

STN	Akustika Meranie hladiny akustického tlaku z technického zariadenia alebo aktivít v budovách Technická metóda (ISO 16032: 2024)	STN EN ISO 16032 73 0533
------------	--	--

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

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

Akustik
Messung des Schalldruckpegels von haustechnischen Anlagen oder Aktivitäten in Gebäuden
Standardverfahren

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 16032: 2024. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN ISO 16032 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 16032: 2024. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN ISO 16032 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 16032 z júna 2024, ktorá od 1. 6. 2024 nahradila STN EN ISO 16032 z marca 2005 v celom rozsahu.

141067

Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z ISO, © 2024 ISO, ref. č. ISO 16032: 2024 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

ISO 3382-2 prijatá ako STN EN ISO 3382-2 Akustika. Meranie akustických vlastností miestnosti. Časť 2: Čas dozvuku v typických miestnostiach (ISO 3382-2) (73 0534)

IEC 60942 prijatá ako STN EN IEC 60942 Elektroakustika. Zvukové kalibrátory (36 8822)

IEC 61260-1 prijatá ako STN EN 61260-1 Elektroakustika. Oktávové a zlomkovo-oktávové filtre. Časť 1: Špecifikácie (35 6871)

IEC 61672-1 prijatá ako STN EN 61672-1 Elektroakustika. Zvukomery. Časť 1: Špecifikácie (36 8813)

Vypracovanie

Spracovateľ: AkuDesign, s. r. o., Maróthyho 6, 811 06 Bratislava, Ing. Júlia Zrneková, PhD.

Technická komisia: TK 21 Mechanické kmitanie a akustika

Akustika
Meranie hladiny akustického tlaku
z technického zariadenia alebo aktivít v budovách
Technická metóda
(ISO 16032: 2024)

Acoustics
Measurement of sound pressure level from service equipment or activities in buildings
Engineering method
(ISO 16032: 2024)

Acoustique
Mesurage du niveau de pression acoustique
des équipements techniques ou activités dans
les bâtiments
Méthode d'expertise
(ISO 16032: 2024)

Akustik
Messung des Schalldruckpegels von
haustechnischen Anlagen oder Aktivitäten
in Gebäuden
Standardverfahren
(ISO 16032: 2024)

Túto európsku normu schválil CEN 1. marca 2024.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN-CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a oznámil to Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Maltu, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
1 Predmet	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Meracie prístroje	8
5 Skúšobné metódy – Všeobecne	9
6 Postupy merania	10
6.1 Všeobecne	10
6.2 Výber rohovej polohy mikrofónu	11
6.3 Výber polôh mikrofónu v dozvukovom poli	11
6.4 Meranie hladín akustického tlaku	11
6.4.1 Meranie ekvivalentnej hladiny akustického tlaku	11
6.4.2 Meranie maximálnej hladiny akustického tlaku	11
6.5 Priemerovanie hladiny akustického tlaku	12
6.6 Stanovenie hladiny akustického tlaku pozadia	12
6.7 Štandardizované alebo normalizované výsledky v tretinovooktávových pásmach	12
6.8 Výpočet hodnôt A -vážených a C-vážených hladín	12
6.9 Zdroje zvuku prítomné v miestnosti (dodatočné merania)	13
7 Meranie času dozvuku	13
8 Korekcia na hluk pozadia	13
9 Presnosť	14
10 Protokol o skúške	14
Príloha A	16
Príloha B	17
Príloha C	24
Literatúra	25

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 16032: 2024) vypracovala technická komisia ISO/TC 43 Akustika v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 126 Akustické vlastnosti stavebných výrobkov a budov, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do septembra 2024 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do septembra 2024.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN ISO 16032: 2004.

Akákoľvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľov. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CEN.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

Oznámenie o schválení

Text ISO 16032: 2024 bol schválený CEN ako EN ISO 16032: 2024 bez akýchkoľvek modifikácií.

1 Predmet

Tento dokument špecifikuje inžiniersku metódu na meranie hladín akustického tlaku v miestnostiach od technických zariadení inštalovaných v budove.

Tento dokument sa vzťahuje konkrétne na meranie zvuku zo sanitárnych zariadení, mechanického vetrania, vykurovacích a chladiacich technických zariadení, výťahov, sklzov na domový odpad, vykurovacích zariadení, dýchadiel, čerpadiel a iných pomocných technických zariadení a motorom poháňaných garážových brán. Dá sa použiť aj na meranie zvukov z iných typov zariadení alebo činností v rámci budovy, napr. hluk zo športových zariadení alebo reštaurácií.

Tento dokument neobsahuje meranie hluku z externých zdrojov zvuku, ktoré vytvára vzduchom alebo konštrukciami prenášaný zvuk v budovách.

Metódy sú vhodné pre miestnosti s objemom približne do 300 m³ alebo menej, ako napr. v obytných budovách, hoteloch, školách, kanceláriách a nemocniciach.

Metódy nie sú určené pre meranie vo veľkých auditóriách alebo koncertných sálach.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 3382-2 *Acoustics – Measurement of room acoustic parameters – Part 2: Reverberation time in ordinary rooms*. [Akustika. Meranie akustických vlastností miestnosti. Časť 2: Čas dozvuku v typických miestnostiach.]

IEC 60942 *Electroacoustics – Sound calibrators*. [Elektroakustika. Zvukové kalibrátory.]

IEC 61260-1 *Electroacoustics – Octave-band and fractional-octave-band filters*. [Elektroakustika. Oktávové a zlomkovo-oktávové filtre. Časť 1: Špecifikácie.]

IEC 61672-1 *Electroacoustics – Sound level meters – Part 1: Specifications*. [Elektroakustika. Zvukomery. Časť 1: Špecifikácie.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN