


2001

	Akustika - Směrnice pro snižování hluku kryty a kabinami	ČSN EN ISO 15667 01 1610
---	--	------------------------------------

idt ISO 15667:2000

Acoustics - Guidelines for noise control by enclosures and cabins

Acoustique - Lignes directrices pour la réduction du bruit au moyen d'encoffrements et de cabines

Akustik - Leitfaden für den Schallschutz durch Kapseln und Kabinen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 15667:2000. Evropská norma EN ISO 15667:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of European Standard EN ISO 15667:2000. The European Standard EN ISO 15667:2000 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2001
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

62393

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

ISO 140-3 zavedena v ČSN ISO 140-3 (73 0513) Akustika - Měření zvukově izolačních vlastností staveb a

stavebních konstrukcí - Část 3: Laboratorní měření vzduchové neprůzvučnosti stavebních konstrukcí

ISO 717-1 zavedena v ČSN ISO 717-1 (73 0531) Akustika - Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí - Část 1: Vzduchová neprůzvučnost staveb a vnitřních stavebních konstrukcí

ISO 3740 (série) zavedena v sérii ČSN ISO 3740 (01 1603) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku

ISO 9614 (všechny části) zavedena v ČSN ISO 9614 (01 1617) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity

ISO 11200 (série) zavedena v sérii ČSN EN ISO 11200 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními

ISO 11546-1 zavedena v ČSN EN ISO 11546-1 (01 1611) Akustika - Určení zvukové izolace krytů (strojů) - Část 1: Měření v laboratorních podmínkách (pro účely deklarace)

ISO 11546-2 zavedena v ČSN EN ISO 11546-2 (01 1611) Akustika - Určení zvukové izolace krytů (strojů) - Část 2: Metoda měření in situ (pro účely uznávání a ověřování)

ISO 11957 zavedena v ČSN EN ISO 11957 (01 1611) Akustika - Určení zvukové izolace kabin - Laboratorní měření a měření in situ

ISO 14163 zavedena v ČSN ISO 14163 (01 1611) Akustika - Směrnice pro snižování hluku tlumiči

Vypracování normy

Zpracovatel: AKUSTIKA PRAHA s. r. o., IČO 60490608, Ing. Tomáš Rozsival, 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 15667 Květen 2000
---	-----------------------------

ICS 17.140.99

Akustika - Směrnice pro snižování hluku kryty a kabinami
(ISO 15667:2000)

Acoustics - Guidelines for noise control by enclosures and cabins
(ISO 15667:2000)

Acoustique - Lignes directrices pour la
réduction
du bruit au moyen d'encoffrements et de
cabines
(ISO 15667:2000)

Akustik - Leitfaden für den Schallschutz
durch Kapseln und Kabinen
(ISO 15667:2000)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-05-01. 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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

EN ISO 15667:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Ref. č.

Strana 4

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

1..... Předmět
normy

.. 6

2..... Normativní
odkazy

6

3..... Termíny a
definice

7

4..... Všeobecné zásady a podmínky

funkce.....	9
4.1..... Zdroj zvuku	9
4.2..... Cesty šíření zvuku	9
4.3..... Účinné snižování hluku.....	10
5..... Typy krytů a kabin a jednotlivé požadavky.....	12
5.1..... Kryty	12
5.1.1... Malé kryty (poklopy)	12
5.1.2... Kryty pro jednotlivé stacionární stroje.....	13
5.1.3... Kryty pro velké stroje a skupiny strojů s možností vstupu.....	14
5.1.4... Vysoce účinné kryty	15
5.1.5... Mobilní kryty a kryty instalované na vozidlech.....	16
5.2..... Kabiny	16
5.2.1... Kabiny pro obecné řízení a dohled.....	16
5.2.2... Stacionární kabiny pro obsahu.....	16
5.2.3... Kabiny instalované na vozidlech.....	16

6..... Akustické požadavky, plánování a ověřování postupů snižujících hluk.....	17
6.1..... Cílová data	17
6.2..... Plánování	17
6.2.1... Postup	17
6.2.2... Rozměry	18
6.2.3... Větrání a klimatizace	18
6.2.4... Další požadavky	18
6.3..... Měření	19
6.3.1... Přehled	19
6.3.2... Měření podle ISO 11546-1.....	19
6.3.3... Měření podle ISO 11546-2.....	19
6.3.4... Měření podle ISO 11957.....	20
6.3.5... Kombinovaná měření zvuku a vibrací.....	20

6.3.6 ... Měřicí postup využívající posloupnosti největší délky (MLS).....	20
7 Informace o krytech	20
7.1 Informace poskytované uživatelem.....	20
7.2 Informace poskytované výrobcem.....	21
Příloha A (informativní) Příklady konstrukcí.....	22
A.1 Panely	22
A.1.1 .. Uložení panelů na tuhém rámu.....	22
A.1.2 .. Panely s výztuhami	25
Strana 5	
	Strana
A.2 Tlumiče	26
A.2.1 .. Větrání krytu stroje	26
A.2.2 .. Obložené napájecí potrubí.....	28
A 2.3 .. Posuvné dveře se štěrbinovými tlumiči a těsněními.....	29
A.3 Těsnění	31

A.3.1.. Prostupy stěnami krytu.....	31
A.3.2.. Těsnění mezi panely, mezi krytem a podlahou, na závěsných dveřích a přístupových panelech.....	33
A.3.3.. Ochrana rozebiratelných krytů před povětrnostními vlivy.....	36
A.3.4.. Těsnění pro rozebiratelné části.....	36
A.3.5.. Těsnění oken	37
A.4..... Pružné základy	38
A.4.1.. Jednoduché pružné základy.....	38
A.4.2.. Vícenásobné pružné základy.....	39
Příloha B (informativní) Studie krytů.....	40
B.1..... Razicí lis	40
B.2..... Venkovní transformátor	41
B.3..... Pily pro dlouhé profily.....	43
B.4..... Kartonovací stroj	45
B.5..... Linka na výrobu vlnité lepenky.....	47

Úvod

Kryty a kabiny omezují šíření zvuku vzduchem od stroje (nebo skupiny strojů) k sousedícímu místu obsluhy nebo do okolního prostoru. Tato mezinárodní norma popisuje kritéria, která určují akustickou výkonnost krytů a kabin s ohledem na funkčnost stroje.

1 Předmět normy

Tato evropská norma se zabývá výkonností krytů a kabin navržených ke snížení hluku. Popisuje akustické a funkční požadavky, které musí být společně schváleny dodavatelem, výrobcem i uživatelem krytu či kabiny. Tuto evropskou normu lze použít u dvou dále uvedených typů akustických krytů či kabin.

- a) Kabiny pro ochranu obsluhy: požadavky kladené na volně stojící kabiny a kabiny spojené se strojem (například s vozidly nebo jeřáby) se liší.
- b) Volně stojící kryty zakrývající stroj zčásti nebo úplně: kryty s akusticky neupravenou otevřenou plochou menší než 10 % celkového povrchu krytu jsou hlavním předmětem této mezinárodní normy.

Tato mezinárodní norma je zaměřena především na lehké konstrukce. Hmotné masivní konstrukce jako například zdi z cihel nejsou ovšem vyloučeny.

Kryty a kabiny s odkrytou větší částí než 10 % náleží do skupiny částečných krytů. Takové kryty nejsou předmětem této mezinárodní normy.

Třetí typ krytu, pevně spojený se strojem a tvořící tak nedílnou součást stroje, není předmětem této mezinárodní normy.

-- Vynechaný text --