

II

(Nelegislatívne akty)

ROZHODNUTIA

ROZHODNUTIE KOMISIE

z 12. mája 2011

o technickej špecifikácii interoperability týkajúcej sa subsystému „prevádzka a riadenie dopravy“ systému transeurópskych konvenčných železníc

[oznámené pod číslom K(2011) 3099]

(Text s významom pre EHP)

(2011/314/EÚ)

EURÓPSKA KOMISIA,

bility týkajúcej sa subsystému „prevádzka a riadenie dopravy“ transeurópskej konvenčnej železničnej sústavy⁽⁵⁾.

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2008/57/ES zo 17. júna 2008 o interoperabilite systému železníc v Spoločenstve⁽¹⁾, a najmä na jej článok 6 ods. 1,

keďže:

(1) V článku 12 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 881/2004 z 29. apríla 2004, ktorým sa ustanovuje Európska železničná agentúra⁽²⁾, sa vyžaduje, aby Európska železničná agentúra (ďalej len „agentúra“) zabezpečila prispôbenie technických špecifikácií interoperability (ďalej len „TSI“) technickému pokroku, trendom na trhu a sociálnym požiadavkám a aby navrhovala Komisii zmeny tých TSI, ktoré považuje za potrebné.

(2) Rozhodnutím K(2007) 3371 z 13. júla 2007 Komisia poskytla agentúre rámcový mandát na vykonávanie určitých činností podľa smernice Rady 96/48/ES z 23. júla 1996 o interoperabilite systému transeurópskych vysokorychlostných železníc⁽³⁾ a smernice Európskeho parlamentu a Rady 2001/16/ES z 19. marca 2001 o interoperabilite transeurópskej konvenčnej železničnej sústavy⁽⁴⁾. Podľa podmienok stanovených v uvedenom rámcovom mandáte mala agentúra zrevidovať TSI prijatú na základe rozhodnutia Komisie 2006/920/ES z 11. augusta 2006 o technickej špecifikácii interopera-

(3) Agentúra 17. júla 2009 vydala štyri odporúčania v súvislosti s prevádzkovými pravidlami európskeho systému riadenia železničnej dopravy (ERTMS) (odporúčanie ERA/REC/2009-02/INT), revíziou prílohy P k TSI týkajúcim sa prevádzky a riadenia dopravy (odporúčanie ERA/REC/2009-03/INT), revíziou prílohy T k TSI týkajúcim sa prevádzky a riadenia dopravy konvenčných železníc (odporúčanie ERA/REC/2009-04/INT) a dodržiavaním súladu so smernicou 2007/59/ES, pokiaľ ide o povinnosti rušňovodiča (odporúčanie ERA/REC/2009-05/INT). V nadväznosti na tieto štyri odporúčania bol vypracovaný návrh rozhodnutia Komisie, ktorým sa menia a dopĺňajú rozhodnutia 2006/920/ES a 2008/231/ES o TSI týkajúcich sa prevádzky a riadenia dopravy. Tento návrh 25. februára 2010 schválil výbor zriadený v súlade s článkom 29 ods. 1 smernice 2008/57/ES.

(4) V odporúčaní agentúry zo 7. mája 2010 (ERA/REC/03-2010/INT) sa navrhujú ďalšie zmeny a doplnenia TSI týkajúcej sa prevádzky a riadenia dopravy, okrem iného pokiaľ ide o viditeľnosť vlaku (koniec vlaku), identifikáciu vlakov a súlad so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2004/49/ES z 29. apríla 2004 o bezpečnosti železníc Spoločenstva a o zmene a doplnení smernice Rady 95/18/ES o udeľovaní licencií železničným podnikom a smernice 2001/14/ES o pridelovaní kapacity železničnej infraštruktúry, vyberaní poplatkov za používanie železničnej infraštruktúry a bezpečnostnej certifikácii⁽⁶⁾.

(5) V záujme zrozumiteľnosti a jednoduchosti je vhodné rozhodnutie 2006/920/ES nahradiť.

(1) Ú. v. EÚ L 191, 18.7.2008, s. 1.

(2) Ú. v. EÚ L 164, 30.4.2004, s. 1.

(3) Ú. v. ES L 235, 17.9.1996, s. 6.

(4) Ú. v. ES L 110, 20.4.2001, s. 1.

(5) Ú. v. EÚ L 359, 18.12.2006, s. 1.

(6) Ú. v. EÚ L 164, 30.4.2004, s. 44.

- (6) TSI uvedená v prílohe by nemala vyžadovať používanie osobitných technológií ani technických riešení s výnimkou prípadu, ak je to bezpodmienečne potrebné z hľadiska interoperability systému transeurópskych konvenčných železníc.
- (7) Implementácia TSI uvedenej v prílohe a súlad s príslušnými bodmi TSI sa musia určiť v súlade s plánom implementácie, ktorý má každý členský štát aktualizovať pre trate, za ktoré zodpovedá.
- (8) Železničná doprava je v súčasnosti prevádzkovaná podľa existujúcich vnútroštátnych, dvojstranných, mnohonárodných alebo medzinárodných dohôd. Je dôležité, aby tieto dohody nebránili súčasnému ani budúcemu smerovaniu k interoperabilite. Na tento účel je preto dôležité, aby Komisia preskúmala tieto dohody s cieľom určiť, či je potrebné zodpovedajúcim spôsobom prepracovať TSI uvedenú v prílohe.
- (9) Opatrenia ustanovené v tomto rozhodnutí sú v súlade so stanoviskom výboru zriadeného v súlade s článkom 29 ods. 1 smernice 2008/57/ES,

PRIJALA TOTO ROZHODNUTIE:

Článok 1

1. Technická špecifikácia interoperability (TSI) týkajúca sa subsystému „prevádzka a riadenie dopravy“ systému transeurópskych konvenčných železníc sa prijíma, tak ako je uvedená v prílohe.
2. TSI uvedená v prílohe k tomuto rozhodnutiu sa uplatňuje na subsystém prevádzka a riadenie dopravy podľa bodu 2.4 prílohy II k smernici 2008/57/ES.

Článok 2

1. Agentúra uverejní na svojej webovej stránke zoznamy kódov uvedených v častiach 9, 10, 11, 12 a 13 dodatku Pa.
2. Agentúra aktualizuje zoznamy kódov uvedené v odseku 1 a informuje Komisiu o ich zmenách.

Komisia o zmenách týchto kódov informuje členské štáty prostredníctvom výboru zriadeného v súlade s článkom 29 smernice 2008/57/ES.

Článok 3

Ak sa do 31. decembra 2013 vozidlo podľa vymedzenia v článku 2 písm. c) smernice 2008/57/ES predá alebo prenajme na súvislé obdobie dlhšie ako šesť mesiacov a ak sa nezmenia žiadne z technických charakteristík, s ktorými bolo vozidlo povolené na uvedenie do prevádzky, jeho európske číslo vozidla (ďalej len „EČV“) možno zmeniť prostredníctvom novej registrácie vozidla a zrušením prvej registrácie.

Ak sa nová registrácia týka iného členského štátu ako v prípade prvej registrácie, registrujúci subjekt zodpovedný za novú regi-

stráciu môže vyžadovať kópiu dokumentácie súvisiacej s predchádzajúcou registráciou.

Takáto zmena EČV sa nedotýka uplatňovania článkov 21 až 26 smernice 2008/57/ES, pokiaľ ide o postupy povoľovania.

Administratívne náklady spojené so zmenou EČV znáša žiadateľ predkladajúci žiadosť o zmenu EČV.

Článok 4

Členské štáty oznámia Komisii do šiestich mesiacov od nadobudnutia účinnosti TSI uvedenej v prílohe tieto typy dohôd za predpokladu, že ich už neoznámili podľa rozhodnutia 2006/920/ES:

1. vnútroštátne dohody medzi členskými štátmi a železničnými podnikmi alebo manažermi infraštruktúry, dohodnuté na trvalom alebo dočasnom základe, ktoré sa požadujú z dôvodu veľmi špecifického alebo miestneho charakteru plánovanej dopravnej služby;
2. dvojstranné alebo mnohostranné dohody medzi železničnými podnikmi, manažermi infraštruktúry alebo bezpečnostnými orgánmi, ktoré zabezpečujú významné úrovne miestnej alebo regionálnej interoperability;
3. medzinárodné dohody medzi jedným alebo viacerými členskými štátmi a aspoň jednou tretou krajinou alebo medzi železničnými podnikmi alebo manažermi infraštruktúry členských štátov a aspoň jedným železničným podnikom alebo manažerom infraštruktúry tretej krajiny, ktoré zabezpečujú významné úrovne miestnej alebo regionálnej interoperability.

Článok 5

Každý členský štát aktualizuje národný plán implementácie TSI vypracovaný v súlade s článkom 4 rozhodnutia 2006/920/ES. Aktualizovaný plán implementácie sa vypracuje v súlade s kapitolou 7 prílohy k tomuto rozhodnutiu.

Každý členský štát oznámi aktualizovaný plán implementácie ostatným členským štátom a Komisii najneskôr do 31. decembra 2012.

Článok 6

Rozhodnutie Komisie 2006/920/ES sa ruší s účinnosťou od 1. januára 2012.

Článok 7

Toto rozhodnutie sa uplatňuje od 1. januára 2012.

Avšak

1. dodatok P sa uplatňuje od 1. januára 2012 do 31. decembra 2013;
2. dodatok Pa sa uplatňuje od 1. januára 2014.

Článok 8

Toto rozhodnutie je určené členským štátom.

V Bruseli 12. mája 2011

Za Komisiu
Siim KALLAS
podpredseda

PRÍLOHA

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA INTEROPERABILITY TÝKAJÚCA SA SUBSYSTÉMU „PREVÁDZKA A RIADENIE DOPRAVY“

OBSAH

1.	ÚVOD	9
1.1.	Technický rozsah pôsobnosti	9
1.2.	Geografický rozsah pôsobnosti	9
1.3.	Obsah tejto TSI	9
2.	OPIS SUBSYSTÉMU/ROZSAHU PÔSOBNOSTI	9
2.1.	Subsystém	9
2.2.	Rozsah pôsobnosti	9
2.2.1.	Personál a vlaky	9
2.2.2.	Zásady	10
2.2.3.	Uplatniteľnosť na existujúce vozidlá a infraštruktúru	10
3.	ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY	10
3.1.	Súlad so základnými požiadavkami	10
3.2.	Základné požiadavky – prehľad	11
4.	CHARAKTERISTIKY SUBSYSTÉMU	15
4.1.	Úvod	15
4.2.	Funkčné a technické špecifikácie subsystému	15
4.2.1.	Špecifikácie týkajúce sa personálu	15
4.2.1.1.	Všeobecné požiadavky	15
4.2.1.2.	Dokumentácia pre rušňovodičov	15
4.2.1.2.1.	Zbierka predpisov rušňovodiča	15
4.2.1.2.2.	Opis trate a príslušného traťového vybavenia súvisiaceho s prevádzkovanými traťami	16
4.2.1.2.2.1.	Vypracovanie tabuliek traťových pomerov	16
4.2.1.2.2.2.	Zmeny informácií uvedených v tabuľkách traťových pomerov	17
4.2.1.2.2.3.	Informovanie rušňovodiča v reálnom čase	17
4.2.1.2.3.	Cestovné poriadky	17
4.2.1.2.4.	Železničné koľajové vozidlá	17
4.2.1.3.	Dokumentácia pre personál železničného podniku okrem rušňovodičov	17
4.2.1.4.	Dokumentácia pre personál manažéra infraštruktúry povoľujúci jazdy vlaku	17
4.2.1.5.	Komunikácia medzi vlakovým personálom, ostatným personálom železničného podniku a personálom povoľujúcim jazdy vlakov, ktorá sa týka bezpečnosti	18
4.2.2.	Špecifikácie týkajúce sa vlakov	18

4.2.2.1.	Viditeľnosť vlaku	18
4.2.2.1.1.	Všeobecná požiadavka	18
4.2.2.1.2.	Čelo vlaku	18
4.2.2.1.3.	Koniec vlaku	19
4.2.2.2.	Počuteľnosť vlaku	20
4.2.2.2.1.	Všeobecná požiadavka	20
4.2.2.2.2.	Ovládanie	20
4.2.2.3.	Identifikácia vozidla	20
4.2.2.4.	Bezpečnosť cestujúcich a nákladu	20
4.2.2.4.1.	Bezpečnosť nákladu	20
4.2.2.4.2.	Bezpečnosť cestujúcich	20
4.2.2.5.	Zostava vlaku	20
4.2.2.6.	Brzdenie vlaku	21
4.2.2.6.1.	Minimálne požiadavky na brzdový systém	21
4.2.2.6.2.	Brzdny účinok	21
4.2.2.7.	Zabezpečenie prevádzkyschopnosti vlaku	21
4.2.2.7.1.	Všeobecná požiadavka	21
4.2.2.7.2.	Požadované údaje	21
4.2.2.8.	Požiadavky na dohľadnosť návestných znakov návestidiel a traťových značiek	21
4.2.2.9.	Bdelosť rušňovodiča	22
4.2.3.	Špecifikácie týkajúce sa prevádzky vlakov	22
4.2.3.1.	Plánovanie vlaku	22
4.2.3.2.	Identifikácia vlakov	22
4.2.3.2.1.	Formát jazdného čísla vlaku	22
4.2.3.3.	Odchod vlaku	22
4.2.3.3.1.	Prehliadky a skúšky pred odchodom	22
4.2.3.3.2.	Informovanie manažéra infraštruktúry o prevádzkovom stave vlaku	22
4.2.3.4.	Riadenie dopravy	22
4.2.3.4.1.	Všeobecné požiadavky	22
4.2.3.4.2.	Ohlasovanie vlaku	22
4.2.3.4.2.1.	Údaje požadované na ohlasovanie polohy vlaku	22
4.2.3.4.2.2.	Predpokladaný čas odovzdania	23
4.2.3.4.3.	Nebezpečný tovar	23
4.2.3.4.4.	Kvalita prevádzky	23
4.2.3.5.	Zaznamenávanie údajov	23

4.2.3.5.1.	Zaznamenávanie údajov týkajúcich sa dozoru mimo vlaku	24
4.2.3.5.2.	Zaznamenávanie údajov týkajúcich sa dozoru vo vlaku	24
4.2.3.6.	Prevádzka za zhoršených podmienok	24
4.2.3.6.1.	Informácia pre ostatných používateľov	24
4.2.3.6.2.	Informácia pre rušňovodičov	24
4.2.3.6.3.	Opatrenia v prípade mimoriadnej udalosti	24
4.2.3.7.	Riadenie núdzovej situácie	25
4.2.3.8.	Pomoc vlakovému personálu v prípade mimoriadnej udalosti alebo závažnej poruchy koľajových vozidiel	25
4.3.	Funkčné a technické špecifikácie rozhraní	25
4.3.1.	Rozhrania s TSI týkajúcou sa infraštruktúry	25
4.3.2.	Rozhrania s TSI týkajúcou sa riadenia, zabezpečenia a návštenia	26
4.3.3.	Rozhrania s TSI týkajúcou sa železničných koľajových vozidiel	26
4.3.3.1.	Rozhrania s TSI týkajúcou sa rušňov a osobných železničných koľajových vozidiel	26
4.3.3.2.	Rozhrania s TSI týkajúcou sa nákladných vozňov	26
4.3.4.	Rozhrania s TSI týkajúcou sa energie	27
4.4.	Prevádzkové predpisy	27
4.5.	Predpisy týkajúce sa údržby	27
4.6.	Odborná kvalifikácia	27
4.6.1.	Odborná spôsobilosť	27
4.6.1.1.	Odborné znalosti	27
4.6.1.2.	Schopnosť uplatniť tieto znalosti v praxi	28
4.6.2.	Jazyková spôsobilosť	28
4.6.2.1.	Zásady	28
4.6.2.2.	Úroveň znalostí	28
4.6.3.	Vstupné a priebežné posudzovanie personálu	28
4.6.3.1.	Základné prvky	28
4.6.3.2.	Analýza potrieb odbornej prípravy	29
4.6.3.2.1.	Vypracovanie analýzy potrieb odbornej prípravy	29
4.6.3.2.2.	Aktualizácia analýzy potrieb odbornej prípravy	29
4.6.3.2.3.	Špecifické prvky pre vlakový personál a pomocný personál	29
4.6.3.2.3.1.	Znalosti o infraštruktúre	29
4.6.3.2.3.2.	Znalosti o koľajových vozidlách	29
4.6.3.2.3.3.	Pomocný personál	30
4.7.	Zdravotné a bezpečnostné podmienky	30
4.7.1.	Úvod	30

4.7.2.	Vymazaný	30
4.7.3.	Vymazaný	30
4.7.4.	Lekárske prehliadky a psychologické posudzovania	30
4.7.4.1.	Pred vymenovaním:	30
4.7.4.1.1.	Minimálny obsah lekárskej prehliadky	30
4.7.4.1.2.	Psychologické posúdenie	30
4.7.4.2.	Po vymenovaní	31
4.7.4.2.1.	Periodicita pravidelných lekárskeho prehliadok	31
4.7.4.2.2.	Minimálny obsah pravidelnej lekárskej prehliadky	31
4.7.4.2.3.	Ďalšie lekárske prehliadky a/alebo psychologické posúdenia	31
4.7.5.	Zdravotné požiadavky	31
4.7.5.1.	Všeobecné požiadavky	31
4.7.5.2.	Požiadavky na zrak	31
4.7.5.3.	Požiadavky na sluch	32
4.8.	Registre infraštruktúry a vozidiel	32
4.8.1.	Infraštruktúra	32
4.8.2.	Železničné koľajové vozidlá	32
5.	KOMPONENTY INTEROPERABILITY	32
5.1.	Vymedzenie	32
5.2.	Zoznam komponentov	32
6.	POSUDZOVANIE ZHODY A/ALEBO VHODNOSTI KOMPONENTOV NA POUŽITIE A OVEROVANIE SUBSYSTÉMU	32
6.1.	Komponenty interoperability	32
6.2.	Subsystém prevádzka a riadenie dopravy	32
6.2.1.	Zásady	32
7.	IMPLEMENTÁCIA	33
7.1.	Zásady	33
7.2.	Usmernenia týkajúce sa implementácie	33
7.3.	Špecifické prípady	33
7.3.1.	Úvod	33
7.3.2.	Zoznam špecifických prípadov	34
7.3.2.1.	Dočasný špecifický prípad (T1) pre Estónsko, Litvu a Lotyšsko	34
7.3.2.2.	Dočasný špecifický prípad (T2) pre Írsko a Spojené kráľovstvo	34
Dodatok A:	Prevádzkové predpisy ERTMS/ETCS	35
Dodatok B:	Ostatné predpisy umožňujúce koherentnú prevádzku	36
Dodatok C:	Metodika komunikácií, ktoré sa týkajú bezpečnosti	37

Dodatok D:	Informácie, ku ktorým musí mať železničný podnik prístup v súvislosti s trasou (-ami), ktorú(-é) chce používať	47
Dodatok E:	Jazyk a úroveň komunikácie	51
Dodatok F:	.....	52
Dodatok G:	.....	52
Dodatok H:	.....	52
Dodatok I:	.....	52
Dodatok J:	Minimálne prvky dôležité z hľadiska odbornej kvalifikácie pre úlohy súvisiace so „sprevádzaním vlakov“	53
Dodatok K:	.....	55
Dodatok L:	Minimálne prvky dôležité z hľadiska odbornej kvalifikácie pre úlohu prípravy vlakov	56
Dodatok M:	.....	58
Dodatok N:	.....	58
Dodatok O:	.....	58
Dodatok P:	.....	59
Dodatok Pa:	.....	97
Dodatok Q:	.....	107
Dodatok R:	.....	107
Dodatok S:	.....	107
Dodatok T:	Brzdny účinok	108
Dodatok U:	Zoznam otvorených bodov	109
Dodatok V:	.....	109
Dodatok W:	Slovník	110

1. ÚVOD**1.1. Technický rozsah pôsobnosti**

Táto technická špecifikácia interoperability (ďalej len „TSI“) sa týka subsystému „prevádzka a riadenie dopravy“ uvedeného v zozname obsiahnutom v bode 1 prílohy II k smernici 2008/57/ES. Ďalšie informácie o tomto subsystéme sú uvedené v kapitole 2.

