

<p>Akustika - Referenční nula pro kalibraci audiometrických přístrojů - Část 5: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro čisté tóny v kmitočtovém rozsahu od 8 kHz do 16 kHz</p>	<p>ČSN EN ISO 389-5  01 1630</p>
---	--

idt ISO 389-5:2006

Acoustics - Reference zero for the calibration of audiometric equipment -  
Part 5: Reference equivalent threshold sound pressure levels for pure tones  
in the frequency range 8 kHz to 16 kHz

Acoustique - Zéro de référence pour l'étalonnage d'équipements audiométriques -  
Partie 5: Niveaux de référence équivalents de pression acoustique liminaire pour les sons purs dans le  
domaine  
de fréquences de 8 kHz à 16 kHz

Akustik - Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung audiometrischer Geräte -  
Teil 5: Äquivalente Bezugs- Schwellenschalldruckpegel für reine Töne  
im Frequenzbereich 8 kHz bis 16 kHz

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 389-5:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 389-5:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předcházejících norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 389-5 (01 1630) ze srpna 2000.

## Národní předmluva

Informativní údaj z ISO 389-5:2006

Mezinárodní normy jsou navrhovány v souladu s pravidly určenými v Části 2 Směrnic ISO/IEC.

Je třeba upozornit na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze považovat za odpovědnou za zjištění jakéhokoliv nebo všech takových patentových práv.

ISO 389-5 byla připravena technickou komisí ISO/TC 43 *Akustika*.

Toto první vydání ruší ISOTR 389-5:1998, které bylo technicky revidováno.

ISO 389 se skládá z následujících částí se společným názvem *Akustika - Referenční nula pro kalibraci audiometrických přístrojů*:

- *Část 1: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro čisté tóny a náhlavní sluchátka*
- *Část 2: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro čisté tóny a vložná sluchátka*
- *Část 3: Referenční ekvivalentní prahové hladiny síly slyšení pro čisté tóny a kostní vibrátory*
- *Část 4: Referenční hladiny pro úzkopásmový maskovací šum*
- *Část 5: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku pro čisté tóny v kmitočtovém rozsahu od 8 kHz do 16 kHz*
- *Část 6: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro krátké měřicí signály*
- *Část 7: Referenční práh slyšení pro poslech v podmínkách volného a difúzního pole*
- *Část 8: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro čisté tóny a sluchátka s uzavřeným objemem*

Část 9, která se připravuje, uvede preferované podmínky měření pro normalizování referenčních ekvivalentních prahových hladin akustického tlaku.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 389-1 zavedena v ČSN EN ISO 389-1 (01 1630) *Akustika - Referenční nula pro kalibraci audiometrických přístrojů - Část 1: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro čisté tóny a náhlavní sluchátka*

ISO 389-2:1994 zavedena v ČSN EN ISO 389-2:1996 (01 1630) *Akustika - Referenční nula pro kalibraci audiometrických přístrojů - Část 2: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení*

pro čisté tóny a vložná sluchátka

IEC 60318-1 <sup>1)</sup> zavedena v ČSN EN 60318-1 (36 8820) Elektroakustika - Modelová hlava a simulátor ucha - Část 1: Simulátor ucha pro kalibraci náušních sluchátek

IEC 60318-2:1998 <sup>2)</sup> zavedena v ČSN EN 60318-2:1999 (36 8820) Elektroakustika - Modelová hlava a simulátor ucha - Část 2: Provizorní akustická spojka pro kalibraci audiometrických sluchátek v rozšířeném rozsahu vysokých kmitočtů

IEC 60711 <sup>3)</sup> dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: I.J.P. - Plzeň, IČ 72224436, Ing. Jiří Pešta, CSc.

