



**Akustika - Hluk vyzařovaný stroji  
a zařízeními - Pravidla pro tvorbu  
a prezentaci zkušebních předpisů  
pro hluk**

**ČSN  
EN ISO 12001**

01 1619

Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - Rules for the drafting and presentation of a noise test code

Acoustique - Bruits émis par les machines et équipements - Règles pour la présentation d'un code d'essai acoustique

Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Regeln für die Erstellung und Gestaltung einer Geräuschmeßnorm

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 12001:1996 včetně opravy EN ISO 12001:1996/AC:1997.

Evropská norma EN ISO 12001:1996 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 12001:1996 including its Corrigendum EN ISO 12001/AC:1997.

The European Standard EN ISO 12001:1996 has the status of a Czech Standard.

### **Nahrazení předchozích norem**

Tato norma nahrazuje ČSN ISO 2204 z prosince 1993.

Ó Český normalizační institut, 1997

26627

## Citované normy

ISO 3740 zavedena v ČSN ISO 3740 Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku. Směrnice pro užití základních norem a pro přípravu zkušebních postupů pro hluk (01 1603)

ISO 3741:-<sup>1)</sup> dosud nezavedena

ISO 3743-1 zavedena v ČSN ISO 3743-1 Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku. Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli. Část 1: Srovnávací metoda pro dozvukové zkušební místnosti (idt EN ISO 3743-1) (01 1605)

ISO 3743-2 zavedena v ČSN ISO 3743-2 Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů pomocí akustického tlaku. Technické metody pro malé, přemístitelné zdroje v dozvukovém poli. Část 2: Metody pro speciální dozvukové zkušební místnosti (idt EN ISO 3743-2) (01 1605)

ISO 3744 zavedena v ČSN ISO 3744 Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku. Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt EN ISO 3744) (01 1604)

ISO 3745 zavedena v ČSN ISO 3745 Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku. Přesné metody pro bezodrazové a polobezodrazové místnosti (01 1608)

ISO 3746 zavedena v ČSN ISO 3746 Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku. Provozní metoda měření ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt EN ISO 3746) (01 1606)

ISO 3747 zavedena v ČSN ISO 3747 Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku. Provozní metoda s referenčním zdrojem zvuku (01 1612)

ISO 4871:1996 zavedena v ČSN EN ISO 4871 Akustika - Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení (01 1609)

ISO 9614-1 zavedena v ČSN ISO 9614-1 Akustika. Určení hladin akustického výkonu hluku pomocí akustické intenzity. Část 1: Měření v bodech (idt EN ISO 9614-1) (01 1617)

ISO 9614-2 zavedena v ČSN ISO 9614-2 Akustika. Určení hladin akustického výkonu hluku pomocí akustické intenzity. Část 2: Měření skenováním (idt EN ISO 9614-2) (01 1617)

ISO 11200 zavedena v ČSN EN ISO 11200 Akustika. Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními. Směrnice pro používání základních norem pro určování emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech (01 1618)

ISO 11201 zavedena v ČSN EN ISO 11201 Akustika. Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními. Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech. Technická metoda v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou (01 1618)

ISO 11202 zavedena v ČSN EN ISO 11202 Akustika. Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními. Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech. Provozní metoda in situ (idt ISO 11202) (01 1618)

ISO 11203 zavedena v ČSN EN ISO 11203 Akustika. Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními. Určování

emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech z hladin akustického výkonu (01 1618)

ISO 11204 zavedena v ČSN EN ISO 11204 Akustika. Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními. Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech. Metoda s korekcemi na prostředí (01 1618)

IEC 651 zavedena v ČSN IEC 651 + A1 Zvukoměry (36 8812)

IEC 804 zavedena v ČSN EN 60804 + A2 Integrovaní-průměrující zvukoměry (36 8813)

IEC 1043 zavedena v ČSN EN 61043 Elektroakustika. Přístroje pro měření akustické intenzity. Měření dvojicí tlakových mikrofonů (36 8881)

IEC 1260 zavedena v ČSN EN 1260 Elektroakustika. Oktávové a zlomkooktávové filtry (36 8552)

---

<sup>1)</sup> Bude vydána (Revize ISO 3741:1988 a ISO 3742:1988)

Strana 3

---

### **Vypracování normy**

Zpracovatel: AKKO, Ing. Jan Kozák, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 8 Akustika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jarmila Millerová

Strana 4

---

Prázdná strana!

Strana 5

---

**EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM**

**EN ISO 2001  
Prosinec 1996**

---

ICS 17.140.20

Deskriptory: acoustics, machinery, equipment, noise(sound), engine noise, airborne sound, workplaces, operating stations, tests, acoustic tests, general conditions

## **Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Pravidla pro tvorbu a prezentaci zkušebních předpisů pro hluk (ISO 12001:1996)**

Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - Rules for the drafting and presentation of a noise test code (ISO 12001:1996)

Acoustique - Bruits émis par les machines et équipements - Règles pour la présentation d'un code d'essai acoustique (ISO 12001:1996)

Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Regeln für die Erstellung und Gestaltung einer Geräuschmeßnorm (ISO 12001:1996)

Tato evropská norma byla organizací CEN přijata 1996-09-27. Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoli změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými citacemi jsou na vyžádání k dispozici v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoli jazyku, pořízená členem CEN ve vlastní odpovědnosti překladem do národního jazyka a oznámená Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační organizace Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

**CEN**

**Evropská komise pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

## **Předmluva<sup>\*)</sup>**

Text mezinárodní normy ISO 12001:1996 byl vypracován Technickou komisí ISO/TC 43 „Akustika“ ve spolupráci s Technickou komisí CEN/TC 211 „Akustika“, jejíž sekretariát zabezpečuje Dánsko.

