

2021

Drážní aplikace - Akustika - Měření zvukových výstražných signálů dveří ČSN  
EN 17285

28 0351

Railway applications - Acoustics - Measuring of door audible warnings

Applications ferroviaires - Acoustique - Mesurage des signaux audibles d'avertissement des portes

Bahnanwendung - Akustik - Messung akustischer Türsignale von Eisenbahnfahrzeugen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 17285:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 17285:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 17285 (28 0351) z února 2021.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 17285:2020 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 17285 (28 0351) z února 2021 převzala EN 17285:2020 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN IEC 60942 zavedena v ČSN EN IEC 60942 ed. 2 (36 8822) Elektroakustika - Akustické kalibrátory

EN 61260 (soubor) zaveden v ČSN EN 61260 (36 8852) Elektroakustika - Oktávové a zlomkooktávové pásmové filtry (soubor)

EN 61672-1 zavedena v ČSN EN 61672-1 ed. 2 (36 8813) Elektroakustika - Zvukoměry - Část 1: Technické požadavky

EN 61672-2 zavedena v ČSN EN 61672-2 ed. 2 (36 8813) Elektroakustika - Zvukoměry - Část 2: Typové zkoušky

ISO 266 zavedena v ČSN EN ISO 266 (01 1601) Akustika - Vyvolené kmitočty

ISO 1996-2:2017 zavedena v ČSN ISO 1996-2:2018 (01 1621) Akustika - Popis, měření a hodnocení hluku prostředí - Část 2: Určování hladin akustického tlaku

Souvisící ČSN

ČSN EN 14752 (28 0326) Železniční aplikace - Boční vstupní systémy kolejových vozidel

ČSN EN 16584-2 (28 7252) Železniční aplikace - Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace - Obecné požadavky - Část 2: Informace

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří

Vypracování normy

Zpracovatel: ACRI - Asociace podniků českého železničního průmyslu, IČO 63832721, Ing. Lukáš Hejzlar

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 17285

Srpen 2020

ICS 17.140.30; 45.060.20

Drážní aplikace - Akustika - Měření zvukových výstražných signálů dveří

Railway applications - Acoustics - Measuring of door audible warnings

Applications ferroviaires - Acoustique - Bahnanwendung - Akustik - Messung  
Mesurage des signaux audibles d'avertissement akustischer Türsignale von  
des portes Eisenbahnfahrzeugen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2020-06-29.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídícímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa,

Nizozemska, Norska, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídící centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2020 CEN      Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv  
prostředky      Ref. č. EN 17285:2020 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	6
<b>1</b> ..... Předmět normy.....	7
<b>2</b> ..... Citované dokumenty.....	7
<b>3</b> ..... Termíny a definice.....	7
<b>4</b> ..... Značky a zkratky.....	7
<b>5</b> ..... Přístrojové vybavení a kalibrace.....	8
<b>5.1</b> ..... Přístrojové vybavení.....	8
<b>5.2</b> ..... Kalibrace.....	8
<b>6</b> ..... Zkoušky uvnitř vozidla.....	8
<b>6.1</b> ..... Stanovení počtu typů nástupních prostorů.....	8
<b>6.2</b> ..... Podmínky prostředí.....	9
<b>6.3</b> ..... Podmínky vozidla.....	9
<b>6.4</b> ..... Měření	

veličiny.....	9
6.5..... Zkušební postup.....	9
6.5.1..... Obecně.....	9
6.5.2..... Měřicí místa pro měření ve vozidle.....	9
6.5.3..... Měření hladiny akustického tlaku a doby trvání signálu.....	10
6.5.4..... Měření počtu pulzů.....	11
6.5.5..... Frekvenční vlastnosti signálu.....	11
6.5.6..... Hodnocení význačnosti tónů.....	11
7..... Zkoušky vně vozidla.....	11
7.1..... Obecně.....	11
7.2..... Podmínky prostředí.....	11
7.3..... Podmínky vozidla.....	11
7.4..... Měřené veličiny.....	12
7.5..... Zkušební postup.....	12

