

	Akustika - Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 12: Laboratorní měření vzduchové a kročejové neprůzvučnosti v horizontálním směru podlah s průběžnou vzduchovou vrstvou	ČSN EN ISO 140-12 73 0511
---	--	---

idt ISO 140-12:2000

Acoustics - Measurement of sound insulation in buildings and of building elements - Part 12: Laboratory measurement of room-to-room airborne and impact sound insulation of an access floor

Acoustique - Mesurage de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction - Partie 12: Mesurage en laboratoire de la transmission latérale entre deux pièces des bruits aériens et des bruits de choc par un plancher surélevé

Akustik - Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen - Teil 12: Messung der Luft- und Trittschalldämmung durch einen Doppel- und Hohlraumboden zwischen benachbarten Räumen im Prüfstand

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 140-12:2000. Evropská norma EN ISO 140-12:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 140-12:2000. The European Standard EN ISO 140-12:2000 has a status of Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 140-12 (73 0511) z ledna 2001.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 140-12:2000 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 140-12 z ledna 2001 převzala EN ISO 140-12:2000 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN ISO 140-1:1997 zavedena v ČSN EN ISO 140-1 (73 0511) Akustika - Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 1: Požadavky na uspořádání laboratoře s potlačeným bočním přenosem (idt ISO 140-1:1997)

EN 20140-2:1993 zavedena v ČSN EN 20140-2 (73 0511) Akustika - Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 2: Zjištění, ověření a aplikace přesných údajů (idt ISO 140-2:1991)

EN ISO 140-3:1995 zavedena v ČSN EN ISO 140-3 (73 0511) Akustika - Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 3: Laboratorní měření vzduchové neprůzvučnosti stavebních konstrukcí (idt ISO 140-3:1995)

EN ISO 140-6:1998 zavedena v ČSN EN ISO 140-6 (73 0511) Akustika - Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 6: Laboratorní měření kročejové neprůzvučnosti stropních konstrukcí (idt ISO 140-6:1998)

ISO 354:1985 zavedena v ČSN ISO 354 (73 0535) Akustika - Měření zvukové pohltivosti v dozvukové místnosti (idt EN 20354:1993)

EN 60651:1994 zavedena v ČSN IEC 651 (35 6870) Zvukoměry

EN 60804:1994 zavedena v ČSN EN 60804 + A2 (36 8813) Integrovaní-průměrující zvukoměry, nahrazena EN 60804:2000

EN 61260:1995 zavedena v ČSN EN 1260 (36 8852) Elektroakustika - Oktávové a zlomko-oktávové filtry (idt IEC 1260:1995)

EN ISO 717-1:1996 zavedena v ČSN EN ISO 717-1 (73 0531) Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 1: Vzduchová neprůzvučnost (idt ISO 717-1:1996)

EN ISO 717-2:1996 zavedena v ČSN EN ISO 717-2 (73 0531) Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 2: Kročejová neprůzvučnost (idt 717-2:1996)

Souvisící ČSN

ČSN 73 0532:2000 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti stavebních výrobků - Požadavky

Vypracování normy

Zpracovatel: Centrum stavebního inženýrství, a.s., IČO 45274860, RNDr. Josef Vrána, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 8 Akustika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Čížek

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 140-12 Leden 2000
---	-----------------------------

ICS 91.120.20

Akustika - Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 12: Měření vzduchové a kročejové neprůzvučnosti v horizontálním směru podlah s průběžnou vzduchovou vrstvou
(ISO 140-12:2000)

Acoustics - Measurement of sound insulation in buildings and of building elements - Part 12: Laboratory measurement of room-to-room airborne and impact sound insulation of an access floor
(ISO 140-12:2000)

Acoustique - Mesurage de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction - Partie 12: Mesurage en laboratoire de la transmission latérale entre deux pièces des bruits aériens et des bruits de choc par un plancher surélevé (ISO 140-12:2000)

Akustik - Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen - Teil 12: Messung der Luft- und Trittschalldämmung durch einen Doppel- und Hohlraumboden zwischen benachbarten Räumen im Prüfstand
(ISO 140-12:2000)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1999-10-28.

Členové CEN 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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č.

EN ISO 140-12:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Text normy EN ISO 140-12:2000 vypracovala technická komise CEN/TC 126 „Akustické vlastnosti stavebních materiálů, konstrukcí a budov“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR, ve spolupráci s technickou komisí ISO/TC 43 „Akustika“.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2000 dát 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 července 2000.

