

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 49.100 **Září 2014**

ČSN
EN 12312-4
31 9321

Pozemní zařízení pro letadla – Zvláštní požadavky – Část 4: Nástupní mosty pro cestující

Aircraft ground support equipment – Specific requirements – Part 4: Passenger boarding bridges

Matériel au sol pour aéronefs – Exigences particulieres – Partie 4: Passerelles passagers

Luftfahrt-Bodengeräte – Besondere Anforderungen – Teil 4: Fluggastbrücken

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12312-4:2014. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12312-4:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12312-4+A1 (31 9321) z prosince 2009.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Provedené změny proti předchozí normě jsou podrobně popsány v předmluvě této evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1915-1:2013 zavedena v ČSN EN 1915-1:2013 (31 9322) Pozemní zařízení pro letadla – Obecné požadavky – Část 1: Základní bezpečnostní požadavky

EN 1915-2:2001+A1:2009 zavedena v ČSN EN 1915-2+A1:2009 (31 9322) Pozemní zařízení pro letadla – Obecné požadavky – Část 2: Požadavky na stabilitu a pevnost, výpočty a zkušební metody

EN 1915-4 zavedena v ČSN EN 1915-4+A1 (31 9322) Pozemní zařízení pro letadla – Všeobecné požadavky – Část 4: Metody měření a snížení hluku

EN ISO 7010 zavedena v ČSN EN ISO 7010 (01 8012) Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky

EN ISO 12100:2010 zavedena v ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení –

Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika

EN ISO 13849-1:2008 zavedena v ČSN EN ISO 13849-1:2008 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů – Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13850:2008 zavedena v ČSN ISO EN 13850:2008 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení – Nouzové zastavení – Zásady pro konstrukci

EN 60332 (všechny části) zavedeny v ČSN EN 60332-1-1 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 1-1: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací – Zkušební zařízení, ČSN EN 60332-1-2 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 1-2: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací – Postup pro 1 kW směsný plamen, ČSN EN 60332-1-3 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 1-3: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací – Postup pro určení hořících kapek/částic, ČSN EN 60332-2-1 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 2-1: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely malého průřezu s jednou izolací – Zkušební zařízení, ČSN EN 60332-2-2 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 2-2: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely malého průřezu s jednou izolací – Postup pro svítivý plamen, ČSN EN 60332-3-10 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 3-10: Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Zařízení, ČSN EN 60332-3-21 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 3-21: Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Kategorie A F/R, ČSN EN 60332-3-22 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 3-22: Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Kategorie A, ČSN EN 60332-3-23 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 3-23: Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Kategorie B, ČSN EN 60332--24 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 3-24: Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Kategorie C, ČSN EN 60332-3-25 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 3-25: Zkouška vertikálního šíření plamene na vertikálně namontovaných svazcích vodičů nebo kabelů – Kategorie D

ISO 3795 zavedena v ČSN ISO 3795 (30 0577) Silniční vozidla, traktory, zemědělské a lesnické stroje. Stanovení hořlavosti materiálů použitých v interiéru vozidla

ISO 7718-1 nezavedena

ISO 7718-2 nezavedena

ISO 16004 nezavedena

DIN 51130:2004 nezavedena

Související ČSN

ČSN EN 1915-3 (31 9322) Pozemní zařízení pro letadla – Všeobecné požadavky – Část 3: Metody měření a snížení vibrací

ČSN EN 12150-1:2000 (70 1570) Sklo ve stavebnictví – Tepelně tvrzené sodnovápenatokřemičité bezpečnostní sklo – Část 1: Definice a popis

ČSN EN 62061:2005 (33 2208) Bezpečnost strojních zařízení – Funkční bezpečnost elektrických, elektronických a programovatelných elektronických řídicích systémů souvisejících s bezpečností

Vypracování normy

Zpracovatel: Evektor, spol. s r. o., IČ 16361733, Jan Mátl

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ludmila Fuxová

EVROPSKÁ NORMA EN 12312-4
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2014