1.2. Geografický rozsah pôsobnosti

Geografickým rozsahom tejto TSI je systém transeurópskych konvenčných železníc, ako sa uvádza v prílohe I k smernici 2008/57/ES.

1.3. Obsah tejto TSI

V súlade s článkom 5 ods. 3 smernice 2008/57/ES sa v tejto TSI:

- a) uvádza jej plánovaný rozsah pôsobnosti pre subsystém „prevádzka a riadenie dopravy“ – kapitola 2;
- b) stanovujú základné požiadavky na každý príslušný subsystém a jeho rozhrania s ostatnými subsystémami – kapitola 3;
- c) zavádzajú funkčné a technické špecifikácie, ktoré musí spĺňať cieľový subsystém a jeho rozhrania s ostatnými subsystémami. V prípade potreby sa tieto technické špecifikácie môžu líšiť podľa používania subsystému, napríklad podľa kategórií trate, železničných uzlov a/alebo železničných koľajových vozidiel uvedených v prílohe I k smernici 2008/57/ES – kapitola 4;
- d) určujú komponenty interoperability a rozhrania, na ktoré sa vzťahujú európske špecifikácie vrátane európskych noriem, ktoré sú potrebné na dosiahnutie interoperability v rámci systému transeurópskych konvenčných železníc – kapitola 5;
- e) v každom posudzovanom prípade stanovuje, ktoré postupy sa majú uplatniť na posudzovanie zhody komponentov interoperability alebo ich vhodnosti na používanie – kapitola 6;
- f) určuje stratégie implementácie TSI. Je nevyhnutné určiť najmä etapy, ktoré majú byť ukončené, a prvky, ktoré možno uplatniť pri postupnom prechode od súčasného stavu do konečného stavu, v ktorého rámci súlad s TSI musí byť normou – kapitola 7;
- g) pre príslušný personál určuje odbornú spôsobilosť a zdravotné a bezpečnostné podmienky pri práci požadované na prevádzku a údržbu dotknutého subsystému, ako aj na implementáciu TSI – kapitola 4.

Pre špecifické prípady možno navyše v súlade s článkom 5 ods. 5 smernice 2008/57/ES prijať ustanovenie pre každú TSI. Tieto prípady sú uvedené v kapitole 7.

Táto TSI zahŕňa v kapitole 4 aj predpisy pre prevádzku a údržbu špecifické pre rozsah pôsobnosti stanovený v bodoch 1.1 a 1.2 tejto prílohy.

2. OPIS SUBSYSTÉMU/ROZSAHU PÔSOBNOSTI**2.1. Subsystém**

Opis subsystému „prevádzka a riadenie dopravy“ sa uvádza v bode 2.4 prílohy II k smernici 2008/57/ES ako:

„Postupy a zariadenia umožňujúce koherentnú prevádzku rôznych štrukturálnych subsystémov ako počas bežnej, tak aj počas mimoriadnej prevádzky vrátane zostavovania a riadenia vlakov, plánovania a riadenia dopravy.

Na vykonávanie cezhraničnej dopravy sa môže vyžadovať odborná kvalifikácia.“

2.2. Rozsah pôsobnosti

Táto TSI sa uplatňuje na subsystém „prevádzka a riadenie dopravy“ manažérov infraštruktúry a železničných podnikov v súvislosti s prevádzkou vlakov na tratiach konvenčných železníc transeurópskej siete (ďalej len „TEN“).

Špecifikácie uvedené v TSI týkajúcej sa prevádzky a riadenia dopravy sa môžu použiť ako referenčný dokument na prevádzku vlakov dokonca aj vtedy, keď nie sú v rozsahu pôsobnosti tejto TSI.

2.2.1. Personál a vlaky

Body 4.6 a 4.7 sa uplatňujú na personál vykonávajúci úlohy dôležité z hľadiska bezpečnosti súvisiace so sprevádzaním vlaku, ak to zahŕňa prekročenie hraníc medzi štátmi a prácu za miestom označeným ako „hraničné“ v podmienkach používania siete manažéra infraštruktúry a uvedeným v jeho bezpečnostnom povolení.

Bod 4.6.2 sa vzťahuje aj na rušňovodičov, ako sa ustanovuje v bode 8 prílohy VI k smernici 2007/59/ES. Člen personálu sa nebude považovať za člena prekračujúceho hranicu, ak činnosť zahŕňa iba prácu do akéhokoľvek „hraničného“ miesta uvedeného v prvom odseku tohto bodu.

Na personál vykonávajúci úlohy dôležité z hľadiska bezpečnosti súvisiace s vypravovaním vlakov a povoľovaním jász vlakov sa bude uplatňovať vzájomné uznávanie odbornej kvalifikácie a zdravotných a bezpečnostných podmienok medzi členskými štátmi.

Na personál vykonávajúci úlohy dôležité z hľadiska bezpečnosti súvisiace s konečnou prípravou vlaku pred plánovaným prekročením hranice a prácu za akýmkoľvek „hraničným“ miestom uvedeným v prvom odseku tohto bodu sa bude uplatňovať bod 4.6 so vzájomným uznávaním zdravotných a bezpečnostných podmienok medzi členskými štátmi. Vlaková doprava sa nebude považovať za cezhraničnú dopravu vtedy, keď všetky vozidlá vlaku, ktoré prekračujú štátnu hranicu, prekročia hranicu iba po „hraničné“ miesto uvedené v prvom odseku tohto bodu.

Uvedené možno zhrnúť v nasledujúcich tabuľkách:

Personál vykonávajúci práce súvisiace s vlakmi, ktoré prekročia štátne hranice a pokračujú za hraničné miesto

Úloha	Odborná spôsobilosť	Požiadavky na zdravotný stav
sprevádzanie vlaku	4.6	4.7
povoľovanie jász vlaku	vzájomné uznávanie	vzájomné uznávanie
príprava vlaku	4.6	vzájomné uznávanie
vypravovanie vlaku	vzájomné uznávanie	vzájomné uznávanie

Personál vykonávajúci práce súvisiace s vlakmi, ktoré neprekračujú štátne hranice alebo ich prekračujú iba po hraničné miesta

Úloha	Odborná spôsobilosť	Požiadavky na zdravotný stav
sprevádzanie vlaku	vzájomné uznávanie	vzájomné uznávanie
povoľovanie jász vlaku	vzájomné uznávanie	vzájomné uznávanie
príprava vlaku	vzájomné uznávanie	vzájomné uznávanie
vypravovanie vlaku	vzájomné uznávanie	vzájomné uznávanie

2.2.2. *Zásady*

Táto TSI sa vzťahuje na tie prvky (ako sa uvádza v kapitole 4) subsystému konvenčných železníc „prevádzka a riadenie dopravy“, v ktorých prípade v zásade existujú prevádzkové rozhrania medzi železničnými podnikmi a manažérmi infraštruktúry a ktoré sú z hľadiska interoperability mimoriadne prospešné.

Železničné podniky a manažéri infraštruktúry musia zavedením vhodných procesov zabezpečiť plnenie všetkých požiadaviek súvisiacich s pravidlami a postupmi, ako aj dokumentáciou. Zavedenie týchto postupov je významnou časťou systému riadenia bezpečnosti železničných podnikov a manažérov infraštruktúry, ako sa vyžaduje v smernici 2004/49/ES. Samotný systém riadenia bezpečnosti je predmetom posudzovania príslušným národným bezpečnostným orgánom pred udelením bezpečnostného certifikátu/povolenia.

2.2.3. *Uplatniteľnosť na existujúce vozidlá a infraštruktúru*

Zatiaľ čo sa väčšina požiadaviek tejto TSI týka procesov a postupov, niektoré požiadavky sa týkajú aj fyzických prvkov, vlakov a vozidiel, ktoré sú z hľadiska prevádzky dôležité.

Konštrukčné kritériá na tieto prvky sú opísané v TSI, ktoré sa vzťahujú na iné subsystémy, ako napríklad subsystém železničné koľajové vozidlá. V rámci tejto TSI sa posudzuje ich prevádzková funkcia.

3. ZÁKLADNÉ POŽIADAVKY

3.1. **Súlad so základnými požiadavkami**

V súlade s článkom 4 ods. 1 smernice 2008/57/ES systém transeurópskych konvenčných železníc, jeho subsystémy a ich komponenty interoperability musia spĺňať základné požiadavky stanovené vo všeobecných požiadavkách v prílohe III k smernici.

3.2. **Základné požiadavky – prehľad**

Základné požiadavky sa vzťahujú na:

- bezpečnosť,
- spoľahlivosť a dostupnosť,
- zdravie,
- ochranu životného prostredia,
- technickú zlučiteľnosť.

Podľa smernice 2008/57/ES základné požiadavky môžu byť spravidla uplatniteľné na celý systém transeurópskych konvenčných železníc alebo špecifické pre každý subsystém a jeho komponenty.

Nasledujúca tabuľka obsahuje všetky základné požiadavky stanovené v prílohe III k smernici 2008/57/ES zodpovedajúce požiadavkám tejto TSI.

Ustanovenie	Názov ustanovenia	Bezpečnosť					Spolahlivosť a dostupnosť 1.2	Zdravie		Ochrana životného prostredia					Technická zlučiteľnosť 1.5	Základné požiadavky špecifické pre subsystém prevádzka a riadenie dopravy		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.1.2	Dokumentácia pre rušňovodičov						X									X		X
4.2.1.2.1	Zbierka predpisov												X			X		X
4.2.1.2.2	Tabuľky traťových pomerov															X		X
4.2.1.2.2.1	Vypracovanie tabuliek traťových pomerov															X		
4.2.1.2.2.2	Zmena informácií uvedených v tabuľkách traťových pomerov															X		X
4.2.1.2.2.3	Informovanie rušňovodiča v reálnom čase															X	X	X
4.2.1.2.3	Cestovné poriadky															X	X	X
4.2.1.2.4	Železničné koľajové vozidlá						X									X		X
4.2.1.3	Dokumentácia pre personál železničného podniku okrem rušňovodičov						X									X		X
4.2.1.4	Dokumentácia pre personál manažéra infraštruktúry povoľujúci jazdy vlaku						X									X	X	
4.2.1.5	Komunikácia medzi vlakovým personálom, ostatným personálom železničného podniku a personálom povoľujúcim jazdy vlakov, ktorá sa týka bezpečnosti						X									X	X	X
4.2.2.1	Viditeľnosť vlaku	X														X		X
4.2.2.1.1	Všeobecné požiadavky	X														X		X
4.2.2.1.2	Čelo vlaku	X														X		X
4.2.2.1.3	Koniec vlaku	X														X		X
4.2.2.2	Počiteľnosť vlaku	X											X			X		X
4.2.2.2.1	Všeobecná požiadavka	X														X		X
4.2.2.2.2	Ovládanie	X																X

Ustanovenie	Názov ustanovenia	Bezpečnosť					Spolahlivosť a dostupnosť 1.2	Zdravie		Ochrana životného prostredia					Technická zlučiteľnosť 1.5	Základné požiadavky špecifické pre subsystém prevádzka a riadenie dopravy		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.2.3	Identifikácia vozidla						X									X		X
4.2.2.4	Bezpečnosť cestujúcich a nákladu															X		
4.2.2.5	Zostava vlaku															X		
4.2.2.6	Brzdenie vlaku		X													X		X
4.2.2.6.1	Mínimálne požiadavky na brzdový systém		X													X		X
4.2.2.6.2	Brzdny účinok		X													X		X
4.2.2.7	Zabezpečenie prevádzkyschopnosti vlaku		X													X		X
4.2.2.7.1	Všeobecná požiadavka															X		X
4.2.2.7.2	Požadované údaje															X		X
4.2.2.8	Požiadavky na dohľadnosť návestných znakov návestidiel a traťových značiek														X	X		
4.2.2.9	Bdelosť rušňovodiča															X		
4.2.3.1	Plánovanie vlaku		X														X	X
4.2.3.2	Identifikácia vlakov															X	X	X
4.2.3.3	Odchod vlaku															X		X
4.2.3.3.1	Prehliadky a skúšky pred odchodom		X				X									X		X
4.2.3.3.2	Informovanie manažéra infraštruktúry o prevádzkovom stave vlaku		X				X										X	X
4.2.3.4	Riadenie dopravy															X	X	X
4.2.3.4.1	Všeobecné požiadavky															X	X	X
4.2.3.4.2	Ohlasovanie vlaku															X	X	X
4.2.3.4.2.1	Údaje požadované na ohlasovanie polohy vlaku															X		X

Ustanovenie	Názov ustanovenia	Bezpečnosť					Spolahlivosť a dostupnosť 1.2	Zdravie		Ochrana životného prostredia					Technická zlučiteľnosť 1.5	Základné požiadavky špecifické pre subsystém prevádzka a riadenie dopravy		
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5		1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5		2.6.1	2.6.2	2.6.3
4.2.3.4.2.2	Predpokladaný čas odovzdania															X		X
4.2.3.4.3	Nebezpečný tovar															X	X	
4.2.3.4.4	Kvalita prevádzky																X	X
4.2.3.5	Zaznamenávanie údajov						X										X	
4.2.3.5.1	Zaznamenávanie kontrolných údajov mimo vlaku						X										X	
4.2.3.5.2	Zaznamenávanie kontrolných údajov vo vlaku						X										X	
4.2.3.6	Prevádzka za zhoršených podmienok															X	X	X
4.2.3.6.1	Informácia pre ostatných používateľov															X		X
4.2.3.6.2	Informácia pre rušňovodičov															X		
4.2.3.6.3	Opatrenia v prípade mimoriadnej udalosti															X	X	X
4.2.3.7	Riadenie núdzovej situácie															X	X	X
4.2.3.8	Pomoc vlakovému personálu v prípade mimoriadnej udalosti alebo závažnej poruchy koľajových vozidiel																	X
4.4	Prevádzkové predpisy ERTMS															X	X	
4.6	Odborná kvalifikácia															X	X	X
4.7	Zdravotné a bezpečnostné podmienky															X		

4. CHARAKTERISTIKY SUBSYSTÉMU

4.1. Úvod

Vzhľadom na všetky relevantné základné požiadavky sa subsystém „prevádzka a riadenie dopravy“ opísaný v bode 2.2. vzťahuje iba na prvky špecifikované v tejto kapitole.

V súlade so smernicou 2001/14/ES je celkovou zodpovednosťou manažéra infraštruktúry stanoviť všetky príslušné požiadavky, ktoré musia spĺňať vlaky, ktoré majú povolenie jazdiť na jeho sieti, s prihliadnutím na zemepisné zvláštnosti jednotlivých tratí a funkčné a technické špecifikácie uvedené v tejto kapitole.

4.2. Funkčné a technické špecifikácie subsystému

Funkčné a technické špecifikácie subsystému „prevádzka a riadenie dopravy“ zahŕňajú:

- špecifikácie týkajúce sa personálu,
- špecifikácie týkajúce sa vlakov,
- špecifikácie týkajúce sa prevádzky vlakov.

4.2.1. Špecifikácie týkajúce sa personálu

4.2.1.1. Všeobecné požiadavky

Tento bod sa zaoberá personálom, ktorý prispieva k prevádzke subsystému vykonávaním úlohy dôležitých z hľadiska bezpečnosti týkajúcich sa priameho rozhrania medzi železničným podnikom a manažérom infraštruktúry.

1. Personál železničného podniku:

- a) vykonávajúci úlohu vedenia vlakov (ďalej v tejto TSI len „rušňovodič“) a tvoriaci súčasť „vlakového personálu“;
- b) vykonávajúci úlohy vo vlaku (iné ako vedenie vlaku) a tvoriaci súčasť „vlakového personálu“;
- c) vykonávajúci úlohu prípravy vlakov.

2. Personál manažéra infraštruktúry vykonávajúci úlohu povoľovania jazdy vlakov

Vzťahuje sa na tieto oblasti:

- dokumentácia
- komunikácia

Pre personál uvedený v bode 2.2.1 sa v tejto TSI stanovujú požiadavky aj na:

- kvalifikáciu (pozri bod 4.6 a dodatok L)
- zdravotné a bezpečnostné podmienky (pozri bod 4.7)

4.2.1.2. Dokumentácia pre rušňovodičov

Železničný podnik prevádzkujúci vlak musí poskytnúť rušňovodičovi všetky potrebné informácie a dokumentáciu požadovanú na výkon jeho povinností.

Tieto informácie musia brať do úvahy prvky nevyhnutné na prevádzku v bežných, zhoršených a núdzových situáciách pre trate, na ktorých má pracovať, a koľajové vozidlá používané na týchto tratiach.

4.2.1.2.1. Zbierka predpisov rušňovodiča

Všetky potrebné postupy pre rušňovodiča musia byť zahrnuté v dokumente alebo na elektronickom nosiči, ktorý sa nazýva „zbierka predpisov rušňovodiča“.

V zbierke predpisov rušňovodiča musia byť uvedené požiadavky na všetky trasy, po ktorých sa jazdí, a na koľajové vozidlá používané na týchto trasách pri bežnej prevádzke, zhoršenej prevádzke a v núdzových situáciách, s ktorými sa môže rušňovodič stretnúť.

Zbierka predpisov rušňovodiča sa musí vzťahovať na dva rozdielne aspekty:

- aspekt, ktorý opisuje súbor spoločných predpisov a postupov platných v celej TEN (s prihliadnutím na obsah dodatkov A, B a C),
- aspekt, ktorý stanovuje akékoľvek potrebné predpisy a postupy špecifické pre každého manažéra infraštruktúry.

Musí zahŕňať postupy vzťahujúce sa minimálne na tieto aspekty:

- bezpečnosť a zabezpečenie personálu,
- návštevovanie a riadenie/zabezpečenie,

- prevádzka vlaku vrátane režimu za zhoršených podmienok,
- trakcia a železničné koľajové vozidlá,
- mimoriadne udalosti a nehody.

Za zostavenie zbierky predpisov rušňovodiča je zodpovedný železničný podnik.

Železničný podnik musí predložiť zbierku predpisov rušňovodiča v rovnakom formáte pre celú infraštruktúru, na ktorej budú rušňovodiči pracovať.