Tato evropská norma musí být zavedena jako národní norma buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání nejpozději do června 1997 a národní normy, které jsou s ní v rozporu musí být zrušeny nejpozději do června 1997.

Tato norma byla vypracována na základě mandátu daného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnic(e) Evropské unie.

Vztah k směrnici(ím) EU, viz informativní příloha ZA, která je nedílnou částí této normy.

ISO 12001 pojednává o kapitole 1.7.4 (f) přílohy A EN 292-2, ve které je výročům uložena povinnost uvádět informace o emisi hluku strojů šířeného vzduchem. Vztah mezi fyzikálními veličinami používanými ve výše zmíněné kapitole a v ISO 12001 je dále uveden.

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A na stanovišti obsluhy stanovená ve zmíněné kapitole odpovídá „měřené emisní hladině akustického tlaku A na stanovených místech“ v ISO 12001.

Špičková hodnota okamžitého tlaku vážená funkcí C na stanovišti obsluhy stanovená ve zmíněné kapitole odpovídá „měřené špičkové hladině akustického tlaku C na stanovených místech“ v ISO 12001.

Hladina akustického výkonu vyzařovaná strojem stanovená ve zmíněné kapitole odpovídá „měřené hladině akustického výkonu“ v ISO 12001.

V souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko, a Švýcarsko.

## **Oznámení o převzetí**

Text mezinárodní normy ISO 12001:1996 byl schválen CEN jako evropská norma beze změn.

## Úvod

Pro mnoho účelů se požaduje určování, deklarování a ověřování hodnot emise hluku určitých typů strojů a zařízení normalizovanými zkušebními předpisy pro hluk.

Příslušné základní mezinárodní normy pojednávající o hluku vyzařovaném stroji a zařízeními existují. Při přípravě zkušebních předpisů pro hluk specifických skupin strojů a zařízení je nezbytné vybrat nejvhodnější základní dokumenty a sestavit doplňující požadavky pro danou skupinu (t.zn. podmínky instalace a montáže, provozní podmínky, místa měření, deklarování hluku, zaznamenávané a uváděné informace, atd.).

Zkušební předpis pro hluk je norma pro specifickou skupinu, podskupinu nebo typ strojů a zařízení. Takový předpis uvádí tak účinně jak je možné, všechny informace nezbytné k určování deklarování a ověřování charakteristik emise hluku zkoušeného stroje. Tato mezinárodní norma stanovuje, které informace jsou nezbytné pro přípravu zkušebních předpisů pro hluk.

### 1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanovuje technické požadavky na zkušební předpisy pro hluk pro specifické skupiny strojů a zařízení. V první řadě je použitelná pro stacionární stroje a zařízení včetně ručního nářadí i pro ty, které představují riziko způsobené pohyblivostí nebo zdviháním břemen.

---

\*) Předmluva je opravena podle opravy EN ISO 12001:1996/AC:1997

Účelem zkušebních předpisů pro hluk je sjednotit postupy pro získávání výsledků zkoušek tak, aby získávané emise hluku strojů stejné skupiny byly porovnatelné a tedy umožnit uživatelům srovnávat a kontrolovat deklarované údaje o emisi hluku. Veličiny popisované ve zkušebních předpisech pro hluk jsou rovněž použitelné pro specifikaci hluku při soukromých smlouvách, pro plánování a pro potřeby snižování hluku.

Specifické zkušební předpisy pro rozdílné typy strojů a zařízení jsou sestavovány a používány v souladu s požadavky základních mezinárodních norem. Normalizované zkušební předpisy udávají podrobné požadavky na montáž, zatížení a provozní podmínky pro jednotlivé skupiny, do nichž zkoušený stroj náleží, stejně jako umístění stanovišť obsluhy a dalších stanovených míst (pokud jsou).

Účelem této mezinárodní normy je pomáhat technickým normalizačním komisím odpovědným za přípravu zkušebních předpisů pro hluk specifických skupin strojů nebo zařízení k tomu, aby takové zkušební předpisy pro hluk

- byly pokud možno homogenní s každým jednotlivým zkušebním předpisem se stejnou základní strukturou;
- byly v plném souladu se základními normami pro měření, deklarování a ověřování emise hluku;  
a
- odrážely poslední technické znalosti metod určování emise hluku pro uvažované specifické skupiny strojů nebo zařízení.

POZNÁMKA 1 Příloha A obsahuje seznam základních mezinárodních norem používaných při přípravě zkušebních předpisů pro hluk. Osnova typického zkušebního předpisu pro hluk zahrnující požadované informace je v příloze B. Veličiny emise hluku jsou popsány v příloze C.

---

**-- Vynechaný text --**