ICS 49.100 Nahrazuje EN 12312-4:2003+A1:2009

Pozemní zařízení pro letadla - Zvláštní požadavky -
Část 4: Nástupní mosty pro cestující

Aircraft ground support equipment – Specific requirements –
Part 4: Passenger boarding bridges

Matériel au sol pour aéronefs – Exigences particulières –Partie 4:
Passerelles passagers

Luftfahrt-Bodengeräte – Besondere Anforderungen – Teil 4:
Fluggastbrücken

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-12-20.

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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 9

1 Předmět normy 10

2 Citované dokumenty 10

3 Termíny a definice 11

4 Seznam nebezpečí 13

5 Bezpečnostní požadavky a/nebo opatření 13

5.1 Obecné požadavky 13

5.2 Ovládací prvky, monitorovací a výstražná zařízení 14

5.3 Systémy svislého pohonu 15

5.4 Systémy vodorovného pohonu 15

5.5 Hlavice mostu 15

5.6 Provozní rychlosti 16

5.7 Prostory pro cestující 16

5.8 Pracovní místo obsluhy 17

5.9 Bezpečnostní zařízení proti pádu 18

5.10 Servisní schody a podesty 18

5.11 Osvětlení 19

5.12 Protipožární ochrana 19

5.13 Elektrická zařízení 20

6 Informace pro používání 20

6.1 Značení 20

6.2 Dodatečné značení 20

6.3 Výstrahy 20

6.4 Návod k používání 20

7 Ověřování požadavků 21

7.1 Obecně 21

7.2 Zábрана nebo zařízení pro uzavření hlavice mostu 21

Příloha A (normativní) Seznam nebezpečí 22

Tabulka A.1 – Seznam nebezpečí 22

Příloha B (informativní) Stupně sklonu 25

Tabulka B.1 – Stupně sklonu 25

Obrázek B.1 – Schématické znázornění stupňů sklonu 25

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/ES 26

Bibliografie 27

Předmluva

Tento dokument (EN 12312-4:2014) vypracovala technická komise CEN/TC 274 *Pozemní zařízení pro letadla*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2014 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 září 2014.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakýchkoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12312-4:2003+A1:2009.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu (European Free Trade Association; EFTA) a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

EN 12312 *Pozemní zařízení pro letadla – Zvláštní požadavky* se skládá z následujících částí

Část 1: Schody pro cestující

Část 2: Cateringová vozidla

Část 3: Pojízdné pásové dopravníky

Část 4: Nástupní mosty pro cestující (tento dokument)

Část 5: Zařízení pro plnění paliva do letadel

Část 6: Odledňovače a odledňovací/protinámrazová zařízení

Část 7: Zařízení k přemístování letadel

Část 8: Schody a plošiny pro údržbu

Část 9: Nakládače kontejnerů/palet

Část 10: Přepravníky kontejnerů/palet

Část 11: Vozíky pro kontejnery/palety a přívěsné vozíky pro volně ložené náklady

Část 12: Zařízení pro obsluhu pitnou vodou

Část 13: Zařízení pro obsluhu toalet

Část 14: Nástupní zařízení pro invalidní/nezpůsobilé cestující

Část 15: Tahače vozíků pro zavazadla a zařízení

Část 16: Vzduchové spouštěcí zařízení

Část 17: Klimatizační zařízení

Část 18: Dusíkové nebo kyslíkové jednotky

Část 19: Zvedáky letadel, nápravové zvedáky a hydraulické podpěry ocasní části letadla

Část 20: Elektrické pozemní energetické zdroje

Hlavní technické změny proti předchozí verzi jsou následující:

