

2003

	Akustika - Měření vnějšího hluku osobních automobilů za podmínek odpovídajících městskému provozu	ČSN ISO 7188 01 1686
---	---	----------------------------

Acoustics - Measurement of noise emitted by passenger cars under conditions representative of urban driving

Acoustique - Mesurage du bruit émis par les voitures particulières dans des conditions représentatives de la conduite en ville

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 7188:1994. Mezinárodní norma ISO 7188:1994 má status české technické normy.

This Standard is the Czech version of International Standard ISO 7188:1994. The International Standard ISO 7188:1994 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2003

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

68103

ISO 1176:1990 zavedena v ČSN ISO 1176:1994 (30 0030) Silniční vozidla - Hmotnosti - Terminologie a kódy

ISO 1585:1992 nezavedena

ISO 1996-1:1982 zavedena v ČSN ISO 1996-1:1992 (01 1621) Akustika - Popis a měření hluku prostředí - Část 1: Základní veličiny a postupy

ISO 3833:1977 nezavedena

ISO 10844:1994 zavedena v ČSN ISO 10844:2001 (01 1683) Akustika - Specifikace zkušebních drah pro měření hluku vyzařovaného silničními vozidly

IEC 651:1979 zavedena v ČSN IEC 651:1994 (35 6870) Zvukoměry

Vypracování normy

Zpracovatel: Ústav pro výzkum motorových vozidel s.r.o., IČO 63993040, Ing. Vlastimil Strnad, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 8 Akustika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Čížek

Strana 3

MEZINÁRODNÍ NORMA

Akustika - Měření vnějšího hluku osobních automobilů
za podmínek odpovídajících městskému provozu

ISO 7188

Druhé vydání
1994-12-01

ICS 17.140.30

Deskriptory: acoustics, road vehicles, private cars, noise (sound), engine noise, tests, acoustic tests, determination, sound pressure, acoustic measurements.

Obsah

Strana

Předmluva

..... 4

1 Předmět
normy

.....

..	5
2 Normativní odkazy	5
3 Definice	5
4 Obecné požadavky	6
4.1 Princip	6
4.2 Vyhodnocení výsledků	6
5 Přístrojové vybavení	6
5.1 Přístroje pro akustická měření	6
5.2 Přístroje pro měření otáček a rychlosti	6
6 Akustické prostředí, povětrnostní podmínky a hluk pozadí	6
6.1 Zkušební prostranství	6
6.2 Meteorologické podmínky	7
6.3 Hluk pozadí	7
7 Zkušební postup	

7.1 Polohy mikrofonu

7

7.2 Počet měření

..... 7

7.3 Prováděné odečty

7

7.4 Stav vozidla

..... 8

7.5 Provozní podmínky

..... 8

7.5.1 Obecné podmínky

..... 8

7.5.2 Zvláštní podmínky

..... 9

8 Výpočet charakteristické hladiny akustického tlaku vozidla

..... 10

9 Protokol o zkoušce

..... 10

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Práce na tvorbě mezinárodních norem probíhá v technických komisích ISO. Každý člen ISO, zájímající se o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této komisi zastoupen. Práce se rovněž účastní vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech případech

normalizace v elektrotechnice.

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

Mezinárodní norma ISO 7188 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 43 *Akustika*, subkomisí SC1 *Hluk*.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje vydání první (ISO 7188:1985), které bylo technicky upraveno.

Strana 5

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanovuje metodu měření hluku vyzařovaného osobními vozidly za jízdy (viz definice v ISO 3833).

Metoda je založena na statistických studiích používání osobních vozidel v městském provozu. Je navržena tak, aby splňovala požadavek na jednoduchost, shodu výsledků při jejich opakováních a současně reálně simulovala provozní podmínky vozidla.

Smyslem specifikací je reprodukovat hladinu akustického tlaku, která je překračována pouze v průběhu 5 % celkového času jízdy v městském dopravním proudu nepravidelného charakteru, který vyžaduje používání středních převodových stupňů. Získaná hladina akustického tlaku je v dobré korelaci s ekvivalentní hladinou akustického tlaku váženou funkcí A (viz ISO 1996-1), $L_{Aeq,T}$, vyzařovanou vozidlem během jízdy v městském provozu.

V poznámkách jsou uvedeny též informace pro odhad hladin akustického tlaku, které jsou překračovány pouze v 1 % celkového času jízdy.

Zkušební metoda požaduje akustické prostředí, kterého může být dosaženo pouze v rozlehlém otevřeném prostoru. Takové podmínky mohou být obvykle zajištěny při:

- měřeních vozidel pro schválení typu,
- měřeních v době výroby a
- měřeních v oficiálních měřicích stanicích.

Je nutné poznamenat, že namátkovou kontrolu náhodně vybraných vozidel lze jen zřídka provádět v ideálních akustických podmínkách. Pokud se musí měřit na silnici v akustickém prostředí neodpovídajícím požadavkům uvedeným v této normě mělo by být uvedeno, že se získané výsledky mohou značně odchylovat od výsledků získaných za určených podmínek.

-- Vynechaný text --