: Zvláštní požadavky na vysavače

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z IEC 60704-2-17:2020

Mezinárodní normu IEC 60704-2-17 vypracovala subkomise 59F *Spotřebiče pro čištění povrchu* technické komise IEC/TC 59 *Funkce elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely*.

Text této mezinárodní normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
59F/395/FDIS	59F/400/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této mezinárodní 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 2-17 je určena pro používání společně s třetím vydáním (2010) IEC 60704-1 *Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem - Část 1: Obecné požadavky*.

Příslušný text části IEC 60704-1:2010 změněný touto publikací zakládá zkušební předpis pro robotické vysavače pro čištění za sucha.

Tato část 2-17 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly IEC 60704-1:2010. Pokud není určitý článek z IEC 60704-1 v této části 2-17 uveden, platí daný článek z části 1, pokud je použitelný. Kde tato norma uvádí „doplnění“, „změna“ nebo „náhrada“, je třeba příslušné požadavky, specifikace zkoušek nebo vysvětlující texty v IEC 60704-1:2010 odpovídajícím způsobem upravit.

Články a tabulky, které doplňují články a tabulky v IEC 60704-1:2010, jsou číslovány od 101.

Pokud poznámky nejsou v novém článku nebo pokud nezahrnují poznámky z IEC 60704-1:2010, jsou číslovány od 101, včetně poznámek, které jsou v nahrazené kapitole nebo článku.

V tomto dokumentu jsou použity tyto typy písma:

- **termíny definované v kapitole 3: tučně**

Seznam všech částí souboru IEC 60704 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 zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) 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.

UPOZORNĚNÍ - Publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČO 65706501, Ing. Petr Voda

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

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Eva Kralevičová

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 IEC 60704-2-17

Prosinec 2020

ICS 17.140.20

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely -
Zkušební předpis pro určení hluku šířeného vzduchem -
Část 2-17: Zvláštní požadavky na robotické vysavače pro čištění za sucha
(IEC 60704-2-17:2020)

Household and similar electrical appliances -
Test code for the determination of airborne acoustical noise -
Part 2-17: Particular requirements for dry-cleaning robots
(IEC 60704-2-17:2020)

Appareils électrodomestiques et analogues -
Code d'essai pour la détermination du bruit
aérien -
Partie 2-17: Exigences particulières pour les
robots
de nettoyage à sec
(IEC 60704-2-17:2020)

Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und
ähnliche Zwecke - Prüfvorschrift für die
Bestimmung
der Luftschallemission -
Teil 2-17: Besondere Anforderungen
an Trocken-Reinigungsroboter
(IEC 60704-2-17:2020)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2020-12-02. Členové CENELEC 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 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, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2020 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakémkoliv formě a jakýmikoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN IEC 60704-2-17:2020 E

Evropská předmluva

Text dokumentu 59F/395/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 60704-2-17, který vypracovala subkomise 59F *Spotřebiče pro čištění povrchu* technické komise IEC/TC 59 *Funkce elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 60704-2-17:2020.

Jsou 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) 2021-09-02
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2023-12-02

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

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60704-2-17:2020 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod.....	8
1..... Rozsah platnosti a předmět normy.....	9
2..... Citované dokumenty.....	10
3..... Termíny a definice.....	10
4..... Metody měření a akustická prostředí.....	11
5..... Vybavení přístroji.....	12
6..... Činnost a umístění spotřebičů při zkoušce.....	12
7..... Měření hladin akustického tlaku.....	14
8..... Výpočet hladin akustického tlaku a hladin akustického výkonu.....	15
9..... Zaznamenané údaje.....	15
10..... Údaje uváděné v protokolu.....	15
Příloha A (normativní) Standardní zkušební stůl.....	16
Příloha B (normativní) Zkušební kryt.....	16
Příloha AA (normativní) Ohrazená plocha.....	17
Bibliografie.....	18

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace..... 19

Obrázek AA.1 - Příklad
ohrazení.....
..... 17

Tabulka 101 - Směrodatné odchylky hladin akustického
výkonu..... 9

Tabulka 102 - Směrodatné odchylky pro stanovení
a ověřování..... 10

Úvod

Podmínky měření, stanovené v této části 2-17, zajišťují s dostatečnou přesností určování vyzařovaných hladin hluku a porovnatelnost výsledků měření získaných v různých laboratořích tím, že simulují co možná nejpřesněji praktické používání robotických vysavačů pro čištění za sucha.

Určování hladin hluku se doporučuje považovat za součást komplexního zkušební postupu, zahrnujícího řadu aspektů, týkajících se vlastností a funkcí robotických vysavačů pro čištění za sucha.

POZNÁMKA Jak je stanoveno v úvodu k IEC 60704-1:2010, tento zkušební předpis se týká pouze hluku šířeného vzduchem.

1 Rozsah platnosti a předmět normy

Tato kapitola z IEC 60704-1:2010 platí s touto změnou:

1.1 Rozsah platnosti

1.1.1 Obecně

Náhrada:

Tyto zvláštní požadavky platí pro elektrické robotické vysavače pro čištění za sucha (včetně jejich příslušenství a jejich součástí) pro domácnost nebo používaných v podmínkách podobných domácnosti. Tato část IEC 60704-2 platí pro elektrické robotické vysavače pro čištění za sucha pracující pouze za sucha.

POZNÁMKA Některá doplnění a modifikace pro robotické vysavače pro čištění za sucha pracující za mokra se projednávají.

Tato část IEC 60704-2 neplatí pro robotické vysavače pro čištění za sucha pro průmyslové a profesionální účely.

Tento dokument neplatí pro

- ručně ovládané vysavače a
- robotické vysavače pro čištění za sucha pro venkovní použití.

1.1.2 Typy hluku

Náhrada:

Pro měření hluku vyzařovaného elektrickými robotickými vysavači pro čištění za sucha je možné použít metody uvedené v ISO 3743-2 a ISO 3744.

1.1.3 Velikost zdroje

Náhrada:

Metoda uvedená v ISO 3744 je použitelná pro zdroje hluku jakékoliv velikosti. Omezení pro velikost zdroje jsou uvedena v ISO 3743-2:2018, kapitola 5. Ačkoli je samotný robotický vysavač pro čištění za sucha relativně malý zdroj, pokrytá plocha podlahy během měření zahrnuje mnohem větší efektivní zdroj.

1.2 Předmět normy

Doplnění:

Tato část IEC 60704 popisuje určování emise hluku robotických vysavačů pro čištění za sucha v normálních podmínkách činnosti na koberci a tvrdých podlahách.

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

1.3 Nejistota měření

Náhrada:

Odhadnuté hodnoty směrodatných odchylek hladin akustického výkonu, určené podle tohoto dokumentu, jsou uvedeny v tabulce 101:

Tabulka 101 - Směrodatné odchylky hladin akustického výkonu [1](#)

Směrodatná odchylka (dB)

s_r (opakovatelnosti)

0,4

s_R (reprodukovatelnosti)

1,2

Doplnění:

1.101 Směrodatná odchylka pro stanovení a ověřování

Pro účely určování a ověřování stanovených hodnot emise hluku podle IEC 60704-3 jsou hodnoty uvedeny v tabulce 102.

Tabulka 102 - Směrodatné odchylky pro stanovení a ověřování[1]

Směrodatná odchylka (dB)

s_p (výroby)	s_t (celková)	s_M (referenční)
1,0 až 1,5	2,0	2,0

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

1 Hodnoty v tabulkách směrodatných odchylek budou nadále uvažovány a upřesňovány.

[1] Hodnoty v tabulkách směrodatných odchylek budou nadále uvažovány a upřesňovány.