


**2001**

	Akustika - Stacionární zvuková varovná zařízení používaná ve venkovních prostorech - Část 1: Provozní měření k určení veličin emise zvuku	ČSN ISO 13475-1  01 1641
---	--	-----------------------------------

Acoustics - Stationary audible warning devices used outdoors - Part 1: Field measurements for determination of sound emission quantities

Acoustique - Dispositifs d'alarme sonore fixes utilisés à l'extérieur - Partie 1: Mesurages sur le terrain des grandeurs d'émission acoustique

Akustik - Stationäre akustische Warneinrichtungen zur Verwendung im Freien - Teil 1: Messungen unter Einsatzbedingungen zur Bestimmung der Emissionskenngrößen

Tato norma je českou verzí ISO 13475-1:1999. Mezinárodní norma ISO 13475-1:1999 má status české technické normy.

This standard is Czech version of the International Standard ISO 13475-1:1999. The International Standard ISO 13475-1:1999 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.

**62248**

## Citované normy

IEC 60651 zavedena jako ČSN IEC 651:1994 (35 6870) Zvukoměry (idt IEC 651:1979, idt EN 60651:1994)

IEC 60804+A2 zavedena jako ČSN EN 60804:1995 (36 8813) Integrovaní-průměrující zvukoměry (idt EN 60804:1994, idt IEC 804:1985, idt EN 60804/A2:1994), nahrazena IEC 60804:2000

IEC 60942 zavedena jako ČSN EN 60942:1999 (36 8822) Elektroakustika - Akustické kalibrátory (idt EN 60942:1998, idt IEC 60942:1997)

IEC 61260 zavedena jako ČSN EN 61260:1997 (36 8852) Elektroakustika - Oktávové a zlomkooktávové filtry (idt EN 61260:1995, idt IEC 1260:1995)

## Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Tomáš Hellmuth, CSc., IČO 16806921

Technická normalizační komise: TNK 8 Akustika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Čížek

Strana 3

---

### MEZINÁRODNÍ NORMA

Akustika - Stacionární zvuková varovná zařízení  
používaná ve venkovních prostorech -  
Část 1: Provozní měření k určení veličin emise zvuku

ISO 13475-1  
První vydání  
1999-11-15

ICS 13.320, 17.140.20

## Obsah

Strana

### Předmluva

..... 4

### Úvod

..... 5

### **1** Předmět normy

..... 6

### **2** Normativní odkazy

6	
<b>3</b>	Termíny a definice
6	
<b>4</b>	Zkušební podmínky
7	
<b>4.1</b>	Zkušební místo
..... 7	
<b>4.2</b>	Montážní zařízení
.. 7	
<b>4.3</b>	Přístrojové vybavení
8	
<b>4.3.1</b>	Akustické přístroje
8	
<b>4.4</b>	Polohy mikrofonů
. 8	
<b>4.5</b>	Metody měření
..... 8	
<b>4.5.1</b>	Obecně
..... 8	
<b>4.5.2</b>	Metoda ploché desky
<b>4.5.3</b>	Horizontální

metoda	
.....	
11	
<b>4.6</b> Okolní podmínky	
.....	
.. 13	
<b>4.7</b> Postup zkoušky	
.....	
.... 13	
<b>5</b> Akustické charakteristiky	
.....	13
<b>5.1</b> Zkušební signály	
.....	
. 13	
<b>5.2</b> Délka měření	
.....	
..... 13	
<b>5.3</b> Určení veličin akustické emise.....	13
<b>5.3.1</b> Metoda s plochou deskou.....	
13	
<b>5.3.2</b> Horizontální metoda	
.....	
14	
<b>5.4</b> Nejistota měření	
.....	
.. 14	
<b>6</b> Zaznamenané údaje	
.....	
15	
<b>Příloha A</b> (normativní) Podmínky napájení.....	18

<b>Příloha B</b> (normativní) Výpočet kombinované rozšířené nejistoty.....	19
--	----

Bibliografie	.....
.....	23

Strana 4

---

## Předmluva

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

Mezinárodní normy jsou navrhovány ve shodě s pravidly uvedenými ve Směrnících ISO/IEC, část 3.

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

Mezinárodní norma ISO 13475-1 byla připravena technickou komisí ISO/TC 43, *Akustika*, subkomisí SC 1, *Hluk*.

Mezinárodní norma ISO 13475 sestává z následujících částí, pod obecným názvem *Akustika - Stacionární zvuková varovná zařízení užívaná ve venkovních prostorech*:

- *Část 1: Provozní měření k určení veličin emise zvuku*
- *Část 2: Měření ve zkušební místnosti*
- *Část 3: ©íření varovných signálů ve venkovních zastavěných prostorech*

Přílohy A a B tvoří normativní část této části mezinárodní normy ISO 13475

Strana 5

---

## Úvod

ISO 13475-1 popisuje provozní měření. Zkušební metody jsou navrženy tak, aby umožnily získat provozní zkušební hodnoty emisních hladin zvuku sirény, při její instalaci ve venkovní situaci. Tyto provozní zkušební hodnoty se smí, společně se stanovenými nejistotami měření, použít pro kontrolu specifikací dodaných sirén nebo pro porovnání provozu různých sirén za stejných podmínek, při emisí stejných signálů.

ISO 13475-2 popisuje přesná měření. Tato metoda je navržena tak, aby tvořila obecně platnou specifikaci sirén pro typové zkoušky, zkoušky přijatelnosti, nebo pro použití při návrhu venkovních varovných systémů atd.

V části 1 ISO 13475 se pojednává o dvou typech provozních měření. Jsou to:

- a) Měření s plochou deskou:** tato metoda používá mikrofon umístěný na ploché desce, která je umístěna na zemi. Během měření je uvažovaná hlavní vyzařovací zvuková charakteristika výstražného zařízení skloněna směrem k sestavě mikrofonu a desky.
- b) Horizontální měření:** u této metody se používá mikrofon umístěný v téže výšce jako střed zvukového varovného zařízení (přednostně ve výšce 10 m).

Měření provedená za optimálních podmínek ve shodě s touto částí ISO 13475 mají směrodatnou nejistotu rovnou nebo menší než hodnoty uvedené v tabulce 1. O směrodatné nejistotě pro skutečné podmínky měření, která bere v úvahu kumulativní účinek všech příčin nejistoty měření je pojednáno v částech 1 a 2 ISO 13475.

Tabulka 1 - Nejistota určení imisních hladin akustického výkonu C pro stacionární zvuková varovná zařízení

Odkaz	Měřicí metoda	Očekávaná rozšířená nejistota
Část 1: Provozní měření	Plochá deska	2 dB
	Horizontální	4 dB
Část 2: Přesné měření	-	1 dB

Strana 6

---

## 1 Předmět normy

Tato část ISO 13475 stanovuje zkušební podmínky, při nichž se získává hladina emise zvuku stacionárních zvukových varovných zařízení. Metody jsou použitelné pro sirény používané pro veřejné venkovní varovné systémy a zvuková signalizační zařízení užívaná ve venkovním prostoru.

Účelem tohoto zkušebního předpisu je schopnost provádět spolehlivá měření hladiny emise zvuku pro stacionární sirény užívané pro varování ve venkovním prostoru.

Tato část ISO 13475 nezahrnuje mluvené zprávy a neobsahuje žádná doporučení pro specifické varovné signály.

---

**-- Vynechaný text --**