


**2003**

	Přijímací předpis pro převodové jednotky - Část 1: Zkušební předpis pro zvuk šířený vzduchem	ČSN ISO 8579-1 01 4660
---	---	------------------------------

Acceptance code for gear units - Part 1: Test code for airborne sound

Code de réception des engrenages sous carter - Partie 1: Code d'essai pour la détermination du bruit aérien

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 8579-1:2002. Mezinárodní norma ISO 8579-1:2002 má status české technické normy

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 8579-1:2002. The International Standard ISO 8579-1:2002 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.

**67068**

ISO 3743-1:1994 zavedena v ČSN ISO 3743-1:1996 (01 1605) Akustika. Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku. Technické metody pro malé přemístitelné zdroje v dozvukovém poli - Část 1: Srovnávací metoda pro dozvukové zkušební místnosti (idt EN ISO 3743-1:1995)

ISO 3744:1994 zavedena v ČSN ISO 3744:1996 (01 1604) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku - Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt EN ISO 3744:1995)

ISO 3745:1977 zavedena v ČSN ISO 3745:1995 (01 1608) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku - Přesné metody pro bezodrazové a polobezodrazové místnosti

ISO 3746:1995 zavedena v ČSN ISO 3746:1996 (01 1606) Akustika - Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku. Provozní metoda měření ve volném poli nad odrazivou rovinou (idt EN ISO 3746:1995)

ISO 4871 zavedena v ČSN EN ISO 4871 (01 1609) Akustika - Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení (idt EN ISO 4871:1996)

ISO/TR 7849: 1987 nezavedena

ISO 9614-1:1993 zavedena v ČSN ISO 9614-1:1995 (01 1617) Akustika - Určení hladin akustického výkonu hluku pomocí akustické intenzity - Část 1: Měření v bodech (idt EN ISO 9614-1:1995)

ISO 9614-2:1996 zavedena v ČSN ISO 9614-2:1997 (01 1617) Akustika - Určení akustického výkonu hluku strojů pomocí akustické intenzity - Část 2: Měření skenováním (idt EN ISO 9614-2:1996)

ISO 11203:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11203:1997 (01 1618) Akustika. Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními. Určování emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech z hladin akustického výkonu (idt EN ISO 11203:1995)

Vypracování normy

Zpracovatel: AKKO, Ing. Jan Kozák, CSc., IČ 43689922

Technická normalizační komise: TNK č. 25 Akustika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaroslav Skopal

Strana 3

---

MEZINÁRODNÍ NORMA  
Přejímací předpis pro převodové jednotky -  
Část 1: Zkušební předpis pro zvuk šířený vzduchem

ISO 8579-1  
Druhé vydání  
2002-08-01

ICS 17.140.20; 21.20

Obsah

Předmluva	
.....	
..... 4	
Úvod	
.....	
..... 5	
<b>1</b> Předmět normy	
.....	
.. 6	
<b>2</b> Normativní odkazy	
.....	
..... 6	
<b>3</b> Termíny a definice	
.....	
..... 7	
<b>4</b> Sestava převodovky a akustické prostředí.....	7
<b>5</b> Určení hladiny akustického výkonu.....	7
<b>6</b> Určování hladiny emisního akustického tlaku.....	19
<b>7</b> Instalace a montážní podmínky.....	20
<b>8</b> Provozní podmínky během měření zvuku.....	20
<b>9</b> Zaznamenávané informace.....	21
<b>10</b> Informace uváděné v protokolu.....	21
<b>11</b> Deklarování a ověřování emisních hodnot zvuku.....	21
<b>Příloha A.</b> (informativní) Příklady poloh mikrofonů na měřicí ploše pro různé typy a velikosti převodovek.....	22
<b>Příloha B.</b> (informativní) Typické hladiny hluku převodovek různých typů a velikosti (akustický výkon a akustický	

tlak)

.....  
..... 28

**Příloha C.** (informativní) Informace k určování hladin akustického výkonu, který se šíří vzduchem, pomocí metod v ISO 3744:1981 a ISO 3746:1979

..... 42

Bibliografie

.....  
..... 49

Strana 4

---

Předmluva

ISO (mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Práci na připravovaných mezinárodních normách obvykle provádějí technické komise ISO. Každý člen, který se zajímá o problematiku, pro kterou je založena technická komise má právo být zastoupen v této 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 se projednávají v souladu s pravidly danými Směrnicí ISO/IEC, Část 3.