Železničný podnik musí vypracovať zbierku predpisov rušňovodiča tak, aby umožnil rušňovodičovi uplatňovať všetky prevádzkové predpisy.

Zbierka musí mať dva dodatky:

- dodatok 1: príručka komunikačných postupov;
- dodatok 2: kniha formulárov.

Správy a formuláre musia byť v jazyku manažéra (manažérov) infraštruktúry.

Proces prípravy a aktualizácie zbierky predpisov rušňovodiča musí zahŕňať tieto kroky:

- manažér infraštruktúry (alebo organizácia zodpovedná za vypracovanie prevádzkových predpisov) musí poskytnúť železničnému podniku príslušné informácie v jazyku manažéra infraštruktúry,
- železničný podnik musí vypracovať prvotný alebo aktualizovaný dokument,
- ak jazyk, ktorý železničný podnik vyberie pre zbierku predpisov rušňovodiča, nie je jazykom, v ktorom boli príslušné informácie pôvodne dodané, železničný podnik zodpovedá za zabezpečenie akéhokoľvek potrebného prekladu a/alebo vysvetliviek v inom jazyku.

Manažér infraštruktúry musí zabezpečiť, aby obsah dokumentácie poskytnutej železničnému(-ým) podniku(-om) bol úplný a správny.

Železničný podnik musí zabezpečiť, aby obsah zbierky predpisov rušňovodiča bol úplný a správny.

4.2.1.2.2. Opis trate a príslušného traťového vybavenia súvisiaceho s prevádzkovanými traťami

Rušňovodičom sa musí poskytnúť opis tratí a súvisiaceho traťového vybavenia, ktorý je relevantný z hľadiska vedenia vlaku, a to pre trate, na ktorých budú vykonávať činnosť. Takéto informácie musia byť uvedené v jednom dokumente, ktorý sa nazýva „tabuľky traťových pomerov“ (čo môže byť buď tradičný dokument, alebo dokument v elektronickej forme).

Musia sa poskytnúť aspoň tieto informácie:

- všeobecné prevádzkové charakteristiky,
- označenie stúpaní a klesaní,
- podrobné schémy tratí.

4.2.1.2.2.1. Vypracovanie tabuliek traťových pomerov

Formát tabuliek traťových pomerov musí byť rovnaký pre všetky infraštruktúry, ktoré využívajú vlaky konkrétneho železničného podniku.

Železničný podnik je zodpovedný za úplné a správne vypracovanie tabuliek traťových pomerov (napríklad zabezpečením akéhokoľvek potrebného prekladu a/alebo poskytnutím vysvetliviek), pričom využíva informácie, ktoré mu poskytol (poskytli) manažér(-i) infraštruktúry.

Musia sa uviesť tieto informácie (tento zoznam nie je úplný):

- a) všeobecné prevádzkové charakteristiky:
 - typ návestenia a príslušný režim prevádzky (dvojkoľajná trať, obojsmerná prevádzka, ľavostranná alebo pravostranná prevádzka atď.),
 - druh zdroja napájania elektrickou energiou,
 - typ rádiového vybavenia na komunikáciu medzi strediskom riadenia dopravy a vlakom.
- b) označenie stúpaní a klesaní s hodnotami sklonov a ich presnou polohou;
- c) podrobná schéma tratí:
 - názvy staníc na trati, kľúčové miesta a ich poloha,
 - tunely vrátane polohy, názvu, dĺžky, špecifických informácií, ako je existencia chodníkov a bodov bezpečného východu, ako aj poloha bezpečných miest prípadnej evakuácie cestujúcich,

- dôležité miesta, ako sú neutrálne úseky,
- najvyššie povolené rýchlosti pre každú koľaj vrátane – v prípade potreby – rozdielnych rýchlostí podľa určitých druhov vlakov,
- zodpovedný manažér infraštruktúry,
- prostriedky komunikácie s riadením dopravy/strediskom riadenia za prevádzkových i za zhoršených podmienok

Manažér infraštruktúry musí zabezpečiť, aby obsah dokumentácie poskytnutej železničnému(-ým) podniku(-om) bol úplný a správny.

Železničný podnik musí zabezpečiť, aby obsah tabuliek traťových pomerov bol úplný a správny.

4.2.1.2.2.2. Zmeny informácií uvedených v tabuľkách traťových pomerov

Manažér infraštruktúry musí oznámiť železničnému podniku akékoľvek trvalé alebo dočasné zmeny informácií poskytnutých v súlade s bodom 4.2.1.2.2.1.

Tieto zmeny musí železničný podnik zoskupiť v osobitnom dokumente alebo na elektronickom médiu, ktorého formát musí byť rovnaký pre všetky infraštruktúry, ktoré využívajú vlaky konkrétneho železničného podniku.

Manažér infraštruktúry musí zabezpečiť, aby obsah dokumentácie poskytnutej železničnému(-ým) podniku(-om) bol úplný a správny.

Železničný podnik musí zabezpečiť, aby obsah dokumentu zoskupujúceho zmeny informácií uvedených v tabuľkách traťových pomerov bol úplný a správny.

4.2.1.2.2.3. Informovanie rušňovodiča v reálnom čase

Manažér infraštruktúry musí informovať rušňovodičov o všetkých zmenách týkajúcich sa trate alebo príslušného traťového vybavenia, ktoré neboli oznámené ako zmeny informácií uvedených v tabuľkách traťových pomerov podľa bodu 4.2.1.2.2.2.

4.2.1.2.3. Cestovné poriadky

Poskytnutie informácií o cestovnom poriadku uľahčuje presnú jazdu vlakov a pomáha pri vykonávaní dopravy.

Železničný podnik musí poskytnúť rušňovodičom informácie potrebné na bežnú jazdu vlaku, ktoré musia obsahovať najmenej:

- identifikáciu vlaku,
- dni chodu vlaku (ak je to nevyhnutné),
- miesta zastavovania a činnosti s nimi súvisiace,
- ostatné časové miesta,
- časy príchodu/odchodu/prejazdu v každom z týchto miest.

Takéto informácie o chode vlakov, ktoré sa musia zakladať na informáciách od manažéra infraštruktúry, sa môžu poskytnúť buď v elektronickej forme, alebo v papierovej forme.

Informácie sa musia rušňovodičovi poskytovať jednotne na všetkých tratiach, na ktorých železničný podnik zabezpečuje prevádzku.

4.2.1.2.4. Železničné koľajové vozidlá

Železničný podnik musí poskytnúť rušňovodičovi všetky príslušné informácie z hľadiska prevádzky koľajových vozidiel za podmienok zhoršenej prevádzky (napríklad keď vlaky vyžadujú pomoc). Takáto dokumentácia sa musí v takýchto prípadoch zameriavať aj na špecifické rozhranie s personálom manažéra infraštruktúry.

4.2.1.3. Dokumentácia pre personál železničného podniku okrem rušňovodičov

Železničný podnik musí poskytnúť všetkým členom svojho personálu (či už vlakového alebo iného), ktorí vykonávajú úlohy dôležité z hľadiska bezpečnosti, pri ktorých sa dostávajú do priameho styku s personálom, vybavením alebo systémami manažéra infraštruktúry, predpisy, postupy, informácie o konkrétnych koľajových vozidlách a trasách, ktoré považuje za príslušné k týmto úlohám. Takéto informácie sa musia uplatňovať v bežnej aj za podmienok zhoršenej prevádzky.

V prípade personálu vo vlaku štruktúra, formát, obsah a postup prípravy a aktualizácie takýchto informácií musia byť založené na špecifikáciách stanovených v pododdiel 4.2.1.2 tejto TSI.

4.2.1.4. Dokumentácia pre personál manažéra infraštruktúry povoľujúci jazdy vlaku

Všetky informácie potrebné na zaistenie komunikácie medzi personálom povoľujúcim jazdy vlakov a vlakovým personálom, ktorá sa týka bezpečnosti, musia byť uvedené:

— v dokumentoch, v ktorých sa uvádzajú zásady komunikácie (dodatok C),

— v dokumente s názvom Kniha formulárov.

Manažér infraštruktúry musí vypracovať tieto dokumenty vo svojom jazyku.

4.2.1.5. Komunikácia medzi vlakovým personálom, ostatným personálom železničného podniku a personálom povoľujúcim jazdy vlakov, ktorá sa týka bezpečnosti

Jazykom používaným na komunikáciu, ktorá sa týka bezpečnosti, medzi vlakovým personálom, ostatným personálom železničného podniku (ako sa vymedzuje v dodatku L) a personálom povoľujúcim jazdy vlakov je jazyk (pozri slovník pojmov) používaný manažérom infraštruktúry na príslušnej trase.

Zásady komunikácie, ktorá sa týka bezpečnosti, medzi vlakovým personálom a personálom zodpovedným za povoľovanie jász vlakov sa uvádzajú v dodatku C.

V súlade so smernicou 2001/14/ES je manažér infraštruktúry zodpovedný za zverejnenie „prevádzkového“ jazyka používaného jeho personálom v každodennej prevádzke.

Ak si však miestna prax vyžaduje aj zabezpečenie druhého jazyka, je zodpovednosťou manažéra infraštruktúry určiť zemepisné hranice jeho používania.

4.2.2. Špecifikácie týkajúce sa vlakov

4.2.2.1. Viditeľnosť vlaku

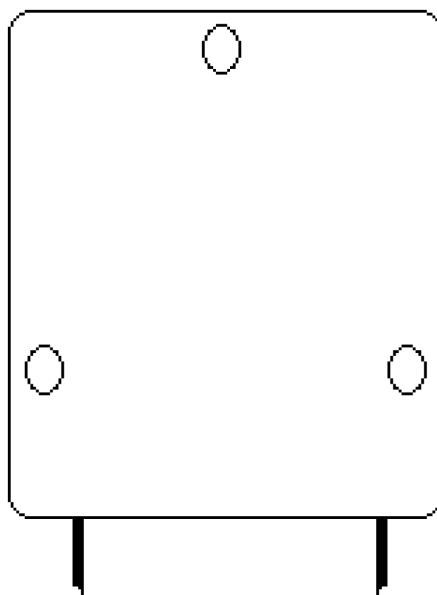
4.2.2.1.1. Všeobecná požiadavka

Železničný podnik musí zabezpečiť, aby boli vlaky vybavené prostriedkami označujúcimi čelo a koniec vlaku.

4.2.2.1.2. Čelo vlaku

Železničný podnik musí zabezpečiť, aby bol približujúci sa vlak jasne viditeľný a rozpoznateľný ako taký, prítomnosťou a usporiadaním jeho rozsvietených bielych čelných svetiel.

Dopredu obrátená čelná časť predného vozidla vlaku musí byť vybavená tromi svetlami v tvare rovnoramenného trojuholníka, ako je znázornené ďalej. Tieto svetlá musia byť vždy rozsvietené, keď vlak jazdí v tomto smere.

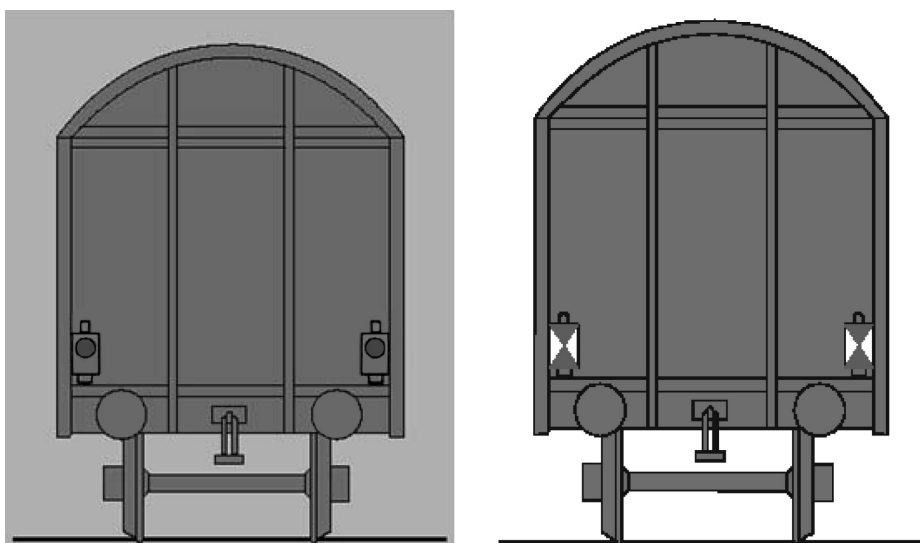


Čelné svetlá musia optimalizovať rozlíšiteľnosť vlaku (napríklad pre traťových pracovníkov a pre osoby, ktoré používajú verejné železničné priestestia) (obrysové svetlá), poskytovať rušňovodičovi dostatočnú viditeľnosť (osvetlenie trate vpredu, informačné návěstidlá/tabule pri tratí atď.) (predné svetlá) v noci a počas zhoršených svetelných podmienok a nesmú oslňovať rušňovodičov približujúcich sa vlakov.

Rozmiestnenie, výška nad koľajnicami, priemer, intenzita svetiel, rozmery a tvar vyžarovaného lúča počas dennej i nočnej prevádzky sú vymedzené v TSI železničné koľajové vozidlá (ďalej len „RST TSI“).

4.2.2.1.3. Koniec vlaku

Železničný podnik musí zabezpečiť požadované prostriedky označujúce koniec vlaku. Koncové návěstidlo sa musí umiestniť len na konci posledného vozidla vlaku, ako je znázornené ďalej.



4.2.2.1.3.1. Osobné vlaky

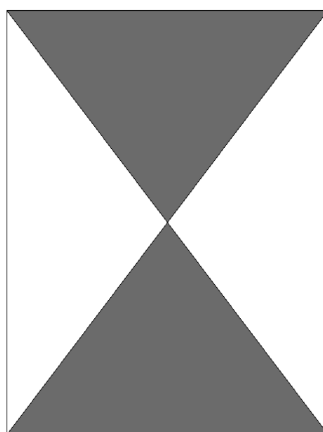
Koncové označenie osobného vlaku musia tvoriť dve stále červené svetlá v rovnakej výške nad nárazníkom na priečnej osi.

4.2.2.1.3.2. Nákladné vlaky v medzinárodnej doprave

Členský štát musí oznámiť, ktoré z nasledujúcich požiadaviek bude uplatňovať na svojej sieti v prípade vlakov, ktoré prechádzajú hranicou medzi členskými štátmi:

Either

- dve stále červené svetlá alebo
- dve odrazové sklá tohto tvaru s bočnými bielymi trojuholníkmi a horným a dolným červeným trojuholníkom:



Svetidlá alebo sklá musia byť v rovnakej výške nad nárazníkom na priečnej osi. Členské štáty, ktoré vyžadujú dve odrazové sklá, musia ako označenie konca vlaku akceptovať aj dve stále červené svetlá.

4.2.2.1.3.3. Nákladné vlaky, ktoré neprechádzajú hranicou medzi členskými štátmi

V prípade nákladných vlakov, ktoré neprechádzajú hranicou medzi členskými štátmi, je označenie konca vlaku otvoreným bodom (pozri dodatok U).

4.2.2.2. Počuteľnosť vlaku

4.2.2.2.1. Všeobecná požiadavka

Železničný podnik musí zabezpečiť, aby mali vlaky počuteľné výstražné zariadenie upozorňujúce na približovanie sa vlaku.

4.2.2.2.2. Ovládanie

Aktivácia počuteľného výstražného zariadenia musí byť možná zo všetkých pozícií pri riadení vlaku.

4.2.2.3. Identifikácia vozidla

Každé vozidlo musí mať číslo, ktoré ho umožňuje jednoznačne odlišiť od akéhokoľvek iného železničného vozidla. Toto číslo musí byť nápadne zobrazené minimálne na oboch pozdĺžnych stranách vozidla.

Musí byť možné identifikovať aj prevádzkové obmedzenia, ktoré sa uplatňujú na dané vozidlo.

Ďalšie požiadavky sa uvádzajú v dodatku P.

4.2.2.4. Bezpečnosť cestujúcich a nákladu

4.2.2.4.1. Bezpečnosť nákladu

Železničný podnik sa musí uistiť, že nákladné vozidlá sú bezpečne naložené a že tak zostanú počas celej jazdy.

4.2.2.4.2. Bezpečnosť cestujúcich

Železničný podnik musí zaistiť bezpečnú prepravu cestujúcich pri odchode i počas jazdy.

4.2.2.5. Zostava vlaku

Železničný podnik musí definovať predpisy a postupy, ktoré musí dodržiavať jeho personál tak, aby sa zabezpečilo, že vlak spĺňa požiadavky pridelenej trasy.

Pri požiadavkách na zostavu vlaku sa musia zohľadňovať tieto prvky:

a) vozidlá

- všetky vozidlá vlaku musia spĺňať všetky požiadavky uplatniteľné na trasy, na ktorých bude premávať vlak,
- všetky vozidlá vlaku musia byť schopné premávať maximálnou rýchlosťou, na ktorú je jazda vlaku plánovaná,
- všetky vozidlá vlaku sa musia v danej chvíli nachádzať v rámci svojho špecifikovaného intervalu údržby a musia v tomto intervale zotrvať počas jazdy (pokiaľ ide o čas, ako aj vzdialenosť),

b) vlak

- kombinácia vozidiel tvoriacich vlak musí byť v súlade s technickými obmedzeniami príslušnej trasy a nesmie prekročiť maximálnu dĺžku prípustnú na vypravujúcich a prijímajúcich termináloch,
- železničný podnik je zodpovedný za to, že vlak bude technicky spôsobilý na jazdu, ktorá sa má vykonať, a zostane v takom stave počas celej jazdy

c) hmotnosť a zaťaženie nápravy

- hmotnosť vlaku musí byť v rámci maximálnej prípustnej hmotnosti pre daný úsek trasy, pevnosti spriahadiel, hnacej sily a ostatných relevantných charakteristík vlaku. Obmedzenia zaťaženia nápravy sa musia dodržiavať,

d) maximálna rýchlosť vlaku

- maximálna rýchlosť, pri ktorej vlak môže premávať, musí zohľadňovať všetky obmedzenia na príslušnej trase, brzdný účinok, zaťaženie nápravy a typ vozidla,

e) kinematický obrys vozidla

- kinematický obrys každého vozidla (vrátane akéhokoľvek zaťaženia) vo vlaku musí byť v rámci maxima prípustného pre daný úsek trasy.

Ďalšie obmedzenia sa môžu vyžadovať alebo uložiť v dôsledku režimu brzdenia alebo typu trakcie konkrétneho vlaku.

4.2.2.6. Brzdenie vlaku

4.2.2.6.1. Minimálne požiadavky na brzdový systém

Všetky vozidlá vlaku musia byť pripojené na systém priebežného automatického brzdzenia tak, ako je definovaný v RST TSI.

Prvé a posledné vozidlo (vrátane hnacích vozidiel) v každom vlaku musí mať automatickú brzdu v prevádzkyschopnom stave.

V prípade vlaku, ktorý bude neúmyselne rozdelený na dve časti, sa v dôsledku maximálneho pôsobenia brzdy musia obidve súpravy rozpojených vozidiel automaticky zastaviť.

