

2020

Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních konstrukcí a výrobků – Požadavky

ČSN 73 0532

Acoustics – Protection against noise in buildings and evaluation of acoustic properties of building constructions and elements – Requirements

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 73 0532 z února 2010.

Obsah

Strana

1 Předmět normy.....	5
2 Citované dokumenty.....	5
3 Termíny a definice.....	6
4 Obecně.....	6
4.1 Vliv nejistot na posuzování zvukové izolace stavebních konstrukcí.....	6
5 Požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách.....	7
5.1 Veličiny pro posuzování vzduchové neprůzvučnosti mezi	

místnostmi.....	11
5.2..... Veličiny pro posuzování kročejové neprůzvučnosti mezi místnostmi.....	12
6..... Požadavky na zvukovou izolaci obvodových plášťů budov.....	13
6.1..... Veličiny pro posuzování neprůzvučnosti obvodových plášťů.....	14
7..... Doporučení pro zvýšenou ochranu místností bytu před hlukem.....	15
7.1..... Požadavky na zvýšenou zvukovou izolaci mezi místnostmi.....	15
7.2..... Požadavky na zvýšenou zvukovou izolaci obvodových plášťů.....	15
7.3..... Kategorizace zvukové izolace bytu.....	16
Příloha A (normativní) Akustické vlastnosti stavebních výrobků.....	17
Příloha B (informativní) Ohybová tuhost konstrukčních desek.....	21
Příloha C (informativní) Dynamická tuhost a relaxační vlastnosti zvukově izolačních podložek do podlah.....	22
Příloha D (informativní) Návrh obvodového pláště.....	24
Příloha E (informativní) Stanovení korekce na vedlejší cesty přenosu zvuku bočními konstrukcemi.....	29
Příloha F (informativní) Výklad některých pojmů pro účely posuzování zvukové izolace v budovách.....	36

Předmluva

Změny proti předchozí normě

V porovnání s předcházející normou byly provedeny tyto změny:

- aktualizace požadavků na dělicí konstrukce a jejich rozdělení podle typu budov;
- zjednodušení alternativních zvýšených požadavků pro byty;
- požadavky na příčky uvnitř bytu se nyní vztahují na všechny obytné místnosti (mimo příslušenství) a platí i pro rodinné domy;
- upřesňuje se použití korekcí při posouzení vlivu vedlejších cest na hodnocení zvukové izolace dělicích a obvodových konstrukcí;
- požadavky na obvodové pláště byly upraveny podle limitů hluku pro chráněný vnitřní prostor, stanovených zvláštním předpisem¹⁾;
- návrh prvků obvodového pláště (OP) se provádí doporučeným postupem pro složenou stěnu;
- z normy byly vypuštěny třídy zvukové izolace oken;
- nově byly zavedeny limity na hluk v obytných místnostech z technických zařízení budovy, pokud již nejsou stanoveny v jiných předpisech¹⁾;
- nově se zavádí příloha D s postupem návrhu obvodového pláště a příloha E s přesnějším postupem stanovení korekce na vedlejší cesty;
- výběr a výklad terminologie některých pojmů pro účely posuzování zvukové izolace v budovách byl přesunut do přílohy F;
- byla provedena celková úprava, zpřesnění a doplnění textu v těch částech normy, které se týkají zde uvedených změn nebo s nimi byly v rozporu.

Obdobné zahraniční normy

DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau - Mindestanforderungen
(Ochrana proti hluku v pozemních stavbách - Minimální požadavky)

ÖNORM B 8115-2 Schallschutz und Raumakustik im Hochbau - Anforderungen an den Schallschutz
(Ochrana proti hluku a prostorová akustika v pozemních stavbách - Požadavky na zvukovou izolaci)

Souvisící ČSN

ČSN ISO 80000-1 (01 1300) Veličiny a jednotky - Část 1: Obecně

ČSN EN ISO 12999-1 (73 0511) Akustika - Stanovení a použití nejistot měření ve stavební akustice - Část 1: Zvuková izolace

ČSN EN ISO 3382-1 (73 0534) Akustika - Měření parametrů prostorové akustiky - Část 1: Prostory pro přednes hudby a řeči

ČSN EN ISO 3382-2 (73 0534) Akustika - Měření parametrů prostorové akustiky - Část 2: Doba dozvuku v běžných prostorech

ČSN EN ISO 16032 (73 0540) Akustika - Měření hladiny akustického tlaku technických zařízení

v budovách - Technická metoda

ČSN EN ISO 12354-1 (73 0512) Stavební akustika - Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků - Část 1: Vzduchová neprůzvučnost mezi místnostmi

ČSN EN ISO 12354-2 (73 0512) Stavební akustika - Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků - Část 2: Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi

ČSN EN ISO 12354-3 (73 0512) Stavební akustika - Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebních prvků - Část 3: Vzduchová neprůzvučnost vůči venkovnímu zvuku

ČSN EN 12758 (70 1017) Sklo ve stavebnictví - Zasklení a vzduchová neprůzvučnost - Popisy výrobků, stanovení vlastností a pravidla rozšíření

ČSN EN 14351-1+A2 (74 6075) Okna a dveře - Norma výrobku, funkční vlastnosti - Část 1: Okna a vnější dveře

Citované předpisy

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí. Věstník MZ ČR, částka 11/2017.

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci, a. s., IČO 47910381, Ing. Miroslav Meller, CSc., Univerzitní centrum energeticky efektivních budov ČVUT v Praze, IČO 68407700, Ing. Jiří Nováček, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 8 Akustika

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

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.

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje požadavky na zvukovou izolaci dělicích konstrukcí mezi místnostmi v budovách a na zvukovou izolaci obvodových plášťů budov včetně oken a dveří. Požadavky jsou stanoveny podle druhu budovy, s ohledem na funkci místnosti a hluk v sousedním prostoru. Tato norma rovněž stanovuje zásady pro navrhování obytných a občanských budov z hlediska stavební akustiky, zejména pro:

- bytové domy včetně nástaveb a přístaveb, jimiž vznikají nové byty;
- občanské budovy (hotely, nemocnice, školy, administrativní budovy);
- obytné části v budovách jiného účelu;
- rodinné domy (samostatné i řadové);

Pro stavební úpravy stávajících budov a bytů se tato norma použije přiměřeně tak, aby pokud možno bylo dosaženo zde uvedených požadavků.

Dále tato norma v příloze A konkretizuje akustické vlastnosti, které charakterizují základní technický požadavek pro posuzování shody a schopnost stavebních výrobků plnit ve stavbách funkci ochrany proti hluku.

V příloze F je uveden seznam s výkladem některých pojmů pro účely posuzování zvukové izolace v budovách.

Tuto normu je nutno používat v návaznosti na ČSN EN ISO 717-1 a ČSN EN ISO 717-2 a ČSN EN ISO 10140-1 až ČSN EN ISO 10140-5, ČSN EN ISO 16283-1 až ČSN EN ISO 16283-3.

Příloha A je nedílnou součástí této normy. Přílohy B, C, D, E a F jsou informativní.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[1\)](#) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.