Hlavním úkolem technických komisí je příprava mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům k schválení. Pro vydání mezinárodní normy je vyžadován souhlas nejméně 75 % hlasujících členů.

Je třeba věnovat pozornost možnosti, že některé části této mezinárodní normy mohou být předmětem patentových práv. ISO nemůže odpovídat za zjiš»ování některých nebo všech patentových práv.

ISO 8579-1 byla připravena Technickou komisí ISO/TC 60 *Ozubená kola*.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (ISO 8579-1:1993), jehož je technickou revizí.

ISO 8579-1 se skládá z následujících částí, které mají společný název *Přejímací předpis pro převodové jednotky*

- *Část 1: Zkušební předpis pro hluk šířený vzduchem*
- *Část 2: Určení vibrací převodových jednotek během zkoušení*

Přílohy A, B a C této části ISO 8579 jsou pouze informativní.

Strana 5

---

## Úvod

Zvuk vyzařovaný převodovkou nebo motorem s převodovkou může být vyzařován skříňí převodové jednotky, poháněcím systémem (např. motor, spojka, jiné převodovky) a připojenými konstrukcemi zahrnutými do systému převodovka - pohon.

Na místě použití nebo na zkušebním stojanu v dílně, může být vnímaný zvuk významně ovlivněn účinky odrazů nebo vyzařováním vnějších zdrojů.

V závislosti na typu převodovky nebo motoru s převodovkou, stejně jako v souvislosti s požadavky odběratele, může být pro výrobce nebo dodavatele nezbytné znát

- a) zvuk vyzařovaný převodovkou s vyloučením zvuku pohonu/motoru, poháněcího systému a přenosových článků,
- b) zvuk vyzařovaný převodovkou zahrnující motor a přenosové články,
- c) zvuk vyzařovaný dílčími částmi nebo příslušenstvím, například soustavou mazání,
- d) zvuk vyzařovaný každou z těchto částí, s ohledem na dané požadavky nebo se zřetelem k vhodnosti instalace pro akustické zkoušky.

Tato část ISO 8759 popisuje metody určování zvuku vyzařovaného samotnými převodovkami, motorem s převodovkou nebo systémem převodovka - pohon. Emise zvuku je vyjadřována hladinou akustického výkonu přenosového systému a hladinou emisního akustického tlaku na vhodném pracovním místě (viz 6.2).

Příloha A poskytuje příklady praktických poloh mikrofónů na měřicí rovině pro převodovky různých typů a velikostí. Příloha B podává typické hladiny akustického tlaku a akustického výkonu pro převodovky různých typů a velikostí. Příloha C, vycházející z ISO 8579-1:1993, poskytuje informace k určování hladin akustického výkonu zvuku šířeného vzduchem, který je vyzařován převodovkami, pomocí kombinace dvou metod uvedených v kapitole 5.

Strana 6

---

## 1 Předmět normy

Tato část ISO 8579 stanovuje nezbytné pokyny a normalizované podmínky pro určování zvuku šířeného vzduchem, který vyzařují převodovky a motory s převodovkami. Stanovuje rovněž přípustné měřicí metody společně s provozními a montážními podmínkami užitými pro zkoušku.

Emisní charakteristiky zahrnují hladiny emisního akustického tlaku na stanovených místech a hladinu akustického výkonu. Určování těchto veličin je nezbytné

- a) pro výrobce převodovek nebo motorů s převodovkami, aby byl schopen deklarovat vyzařovaný hluk,
- b) pro porovnání vyzařovaného zvuku převodovek a motorů s převodovkami během pracovního nasazení,
- c) pro účely snižování hluku ve stadiu návrhu.

Cílem této části ISO 8579 je, aby při jejím použití byla zabezpečena reprodukovatelnost určování emisních charakteristik v mezích stanovených limitů určených třídou přesnosti použitých základních měřicích metod. Metody měření hluku přípustné v této části ISO 8579 jsou technické metody (třída 2) a provozní metody (třída 3).

---

**-- Vynechaný text --**