

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 45.060.01; 13.220.20 **Říjen 2013**

**Drážní aplikace - Protipožární ochrana drážních vozidel -
Část 7: Požárně-bezpečnostní požadavky
na zařízení s hořlavými kapalinami a plyny**

ČSN
EN 45545-7
28 0160

Railway applications - Fire protection on railway vehicles -
Part 7: Fire safety requirements for flammable liquid and flammable gas installations

Applications ferroviaires - Protection contre les incendies dans les véhicules ferroviaires -
Partie 7: Exigences de sécurité incendie relatives aux installations de liquides inflammables et de gaz inflammables

Bahnanwendungen - Brandschutz in Schienenfahrzeugen -
Teil 7: Brandschutzanforderungen an Anlagen für brennbare Flüssigkeiten und Gase

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 45545-7:2013. 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 45545-7:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2016-03-01 se nahrazuje [ČSN P CEN/TS 45545-7](#) (28 0160) z dubna 2011, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2016-03-01 používat dosud platná ČSN P CEN/TS 45545-7 (28 0160) z dubna 2011, v souladu s předmluvou k EN 45545-7:2013.

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází k odlišnému způsobu převzetí EN 45545-7:2013 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN P CEN/TS 45545-7 z dubna 2011 převzala CEN/TS 45545-7:2009 schválením k přímému používání jako ČSN P, tato norma přejímá EN 45545-7:2013 překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 10204 zavedena v ČSN EN 10204 (42 0009) Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly

EN 15227 zavedena v ČSN EN 15227 (28 0321) Železniční aplikace – Požadavky na odolnost skříní železničních vozidel proti nárazu

EN 45545-1:2013 zavedena v ČSN EN 45545-1:2013 (28 0160) Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel – Část 1: Obecně

EN 45545-6 zavedena v ČSN EN 45545-6 (28 0160) Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel – Část 6: Systémy protipožární ochrany a jejího řízení

EN 50153 zavedena v ČSN EN 50153 ed. 2 (33 3603) Drážní zařízení – Drážní vozidla – Opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem

ISO 11014 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN ISO 3864-1 (01 8011) Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování grafických značek pro použití v bezpečnostních značkách

ČSN ISO 3864-3 (01 8011) Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 3: Zásady navrhování bezpečnostních značek pro bezpečnostní značení

ČSN EN ISO 7010 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky

ČSN EN 50553 (33 0620) Drážní zařízení – Požadavky na jízdní způsobilost v případě požáru drážních vozidel

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES (2008/57/EC) ze dne 2008-06-17 o interoperabilitě železničního systému ve Společenství. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 133/2007 Sb. ve znění nařízení vlády č. 371/2007 Sb., nařízení vlády č. 289/2010 Sb. a nařízení vlády č. 88/2012 Sb.

TSI subsystému „Kolejová vozidla“ transevropského vysokorychlostního železničního systému (HS TSI RST)

TSI subsystému „Lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob“ transevropského konvenčního železničního systému“ (CR LOCO&PAS RST TSI)

TSI subsystému „Bezpečnost v železničních tunelech“ transevropského konvenčního a vysokorychlostního železničního systému (SRT TSI)

Vysvětlivky k textu převzaté normy

V této ČSN EN 45545-7 je pro název „Technická specifikace pro interoperabilitu“ použita zkratka TSI.

V článku 5.2 EN 45545-7(E) se označení výstražných značek a popis jejich významu liší od obrázků A.1 a A.2 a také od ISO 7010. Popis významu se navíc liší i od směrnice 92/58/EHS (92/58/EEC), zmíněné v článku 5.2, a také od německé verze FprEN 45545-7. V ČSN EN 45545-7 jsou proto formou informativních národních poznámek uvedena upozornění na chybná označení značek a pro jejich význam jsou v článku 5.2 a v názvech obrázků A.1 a A.2 použity zjednodušené jednotné formulace podle české verze směrnice 92/58/EHS.