<b>7.5.1.....</b>	
Obecně.....	12
<b>7.5.2.....</b>	
Měřicí místa pro zkoušky vně vozidla.....	12
<b>7.5.3.....</b>	
Měření hladiny akustického tlaku a doby trvání signálu.....	12
<b>7.5.4.....</b>	
Měření počtu pulzů.....	12
<b>7.5.5.....</b>	
Frekvenční vlastnosti signálu.....	13
<b>7.5.6.....</b>	
Hodnocení význačnosti tónů.....	13
<b>8.....</b>	
Protokol o zkoušce.....	13
<b>Příloha A (normativní) Hodnocení tónové význačnosti.....</b>	14
<b>A.1.....</b>	
Obecně.....	14
<b>A.2.....</b>	
Metoda.....	14
<b>Příloha B (normativní) Zkouška adaptivní zvukové výstrahy dveří.....</b>	15
<b>B.1.....</b>	
Obecně.....	15
<b>B.1.1.....</b>	
Úvod.....	15
<b>B.1.2.....</b>	
Rozsah použití.....	15

**B.1.3.....**

Metoda.....  
..... 15

**B.2.....** Veličiny specifické pro tuto

přílohu.....  
..... 15

<b>B.3</b> ..... Přístrojové vybavení.....	16
<b>B.4</b> ..... Podmínky prostředí a vozidla.....	16
<b>B.5</b> ..... Měřicí místa a sběr dat.....	16
<b>B.6</b> ..... Hluk „pozadí“ generovaný pro tuto zkoušku.....	16
<b>B.7</b> ..... Postup.....	17
<b>B.8</b> ..... Požadavky na protokol o zkoušce.....	19
<b>B.9</b> ..... Příklady.....	19
<b>B.9.1</b> ..... Obecně.....	19
<b>B.9.2</b> ..... Příklad 1.....	19
<b>B.9.2.1</b> .. Popis.....	19
<b>B.9.2.2</b> .. Postup.....	20
<b>B.9.3</b> ..... Příklad 2.....	22
<b>B.9.3.1</b> .. Popis.....	22



<b>B.9.3.2..</b>	
Postup.....	23
<b>B.9.4.....</b>	<b>Příklad</b>
3.....	25
<b>B.9.4.1..</b>	
Popis.....	25
<b>B.9.4.2..</b>	
Postup.....	25
<b>Příloha C (normativní) Laboratorní</b>	
zkoušky.....	28
<b>C.1.....</b>	
Obecně.....	28
<b>C.2.....</b>	<b>Způsoby</b>
instalace.....	28
<b>C.3.....</b>	<b>Provozní</b>
režimy.....	28
<b>C.4.....</b>	<b>Přístrojové</b>
vybavení.....	28
<b>C.5.....</b>	<b>Hladina hluku</b>
pozadí.....	28
<b>C.6.....</b>	<b>Stanovení počtu</b>
pulzů.....	28
<b>C.7.....</b>	<b>Frekvenční</b>
analýza.....	29
<b>C.8.....</b>	<b>Měření hladiny akustického</b>
tlaku.....	29
<b>Bibliografie.....</b>	



# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 17285:2020) vypracovala technická komise CEN/TC 256 *Železniční aplikace*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2021 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do února 2021.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Podle Vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

# 1 Předmět normy

Tento dokument stanoví postupy pro hodnocení akustických signálů vnějších dveří pro cestující vztahující se na všechny druhy kolejových vozidel. Pro tuto normu platí následující:

- tento dokument se týká akustických informací pro cestující znamenajících odblokování, otevírání a zavírání vstupních dveří;
- tento dokument se vztahuje na tónové signály s definovanými hladinami frekvenčních složek a pulzními sekvencemi;
- tento dokument se nevztahuje na mluvenou informaci nebo na signály obsahující sekvenci impulsů (například signál na lokalizaci dveří).

POZNÁMKA Akustické signály dveří jsou definovány v EN 16584-2 „Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace“.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**