4.2.2.6.2. Brzdny účinok

Manažér infraštruktúry musí železničnému podniku poskytnúť údaje o skutočnom požadovanom brzdnom účinku. Tieto údaje v prípade potreby obsahujú podmienky používania brzdových systémov, ktoré prípadne ovplyvňujú infraštruktúru, ako napríklad magnetická a rekuperačná brzda a koľajová brzda na vírivý prúd.

Železničný podnik zodpovedá za to, aby mal vlak dostatočný brzdny účinok tým, že poskytne svojim pracovníkom predpisy o brzdení, ktoré musia dodržiavať.

Predpisy týkajúce sa brzdneho účinku sa musia zahrnúť do systému riadenia bezpečnosti manažéra infraštruktúry a železničného podniku.

Ďalšie požiadavky sú uvedené v dodatku T.

4.2.2.7. Zabezpečenie prevádzkyschopnosti vlaku

4.2.2.7.1. Všeobecná požiadavka

Železničný podnik musí vymedziť postup, ktorým sa zaistí, aby boli všetky vlakové zariadenia súvisiace s bezpečnosťou plne funkčné a aby bol vlak schopný bezpečnej jazdy.

Železničný podnik musí informovať manažéra infraštruktúry o akejkolvek zmene charakteristík vlaku ovplyvňujúcich jeho výkon alebo o akejkolvek zmene, ktorá by mohla ovplyvniť schopnosť vlaku jazdiť na pridelenej trase.

Manažér infraštruktúry a železničný podnik musia určiť a aktualizovať podmienky a postupy na prevádzku vlakov v režime podmienok zhoršenej prevádzky.

4.2.2.7.2. Požadované údaje

Údaje požadované na bezpečnú a účinnú prevádzku a postup, akým je potrebné tieto údaje zaslať, musia obsahovať:

- identifikáciu vlaku
- totožnosť železničného podniku zodpovedného za vlak
- skutočnú dĺžku vlaku
- informáciu, či vlak prepravuje cestujúcich alebo zvieratá, ak to nie je plánované
- všetky prevádzkové obmedzenia s označením príslušného vozidla (obrys, rýchlostné obmedzenia atď.)
- informácie, ktoré manažér infraštruktúry požaduje na prepravu nebezpečného tovaru.

Železničný podnik musí zabezpečiť, aby boli tieto údaje sprístupnené manažérovi(-om) infraštruktúry pred odchodom vlaku.

Železničný podnik musí informovať manažéra(-ov) infraštruktúry v prípade, ak vlak neobsadí svoju pridelenú trasu alebo ak bude jeho jazda zrušená.

4.2.2.8. Požiadavky na sledovanie návěstí a traťových značiek

Rušňovodič musí byť schopný sledovať návestia a traťové značky a tieto musia byť pre neho viditeľné. To isté sa vzťahuje na ostatné typy traťových návěstídiel, ak sa týkajú bezpečnosti.

Návěstidlá, traťové značky, označenia a informačné tabule preto musia byť navrhnuté a umiestnené takým konzistentným spôsobom, aby tento stav uľahčovali. Treba mať na zreteli tieto podmienky:

- vhodné umiestnenie, aby čelné svetlomety vlaku umožňovali rušňovodičovi prečítať si informácie,
- vhodnosť a intenzita osvetlenia tam, kde sa vyžaduje osvetlenie informácií,
- ak sa využíva spätný odraz, odrazové vlastnosti použitého materiálu musia byť v súlade s príslušnými špecifikáciami a značky musia byť vyrobené tak, aby čelné svetlomety vlaku ľahko umožnili rušňovodičovi prečítať si informácie.

Kabíny rušňovodiča musia byť navrhnuté takým konzistentným spôsobom, aby bol rušňovodič schopný ľahko vidieť jemu zobrazované informácie.

4.2.2.9. Bdelosť rušňovodiča

Prostriedok na monitorovanie bdelosti rušňovodiča vlaku je nevyhnutný. Tento prostriedok zastaví vlak v prípade, ak rušňovodič nezareaguje do určitého času. Časový rozsah je stanovený v TSI „železničné koľajové vozidlá“.

4.2.3. Špecifikácie týkajúce sa prevádzky vlakov

4.2.3.1. Plánovanie vlaku

V súlade so smernicou 2001/14/ES musí manažér infraštruktúry informovať o tom, ktoré údaje sa požadujú v prípade, keď sa žiada o vlakovú trasu.

4.2.3.2. Identifikácia vlakov

Každý vlak sa musí označiť číslom vlaku. Číslo vlaku určuje manažér infraštruktúry pri pridelovaní vlakovkej trasy a musí s ním byť oboznámený železničný podnik, ako aj všetci manažéri infraštruktúry prevádzkujúci vlak. Číslo vlaku musí byť v rámci jednej siete jedinečné. Toto číslo by sa nemalo meniť počas celej jazdy vlaku.

4.2.3.2.1. Formát čísla vlaku

Formát čísla vlaku sa vymedzuje v TSI riadenie/zabezpečenie a návštenie (ďalej len „CCS TSI“).

4.2.3.3. Odchod vlaku

4.2.3.3.1. Prehliadky a skúšky pred odchodom

Železničný podnik musí určiť prehliadky a skúšky, aby zaistil bezpečný odchod každého vlaku (napríklad dvere, náklad, brzdy).

4.2.3.3.2. Informovanie manažéra infraštruktúry o prevádzkovom stave vlaku

Železničný podnik informuje manažéra infraštruktúry, keď je vlak pripravený na prístup do siete.

Železničný podnik musí informovať manažéra infraštruktúry pred odchodom vlaku a počas jazdy o akejkolvek anomálii, ktorá má vplyv na vlak alebo na prevádzku vlaku a ktorá by mohla mať dosah na jazdu vlaku.

4.3.2.4. Riadenie dopravy

4.2.3.4.1. Všeobecné požiadavky

Riadenie dopravy musí zaistiť bezpečný, efektívny a presný chod železnice vrátane účinného obnovenia prerušenej dopravy.

Manažér infraštruktúry musí stanoviť postupy a prostriedky na:

- riadenie vlakov v reálnom čase,
- prevádzkové opatrenia s cieľom zachovať najvyššiu možnú výkonnosť infraštruktúry v prípade meškaní alebo mimoriadnych udalostí, či už skutočných alebo predpokladaných, a
- poskytnutie informácií železničnému(-ým) podniku(-om) v takýchto prípadoch.

Akékoľvek ďalšie postupy požadované zo strany železničného podniku a postupy, ktoré ovplyvňujú rozhranie s manažérom(-mi) infraštruktúry, sa môžu zaviesť po odsúhlasení manažérom infraštruktúry.

4.2.3.4.2. Ohlasovanie vlaku

4.2.3.4.2.1. Údaje požadované na ohlasovanie polohy vlaku

Manažér infraštruktúry musí:

- a) zabezpečiť prostriedky na zaznamenávanie časov odchodu, príchodu alebo prechodu vlaku v príslušných vopred určených ohlasovacích bodoch na svojich sieťach v reálnom čase a hodnoty časového rozdielu;
- b) poskytnúť špecifické údaje vyžadované vzhľadom na ohlasovanie polohy vlakov. Takéto informácie musia zahŕňať:
 - identifikácia vlaku
 - identifikačné údaje o ohlasovacom bode
 - trať, po ktorej vlak premáva

- plánovaný čas v ohlasovacom bode
- skutočný čas v ohlasovacom bode (a či ide o odchod, príchod alebo prechod – samostatné časy príchodu a odchodu musia byť poskytnuté vzhľadom na medziľahlé ohlasovacie body, cez ktoré vlak prechádza alebo v nich zastavuje)
- počet minút predstihu alebo meškania v ohlasovacom bode
- prvotná informácia o príčine akéhokoľvek meškania presahujúceho 10 minút alebo iného podľa požiadavky režimu monitorovania prevádzky
- upozornenie, že ohlásenie určitého vlaku je oneskorené, a počet minút, o ktoré sa oneskorilo
- predchádzajúca(-e) identifikácia(-e) vlaku, ak je (sú) k dispozícii
- informáciu, že jazda vlaku bola zrušená na celej jeho trase alebo v časti trasy.

4.2.3.4.2.2. Predpokladaný čas odovzdania

Manažér infraštruktúry musí používať postup, ktorý mu umožňuje určiť odhadovaný počet minút odchýlky od plánovaného času, v ktorom sa plánuje odovzdanie vlaku jedným manažérom infraštruktúry druhému manažérovi infraštruktúry.

To musí obsahovať informácie o prerušení dopravy (opis a miesto problému).

4.2.3.4.3. Nebezpečný tovar

Železničný podnik musí definovať postupy vykonávania dohľadu nad prepravou nebezpečného tovaru.

Tieto postupy musia obsahovať:

- ustanovenia podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/68/ES ⁽¹⁾
- informácie pre rušňovodiča o prítomnosti a umiestnení nebezpečného tovaru vo vlaku
- informácie, ktoré manažér infraštruktúry požaduje na prepravu nebezpečného tovaru
- v spojení s manažérom infraštruktúry určenie komunikačných spojení a plánovanie špecifických opatrení v prípade núdzových situácií týkajúcich sa tovaru.

4.2.3.4.4. Kvalita prevádzky

Manažér infraštruktúry a železničný podnik musia mať zavedené postupy monitorovania efektívnej prevádzky všetkých príslušných služieb.

Monitorovacie postupy musia byť navrhnuté na analýzu údajov a zisťovanie základných trendov, pokiaľ ide o ľudskú chybu, ako aj chybu systému. Výsledky tejto analýzy sa musia použiť na opatrenia na zlepšenie určené na odstránenie alebo zmiernenie udalostí, ktoré by mohli ohrozovať efektívnu prevádzku siete.

Ak by takéto opatrenia na zlepšenie boli prínosom pre celú sieť vrátane iných manažérov infraštruktúry a železničných podnikov, musia sa zodpovedajúcim spôsobom oznámiť, pričom treba dodržať podmienku zachovania obchodného tajomstva.

Udalosti, ktoré podstatne narušili prevádzku, musí manažér infraštruktúry analyzovať čo možno najskôr. V prípade potreby, a najmä keď sa to týka jedného z členov personálu manažéra infraštruktúry, vyzve manažér infraštruktúry železničný(-é) podnik(-y), ktorého(-ých) sa daná udalosť týka, podieľať sa na analýze. Ak výsledok takejto analýzy povedie k odporúčaniam na zlepšenie siete navrhnutým na odstránenie alebo zmiernenie príčin nehôd/mimoriadnych udalostí, tieto odporúčania sa musia oznámiť všetkým príslušným manažérom infraštruktúry a železničným podnikom.

Tieto postupy sa musia zdokumentovať a podrobiť internému auditu.

4.2.3.5. Z a z n a m e n á v a n i e ú d a j o v

Údaje týkajúce sa jazdy vlaku musia byť zaznamenané a archivované na účely:

- podpory systematického monitorovania bezpečnosti ako prostriedku na predchádzanie mimoriadnym udalostiam a nehodám,
- určenia činnosti rušňovodiča, vlaku a infraštruktúry v období pred mimoriadnou udalosťou alebo nehodou a (prípadne) bezprostredne po mimoriadnej udalosti alebo nehode s cieľom umožniť identifikáciu príčin súvisiacich s vedením vlaku alebo so zariadením vlaku a na podporu vytvorenia nových alebo zmenených opatrení s cieľom zamedziť opakovanému výskytu,

⁽¹⁾ Ú. v. EÚ L 260, 30.9.2008, s. 13.

— zaznamenávania informácií týkajúcich sa výkonu rušňa/hnacieho vozidla, ako aj činnosti rušňovodiča.

Zaznamenané údaje sa musia dať priradiť k:

- dátumu a času zaznamenania,
- presnej zemepisnej polohe zaznamenávanej udalosti (vzdialenosť v kilometroch od rozpoznateľnej lokality),
- identifikácii vlaku,
- totožnosti rušňovodiča.

Požiadavky týkajúce sa uchovávaní, pravidelného hodnotenia týchto údajov a prístupu k nim sú špecifikované v príslušných vnútroštátnych právnych predpisoch členského štátu:

- v ktorom má železničný podnik licenciu (pokiaľ ide o údaje zaznamenané vo vlaku), alebo
- členského štátu, v ktorom sa nachádza infraštruktúra (pokiaľ ide o údaje zaznamenané mimo vlaku).

4.2.3.5.1. Zaznamenávanie údajov týkajúcich sa dozoru mimo vlaku

Manažér infraštruktúry musí zaznamenávať aspoň tieto údaje:

- poruchy traťového zariadenia súvisiaceho s jazdou vlakov (návestia, výhybky atď.),
- zistenie prehriatia nápravového ložiska, ak je takéto zariadenie k dispozícii,
- komunikácia medzi rušňovodičom vlaku a personálom manažéra infraštruktúry povolujúcim jazdy vlaku.

4.2.3.5.2. Zaznamenávanie údajov týkajúcich sa dozoru vo vlaku

Železničný podnik musí zaznamenávať najmenej tieto údaje:

- prejedenie návesti stoj alebo „koniec dovolenej jazdy“ bez povolenia
- použitie núdzovej brzdy
- rýchlosť chodu vlaku
- akékoľvek vypnutie alebo vyradenie vlakových ovládacích (návestných) systémov
- obsluha zvukového výstražného zariadenia (húkačka)
- obsluha ovládačov dverí (uvoľnenie, zatvorenie)
- zistenie horúcej ložiskovej skrine pomocou vlakových detektorov, ak sú namontované
- identifikačné údaje kabíny, pre ktorú sa zaznamenávajú údaje, ktoré sa majú kontrolovať.

4.2.3.6. Prevádzka za zhoršených podmienok

4.2.3.6.1. Informácia pre iných používateľov

Manažér infraštruktúry v spojení so železničným(-i) podnikom(-mi) musí definovať postup na bezprostredné vzájomné informovanie o každej situácii, ktorá znižuje bezpečnosť, výkonnosť a/alebo dostupnosť železničnej siete alebo koľajových vozidiel.

4.2.3.6.2. Informácia pre rušňovodičov

V každom prípade prevádzky za zhoršených podmienok súvisiacej s oblasťou zodpovednosti manažéra infraštruktúry musí manažér infraštruktúry vydať rušňovodičom oficiálne pokyny, aké opatrenia majú vykonať s cieľom bezpečne prekonať zhoršené prevádzkové podmienky.

4.2.3.6.3. Opatrenia v prípade mimoriadnej udalosti

Manažér infraštruktúry v spojení so všetkými železničnými podnikmi pôsobiacimi v rámci jeho infraštruktúry a prípadne so susediacimi manažermi infraštruktúry musí definovať, zverejniť a prístupniť príslušné opatrenia pre prípad mimoriadnej udalosti a určiť povinnosti založené na požiadavke znížiť akýkoľvek negatívny dosah následkom prevádzky za zhoršených podmienok.

Požiadavky na plánovanie a reakcia na takéto udalosti musia zodpovedať charakteru a možnej závažnosti zhoršených podmienok.

Tieto opatrenia, ktoré musia zahŕňať aspoň plány na obnovenie „bežného“ stavu siete, sa môžu týkať aj:

- porúch koľajových vozidiel (napríklad také, ktoré môžu mať za následok podstatné narušenie dopravy, postupy odťahovania vlakov s poruchami),
- porúch infraštruktúry (napríklad pri poruche dodávky elektrickej energie alebo podmienky, za ktorých môžu byť vlaky odklonené od stanovenej trasy),

— extrémnych poveternostných podmienok.

Manažér infraštruktúry musí vytvoriť a aktualizovať kontaktné informácie pre kľúčový personál manažéra infraštruktúry a železničného podniku, ktorý možno kontaktovať v prípade narušenia dopravy vedúceho k prevádzke za zhoršených podmienok. Tieto informácie musia zahŕňať kontaktné údaje počas pracovného i mimopracovného času.

Železničný podnik musí predložiť tieto informácie manažérovi infraštruktúry a manažéra infraštruktúry musí informovať o akýchkoľvek zmenách týchto kontaktných údajov.

Manažér infraštruktúry musí informovať všetky železničné podniky o akýchkoľvek zmenách svojich údajov.

4.2.3.7. Riadenie núdzovej situácie

Manažér infraštruktúry musí po konzultáciách so:

- všetkými železničnými podnikmi pôsobiacimi v rámci jeho infraštruktúry alebo prípadne zastupiteľskými orgánmi železničných podnikov pôsobiacich v rámci jeho infraštruktúry,
- prípadne susediacimi manažermi infraštruktúry,
- miestnymi orgánmi, zastupiteľskými orgánmi havarijných služieb (vrátane požiarnych a záchranných služieb) buď na miestnej alebo prípadne na vnútroštátnej úrovni,

definovať, zverejniť a sprístupniť príslušné opatrenia na riadenie núdzových situácií a obnovenie bežnej prevádzky trate.

Takéto opatrenia musia zvyčajne obsahovať:

- zrážky,
- požiare vo vlaku,
- evakuáciu vlakov,
- nehody v tuneloch,
- mimoriadne udalosti týkajúce sa nebezpečného tovaru,
- vykoľajenie.

Železničný podnik musí poskytnúť manažérovi infraštruktúry všetky špecifické informácie, pokiaľ ide o uvedené okolnosti, najmä pokiaľ ide o odtiahnutie alebo nakoľajenie ich vlakov.

Železničný podnik musí mať okrem toho zavedené procesy na informovanie cestujúcich o núdzových a bezpečnostných postupoch vo vlaku.

4.2.3.8. Pomoc vlakovému personálu v prípade mimoriadnej udalosti alebo závažnej poruchy koľajových vozidiel

Železničný podnik musí definovať vhodné postupy na pomoc vlakovému personálu v situáciách zhoršenej prevádzky s cieľom zabrániť meškaniu alebo skrátiť meškание spôsobené technickými alebo inými poruchami koľajových vozidiel (napríklad komunikačné spojenia, opatrenia, ktoré sa majú vykonať v prípade evakuácie vlaku).