Technická normalizační komise: TNK č. 8 Akustika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Pavel Voráček

- 
- 1) Je v revizi.
  - 2) Bude zrušena; obsah normy bude zahrnut do revize IEC 60318-1.
  - 3) Po revizi bude vydána jako IEC 60318-4.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 389-5  Listopad 2006
---	-----------------------------------

ICS 13.140

Nahrazuje EN ISO 389-5:1999

Akustika - Referenční nula pro kalibraci audiometrických přístrojů -  
Část 5: Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení  
pro čisté tóny v kmitočtovém rozsahu od 8 kHz do 16 kHz  
(ISO 389-5:2006)

Acoustics - Reference zero for the calibration of audiometric equipment -  
Part 5: Reference equivalent threshold sound pressure levels for pure tones  
in the frequency range 8 kHz to 16 kHz  
(ISO 389-5:2006)

Acoustique - Zéro de référence pour l'étalonnage d'équipements audiométriques - Partie 5: Niveaux de référence équivalents de pression acoustique liminaire pour les sons purs dans le domaine de fréquences de 8 kHz à 16 kHz (ISO 389-5:2006)

Akustik - Standard-Bezugspegel für die Kalibrierung audiometrischer Geräte - Teil 5: Äquivalente Bezugs-Schwellenschalldruckpegel für reine Töne im Frequenzbereich 8 kHz bis 16 kHz (ISO 389-5:2006)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-11-06.

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 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 Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

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

## **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**

© 2006 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref.  
č. EN ISO 389-5:2006 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

## **Předmluva**

Tento dokument (EN ISO 389-5:2006) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 43 „Akustika“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 211 „Akustika“, jejíž sekretariát zajišťuje Dánsko.

Této evropské normě musí být nejpozději do května 2007 udělen status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu musí být zrušeny nejpozději do května 2007.

Tento dokument ruší EN ISO 389-5:1999.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litevsko, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

## Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 389-5:2006 byl schválen CEN jako evropská norma EN ISO 389-5:2006 bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

---

## Obsah

	Strana
Předmluva	
.....	
..... 4	
Úvod	
.....	
..... 6	
<b>1</b> Předmět normy	
.....	
.. 7	
<b>2</b> Citované normativní dokumenty.....	7
<b>3</b> Termíny a definice	
.....	
..... 7	7
<b>4</b> Specifikace	
.....	
..... 7	
<b>Příloha A</b> (informativní) Poznámky k původu referenčních ekvivalentních prahových hladin akustického tlaku slyšení pro audiometrická sluchátka v kmitočtovém rozsahu od 8 kHz do 16 kHz.....	9
<b>Příloha B</b> (informativní) Hodnoty RETSPL (REPHATS) pro sluchátko KOSS HV/1A.....	10
Bibliografie	

## Úvod

Mezinárodní norma pro rozšíření o vysokofrekvenční audiometry byla již publikována jako IEC 60645-4. Použitý adaptér spolu se simulátorem ucha podle IEC 60318-1 nabízí provizorní akustickou spojku pro kalibraci audiometrických sluchátek s uzavřeným objemem v rozšířeném vysokofrekvenčním rozsahu. Nyní je normalizován v IEC 60318-2 (začleněno do revize IEC 60318-1). Referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení pro specifická sluchátka s uzavřeným objemem a vložná sluchátka popisovaná v této mezinárodní normě umožní kalibraci audiometrů vybavených těmito sluchátky a zvýší celosvětově shodu a jednoznačnost ve vyjádření měření hladin sluchového prahu.

Přílohy A a B této části ISO 389 jsou pouze informativní. Bibliografie je uvedena na konci této normy.

## 1 Předmět normy

Tato část ISO 389 stanovuje referenční ekvivalentní prahové hladiny akustického tlaku slyšení čistých tónů v kmitočtovém rozsahu od 8 kHz do 16 kHz, které jsou použitelné ke kalibraci audiometrů se vzdušným vedením pro konkrétní sluchátka.

POZNÁMKA Některé poznámky a odkazy na původ a podmínky testů ke stanovení referenčních hladin jsou uvedeny v příloze A a B a v bibliografii.

---

-- Vynechaný text --