- a. byla začleněna změna A1:2009;
- b. byl aktualizován úvod;
- c. byl aktualizován předmět normy;
- d. byla aktualizována kapitola 2 *Citované dokumenty*;
- e. byly přidány termíny a definice pro terminál/budovu terminálu a pevný tunel/připojovací sekce mostu;
- f. seznam nebezpečí byl přesunut do přílohy A;
- g. byly přidány články 5.1.3 a 5.1.5;
- h. původní článek 5.1.3 byl přečíslován a změněn;
- i. články 5.2 až 5.13 byly změněny přidáním článků 5.5.4, 5.7.9, 5.12.5, 5.12.6;
- j. kapitola 6 *Informace pro používání* byla změněna přidáním dodatečných varování k článku 6.3;
- k. kapitola 7 *Ověřování požadavků* byla změněna;
- l. příloha A *Příklad typického nástupního mostu* byla zrušena a nahrazena přílohou A *Seznam nebezpečí*;
- m. příloha ZA odkazující na směrnici pro strojní zařízení 98/37/ES byla nahrazena přílohou ZA odkazující na novou směrnici pro strojní zařízení 2006/42/ES;
- n. byla aktualizována bibliografie.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko

a Turecka.

Úvod

Tato evropská norma stanovuje požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost, stejně jako některé funkční a technické požadavky pro nástupní mosty pro cestující (PBB) určené pro cestující nastupující/vystupující ze všech typů letadel, které jsou běžně v provozu v civilní letecké dopravě.

Při zajišťování bezpečných, provozuschopných, úsporných a praktických PBB je kladena maximální důležitost na dodržení minima zásadních kritérií. K odchýlkám by mělo docházet pouze poté, co pečlivé zvážení, rozsáhlé zkoušení, posouzení rizik a zhodnocení provozu prokázaly, že alternativní metody nebo podmínky jsou uspokojivé.

Tato evropská norma je normou typu C, jak je definováno v EN ISO 12100.

Příslušná strojní zařízení a rozsah, v jakém jsou pokryta nebezpečí, nebezpečné situace a nebezpečné události, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

Pokud jsou ustanovení této normy typu C odlišná od těch, která jsou uvedena v normách typu A nebo B, ustanovení této normy typu C mají přednost před ustanoveními jiných norem pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny podle ustanovení této normy typu C. Odchytky od požadavků nejsou předpokladem shody dané normou.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje technické požadavky na minimalizaci nebezpečí uvedených v kapitole 4, která mohou nastat během uvádění do provozu, provozu a údržby nástupních mostů pro cestující (PBB) při správném použití, včetně nesprávného použití důvodně předvídatelného výrobcem, pokud jsou prováděny v souladu se specifikacemi uvedenými výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem. Rovněž zohledňuje některé požadavky, které byly uznány za nezbytné úřady, výrobci letadel a pozemních zařízení pro letadla (ground support equipment; GSE) stejně jako leteckými společnostmi a odbavovacími agenturami.

Tato evropská norma platí pro:

- a. pojízdné mosty;
- b. pevné mosty (uváděné též jako příďové nakládače) nebo mosty s pevnou hlavicí;
- c. zavěšené mosty

pro nastupování/vystupování cestujících. Platí od rozhraní s budovou terminálu, které může být pohyblivé, např. na dvou úrovních za účelem oddělení úrovní pro nástup a výstup, po spojení s letadly včetně pevných tunelů.

Tato evropská norma neplatí pro:

- d. zdvižné čekárny;
- e. schody pro cestující;
- f. jiné formy zařízení pro přístup do letadla;
- g. automatické polohování PBB.

Tato evropská norma nestanovuje požadavky pro nebezpečí způsobená hlukem a vibracemi.

POZNÁMKA EN 1915-3 a EN 1915-4 poskytují obecné požadavky na GSE týkající se vibrací a hluku.

Tato část EN 12312 neplatí pro PBB, které byly vyrobeny před datem vydání této normy CEN.

Tato část EN 12312 při použití ve spojení s EN 1915-1, EN 1915-2 a EN 1915-4 poskytuje požadavky pro PBB.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.