4.3. Funkčné a technické špecifikácie rozhraní

Vzhľadom na základné požiadavky uvedené v kapitole 3 sú funkčné a technické špecifikácie rozhraní takého:

4.3.1. Rozhrania s TSI týkajúcou sa infraštruktúry

Referenčná TSI pre prevádzku konvenčných železníc		Referenčná TSI pre infraštruktúru konvenčných železníc	
Parameter	Bod	Parameter	Bod
Brzdny účinok	4.2.2.6.2	Odolnosť koľaje voči pozdĺžnemu zaťaženiu	4.2.7.2
Zmeny informácií uvedených v tabuľkách traťových pomerov	4.1.2.2.2	Prevádzkové predpisy	4.4
Prevádzka za zhoršených podmienok	4.2.3.6		

4.3.2. Rozhrania s TSI týkajúcou sa riadenia, zabezpečenia a návštenia

Referenčná TSI pre prevádzku konvenčných železníc		Referenčná navrhovaná TSI pre riadenie, zabezpečenie a návštenie konvenčných železníc	
Parameter	Bod	Parameter	Bod
Zbierka predpisov	4.2.1.2.1		
Prevádzkové predpisy	4.4	Prevádzkové predpisy	4.4
Sledovanie návěstí a traťových značiek	4.2.2.8	Viditeľnosť traťových objektov riadenia a zabezpečenia	4.2.16
Brzdny účinok	4.2.2.6	Účinok a vlastnosti brzdového systému vlaku	4.3.2.3
Zbierka predpisov	4.2.1.2.1	Používanie pieskovacieho zariadenia	4.2.10
Číslo vlaku	4.2.3.2.1	ETCS DMI 4.2.12	GSM-R DMI 4.2.13
Zaznamenávanie údajov vo vlaku	4.2.3.5	Rozhranie nahrávania údajov na kontrolné účely	4.2.15

4.3.3. Rozhrania s TSI týkajúcou sa železničných koľajových vozidiel

4.3.3.1. Rozhrania s TSI týkajúcou sa rušňov a osobných železničných koľajových vozidiel

Referenčná TSI pre prevádzku konvenčných železníc		Referenčná TSI pre rušne a osobné železničné koľajové vozidlá konvenčných železníc	
Parameter	Bod	Parameter	Bod
Opatrenia v prípade mimoriadnej udalosti	4.2.3.6.3	Spriahadlo na odtiahnutie	4.2.2.2.4
Zostava vlaku	4.2.2.5	Rozhranie s infraštruktúrou: parameter zaťaženia nápravy	4.2.3.2
Minimálne požiadavky na brzdový systém	4.2.2.6.1	Brzdny účinok	4.2.4.5
Viditeľnosť vlaku	4.2.2.1	Vonkajšie predné a koncové svetlá	4.2.7.1
Počiteľnosť vlaku	4.2.2.2	Húkačka	4.2.7.2
Sledovanie návěstí	4.2.2.8	Vonkajšia viditeľnosť	4.2.9.2.3
		Optické vlastnosti čelného skla	4.2.9.2.2
		Vnútorne osvetlenie	4.2.9.1.8
Bdelosť rušňovodiča	4.2.2.9	Funkcia kontroly činností rušňovodiča	4.2.9.3.1
Zaznamenávanie údajov	4.2.3.5.2	Záznamové zariadenie	4.2.9.5

4.3.3.2. Rozhrania s TSI týkajúcou sa nákladných vozňov

Referenčná TSI pre prevádzku konvenčných železníc		Referenčná navrhovaná TSI pre nákladné vozne konvenčných železníc	
Parameter	Bod	Parameter	Bod
Koniec vlaku	4.2.2.1.3.2	Zariadenia na upevnenie koncového návěstidla	4.2.6.3
Koniec vlaku	4.2.2.1.3.2	Koncové návěstidlo	príloha E

Referenčná TSI pre prevádzku konvenčných železníc		Referenčná navrhovaná TSI pre nákladné vozne konvenčných železníc	
Parameter	Bod	Parameter	Bod
Zostava vlaku	4.2.2.5	Rozchod	4.2.3.1
Zostava vlaku	4.2.2.5	Parameter zaťaženia nápravy	4.2.3.3.2
Opatrenia v prípade mimoriadnej udalosti	4.2.3.6.3	Zdvíhanie a nakoľajovanie	4.2.2.2
Brzdenie vlaku	4.2.2.6	Brzda	4.2.4

4.3.4. Rozhrania s TSI týkajúcou sa energie

Referenčná TSI pre prevádzku konvenčných železníc		Referenčná TSI pre energiu konvenčných železníc	
Parameter	Bod	Parameter	Bod
Opis trate a príslušného traťového vybavenia súvisiaceho s prevádzkovanými traťami	4.2.1.2.2	Riadenie elektrického napájania	4.4.2
Informovanie rušňovodiča v reálnom čase	4.2.1.2.3		
Zmena informácií uvedených v tabuľke traťových pomerov	4.2.1.2.2.2	Vykonávanie prác	4.4.3

4.4. Prevádzkové predpisy

Predpisy a postupy, ktoré umožňujú koherentnú prevádzku nových a rozdielnych štrukturálnych subsystémov určených na používanie v rámci TEN, a najmä tých, ktoré sú prepojené priamo s prevádzkou nového systému riadenia vlakov a návestenia, musia byť rovnaké v prípade totožných situácií.

Na tento účel sú prevádzkové predpisy európskeho systému riadenia železničnej dopravy (ERTMS/ETCS) a rádiového systému ERTMS/GSM-R uvedené v dodatku A.

Ostatné prevádzkové predpisy, ktoré sa dajú štandardizovať v rámci TEN, budú uvedené v dodatku B.

4.5. Predpisy týkajúce sa údržby

Neuplatňuje sa.

4.6. Odborná kvalifikácia

V súlade s bodom 2.2.1 tejto TSI sa tento bod zaoberá odbornou a jazykovou spôsobilosťou a hodnotiacim postupom, ktorý sa vyžaduje pre personál na dosiahnutie tejto spôsobilosti.

4.6.1. Odborná spôsobilosť

Personál (vrátane dodávateľov) železničného podniku a manažéra infraštruktúry musí nadobudnúť príslušnú odbornú spôsobilosť na to, aby dokázal plniť všetky nevyhnutné povinnosti súvisiace s bezpečnosťou v bežných, zhoršených a núdzových situáciách. Takáto spôsobilosť zahŕňa odborné znalosti a schopnosť uplatniť tieto znalosti v praxi.

Minimálne požiadavky týkajúce sa odbornej kvalifikácie pre jednotlivé úlohy možno nájsť v dodatkoch J a L.

4.6.1.1. Odborné znalosti

Vzhľadom na tieto dodatky a v závislosti od povinností príslušných členov personálu sa vyžadujú tieto znalosti o:

a) celkovej prevádzke železníc s osobitným dôrazom na činnosť dôležitú z hľadiska bezpečnosti:

- zásady prevádzky systému riadenia bezpečnosti ich organizácie,
- úlohy a povinnosti kľúčového personálu podieľajúceho sa na interoperabilnej prevádzke,
- posúdenie rizík, najmä pokiaľ ide o riziká súvisiace s prevádzkou železníc a s napájaním trakcie elektrickou energiou,

b) primerané znalosti o úlohách súvisiacich s bezpečnosťou, pokiaľ ide o postupy a rozhrania pre:

- trate a traťové zariadenia,
- železničné koľajové vozidlá,
- životné prostredie.

4.6.1.2. Schopnosť uplatniť tieto znalosti v praxi

Schopnosť uplatniť tieto znalosti v bežných, zhoršených a núdzových situáciách si bude vyžadovať, aby bol personál plne oboznámený so:

- spôsobom a zásadami uplatňovania týchto predpisov a postupov
- procesom používania traťových zariadení a koľajových vozidiel, ako aj akéhokoľvek špecifického zariadenia súvisiaceho s bezpečnosťou
- zásadami systému riadenia bezpečnosti s cieľom zamedziť vzniku akéhokoľvek neprimeraného rizika pre osoby a proces.

Personál musí mať všeobecnú schopnosť prispôbiť sa rôznym okolnostiam, s ktorými sa môže jednotlivec stretnúť.

Od železničných podnikov a manažerov infraštruktúry vyžaduje zavedenie systému riadenia spôsobilosti s cieľom zabezpečiť hodnotenie a udržiavanie jednotlivých spôsobilostí ich príslušného personálu. V prípade potreby sa navyše musí zabezpečiť odborná príprava s cieľom zaistiť aktualizáciu znalostí a zručností, najmä pokiaľ ide o slabé miesta alebo nedostatky v systéme alebo individuálnom výkone.

4.6.2. Jazyková spôsobilosť

4.6.2.1. Zásady

Manažér infraštruktúry a železničný podnik musia zabezpečiť, aby bol ich príslušný personál spôsobilý používať komunikačné protokoly a zásady uvedené v tejto TSI.

Ak je prevádzkový jazyk manažéra infraštruktúry odlišný od jazyka obvykle používaného personálom železničného podniku, takáto jazyková a komunikačná odborná príprava musí tvoriť rozhodujúcu súčasť celkového systému riadenia spôsobilostí železničného podniku.

Personál železničného podniku, ktorého úlohou je komunikácia s personálom manažéra infraštruktúry v súvislosti so záležitosťami dôležitými z hľadiska bezpečnosti, či už v bežných, zhoršených alebo núdzových situáciách, musí mať dostatočnú úroveň znalostí v prevádzkovom jazyku manažéra infraštruktúry.

4.6.2.2. Úroveň znalostí

Úroveň znalostí v jazyku manažéra infraštruktúry musí byť dostatočná pre účely bezpečnosti.

a) rušňovodič musí byť schopný aspoň:

- zaslať všetky správy uvedené v dodatku C k tejto TSI a porozumieť im,
- účinne komunikovať v bežných, zhoršených a núdzových situáciách,
- vyplniť formuláre súvisiace s používaním knihy formulárov,

b) ostatní členovia vlakového personálu, ktorých povinnosťou je komunikovať s manažérom infraštruktúry o záležitostiach dôležitých z hľadiska bezpečnosti, musia byť schopní aspoň odoslať informácie a porozumieť informáciám popisujúcich vlak a jeho prevádzkový stav.

Usmernenie týkajúce sa príslušných úrovní spôsobilosti je uvedené v dodatku E. Úroveň znalostí rušňovodičov musí byť aspoň na úrovni 3. Úroveň znalostí pre personál sprevádzajúci vlak musí byť aspoň na úrovni 2.

4.6.3. Vstupné a priebežné posudzovanie personálu

4.6.3.1. Základné prvky

Od železničných podnikov a manažerov infraštruktúry sa vyžaduje, aby stanovili postup posudzovania svojho personálu.

Odporúča sa zohľadniť každý z týchto bodov:

A. Výber personálu

- hodnotenie individuálnych skúseností a spôsobilostí,
- hodnotenie individuálnej spôsobilosti používania akéhokoľvek požadovaného cudzieho(-ích) jazyka(-ov) alebo schopnosti naučiť sa tieto jazyky.

B. Vstupná odborná príprava

- analýza potrieb odbornej prípravy,

- zdroje odbornej prípravy,
- odborná príprava školiteľov.

C. Vstupné posúdenie

- základné podmienky,
- program posúdenia vrátane praktického predvázania,
- kvalifikácia školiteľov,
- poskytnutie osvedčenia o spôsobilosti.

D. Zachovanie spôsobilosti

- zásady zachovania spôsobilosti,
- metódy, ktoré sa majú používať,
- formalizácia procesu zachovania spôsobilosti,
- postup posúdenia.

E. Priebežná odborná príprava

- zásady priebežnej odbornej prípravy (vrátane jazyka).

4.6.3.2. Analýza potrieb odbornej prípravy

4.6.3.2.1. Vypracovanie analýzy potrieb odbornej prípravy

Železničný podnik a manažér infraštruktúry musia vykonať analýzu potrieb odbornej prípravy pre svoj personál.

Táto analýza musí stanoviť rozsah aj komplexnosť a musí zohľadňovať riziká súvisiace s prevádzkou vlakov v rámci TEN, najmä vzhľadom na ľudské možnosti a obmedzenia (ľudské faktory), ktoré sa môžu vyskytnúť v dôsledku:

- rozdielov v prevádzkových postupoch medzi manažérmi infraštruktúry a rizík súvisiacich s ich striedavým používaním,
- rozdielov medzi úlohami, prevádzkovými postupmi a komunikačnými protokolmi,
- akéhokoľvek rozdielu v prevádzkovom jazyku, ktorý používa personál manažéra infraštruktúry,
- miestnych prevádzkových pokynov, ktoré môžu zahŕňať zvláštne postupy alebo konkrétne zariadenie, ktoré sa musí použiť v určitých prípadoch, napríklad v konkrétnom tuneli.

Usmernenie týkajúce sa prvkov, ktoré by sa mali zohľadniť, možno nájsť v dodatkoch uvedených v bode 4.6.1. V prípade potreby sa musia zaviesť prvky odbornej prípravy personálu, ktoré toto usmernenie zohľadňujú.

Je možné, že vzhľadom na typ prevádzky plánovanej zo strany železničného podniku alebo charakter siete prevádzkovanvej manažérom infraštruktúry niektoré z prvkov v dodatkoch uvedených v bode 4.6.1 nebudú vhodné. V analýze potrieb odbornej prípravy sa musia zdokumentovať tie prvky, ktoré sa nepovažujú za vhodné, a dôvody, prečo je to tak.

4.6.3.2.2. Aktualizácia analýzy potrieb odbornej prípravy

Železničný podnik a manažér infraštruktúry musia vymedziť proces preskúmania a aktualizácie svojich individuálnych potrieb odbornej prípravy s prihliadnutím na otázky ako napríklad predchádzajúce audity, spätná väzba systému a známe zmeny predpisov a postupov, infraštruktúry a technológie.

4.6.3.2.3. Špecifické prvky pre vlakový personál a pomocný personál

4.6.3.2.3.1. Znalosti o infraštruktúre

Železničný podnik musí zabezpečiť, aby mal vlakový personál primerané znalosti o príslušnej infraštruktúre.

Železničný podnik musí definovať proces, ktorým vlakový personál nadobudne znalosti o trasách, na ktorých pracuje, a uchová si ich. Tento proces musí byť:

- založený na informáciách o trase, ktoré poskytol manažér infraštruktúry, a
- v súlade s procesom uvedeným v bode 4.2.1.

4.6.3.2.3.2. Znalosti o koľajových vozidlách

Železničný podnik musí definovať proces, ktorým jeho vlakový personál nadobudne znalosti o trakcii a koľajových vozidlách a uchová si ich.

4.6.3.2.3.3. Pomocný personál

Železničný podnik musí zabezpečiť, aby pomocný personál (napríklad zabezpečujúci stravovanie a upratovanie), ktorý netvorí súčasť „vlakového personálu“, mal okrem svojich základných pokynov takú odbornú prípravu, aby dokázal reagovať na pokyny členov „vlakového personálu“ s úplnou odbornou prípravou.

4.7. Zdravotné a bezpečnostné podmienky

4.7.1. Úvod

Personál uvedený v bode 4.2.1 ako personál vykonávajúci úlohy dôležité z hľadiska bezpečnosti v súlade s bodom 2.2 musí byť primerane spôsobilý nato, aby zabezpečil plnenie celkových prevádzkových a bezpečnostných noriem.

Železničné podniky a manažéri infraštruktúry musia vypracovať a zdokumentovať proces, ktorý zavádzajú na plnenie lekárskeho, psychologického a zdravotného požiadaviek na svoj personál v rámci svojho systému riadenia bezpečnosti.

Lekárske prehliadky špecifikované v bode 4.7.4 a akékoľvek súvisiace rozhodnutia o individuálnej spôsobilosti personálu musí vykonať lekár so špecializáciou v oblasti pracovného lekárstva.

Personál nesmie vykonávať činnosť dôležitú z hľadiska bezpečnosti, ak je jeho ostražitosť znížená v dôsledku použitia látok ako alkohol, drogy alebo psychotropné lieky. Železničný podnik a manažér infraštruktúry musia mať preto zavedené postupy na kontrolu rizika súvisiaceho s tým, že členovia personálu prídu do práce pod vplyvom takýchto látok alebo takéto látky požívajú v práci.

Vnútroštátne predpisy členského štátu, v ktorom sa prevádzkuje vlaková doprava, sa uplatňujú vzhľadom na stanovené hraničné hodnoty uvedených látok.

4.7.2. Vymazaný

4.7.3. Vymazaný

4.7.4. Lekárske prehliadky a psychologické posudzovania

4.7.4.1. Pred vymenovaním:

4.7.4.1.1. Minimálny obsah lekárskej prehliadky

Lekárske prehliadky musia obsahovať:

- všeobecnú lekársku prehliadku,
- prehliadku zmyslových funkcií (zrak, sluch, vnímanie farieb),
- analýzu moču alebo krvi na zistenie cukrovky a ostatných ochorení, ako je uvedené v klinických vyšetreniach,
- zisťovanie užívania drog.

4.7.4.1.2. Psychologické posúdenie

Cieľom psychologického posúdenia je podporovať železničný podnik pri vymenovaní a riadení personálu, ktorý má kognitívne, psychomotorické, behaviorálne a osobnostné predpoklady plniť svoje úlohy bezpečne.

Pri stanovovaní obsahu psychologického posúdenia musí psychológ zohľadňovať aspoň tieto kritériá dôležité z hľadiska požiadaviek na každú bezpečnostnú funkciu:

a) kognitívne:

- pozornosť a koncentrácia
- pamäť
- schopnosť vnímania
- argumentácia
- komunikácia

b) psychomotorické:

- rýchlosť reakcie
- gestikulačná koordinácia

c) behaviorálne a osobnostné

- emocionálne sebaovládanie
- behaviorálna spoľahlivosť

- nezávislosť
- svedomitosť

Ak psychológ vynechá akýkoľvek z uvedených prvkov, príslušné rozhodnutie musí byť zdôvodnené a zdokumentované.

4.7.4.2. Po v y m e n o v a n í

4.7.4.2.1. Periodicita pravidelných lekárskeho prehliadok

Musí sa vykonať aspoň jedna systematická lekárska prehliadka:

- každých 5 rokov v prípade členov personálu vo veku do 40 rokov,
- každé 3 roky v prípade členov personálu vo veku od 41 do 62 rokov,
- každý rok v prípade členov personálu vo veku nad 62 rokov.

Ak si to vyžaduje zdravotný stav člena personálu, lekár z odboru pracovného lekárstva musí stanoviť zvýšenú periodicitu prehliadok.

4.7.4.2.2. Minimálny obsah pravidelnej lekárskej prehliadky

Ak člen personálu spĺňa kritériá požadované v rámci prehliadky, ktorá sa vykonáva pred nástupom do zamestnania, pravidelné špecializované prehliadky musia zahŕňať aspoň:

- všeobecnú lekársku prehliadku,
- prehliadku zmyslových funkcií (zrak, sluch, vnímanie farieb),
- analýzu moču a krvi na zistenie cukrovky a ostatných ochorení, ako je uvedené v klinických vyšetreniach,
- zisťovanie užívania drog, ak je uvedené v klinických vyšetreniach.

4.7.4.2.3. Ďalšie lekárske prehliadky a/alebo psychologické posúdenia

Okrem pravidelnej lekárskej prehliadky sa musí vykonať špeciálna lekárska prehliadka a/alebo psychologické posúdenie, ak existuje opodstatnený dôvod spochybníť zdravotnú alebo psychickú spôsobilosť člena personálu alebo odôvodnené podozrenie z užívania drog alebo neprimeraného požívania alkoholu. Osobitne to platí po mimoriadnej situácii alebo nehode spôsobenej ľudskou chybou jednotlivca.

Zamestnávateľ musí vyžadovať lekársku prehliadku po akejkoľvek absencii z dôvodu choroby presahujúcej 30 dní. Vo vhodných prípadoch môže byť takáto prehliadka obmedzená na posúdenie zo strany lekára z odboru pracovného lekárstva na základe dostupných lekárskeho informácií, z ktorých vyplýva, že pracovná spôsobilosť zamestnanca nebola ovplyvnená.

Železničný podnik a manažér infraštruktúry musia zaviesť systémy, ktorými zabezpečia vykonávanie takýchto ďalších prehliadok a posúdení v prípade potreby.