Předložená verze normy je součástí řady norem:

EN ISO 140 „Akustika - Měření zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách“

- Část 1: Požadavky na uspořádání laboratoře s potlačeným bočním přenosem (ISO 140-1:1997);
- Část 2: Zjištění, ověření a aplikace přesných údajů (ISO 140-2:1991);
- Část 3: Laboratorní měření vzduchové neprůzvučnosti stavebních konstrukcí (ISO 140-3:1995);
- Část 4: Měření vzduchové neprůzvučnosti mezi místnostmi v budovách (ISO 140-4:1998);
- Část 5: Měření vzduchové neprůzvučnosti obvodových plášťů a jejich částí na budovách (ISO 140-5:1998);
- Část 6: Laboratorní měření kročejové neprůzvučnosti stropních konstrukcí (ISO 140-6:1998);
- Část 7: Měření kročejové neprůzvučnosti stropních konstrukcí v budovách (ISO 140-7:1998);
- Část 8: Laboratorní měření snížení přenosu kročejového zvuku podlahou na těžkém referenčním stropu (ISO 140-8:1997);
- Část 9: Laboratorní měření vzduchové neprůzvučnosti mezi místnostmi pro stanovení zvukové izolace zavěšeného podhledu (ISO 140-9:1985);
- Část 10: Laboratorní měření vzduchové neprůzvučnosti malých stavebních prvků (ISO 140-10:1991);

- Část 12: Laboratorní měření vzduchové a kročejové neprůzvučnosti v horizontálním směru podlah s průběžnou vzduchovou vrstvou (ISO 140-12:2000).

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny tuto evropskou normu zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 5

Obsah

	Strana
1 Předmět normy	
.....	
.. 6	
2 Normativní odkazy	
.....	6
3 Termíny a definice	
.....	7
4 Přístrojové vybavení	
.....	8
5 Uspořádání zkoušky	
.....	8
5.1 Požadavky na laboratoř	
.....	8
5.1.1 Uspořádání zkušební laboratoře.....	8
5.1.2 Rozměry zkušební laboratoře.....	9
5.1.3 Dělicí stěna	
.....	
..... 9	
5.1.4 Výška podlahy s průběžnou vzduchovou	

vrstvou.....	9
5.1.5 Obklad dutiny.....	
.....	9
5.2 Instalace podlahy s průběžnou vzduchovou vrstvou.....	10
6 Zkušební postup a hodnocení.....	10
6.1 Zvukové pole v místnosti zdroje zvuku.....	10
6.1.1 Zvuk šířený vzduchem.....	10
6.1.2 Kročejový zvuk.....	10
6.2 Měření průměrné hladiny akustického tlaku.....	11
6.2.1 Všeobecně.....	11
6.2.2 Polohy mikrofonu.....	11
6.2.3 Průměrovací čas.....	11
6.3 Kmitočtový rozsah měření.....	11
6.4 Měření doby dozvuku a stanovení ekvivalentní pohltivé plochy.....	11
6.5 Korekce na hluk pozadí.....	12

6.6	Maximální hodnota normovaného rozdílu hladin pro boční přenos.....	12
7	Shodnost.....	12
8	Vyjadřování výsledků.....	12
9	Protokol o zkoušce.....	13

Strana 6

1 Předmět normy

Tato norma stanoví laboratorní metodu pro měření vzduchové a kročejové neprůzvučnosti podlahy s průběžnou vzduchovou vrstvou¹⁾ stanovené výšky, instalované pod dělicí stěnou, která odděluje dvě místnosti speciální zkušebny.

Metoda používá laboratorní prostor uspořádaný tak, že simuluje dvojici horizontálně oddělených běžných kanceláří nebo místností se společným systémem podlahy s průběžnou vzduchovou vrstvou a dělicí stěnou. Dělicí stěna probíhá od stropu k horní straně systému podlahy, která je v místě styku buď spojitá, nebo přerušená.

Měřenými veličinami jsou vzduchová a kročejová neprůzvučnost mezi dvěma místnostmi zkušební laboratoře, kde přenos zvuku jinými cestami než podlahou a průběžnou vzduchovou vrstvou je zanedbatelný. Tyto veličiny se nazývají normovaný rozdíl hladin pro boční přenos a normovaná hladina akustického tlaku kročejového zvuku pro boční přenos.

Metoda může být rozšířena na sledování dodatečné zvukové izolace, kterou lze docílit pomocnými systémy jako např. materiály použitými buď jako přepážky v dutině, nebo jako zadní strany podlahy nebo její části.

-- Vynechaný text --