

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 17. 140. 01

Červen 1999

ČSN

Akustika - Určení vložného útlumu ČSN

in situ venkovních protihlukových ISO 10847

clon všech typů

01 1674

Acoustics - In-situ determination of insertion loss of outdoor noise barriers of all types

Acoustique - Détermination in situ de la perte par insertion de tous types d'écrans en milieu extérieur

Akustik - Die in situ Bestimmung der Wirksamkeit der allen Typen von Schallschutzwänden

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 10847: 1997. Mezinárodní norma ISO 10847: 1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 10847: 1997. The International Standard ISO 10847: 1997 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1999  
56077

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

---

ČSN ISO 10847

Národní předmluva

Citované normy

IEC 651 zavedena v ČSN IEC 651 Zvukoměry (35 6871)

IEC 804 zavedena v ČSN EN 60 804+A2 Integrovaní-průměrující zvukoměry (idt IEC 804) (36 8213)

IEC 942 zavedena v ČSN IEC 942 Akustické kalibrátory (36 8822)

IEC 1206 zavedena v ČSN EN 1260 Elektroakustika. Oktákové a zlomkooktákové filtry (idt IEC 1206) (36 8852)

Vypracování normy

Zpracovatel: ENVICONSULT, IČO 13797921, RNDr. Miloš Liberko

Technická normalizační komise: TNK 8 Akustika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jarmila Millerová

2

---

ČSN ISO 10847

MEZINÁRODNÍ NORMA

Akustika - Určení vložného útlumu in-situ venkovních protihlukových clon všech typů

ISO 10847

První vydání 1997-08-01

ICS: 17. 140. 01

Deskriptory: acoustics, noise (sound), airborne sound, noise reduction, acoustic shields, tests, field tests, performance tests, acoustic tests, determination, attenuation, acoustic measurements

Předmluva

ISO (mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Práci na připravovaných mezinárodních normách obvykle provádějí technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této komisi zastoupen. Práce se zúčastňují rovněž mezinárodní vládní i nevládní organizace, s nimiž ISO navázalo pracovní styk. Ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC).

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ke schválení. Pro vydání mezinárodní normy je požadován souhlas nejméně 75 % hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 10847 byla připravena Technickou komisí ISO/TC 43, Akustika, subkomisí SC 1, Hluk.

3

---

ČSN ISO 10847

## 1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanovuje metody určení vložného útlumu venkovních protihlukových clon navržených ke stínění různých zdrojů hluku. Stanovuje podrobné postupy pro měření in-situ vložného útlumu protihlukových clon, včetně poloh mikrofону, provozních podmínek zdroje a akustického prostředí měřicích míst.

Tato mezinárodní norma umožňuje měření vložného útlumu konkrétní protihlukové clony v konkrétním místě za konkrétních meteorologických podmínek. Neumožňuje porovnávání hodnot

vložného útlumu stejných protihlukových clon na různých místech. Za stejných meteorologických podmínek může být použita na stejném místě pro porovnání vložného útlumu různých typů protihlukových clon přímou metodou.

Tato mezinárodní norma uvádí metodu pro určení vložného útlumu

- a) z rozdílu hladin před a po výstavbě protihlukové clony; v případě, kdy to už není možné, protože protihluková clona už je postavena, potom
- b) pomocí nepřímé metody k odhadu hladin akustického tlaku před postavením protihlukové clony na základě měření v jiném místě, které lze pokládat za ekvivalentní.

Pro ekvivalenci míst se požaduje úzká shoda v charakteristikách zdroje, polohách mikrofonu, terénních profilech, povrchových charakteristikách terénu, charakteristikách okolních uměle vytvořených konstrukcí a v meteorologických podmínkách. Tato mezinárodní norma předepisuje principy zajištění vhodných (dostatečných) ekvivalentních podmínek mezi případy "před výstavbou clony" ("před") a "po výstavbě clony" ("po"), které umožní spolehlivé a opakovatelné určení vložného útlumu protihlukové clony. Tato norma neobsahuje laboratorní metody určování akustických veličin protihlukových clon, například určení činitele vzduchové neprůzvučnosti a činitele zvukové pohltivosti. K popisu hluku se používají ekvivalentní hladina akustického tlaku A, hladina expozice zvuku A, hladina akustického tlaku v oktávových nebo třetinooktávových pásmech a/nebo maximální hladina akustického tlaku.

Tato norma může být použita jako předepsaný postup pro určení útlumových vlastností protihlukové clony nebo pro její technické či diagnostické hodnocení. Lze ji použít v případech, kdy se protihluková clona teprve bude stavět a v případech, kdy již postavena byla.