4.7.5. Zdravotné požiadavky

4.7.5.1. V š e o b e c n é p o ž i a d a v k y

Personál nesmie byť v takom zdravotnom stave a ani sa podrobovať takému lekárskeho ošetreniu, ktoré by pravdepodobne spôsobilo:

- náhlu stratu vedomia,
- zhoršenie uvedomovania si alebo koncentrácie,
- náhlu nespôsobilosť,
- zhoršenie rovnováhy alebo koordinácie,
- podstatné obmedzenie pohyblivosti.

Musia byť splnené tieto požiadavky na zrak a sluch:

4.7.5.2. P o ž i a d a v k y n a z r a k

- Zraková ostrosť na diaľku s pomôckou alebo bez pomôcky: 0,8 (pravé oko + ľavé oko – merané samostatne), minimálne 0,3 pre slabšie oko.
- Maximálne korekčné šošovky: ďalekozrakosť + 5/krátkozrakosť – 8. Lekár so špecializáciou v oblasti pracovného lekárstva môže povoliť hodnoty mimo tohto rozpätia vo výnimočných prípadoch a po vyžiadaní stanoviska oftalmológa.
- Videnie na strednú vzdialenosť a na blízko: dostatočné, s pomôckou alebo bez pomôcky.
- Kontaktné šošovky sú povolené.
- Normálne videnie farieb: s použitím uznávanej skúšky, ako je Ishihara, doplnenej inou uznávanou skúškou, ak sa požaduje.
- Zorné pole: normálne (nepřítomnosť akejkoľvek abnormality ovplyvňujúcej úlohu, ktorá sa má vykonávať).
- Videnie obidvomi očami: áno

- Binokulárne videnie: áno
- Citlivosť na kontrast: dobrá
- Absencia progresívnej očnej choroby
- Šošovkové implantáty, keratotómie a keratektómie sú povolené iba pod podmienkou, že sa budú kontrolovať raz ročne alebo podľa periodicity stanovenej lekárom z odboru pracovného lekárstva.

4.7.5.3. Požiadavky na sluch

Dostatočný sluch potvrdený zvukovým audiogramom, t. j.:

- sluch dostatočne dobrý na udržiavanie telefonického konverzácie a schopnosť počuť výstražné tóny a správy z vysielacky,
- nasledujúce hodnoty sa uvádzajú pre informáciu a mali by sa považovať za usmerňujúce:
- nedostatočnosť sluchového vnímania nesmie byť vyššia ako 40 dB pri 500 a 1 000 Hz,
- nedostatočnosť sluchového vnímania nesmie byť vyššia ako 45 dB pri 2 000 Hz pre ucho s horším prenosom zvuku vzduchom.

4.8. Registre infraštruktúry a vozidiel

Vzhľadom na charakteristiky registrov infraštruktúry a vozidiel podľa vymedzenia v článkoch 33, 34 a 35 smernice 2008/57/ES tieto registre nie sú vhodné z hľadiska osobitných požiadaviek subsystému prevádzka a riadenie dopravy. V tejto TSI sa preto neuvádza žiadne ustanovenie týkajúce sa týchto registrov.

Existuje však prevádzková požiadavka, aby sa železničnému podniku sprístupnili určité položky v súvislosti s údajmi o infraštruktúre, a naopak, aby sa manažérovi infraštruktúry sprístupnili určité položky týkajúce sa koľajových vozidiel, ako sa uvádza v bode 4.8.1 a bode 4.8.2. V oboch prípadoch musia byť príslušné údaje úplné a správne.

4.8.1. Infraštruktúra

Požiadavky na položky v súvislosti s údajmi o infraštruktúre konvenčných železníc vzhľadom na subsystém prevádzka a riadenie dopravy, ktoré musia mať železničné podniky k dispozícii, sa uvádzajú v dodatku D. Za správnosť údajov je zodpovedný manažér infraštruktúry.

4.8.2. Železničné koľajové vozidlá

Manažéri infraštruktúry musia mať k dispozícii tieto položky súvisiace s údajmi o koľajových vozidlách. Za správnosť týchto údajov je zodpovedný držiteľ:

- údaj, či je vozidlo skonštruované z materiálov, ktoré môžu byť nebezpečné v prípade nehôd alebo požiaru (napríklad azbest),
- dĺžka cez nárazníky.

5. KOMPONENTY INTEROPERABILITY

5.1. Vymedzenie

Podľa článku 2 písm. f) smernice 2008/57/ES „komponenty interoperability“ znamenajú akýkoľvek základný komponent, skupinu komponentov, montážne podskupiny alebo úplné montážne celky začlenené alebo určené na začlenenie do subsystému, od ktorých priamo alebo nepriamo závisí interoperabilita systému železníc. Pojem „komponent“ sa vzťahuje na hmotné aj nehmotné predmety, ako napríklad softvér.

5.2. Zoznam komponentov

Pokiaľ ide o subsystém prevádzka a riadenie dopravy, v súčasnosti neexistujú žiadne komponenty interoperability.

6. POSUDZOVANIE ZHODY A/ALEBO VHODNOSTI KOMPONENTOV NA POUŽITIE A OVEROVANIE SUBSYSTÉMU

6.1. Komponenty interoperability

Keďže sa v tejto TSI ešte nešpecifikujú nijaké komponenty interoperability, predmetom diskusie nie sú žiadne opatrenia týkajúce sa posudzovania.

6.2. Subsystém prevádzka a riadenie dopravy

6.2.1. Zásady

Subsystém prevádzka a riadenie dopravy je funkčným subsystémom v súlade s prílohou II k smernici 2008/57/ES.

V súlade s článkami 10 a 11 smernice 2004/49/ES musia železničné podniky a manažéri infraštruktúry preukázať súlad s požiadavkami tejto TSI v rámci svojho systému riadenia bezpečnosti, ak žiadajú o akékoľvek nové alebo zmenené a doplnené bezpečnostné osvedčenie alebo bezpečnostné povolenie.

Podľa spoločných bezpečnostných metód na posudzovanie zhody sa od národných bezpečnostných orgánov vyžaduje, aby zriadili kontrolný režim na dohľad nad každodenným zabezpečovaním zhody so systémom riadenia bezpečnosti vrátane všetkých TSI, ako aj na jeho monitorovanie. Malo by sa poznamenať, že žiadny z prvkov uvedených v tejto TSI si nevyžaduje samostatné posúdenie zo strany notifikovaného orgánu.

Požiadavky v tejto TSI, ktoré sa týkajú štrukturálnych subsystémov a ktoré sa uvádzajú v rozhraniach (bod 4.3), sa posudzujú v rámci príslušných štrukturálnych TSI.

7. IMPLEMENTÁCIA

7.1. Zásady

Implementácia tejto TSI a zhoda s príslušnými bodmi tejto TSI sa musí stanoviť v súlade s plánom implementácie, ktorý musí vypracovať každý členský štát pre trate, za ktoré zodpovedá.

V tomto pláne sa musia zohľadniť:

- a) špecifické otázky ľudských faktorov súvisiace s prevádzkovaním určenej trate;
- b) jednotlivé prevádzkové a bezpečnostné prvky každej príslušnej trate a
- c) to, či implementácia zvažovaného(-ých) prvku(-ov) má byť:
 - pre všetky vlaky na danej trati alebo nie,
 - iba pre určité trate,
 - uplatniteľná na všetky trate TEN,
 - uplatniteľná na všetky vlaky premávajúce na tratiach TEN.
- d) vzťah k implementácii ostatných subsystémov (riadenie/zabezpečenie a návštenie, železničné koľajové vozidlá atď.).

V súčasnosti by sa mali zohľadniť a zdokumentovať ako súčasť plánu všetky špecifické výnimky, ktoré by sa mohli uplatniť.

Plán implementácie musí zohľadniť rôzne úrovne implementačného potenciálu pri ktorejkoľvek z týchto udalostí najmä keď:

- a) železničný podnik alebo manažér infraštruktúry začína prevádzku,
- b) sa vykoná obnova alebo modernizácia existujúcich prevádzkových systémov železničného podniku alebo manažéra infraštruktúry,
- c) sa uvedú do prevádzky nové alebo modernizované subsystémy infraštruktúry, energie, železničných koľajových vozidiel alebo riadenia/zabezpečenia a návštenia, ktoré vyžadujú príslušný súbor prevádzkových postupov.

Vo všeobecnosti sa rozumie, že úplná implementácia všetkých prvkov tejto TSI nemôže byť dokončená, kým nebude harmonizované technické vybavenie (infraštruktúra, riadenie a zabezpečenie atď.), ktoré sa má používať. Usmernenia uvedené v tejto kapitole treba preto považovať len za dočasnú fázu podporujúcu presun k cieľovému systému.

7.2. Usmernenia týkajúce sa implementácie

Existujú tri odlišné prvky implementácie:

- a) potvrdenie, že niektoré existujúce systémy a procesy sú v súlade s požiadavkami tejto TSI;
- b) prispôbenie všetkých existujúcich systémov a procesov tak, aby boli v súlade s požiadavkami tejto TSI;
- c) nové systémy a procesy vyplývajúce z implementácie iných subsystémov
 - nové/modernizované konvenčné trate (infraštruktúra/energia)
 - nové alebo modernizované ETCS návstevné zariadenia, rádiové zariadenia GSM-R, detektory horúcich ložiskových skriň,...(riadenie/zabezpečenie a návštenie)
 - nové železničné koľajové vozidlá (železničné koľajové vozidlá).

7.3. Špecifické prípady

7.3.1. Úvod

V uvedených špecifických prípadoch sú povolené tieto osobitné ustanovenia.

Tieto špecifické prípady patria do dvoch kategórií:

- a) ustanovenia sa uplatňujú buď permanentne (prípád „P“, permanent – permanentný), alebo dočasne (prípád „T“, temporary – dočasný).
- b) Pokiaľ ide o dočasné prípady, členské štáty musia dosiahnuť zhodu s príslušným subsystémom buď do roku **2016** (prípád „T1“), alebo do roku **2024** (prípád „T2“).

7.3.2. *Zoznam špecifických prípadov*

7.3.2.1. Dočasný špecifický prípad (T1) pre Estónsko, Litvu a Lotyšsko

Pokiaľ ide o implementáciu bodu 4.2.2.1.3.2 tejto TSI, vlaky prevádzkované výlučne na sieti s rozchodom 1 520 mm v Estónsku, Litve a Lotyšsku môžu používať iné určené návěstidlo na konci vlaku.

7.3.2.2. Dočasný špecifický prípad (T2) pre Írsko a Spojené kráľovstvo

Írsko a Spojené kráľovstvo používajú na implementáciu bodu 4.2.3.2.1 tejto TSI alfanumerické číslo v existujúcich systémoch. Členské štáty stanovujú požiadavky a časový harmonogram prechodu od alfanumerických čísel vlakov k numerickým číslam vlakov v cieľovom systéme.

Dodatok A

PREVÁDZKOVÉ PREDPISY ERTMS/ETCS

Prevádzkové predpisy ERTMS/ETCS a ERTMS/GSM-R sa uvádzajú v technickom dokumente „ETCS and GSM-R rules and principles — Version 1“ (Predpisy a zásady ETCS a GSM-R – verzia 1) uverejnenom na webovej stránke ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Dodatok B

OSTATNÉ PREDPISY UMOŽŇUJÚCE KOHERENTNÚ PREVÁDZKU

A. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Vyhradené

B. BEZPEČNOSŤ A ZABEZPEČENIE PERSONÁLU

Vyhradené

C. PREVÁDZKOVÉ ROZHRANIE S NÁVESTIDLOVÝM, ZABEZPEČOVACÍM A RIADIACIM ZARIADENÍM

C1. **Pieskovanie**

Ak je vlak vybavený ručne ovládaným pieskovacím zariadením, rušňovodičovi musí byť umožnené vykonávať pieskovanie kedykoľvek, ale musí sa toho vyvarovať v týchto prípadoch:

- v oblasti výhybiek a križovatiek,
- počas brzdenia pri rýchlostiach nižších ako 20 km/h,
- v prípade stojaceho vlaku.

Výnimky z uvedených prípadov sa uplatňujú:

- ak existuje riziko prejdenia návestidla stoj (SPAD) alebo v prípade inej závažnej mimoriadnej udalosti, keď by pieskovanie mohlo zvýšiť príľnavosť,
- keď sa vlak rozbieha, alebo
- keď sa vyžaduje odskúšanie pieskovacieho zariadenia na hnacom vozidle. (Skúšanie by sa malo bežne vykonávať v oblastiach špecificky určených v registri infraštruktúry).

C2. **Aktivácia detektorov horúcich ložiskových skriň**

Vyhradené

D. JAZDY VLAKU

D1. **Bežné podmienky**D2. **Zhoršené podmienky**

Vyhradené

E. ANOMÁLIE, MIMORIADNE UDALOSTI A NEHODY

Vyhradené

Dodatok C

METODIKA KOMUNIKÁCIÍ, KTORÉ SA TÝKAJÚ BEZPEČNOSTI

ÚVOD

V tomto dodatku sa ustanovujú pravidlá komunikácie týkajúcej sa bezpečnosti medzi traťou a vozidlom a medzi vozidlom a traťou uplatniteľné na informácie prenášané alebo vymieňané v prípade situácií dôležitých z hľadiska bezpečnosti v interoperabilnej sieti, a najmä na:

- stanovenie charakteru a štruktúry správ týkajúcich sa bezpečnosti,
- stanovenie metodiky hlasového prenosu takýchto správ.

Tento dodatok slúži ako základ:

- ktorý umožňuje manažérovi infraštruktúry vypracovať správy a knihy formulárov. Tieto prvky sa musia poskytnúť železničnému podniku v rovnakom čase, ako sa sprístupnia predpisy a právne predpisy, ktorý umožňuje manažérovi infraštruktúry a železničnému podniku vypracovať dokumenty pre ich personál (knihy formulárov), pokyny pre personál povoľujúci jazdy vlaku a dodatok 1 k zbierke predpisov rušňovodiča „Príručka komunikačných postupov“.

Rozsah, v akom sa formuláre používajú, a ich štruktúra sa môžu meniť. V prípade určitých rizík bude používanie formulárov vhodné, zatiaľ čo v prípade iných nebude vhodné.

V kontexte daného rizika manažér infraštruktúry rozhodne o tom, či je používanie formulára vhodné. Formulár by sa mal použiť iba vtedy, ak hodnota jeho bezpečnostných a prevádzkových výhod prekročí hodnotu jeho bezpečnostných a prevádzkových nevýhod.

Manažéri infraštruktúry musia štrukturalizovať svoj komunikačný protokol formalizovaným spôsobom a v súlade s týmito 3 kategóriami:

- naliehavé (núdzové) verbálne správy,
- písomné rozkazy,
- ďalšie prevádzkové správy.

Na podporu disciplinovaného prístupu k prenosu týchto správ bola vypracovaná metodika komunikácií.

1. METODIKA KOMUNIKÁCIÍ

1.1. Prvky a zásady metodiky

1.1.1. Štandardná terminológia, ktorá sa má používať pri postupoch

1.1.1.1. Postup prenosu reči

Výraz, ktorým sa možnosť hovoriť odovzdáva opačnej strane:

prepínam

1.1.1.2. Postup prijímania správy

- po prijatí priamej správy

Výraz potvrdzujúci, že zaslaná správa bola prijatá:

prijal(-a)

Výraz použitý vtedy, keď sa žiada opakovanie správy v prípade zlého príjmu alebo neporozumenia

zopakujte (+ hovorte pomaly)

— po prijatí opakovanej správy

Výrazy potvrdzujúce, či opakovaná správa presne zodpovedá odoslanej správe:

správne

alebo nie:

chyba (+ opakujem)

1.1.1.3. Postup prerušenia komunikácií

— ak bola správa ukončená:

koniec

— ak je prerušenie dočasné a neprerušuje spojenie

Výraz použitý vtedy, ak má druhá strana čakať:

čakajte

— ak je prerušenie dočasné, ale spojenie je prerušené

Výraz používaný vtedy, ak chceme druhej strane oznámiť, že komunikácia bude prerušená, ale bude obnovená neskôr:

zavolám znovu

1.1.1.4. Zrušenie písomného rozkazu

Výraz používaný na zrušenie postupu písomného rozkazu počas jazdy:

zrušte postup

Ak sa má potom správa následne obnoviť, tak postup treba zopakovať od začiatku.

1.1.2. Zásady, ktoré sa majú uplatniť v prípade chyby alebo neporozumenia

Pri oprave možných chýb počas komunikácie sa uplatňujú tieto pravidlá:

1.1.2.1. Chyby

— chyba počas prenosu

Ak chybu prenosu objaví samotný odosielateľ, tak odosielateľ musí požiadať o zrušenie vyslaním tejto procedurálnej správy:

chyba (+ pripravím novú správu ...)

alebo:

chyba + opakujem

a potom poslať pôvodnú správu znovu.

— chyba počas opakovania správy prijímateľom

Keď odosielateľ objaví chybu v čase, keď je mu správa opakovaná, tak odosielateľ zašle tieto procedurálne správy:

chyba + opakujem

a potom zašle pôvodnú správu znovu.

1.1.2.2. Nepochopenie správy

Ak jedna zo strán nepochopí správu, tak musí požiadať druhú stranu o zopakovanie správy s použitím tohto textu:

zopakujte (+ hovorte pomaly)

1.1.3. Kód na hláskovanie slova a vyjadrenie čísla, času, vzdialenosti, rýchlosti a dátumu

Ako pomôcka na pochopenie a vyjadrenie správ v rôznych situáciách sa každý výraz musí vysloviť pomaly a správne, hláskovaním všetkých slov alebo názvov a čísel, pri ktorých je pravdepodobné, že by mohli byť nesprávne pochopené. Príkladmi sú identifikačné kódy návěstidiel alebo výhybiek.

Uplatňujú sa tieto pravidlá hláskovania:

1.1.3.1. Hláskovanie slov a skupín písmen

Používa sa medzinárodná fonetická abeceda.

A	alfa	G	golf	L	lima	Q	quebec	V	victor
B	bravo	H	hotel	M	mike	R	romeo	W	whisky
C	charlie	I	india	N	november	S	sierra	X	x-ray
D	delta	J	juliet	O	oscar	T	tango	Y	yankee
E	echo	K	kilo	P	papa	U	uniform	Z	zulu
F	foxtrot								

Príklad:

Výhybky A B = výhybky alfa-bravo.

Číslo signálu KX 835 = signál kilo x-ray osem tri päť.

Manažér infraštruktúry môže pridať ďalšie písmená spolu s fonetickou výslovnosťou pre každé pridané písmeno, ak si to vyžaduje abeceda prevádzkového jazyka(-ov) manažéra infraštruktúry.

Železničný podnik môže pridať ďalšie údaje o výslovnosti, ak to považuje za potrebné.

1.1.3.2. Vyjadrenie čísiel

Čísla sa musia vyslovovať po jednotlivých čísliciach.

0	nula	3	tri	6	šesť	9	deväť
1	jeden	4	štyri	7	sedem		
2	dva	5	päť	8	osem		

Príklad: vlak 2183 = vlak dva-jeden-osem-tri.

Desatinné čísla sa musia vyjadriť slovom „celý/celá/celé“.

