

2005

Akustika - Měření hladiny akustického tlaku
technických zařízení v budovách -
Technická metoda

ČSN
EN ISO 16032

73 0540

idt ISO 16032:2004

Acoustics - Measurement of sound pressure level from service equipment in buildings - Engineering method

Acoustique - Mesurage du niveau de pression acoustique des équipements techniques dans les bâtiments - Méthode d'expertise

Akustik - Messung des Schalldruckpegels von haustechnischen Anlagen in Gebäuden - Standardverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 16032:2004. Evropská norma EN ISO 16032:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 16032:2004. The European Standard EN ISO 16032:2004 has the status of a Czech Standard.



© Český normalizační institut, 2005

72476

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Citované normy

EN 60942 zavedena v ČSN EN 60942 (36 8822) Elektroakustika - Akustické kalibrátory

EN 61260 zavedena v ČSN EN 61260 (36 8852) Elektroakustika - Oktávové a zlomkooktávové filtry

EN 61672-1 zavedena v ČSN EN 61672-1 (36 8813) Elektroakustika - Zvukoměry - Část 1: Technické požadavky

EN 61672-2 zavedena v ČSN EN 61672-2 (36 8813) Elektroakustika - Zvukoměry - Část 2: Typové zkoušky

ISO 3382 zavedena v ČSN ISO 3382 (73 0534) Akustika - Měření doby dozvuku místností a sálů s uvedením jiných akustických parametrů

Souvisící normy

EN ISO 14366 zavedena v ČSN EN ISO 14366 Akustika - Laboratorní měření hluku z instalací odpadní vody

Vypracování normy

Zpracovatel: Akustika Praha s. r. o., IČ 60490608, Ing. Josef Novák, CSc.

Technická normalizační komise: TNK č. 8 Akustika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Čížek

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 16032
Září 2004

ICS 17.140.20; 91.140.01

Akustika - Měření hladin akustického tlaku technických zařízení
v budovách - Technická metoda
(ISO 16032:2004)

Acoustics - Measurement of sound pressure level from service equipment in
buildings - Engineering method
(ISO 16032:2004)

Acoustique - Mesurage du niveau de pression
acoustique des équipements techniques dans
les
bâtiments - Méthode d'expertise
(ISO 16032:2004)

Akustik - Messung des Schalldruckpegels von
haustechnischen Anlagen in Gebäuden -
Standardverfahren
(ISO 16032:2004)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-01-16.

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 Řídicím centru nebo u kteréhokoli 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN ISO 16032:2004

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 16032:2004) byl připraven technickou komisí CEN/TC 126 „Akustické vlastnosti stavebních výrobků a budov“, jejíž sekretariát spravuje AFNOR, ve spolupráci s technickou komisí ISO/TC 43 „Akustika“.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2005 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 března 2005.

Tento dokument zahrnuje bibliografii.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

1 Předmět normy

.. 6

2 Normativní odkazy

..... 6

3 Termíny a definice

..... 6

4 Přístroje

..... 9

5 Zkušební metoda - obecně

..... 9

6 Měřicí postup

.... 10

6.1 Obecně

..... 10

6.2 Volba polohy mikrofonu v rohu

..... 10

6.3 Výběr poloh mikrofonu v dozvukovém poli

..... 10

6.4 Určení počtu měření v každé poloze mikrofonu

..... 10

6.5 Průměrování hladiny akustického tlaku

..... 11

6.6	Korekce na hluk pozadí.....	11
6.7	Normování hodnot v oktavových pásmech.....	11
6.8	Výpočet hladin akustického tlaku A a C.....	11
6.9	Zdroje zvuku v místnosti (další měření).....	11
7	Měření doby dozvuku	11
8	Korekce na hluk pozadí.....	11
9	Přesnost	12
10	Protokol o zkoušce	13
Příloha A	(normativní) Váhové korekce A a C.....	14
Příloha B	(normativní) Provozní podmínky a pracovní cykly pro měření maximální hladiny akustického tlaku a ekvivalentní hladiny akustického tlaku.....	15
	Bibliografie	20

Úvod

Tento dokument stanoví provozní metodu pro měření hladiny akustického tlaku technických zařízení v budovách. Při použití této normy měření probíhají za stanovených provozních podmínek a pracovních cyklů. Tyto podmínky jsou uvedeny v příloze B.

Provozní podmínky a pracovní cykly uvedené v příloze B se použijí tehdy, neodporují-li národním požadavkům a předpisům.

1 Předmět normy

Tento dokument stanoví metody měření hladiny akustického tlaku technických zařízení v budovách pevně spojených s konstrukcemi budov. Tento dokument se zabývá měřením hygienických zařízení, větrání, topení, chladicího zařízení, výtahů, shozů odpadků, boilerů, ventilátorů, čerpadel a dalších pomocných technických zařízení a garážových dveří poháněných motorem. Lze jej však také použít pro další zařízení připojená nebo instalovaná v budovách.

Metody jsou vhodné pro místnosti s objemy nejvíce 300 m³, tj. v bytech, hotelech, školách, úřadech a nemocnicích. Norma není obecně určena pro měření ve velkých posluchárnách a koncertních sálech. Provozní podmínky a pracovní cykly uvedené v příloze B však lze i v těchto případech použít.

Hladina akustického tlaku technického zařízení je určena jako maximální hladina akustického tlaku A, případně maximální hladina akustického tlaku C, vyskytující se během stanoveného pracovního cyklu zkoušeného technického zařízení, nebo jako ekvivalentní hladina akustického tlaku určená pro stanovenou integrační dobu. Hodnoty vážené funkcí A a C se počítají z měření v oktávových pásmech.

-- Vynechaný text --