Vypracování normy

Zpracovatel: ACRI – Asociace podniků českého železničního průmyslu, IČ 63832721, Ing. Ferdinand Adamčík

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Michal Dalibor

EVROPSKÁ NORMA EN 45545-7
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2013

ICS 45.060.01; 13.220.20 Nahrazuje CEN/TS 45545-7:2009

Drážní aplikace - Protipožární ochrana drážních vozidel -
Část 7: Požadavky na konstrukci drážních vozidel z hlediska požární bezpečnosti

Railway applications - Fire protection on railway vehicles -
Part 7: Fire safety requirements for flammable liquid and flammable gas installations

Applications ferroviaires - Protection contre
les incendies dans les véhicules ferroviaires -
Partie 7: Exigences de sécurité incendie relatives
aux installations de liquides inflammables et de gaz inflammables

Bahnanwendungen - Brandschutz
in Schienenfahrzeugen -
Teil 7: Brandschutzanforderungen an Anlagen
für brennbare Flüssigkeiten und Gase

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-12-07.

Členové CEN a CENELEC 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 a CENELEC.

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



Řídicí centrum CEN-CENELEC

Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2013 CEN/CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č. EN 45545-7:2013 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN a CENELEC.

Členy CEN a CENELEC jsou národní normalizační orgány a národní elektrotechnické komitety 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.

Obsah

Strana

Předmluva 7

Úvod 8

1 Předmět normy 9

2 Citované dokumenty 9

3 Termíny a definice 9

4 Základní systémové požadavky 9

5 Nádrže na hořlavé kapaliny a plyny 10

5.1 Obecně 10

5.2 Nádrže na hořlavé kapaliny 10

5.3 Přenosná zařízení na zkapalněný uhlovodíkový plyn používaná k přípravě jídel 11

6 Potrubí a jeho armatura 11

6.1 Požadavky na potrubí pro hořlavé kapaliny 11

6.2 Ohebné přívody 11

6.3 Požadavky na rozvodný plynový systém 12

6.4 Odvětrávací zařízení pro nádrže na hořlavé kapaliny 12

7 Spalovací motory, topidla a pomocná zařízení 12

7.1 Obecně 12

7.2 Motory umístěné uvnitř drážních vozidel 12

7.3 Topná zařízení 13

7.4 Výfukový systém 13

8 Zařízení na zkapalněné uhlovodíkové plyny 13

8.1 Obecně 13

8.2 Instalace 13

8.3 Provozní pokyny 13

9 Posuzování shody 13

Příloha A (normativní) Značky 14

Bibliografie 17

Předmluva

Tento dokument (EN 45545-7:2013) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 256 „*Železniční aplikace*“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2013 dát 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 března 2016.

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

Tento dokument nahrazuje CEN/TS 45545-7:2009.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice EU 2008/57/ES.

Vztah ke směrnici EU 2008/57/ES je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Tato řada evropských norem *Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel* sestává z následujících částí:

- Část 1: *Obecně;*
- Část 2: *Požadavky na požární vlastnosti materiálů a součástí;*
- Část 3: *Požadavky na požární odolnost požárních zábran;*
- Část 4: *Požadavky na konstrukci drážních vozidel z hlediska požární bezpečnosti;*
- Část 5: *Požadavky na protipožární ochranu elektrických zařízení včetně zařízení trolejbusů, autobusů s vyhrazenou vodící dráhou a magneticky nadnášených vozidel;*
- Část 6: *Systémy protipožární ochrany a jejího řízení;*
- Část 7: *Požárně-bezpečnostní požadavky na zařízení s hořlavými kapalinami a plyny.*

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

EN 45545-7 byla vypracována na základě stávajících požárně-bezpečnostních předpisů pro železniční vozidla Mezinárodní železniční unie (UIC) a různých evropských zemí.

V použitých provozních a konstrukčních kategoriích definovaných v EN 45545-1 jsou v požadavcích uvedených dále v této části zohledněny současné provozní podmínky evropské veřejné kolejové dopravy.

1 Předmět normy

Tato část EN 45545 stanovuje požadavky na zařízení na hořlavé kapaliny a na zkapalněné uhlovodíkové plyny, např. pro trakci, pomocné energetické jednotky, ohřev nebo chlazení, pro zajištění záměrů uvedených v EN 45545-1. Tato část neplatí pro čistě technické kapaliny, např. hydraulickou kapalinu a transformátorový olej, s výjimkou případů, kdy je v návodu uveden postup pro případy jejich rozlití, úniku a rozstříku.

Opatření a požadavky stanovené v této evropské normě jsou zaměřeny na ochranu cestujících a personálu v drážních vozidlech prevencí požáru, pokud dojde k šíření hořlavých kapalin nebo plynů v důsledku jejich úniku.

Z hlediska předmětu této evropské normy nejsou popisována opatření týkající se jiných hořlavých plynů, než zkapalněných uhlovodíkových plynů (LPG).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.