Príklad: 12,50 = jeden-dva-celé-päť-nula

1.1.3.3. Vyjadrenie času

Čas sa musí udávať ako miestny čas, v zrozumiteľnej reči.

Príklad: 10.52 hod. = desať päťdesiatdva.

Aj keď je zásada takáto, v prípade potreby by bolo takisto prijateľné vyjadriť čas po jednotlivých čísliciach (jeden nula päť dva hodín).

1.1.3.4. Vyjadrenie vzdialeností a rýchlostí

Vzdialenosti musia byť vyjadrené v kilometroch a rýchlosti v kilometroch za hodinu.

Míle sa môžu používať, ak sa táto jednotka používa v príslušnej infraštruktúre.

1.1.3.5. Vyjadrenie dátumov

Dátum sa musí vyjadriť obvyklým spôsobom.

Príklad: 10. decembra

1.2. Komunikačná štruktúra

Hlasový prenos správ týkajúcich sa bezpečnosti pozostáva v zásade z týchto dvoch fáz:

- identifikácia a žiadosť o pokyny,
- samotný prenos správy a ukončenie prenosu.

Prvá fáza sa môže zredukovať alebo úplne preskočiť v prípade správ s najvyššou prioritou týkajúcich sa bezpečnosti.

1.2.1. Pravidlá identifikácie a žiadosti o pokyny

S cieľom umožniť stranám vzájomnú identifikáciu, definovať prevádzkovú situáciu a prenášať procedurálne pokyny sa musia uplatniť tieto pravidlá:

1.2.1.1. Identifikácia

Je veľmi dôležité, aby sa na začiatku každej komunikácie inej, ako sú veľmi naliehavé správy s najvyššou prioritou týkajúce sa bezpečnosti, vzájomne identifikovali osoby, ktoré budú spolu komunikovať. Rušňovodiči sa identifikujú číslom a polohou vlaku. Pri komunikácii medzi signalistom a rušňovodičom je hlavnou zodpovednosťou signalistu zaistiť, aby navzájom komunikovali správny signalista a rušňovodič. Toto je obzvlášť rozhodujúce vtedy, ak komunikácia prebieha v oblastiach, kde sa komunikačné hranice prekrývajú.

Táto zásada sa musí uplatniť dokonca aj po prerušení počas prenosu.

Na tento účel použijú jednotlivé strany nasledujúce správy.

- personál povoľujúci jazdy vlaku:

vlak	(číslo)	
tu je	(meno)	návestia

- rušňovodič:

	návestia
(meno)	
tu je vlak	
(číslo)	

Treba upozorniť, že po identifikácii môže nasledovať ďalšia informatívna správa poskytujúca personálu povoľujúcemu jazdy vlaku dostatok podrobných údajov o situácii na to, aby mohol presne stanoviť postup, ktorého dodržiavanie sa môže následne od rušňovodiča vyžadovať.

1.2.1.2. Žiadosť o pokyny

Každému uplatneniu postupu podloženému písomným rozkazom musí predchádzať žiadosť o pokyny.

Na vyžiadanie pokynov sa používajú tieto výrazy:

pripravte postup

1.2.2. Pravidlá prenosu písomných rozkazov a verbálnych správ

1.2.2.1. Správy s najvyššou prioritou týkajúce sa bezpečnosti

Tieto správy, vzhľadom na svoj naliehavý a imperatívny charakter:

- sa môžu zasielať alebo prijímať počas jazdy,
- môžu byť bez časti týkajúcej sa identifikácie,
- sa musia zopakovať,
- sa musia čo najskôr doplniť o ďalšie informácie.

1.2.2.2. Písomné rozkazy

S cieľom spoľahlivo odoslať alebo prijať (počas státia) procedurálne správy uvedené v knihe formulárov sa musia dodržiavať tieto pravidlá:

1.2.2.2.1. Odosielanie správ

Formulár sa môže vyplniť pred prenosom správy tak, že úplný text správy sa dá odoslať v rámci jediného prenosu.

1.2.2.2.2. Prijímanie správy

Príjemca správy musí vyplniť formulár obsiahnutý v knihe formulárov na základe informácií, ktoré mu poskytol odosielateľ.

1.2.2.2.3. Zopakovanie správy prijímateľom

Pri všetkých vopred stanovených železničných správach v knihe formulárov sa vyžaduje zopakovanie správy prijímateľom. Zopakovanie správy prijímateľom zahŕňa správu zobrazenú v sivom poli na formulároch, časť „spätné hlásenie“ a akékoľvek ďalšie alebo doplňujúce informácie.

1.2.2.2.4. Potvrdenie správneho zopakovania správy prijímateľom

Po každej správe, ktorú zopakuje prijímateľ, musí nasledovať potvrdenie zhody alebo nezahody, ktoré vydá odosielateľ správy.

správne

alebo

chyba + opakujem

po čom nasleduje opakované vysielanie pôvodnej správy

1.2.2.2.5. Potvrdenie

Každá prijatá správa musí byť potvrdená kladne alebo záporne takto:

prijal(-a)

alebo

neprijal(-a), zopakujte (+ hovorte pomaly)

1.2.2.2.6. Sledovateľnosť a overenie

Všetky správy odosielané z trate musia byť sprevádzané jedinečným identifikačným alebo povoľovacím číslom:

- ak sa správa týka činnosti, na ktorú rušňovodič požaduje špecifické povolenie (napr. prejedenie návesti stoj ...):

povolenie

(číslo)

— vo všetkých ostatných prípadoch (napr. pokračujte opatrne ...):

<p>správa</p> <p>(číslo)</p>

1.2.2.2.7. Spätne hlásenie

Po každej správe obsahujúcej požiadavku na „spätne hlásenie“ musí nasledovať „hlásenie“.

1.2.2.3. Ďalšie správy

Ďalšie správy

- týmto správam musí predchádzať proces identifikácie,
- musia byť krátke a presné (ak je to možné, majú byť obmedzené na informácie, ktoré sa majú oznámiť a kde sa uplatňujú),
- musí ich zopakovať prijímateľ, po čom musí nasledovať potvrdenie, či je zopakovanie správy správne alebo nesprávne,
- môže po nich nasledovať žiadosť o pokyny alebo žiadosť o ďalšie informácie.

1.2.2.4. Informačné správy s variabilným obsahom

Informačné správy s variabilným obsahom:

- musí im predchádzať proces identifikácie,
- musia sa vypracovať pred odoslaním,
- musí ich zopakovať prijímateľ, po čom musí nasledovať potvrdenie, či je zopakovanie správy správne alebo nesprávne.

2. PROCEDURÁLNE SPRÁVY

2.1. Charakter správ

Procedurálne správy sa používajú na zaslanie prevádzkových pokynov súvisiacich s príslušnými situáciami uvedenými v zbierke predpisov rušňovodiča.

Obsahujú text samotnej správy, zodpovedajúci danej situácii, a číslo identifikujúce správu.

Ak správa vyžaduje od príjemcu spätne hlásenie, bude uvedený aj text hlásenia.

Pri týchto správach sa používa vopred stanovené znenie predpísané manažérom infraštruktúry v jeho prevádzkovom jazyku a predkladajú sa vo forme vopred vypracovaných formulárov buď v papierovej forme alebo na elektronickom médiu.

2.2. Formuláre

Formuláre predstavujú formalizované médium na oznamovanie procedurálnych správ. Takými správami sú spravidla správy súvisiace so zhoršenými pracovnými podmienkami. Typickými príkladmi je povolenie pre rušňovodiča prejsť návesť stoj alebo „koniec dovolenej jazdy“, požiadavka jazdiť v konkrétnej oblasti zníženou rýchlosťou alebo preskúmať trať. Môžu však existovať aj iné okolnosti, ktoré si budú vyžadovať použitie takýchto správ.

Ich účelom je:

- poskytnúť spoločný pracovný dokument používaný v reálnom čase personálom povoľujúcim jazdy vlaku a rušňovodičmi,
- pripomenúť rušňovodičovi (najmä keď pracuje v neznámom alebo neobvyklom prostredí) postup, ktorého dodržiavanie sa bude od neho vyžadovať,
- umožniť sledovateľnosť komunikácie.

S cieľom identifikovať formuláre sa musí vypracovať jedinečné kódové slovo alebo číslo týkajúce sa daného postupu. Základom by mohla byť potenciálna frekvencia, s akou sa bude formulár používať. Ak je pravdepodobné, že zo všetkých vypracovaných formulárov sa bude najčastejšie používať formulár na prejsť návesť stoj alebo konca dovolenej jazdy (EOA), tento formulár by sa mohol očíslovať 001 atď.

2.3. Kniha formulárov

Po identifikácii všetkých formulárov, ktoré sa majú používať, sa musí celý súbor zahrnúť do dokumentu alebo na elektronické médium s názvom Kniha formulárov.

Ide o spoločný dokument, ktorý bude používať pri vzájomnej komunikácii rušňovodič a personál povoľujúci jazdy vlakov. Je preto dôležité, aby kniha, ktorú používa rušňovodič, a kniha, ktorú používa personál povoľujúci jazdu vlakov, boli zostavené a číslované rovnako.

Manažér infraštruktúry je zodpovedný za vypracovanie knihy formulárov a samotných formulárov vo svojom „prevádzkovom jazyku“.

Jazykom používaným pri prenose správ musí byť vždy „prevádzkový jazyk“ manažéra infraštruktúry.

Kniha formulárov pozostáva z dvoch častí.

Prvá časť obsahuje tieto položky:

- návod na používanie knihy formulárov,
- obsah formulárov týkajúcich sa postupov zasielaných z trate,
- obsah formulárov týkajúcich sa postupov zasielaných rušňovodičom (v prípade potreby),
- zoznam situácií s krížovými odkazmi na to, ktorý formulár týkajúci sa postupov sa má použiť,
- slovník pojmov s uvedením situácií, v ktorých sa uplatňujú jednotlivé formuláre procedurálnych správ,
- kód na hláskovanie správ (fonetická abeceda atď.).

Druhá časť obsahuje samotné formuláre týkajúce sa postupov. Železničný podnik ich musí zhromaždiť a poskytnúť rušňovodičovi.

3. ĎALŠIE SPRÁVY

Ďalšie správy sú informačnými správami používanými na informovanie o situáciách neobvyklého charakteru, pre ktoré sa z tohto dôvodu považuje vopred stanovený formulár za zbytočný, alebo týkajúcimi sa jazdy vlaku alebo technického stavu vlaku alebo infraštruktúry, ktoré poskytuje buď:

- rušňovodič na informovanie personálu povoľujúceho jazdy vlaku, alebo
- personál povoľujúci jazdu vlaku na informovanie rušňovodiča.

S cieľom uľahčiť opisovanie situácií a zostavovanie informačných správ môžu byť prínosné usmernenia pre tvorbu správ, slovník pojmov železničnej terminológie, opisná schéma používaných koľajových vozidiel a opisný prehľad o zariadení infraštruktúry (trať, napájanie trakcie atď.).

3.1. Orientačná štruktúra správ

Tieto správy môžu byť štruktúrované takto:

Fáza komunikačného toku	Prvok správy
Dôvod odovzdania informácie	<input type="checkbox"/> pre informáciu <input type="checkbox"/> potreba konať
Poznámky	<input type="checkbox"/> vyskytuje sa <input type="checkbox"/> videl som <input type="checkbox"/> mal som <input type="checkbox"/> zrazil som

Fáza komunikačného toku	Prvok správy
Miesto — pozdĺž trate	<input type="checkbox"/> v (názov stanice) <input type="checkbox"/> (charakteristický bod) <input type="checkbox"/> pri míľniku /kilometrovníku (číslo)
— v súvislosti s mojím vlakom	<input type="checkbox"/> hnacie vozidlo (číslo) <input type="checkbox"/> vlečné vozidlo (číslo)
Povaha — objekt — osoba	..... (pozri slovník pojmov)
Stav — stojaci vlak	<input type="checkbox"/> stojaca na <input type="checkbox"/> ležiaca na <input type="checkbox"/> spadnutá na
— v pohybe	<input type="checkbox"/> chodiaca <input type="checkbox"/> bežiaca <input type="checkbox"/> pohybujúca sa smerom
Poloha vzhľadom na koľaje	

Po týchto správach môže nasledovať žiadosť o pokyny.

Prvky správy sa poskytujú v jazyku zvolenom železničným podnikom, ako aj v prevádzkovom (-ých) jazyku(-och) príslušných manažérov infraštruktúry.

3.2. Slovník pojmov železničnej terminológie

Železničný podnik musí vypracovať slovník pojmov železničnej terminológie pre každú sieť, v ktorej premávajú jeho vlaky. Musí poskytnúť výrazy bežne používané v jazyku, ktorý zvolil železničný podnik, a v prevádzkovom (-ých) jazyku manažéra(-ov) infraštruktúry, ktorého(-ých) infraštruktúra sa používa.

Slovník pojmov sa skladá z dvoch častí:

- zoznam pojmov podľa predmetu,
- zoznam pojmov v abecednom poradí.

3.3. Opisný zoznam koľajových vozidiel

Ak sa železničný podnik domnieva, že by to prospelo jeho činnosti, vypracuje opisný zoznam používaných koľajových vozidiel. Uvedú sa v ňom názvy rôznych komponentov, ktoré môžu byť predmetom komunikácie s rôznymi dotknutými manažermi infraštruktúry, a bude obsahovať bežné názvy štandardných výrazov v jazyku, ktorý zvolil železničný podnik, a v prevádzkovom jazyku manažéra(-ov) infraštruktúry, ktorého(-ých) infraštruktúra sa používa.

3.4. Opisný prehľad charakteristík zariadenia infraštruktúry (trať, napájanie trakcie atď.)

Ak sa železničný podnik domnieva, že by to prospelo jeho činnosti, vypracuje opisný prehľad charakteristík zariadenia infraštruktúry (trať, napájanie trakcie atď.) na používanej trase. Uvedú sa v ňom názvy rôznych komponentov, ktoré môžu byť predmetom komunikácie s príslušným(-i) manažérom(-mi) infraštruktúry. Musí obsahovať bežné názvy štandardných výrazov v jazyku, ktorý zvolil železničný podnik, a v prevádzkovom jazyku manažéra(-ov) infraštruktúry, ktorého(-ých) infraštruktúra sa používa.

4. TYP A ŠTRUKTÚRA VERBÁLNYCH SPRÁV

4.1. Núdzové správy

Núdzové správy sú určené na poskytovanie naliehavých prevádzkových pokynov, ktoré priamo súvisia s bezpečnosťou železníc.

S cieľom zamedziť akémukoľvek riziku nepochopenia sa musia správy vždy raz zopakovať.

Hlavné správy, ktoré sa dajú zasielať, sa uvádzajú ďalej podľa členenia na základe jednotlivých potrieb.

Manažér infraštruktúry môže navyše definovať iné núdzové správy podľa potreby svojej prevádzky.

Po núdzových správach môže nasledovať písomný rozkaz (pozri pododdiel 2).

Druh textu, ktorý má tvoriť núdzové správy, sa musí uviesť v dodatku 1 „Príručka komunikačných postupov“ k zbierke predpisov rušňovodiča a v dokumentácii vydanéj pre personál povoľujúci jazdy vlaku.

4.2. Správy odosielané z trate alebo rušňovodičom

a) Potreba zastaviť všetky vlaky:

Informácia o potrebe zastaviť všetky vlaky sa musí vyslať prostredníctvom akustického signálu; ak nie je k dispozícii, musí sa použiť táto veta:

Núdzová situácia, zastavte všetky vlaky

Informácia o lokalite alebo oblasti je v prípade potreby špecifikovaná v správe.

Okrem toho treba k tejto správe podľa možnosti rýchlo doplniť dôvod, lokalitu núdzovej situácie a identifikáciu vlaku:

Prekážka	
alebo požiar	
alebo	<i>(iný dôvod)</i>
na trati	v (km)
	<i>(meno)</i>
rušňovodič vlaku .....	.....
	<i>(číslo)</i>

b) Potreba zastaviť konkrétny vlak:

Vlak	(na trati/koľaji)
(meno)	(názov/číslo)

Za takýchto okolností sa na doplnenie správy môže použiť názov alebo číslo trate alebo koľaje, po ktorej sa pohybuje vlak.

4.3. **Správy odosielané zo strany rušňovodiča**

Potreba prerušiť napájanie trakcie elektrickou energiou:

Núdzová situácia, vypnite napájanie nadzemného trolejového vedenia

K tejto správe treba podľa možnosti rýchlo doplniť dôvod, lokalitu núdzovej situácie a identifikáciu vlaku:

Na	(km)
na	trati/koľaji
(názov/číslo)	
medzi	a
(stanica)	(stanica)
dôvod	
rušňovodič vlaku	(číslo)

Za takýchto okolností sa na doplnenie správy môže použiť názov alebo číslo trate alebo koľaje, po ktorej sa pohybuje vlak.

