



Akustika - Určení hladin akustického výkonu výrobních provozů s více zdroji pro účely vyhodnocení hladin akustického tlaku prostředí - Technická metoda

**ČSN
ISO 8297**

01 1668

Acoustics - Determination of sound power levels of multisource industrial plants for evaluation of sound pressure levels in the environment - Engineering method

Acoustique - Détermination des niveaux de puissance acoustique d'installations industrielles multisources pour l'évaluation des niveaux de pression acoustique dans l'environnement - Méthode d'expertise

Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Mehr-Quellen-Industrieanlagen für Zwecke der Berechnung von Schalldruckpegeln in der Umgebung Verfahren der Genauigkeitsklasse 2

Tato norma je identická s ISO 8297:1994.

This standard is identical with ISO 8297:1994.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 266 dosud nezavedena

ISO 1996-1 zavedena v ČSN ISO 1996-1 Akustika. Popis a měření hluku prostředí. Část 1: Základní veličiny a postupy (01 1621)

ISO 2204 zavedena v ČSN ISO 2204 Akustika. Návod k mezinárodním normám pro měření hluku šířeného vzduchem a pro hodnocení jeho účinků na populaci (01 1623)

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 (01 1604)

(idt EN ISO 3744)

IEC 225 zavedena v ČSN IEC 225 Oktávové, půloktávové a třetinooktávové pásmové filtry pro analýzu zvuku a vibrací (35 6871)

IEC 651 zavedena v ČSN IEC 651 HD 425 S1 Zvukoměry (35 6870)

IEC 804 zavedena v ČSN EN 804 HD 449 S1 Integrovaní-průměrující zvukoměry (35 6873)

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

Vypracování normy

Zpracovatel: JANEČEK a spol. Praha, IČO 15100464, Ing. Pavel Janeček, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 8 Akustika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jarmila Millerová

Ó Český normalizační institut, 1996

20804

Strana 2

Prázdná strana!

Strana 3

MEZINÁRODNÍ NORMA
Akustika - Určení hladin akustického výkonu výrobních
provozů s více zdroji pro účely vyhodnocení hladin
akustického tlaku prostředí - Technická metoda

ISO 8297
První vydání
1994-12-15

ICS: 17.140.20

Deskriptory: acoustics, environmental protection, industrial facilities, machinery, equipment, noise (sound), engine noise, airborne sound, tests, acoustic tests, determination, sound power, estimation, sound pressure, acoustic measurements

Obsah	strana
Předmluva	3
Úvod	4
1 Předmět normy	4
2 Odkazy	5
3 Definice	6
4 Značky	7
5 Princip měření	8
6 Akustické prostředí	8
7 Přístroje	9
8 Provozní podmínky	9
9 Postup	10
10 Výpočet hladin akustického výkonu pro účely vyhodnocení hladin prostředí	12
11 Zdroje hluku s výškou výrazně větší než je charakteristická výška provozu	14
12 Informace uváděné v protokolu	15
Příloha A	16

Předmluva

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

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozepisují členům k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas nejméně 75 % hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 8297 byla připravena Technickou komisí ISO/TC 43 Akustika, subkomisí SC 1 Hluk.

Příloha A této mezinárodní normy má pouze informativní charakter.

Strana 4

Úvod

0.1 Tato mezinárodní norma stanovuje technickou metodu určení hladiny akustického výkonu výrobních provozů s více zdroji. Uvedená hladina je důležitá k odhadu hluku, jímž zdroje přispívají v bodech lokalizovaných v prostředí okolo provozu. Norma je založena na měření hladin akustického tlaku na uzavřené trajektorii (měřicí křivce) obklopující provoz a určující vhodnou měřicí plochu.

Metoda je určena pro velké výrobní provozy, v nichž je více zdrojů hluku, které mají nějaké stanovené provozní podmínky, a pro jiné velké zdroje, o nichž lze předpokládat, že vyzařují prakticky rovnoměrně v horizontální rovině.

Metoda popsaná v této mezinárodní normě vyhovuje obecným doporučením uvedeným v ISO 2204.

0.2 Údaje získané podle této mezinárodní normy jsou vhodné pro následující účely:

- a) k výpočtu hladiny akustického tlaku v daných bodech okolo provozu za stanovených atmosférických podmínek za předpokladu, že vzdálenost takových bodů od geometrického středu plochy provozu je alespoň 1,5 krát větší, než největší rozměr plochy provozu (viz obrázek 1). Všechny jednotlivé zdroje uvnitř výrobního provozu jsou takto transformovány na jeden bodový zdroj umístěný v geometrickém středu plochy provozu.
- b) k identifikaci výrobních ploch nebo jejich částí pomocí jejich příspěvků k hladinám akustického tlaku v daných bodech v prostředí.
- c) ke srovnání různých zdrojů (celých provozů nebo jednotlivých částí) pomocí jejich hladin akustického výkonu.
- d) k monitorování emise hluku provozem.

1 Předmět normy

1.1 Obecně

Tato mezinárodní norma stanovuje technickou metodu (třída 2, jak je definována v ISO 2204) určení hladin akustického výkonu velkých provozů s více zdroji, které jsou důležité k vyhodnocení hladin akustického tlaku prostředí. Tyto hladiny akustického výkonu mohou být užity ve vhodném predikčním modelu pro výše uvedené vyhodnocení.

Metoda je omezena na velké výrobní provozy s více zdroji hluku (kombinace nestanoveného počtu jednotlivých zdrojů), které mají hlavní rozměry v horizontální rovině a které vyzařují v této rovině v podstatě rovnoměrně.

Měřeny jsou frekvenčně nevážené hladiny akustického tlaku v oktávových pásmech.

Vyhodnocením jsou získány jak hladiny akustického výkonu v oktávových pásmech tak, pokud je požadováno, hladiny akustického výkonu A.

-- Vynechaný text --