Dodatok D

INFORMÁCIE, KU KTORÝM MUSÍ MAŤ ŽELEZNIČNÝ PODNIK PRÍSTUP V SÚVISLOSTI S TRASOU (-AMI), KTORÚ(-É) CHCE POUŽÍVAŤ

ČASŤ 1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA MANAŽÉRA INFRAŠTRUKTÚRY

- 1.1. Názov(názvy)/Totožnosť manažéra(-ov) infraštruktúry
- 1.2. Krajina (alebo krajiny)
- 1.3. Krátky opis
- 1.4. Zoznam všeobecných prevádzkových predpisov a právnych predpisov (a spôsob, ako ich získať)

ČASŤ 2. MAPY A SCHÉMY

- 2.1. Zemepisná mapa
 - 2.1.1. Trasy
 - 2.1.2. Hlavné lokality (stanice, zriaďovacie stanice, odbočky, nákladné terminály)
- 2.2. Schémy tratí

Informácie, ktoré sa majú zahrnúť do schém, doplnené v prípade potreby textom. Ak existuje samostatná schéma staníc, zriaďovacích staníc, železničného depa, informácie na schéme tratí môžu byť zjednodušené

 - 2.2.1. Označenie vzdialenosti
 - 2.2.2. Označenie dopravných tratí, slučiek, manipulačných koľají a výkoľajok/odvratných výhybiiek
 - 2.2.3. Spojky medzi traťovými koľajami
 - 2.2.4. Hlavné lokality (stanice, zriaďovacie stanice, odbočky, nákladné terminály)
 - 2.2.5. Umiestnenie a význam všetkých neprenosných návěstidiel
- 2.3. Schémy stanice/zriaďovacej stanice/depa (NB: Týka sa iba lokalít, ktoré sú dostupné pre interoperabilnú dopravu)

Informácie, ktoré sa majú identifikovať v schémach špecifických podľa lokality, doplnené v prípade potreby textom

 - 2.3.1. Názov lokality
 - 2.3.2. Identifikačný kód lokality
 - 2.3.3. Typ lokality (osobný terminál, nákladný terminál, zriaďovacia stanica, depo)
 - 2.3.4. Umiestnenie a význam všetkých neprenosných návěstidiel
 - 2.3.5. Označenie a plán koľají vrátane výkoľajok/odvratných výhybiiek
 - 2.3.6. Označenie nástupíšť
 - 2.3.7. Dĺžka nástupíšť
 - 2.3.8. Výška nástupíšť
 - 2.3.9. Označenie manipulačných koľají
 - 2.3.10. Dĺžka manipulačných koľají
 - 2.3.11. Dostupnosť vonkajšieho napájania vozňov elektrickou energiou
 - 2.3.12. Vzdialenosť medzi hranou nástupišťa a stredom koľaje, rovnobežne k povrchu jazdnej plochy
 - 2.3.13. (Pokiaľ ide o osobné stanice) Možnosť prístupu pre osoby so zdravotným postihnutím

ČASŤ 3. INFORMÁCIE O ŠPECIFICKOM ÚSEKU TRATE

- 3.1. Všeobecné charakteristiky
 - 3.1.1. Krajina
 - 3.1.2. Identifikačný kód úseku trate: vnútroštátny kód

- 3.1.3. Začiatok úseku trate
- 3.1.4. Koniec úseku trate
- 3.1.5. Prevádzkový čas dopravy (hodiny, dni a zvláštne opatrenia počas sviatkov)
- 3.1.6. Údaje o vzdialenosti pri trati (počet, vzhľad a umiestnenie)
- 3.1.7. Druh dopravy (zmiešaná, osobná, nákladná ...)
- 3.1.8. Maximálna(-e) povolená(-é) rýchlosť(-ti)
- 3.1.9. Akékoľvek ďalšie informácie, ktoré sú potrebné z dôvodov bezpečnosti
- 3.1.10. Špecifické miestne prevádzkové požiadavky (vrátane akýchkoľvek zvláštnych kvalifikácií personálu)
- 3.1.11. Osobitné obmedzenia pre nebezpečný tovar
- 3.1.12. Osobitné obmedzenia pri nakladaní
- 3.1.13. Vzor oznamu o dočasných prácach (a spôsob, akým sa dá získať)
- 3.1.14. Údaj o tom, že úsek trate je preťažený (článok 22, 2001/14/ES)
- 3.2. Špecifické technické vlastnosti
 - 3.2.1. Overenie ES pre TSI Infraštruktúra
 - 3.2.2. Dátum uvedenia do prevádzky ako interoperabilnej trate
 - 3.2.3. Zoznam možných špecifických prípadov
 - 3.2.4. Zoznam možných špecifických výnimiek
 - 3.2.5. Rozchod koľaje
 - 3.2.6. Priečodný prierez
 - 3.2.7. Maximálne zaťaženie nápravy
 - 3.2.8. Maximálne zaťaženie na bežný meter
 - 3.2.9. Priečne sily pôsobiace na koľaj
 - 3.2.10. Pozdĺžne sily pôsobiace na koľaj
 - 3.2.11. Minimálny polomer oblúka
 - 3.2.12. Percento sklonu
 - 3.2.13. Miesto sklonu
 - 3.2.14. V prípade brzdového systému, ktorý nevyužíva adhéziu kolesa – koľajnica, akceptovaná účinnosť brzdy
 - 3.2.15. Mosty
 - 3.2.16. Viadukty
 - 3.2.17. Tunely
 - 3.2.18. Poznámky
- 3.3. Subsystem energia
 - 3.3.1. Overenie ES pre TSI Energia
 - 3.3.2. Dátum uvedenia do prevádzky ako interoperabilnej trate
 - 3.3.3. Zoznam možných špecifických prípadov
 - 3.3.4. Zoznam možných špecifických výnimiek
 - 3.3.5. Druh systému napájania elektrickou energiou (napr. žiadny, nadzemný, tretia koľajnica)
 - 3.3.6. Frekvencia systému napájania elektrickou energiou (napr. striedavý prúd, jednosmerný prúd)
 - 3.3.7. Minimálne napätie

- 3.3.8. Maximálne napätie
- 3.3.9. Obmedzenie týkajúce sa spotreby elektrickej energie v prípade špecifického(-ých) elektrického(-ých) hnacieho(-ích) vozidla(-iel)
- 3.3.10. Obmedzenie týkajúce sa polohy elektrickej(-ých) motorovej(-ých) jednotky(-tiiek) s cieľom dosiahnuť súlad s delením nadzemného trolejového vedenia (poloha zberača)
- 3.3.11. Ako dosiahnuť vypnutie napájania elektrickou energiou
- 3.3.12. Výška trakčného vedenia
- 3.3.13. Prípustný sklon trakčného vedenia vzhľadom na koľaj a zmena sklonu
- 3.3.14. Druh schválených zberačov
- 3.3.15. Minimálna statická sila
- 3.3.16. Maximálna statická sila
- 3.3.17. Umiestnenie neutrálnych úsekov
- 3.3.18. Informácie o prevádzke
- 3.3.19. Stiahnutie zberačov
- 3.3.20. Podmienky uplatňované vzhľadom na rekuperačné brzdenie
- 3.3.21. Maximálny prípustný prúd pre vlak
- 3.4. Subsystem riadenie, zabezpečenie a návštenie
 - 3.4.1. Overenie ES pre CCS TSI
 - 3.4.2. Dátum uvedenia do prevádzky ako interoperabilnej trate
 - 3.4.3. Zoznam možných špecifických prípadov
 - 3.4.4. Zoznam možných špecifických výnimiek
ERTMS/ETCS
 - 3.4.5. Úroveň aplikácie
 - 3.4.6. Voliteľné funkcie inštalované v traťovej časti zariadenia
 - 3.4.7. Voliteľné funkcie požadované vo vlaku
 - 3.4.8. Číslo verzie softvéru
 - 3.4.9. Dátum uvedenia tejto verzie do prevádzky
Rádio ERTMS/GSM-R
 - 3.4.10. Voliteľné funkcie uvedené vo FRS
 - 3.4.11. Číslo verzie
 - 3.4.12. Dátum uvedenia tejto verzie do prevádzky
Pre úroveň 1 ERTM/ETCS s funkciou in-fill
 - 3.4.13. Technická implementácia požadovaná pre koľajové vozidlá
Ochranný(-é), riadiaci(-e) a výstražný(-é) systém(-y) vlaku triedy B
 - 3.4.14. Vnútroštátne predpisy o prevádzkovaní systémov triedy B (+ spôsob, ako ich získať)
Traťový systém
 - 3.4.15. Zodpovedný členský štát
 - 3.4.16. Názov systému
 - 3.4.17. Číslo verzie softvéru
 - 3.4.18. Dátum uvedenia tejto verzie do prevádzky

- 3.4.19. Ukončenie obdobia platnosti
 - 3.4.20. Potreba viacerých súčasne pôsobiacich systémov
 - 3.4.21. Vlakový systém
 - Rádiový systém triedy B*
 - 3.4.22. Zodpovedný členský štát
 - 3.4.23. Názov systému
 - 3.4.24. Číslo verzie
 - 3.4.25. Dátum uvedenia tejto verzie do prevádzky
 - 3.4.26. Ukončenie obdobia platnosti
 - 3.4.27. Osobitné podmienky pre prepínanie medzi rôznymi ochrannými, riadiacimi a výstražnými systémami vlaku triedy B
 - 3.4.28. Osobitné technické podmienky požadované na prepínanie medzi systémami ERTMS/ETCS a systémami triedy B
 - 3.4.29. Osobitné podmienky pre prepínanie medzi rôznymi rádiovými systémami
 - Technické režimy za zhoršených podmienok týchto systémov:*
 - 3.4.30. ERTM/ETCS
 - 3.4.31. Ochranný, riadiaci a výstražný systém vlaku triedy B
 - 3.4.32. ERTM/GSM-R
 - 3.4.33. Rádiový systém triedy B
 - 3.4.34. Traťové návestenie
 - Obmedzenie rýchlosti týkajúce sa brzdného účinku*
 - 3.4.35. ERTM/ETCS
 - 3.4.36. Ochranné, riadiace a výstražné systémy vlaku triedy B
 - Vnútroštátne predpisy o fungovaní systému triedy B*
 - 3.4.37. Vnútroštátne predpisy týkajúce sa brzdného účinku
 - 3.4.38. Ostatné vnútroštátne predpisy, napr.: údaje zodpovedajúce vyhláske UIC 512 (8. vydanie z 1. januára 1979 a 2 zmeny a doplnenia)
 - Citlivosť infraštruktúry vzhľadom na EMC riadenia, zabezpečenia a návestenia*
 - 3.4.39. Požiadavka, ktorá sa má špecifikovať podľa európskych noriem
 - 3.4.40. Prípustnosť použitia brzdy na vírivý prúd
 - 3.4.41. Prípustnosť použitia magnetickej brzdy
 - 3.4.42. Požiadavky na technické riešenia týkajúce sa uplatnených výnimiek
 - 3.5. Subsystem prevádzka a riadenie dopravy
 - 3.5.1. Overenie ES pre OPE TSI
 - 3.5.2. Dátum uvedenia do prevádzky ako interoperabilnej trate
 - 3.5.3. Zoznam možných špecifických prípadov
 - 3.5.4. Zoznam možných špecifických výnimiek
 - 3.5.5. Jazyk používaný na komunikácie dôležité z hľadiska bezpečnosti s personálom manažéra infraštruktúry
 - 3.5.6. Osobitné klimatické podmienky a súvisiace opatrenia
-

Dodatok E

JAZYK A ÚROVEŇ KOMUNIKÁCIE

Ústna znalosť jazyka sa môže rozdeliť na päť úrovní:

Úroveň	Opis
5	<ul style="list-style-type: none">— dokáže prispôbiť spôsob, akým hovorí s akýmkoľvek účastníkom rozhovoru— dokáže vyjadriť názor— dokáže vyjednávať— dokáže presvedčiť— dokáže poradiť
4	<ul style="list-style-type: none">— dokáže si poradiť s úplne nepredvídanými situáciami— dokáže vyjadriť domnienky— dokáže zdôvodniť názor
3	<ul style="list-style-type: none">— dokáže zvládnuť praktické situácie s nepredvídaným prvkom— dokáže opísať— dokáže udržiavať jednoduchú konverzáciu
2	<ul style="list-style-type: none">— dokáže zvládnuť jednoduché praktické situácie— dokáže položiť otázky— dokáže odpovedať na otázky
1	<ul style="list-style-type: none">— dokáže rozprávať s použitím naučených viet

Dodatok F

Nepoužíva sa

Dodatok G

Nepoužíva sa

Dodatok H

Nepoužíva sa

Dodatok I

Nepoužíva sa

Dodatok J

MINIMÁLNE PRVKY DÔLEŽITÉ Z HĽADISKA ODBORNEJ KVALIFIKÁCIE PRE ÚLOHY SÚVISIACE SO „SPREVÁDZANÍM VLAKOV“

1. VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY

- a) Tento dodatok, ktorý sa musí vykladať v spojení s bodmi 4.6 a 4.7, predstavuje zoznam prvkov, ktoré sa považujú za dôležité z hľadiska úlohy sprevádzania vlaku v rámci TEN.
- b) Výraz „odborná kvalifikácia“ sa v kontexte tejto TSI týka tých prvkov, ktoré sú dôležité na zaistenie toho, aby bol prevádzkový personál vyškolený a schopný pochopiť a plniť jednotlivé prvky danej úlohy.
- c) Predpisy a postupy sa uplatňujú na vykonávanú úlohu a na osobu, ktorá túto úlohu plní. Tieto úlohy môže vykonávať buď akákoľvek oprávnená kvalifikovaná osoba bez ohľadu na meno, funkciu alebo hierarchické postavenie uvedené v predpisoch alebo postupoch, alebo jednotlivá spoločnosť.
- d) Každá oprávnená kvalifikovaná osoba musí dodržiavať všetky predpisy a postupy týkajúce sa vykonávanej úlohy.

2. ODBORNÉ ZNALOSTI

Každé oprávnenie si vyžaduje úspešné vykonanie vstupných skúšok a splnenie ustanovení týkajúcich sa priebežného posudzovania a odbornej prípravy, ako sa uvádza v bode 4.6.

2.1. Všeobecné odborné znalosti

- a) Všeobecné zásady riadenia bezpečnosti v rámci železničného systému dôležité z hľadiska danej úlohy vrátane rozhraní s inými subsystémami
- b) Všeobecné podmienky dôležité z hľadiska bezpečnosti cestujúcich alebo nákladu a osôb nachádzajúcich sa na železničnej trati alebo v jej blízkosti
- c) Podmienky týkajúce sa zdravia a bezpečnosti pri práci
- d) Všeobecné zásady zabezpečenia železničného systému
- e) Bezpečnosť osôb vrátane bezpečnosti pri vystupovaní z vlaku na prevádzkovej trati

2.2. Znalosti o prevádzkových postupoch a bezpečnostných systémoch uplatňovaných v rámci infraštruktúry, ktorá sa má používať

- a) Prevádzkové postupy a bezpečnostné predpisy
- b) Systém riadenia, zabezpečenia a návstenia
- c) Zásady komunikácie a formalizovaný postup výmeny správ vrátane použitia komunikačného zariadenia

2.3. Znalosti o koľajových vozidlách

- a) Vnútorne vybavenie osobného vozňa
- b) Oprava menších porúch v častiach koľajových vozidiel určených pre cestujúcich, ako to vyžaduje železničný podnik

2.4. Znalosti o trase

- a) Prevádzkové postupy (ako je spôsob vypravovania vlakov) v jednotlivých miestach (návestenie, vybavenie stanice atď.).
- b) Stanice, v ktorých môžu cestujúci vystupovať alebo nastupovať
- c) Miestne prevádzkové a núdzové postupy špecifické pre trať (trate) trasy

3. SCHOPNOSŤ UPLATNIŤ ZNALOSTI V PRAXI

- a) Kontroly pred odchodom vrátane brzdových skúšok a správneho zatvárania dverí
- b) Procesy pri odchode

- c) Komunikácia s cestujúcimi, najmä vzhľadom na okolnosti týkajúce sa bezpečnosti cestujúcich
 - d) Prevádzka za zhoršených podmienok
 - e) Posúdiť potenciál poruchy v priestoroch pre cestujúcich a reagovať podľa predpisov a postupov
 - f) Ochranné a výstražné opatrenia, ako sa vyžadujú v pravidlách a predpisoch alebo ako pomoc rušňovodičovi
 - g) Evakuácia vlaku a bezpečnosť cestujúcich, najmä ak musia zostať na trati alebo v jej blízkosti
 - h) Komunikovať s personálom manažéra infraštruktúry počas poskytovania pomoci rušňovodičovi alebo evakuácie
 - i) Hlásiť všetky nezvyčajné udalosti týkajúce sa prevádzky vlaku, stavu koľajových vozidiel a bezpečnosti cestujúcich. Ak sa to vyžaduje, tieto hlásenia musia byť vypracované písomne v jazyku, ktorý zvolil železničný podnik.
-

Dodatok K

Nepoužíva sa

Dodatok L

MINIMÁLNE PRVKY DÔLEŽITÉ Z HĽADISKA ODBORNEJ KVALIFIKÁCIE PRE ÚLOHU PRÍPRAVY VLAKOV**1. VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY**

Tento dodatok, ktorý sa musí vykladať v spojení s bodom 4.6, predstavuje zoznam prvkov, ktoré sa považujú za dôležité z hľadiska úlohy prípravy vlaku v rámci TEN.

- a) Výraz „odborná kvalifikácia“ sa v kontexte tejto TSI týka tých prvkov, ktoré sú dôležité na zaistenie toho, aby bol prevádzkový personál vyškolený a schopný pochopiť a plniť jednotlivé prvky danej úlohy.
- b) Predpisy a postupy sa uplatňujú na vykonávanú úlohu a na osobu, ktorá túto úlohu plní. Tieto úlohy môže vykonávať buď akákoľvek oprávnená kvalifikovaná osoba bez ohľadu na meno, funkciu alebo hierarchické postavenie uvedené v predpisoch alebo postupoch, alebo jednotlivá spoločnosť.
- c) Každá oprávnená kvalifikovaná osoba musí dodržiavať všetky predpisy a postupy týkajúce sa vykonávanej úlohy.

2. ODBORNÉ ZNALOSTI

Každé oprávnenie si vyžaduje úspešné vykonanie vstupných skúšok a splnenie ustanovení týkajúcich sa priebežného posudzovania a odbornej prípravy, ako sa uvádza v bode 4.6.

2.1. Všeobecné odborné znalosti

- a) Všeobecné zásady riadenia bezpečnosti v rámci železničného systému dôležité z hľadiska danej úlohy vrátane rozhraní s inými subsystémami
- b) Všeobecné podmienky týkajúce sa bezpečnosti cestujúcich a/alebo nákladu vrátane prepravy nebezpečného tovaru a výnimočného nákladu
- c) Podmienky týkajúce sa zdravia a bezpečnosti pri práci
- d) Všeobecné zásady zabezpečenia železničného systému
- e) Bezpečnosť osôb na železničných tratiach alebo v ich blízkosti
- f) Zásady komunikácie a formalizovaný postup výmeny správ vrátane použitia komunikačného zariadenia

2.2. Znalosti o prevádzkových postupoch a bezpečnostných systémoch uplatňovaných na infraštruktúru, ktorá sa má používať

- a) Prevádzkové postupy a bezpečnostné pravidlá
- b) Prevádzkové postupy v jednotlivých miestach (návestenie, vybavenie stanice/depa/zriaďovacej stanice) a bezpečnostné predpisy
- c) Miestne prevádzkové opatrenia

2.3. Znalosti o vybavení vlaku

- a) Účel a využitie vybavenia vozňa a vozidla
- b) Určenie a organizovanie technických prehliadok

3. SCHOPNOSŤ UPLATNIŤ ZNALOSTI V PRAXI

- a) Uplatnenie predpisov o zostave vlaku, predpisov o brzdení vlaku, predpisov o nakladaní vlaku atď. s cieľom zabezpečiť, aby bol vlak v prevádzkyschopnom stave
- b) Pochopenie významu označení a štítkov na vozidlách
- c) Proces na stanovovanie a sprístupňovanie údajov o vlaku
- d) Komunikácia s vlakovým personálom
- e) Komunikácia s personálom zodpovedným za riadenie jazdy vlakov

- f) Zhoršená prevádzka, najmä keď ovplyvňuje prípravu vlakov
 - g) Ochranné a výstražné opatrenia, ako sa vyžadujú v pravidlách a predpisoch alebo miestnych opatreniach v danom mieste
 - h) Opatrenia, ktoré sa musia vykonať vzhľadom na mimoriadne situácie týkajúce sa prepravy nebezpečného tovaru (v prípade potreby)
-

Dodatok M

Nepoužíva sa

Dodatok N

Nepoužíva sa

Dodatok O

Nepoužíva sa

Dodatok P

ČASŤ 0 – IDENTIFIKÁCIA VOZIDLA

Všeobecné poznámky

1. V tomto dodatku sa uvádza číslo a súvisiace označenie aplikované viditeľným spôsobom na vozidle tak, aby ho bolo možné počas prevádzky jednoznačne identifikovať. Neuvádzajú sa v ňom iné čísla ani označenia prípadne vygravírované alebo pripevnené trvalým spôsobom na ráme alebo na hlavných komponentoch vozidla počas jeho stavby.

2. Zhoda čísla a súvisiaceho označenia s údajmi uvedenými v tomto dodatku nie je povinná pre:

- vozidlá, ktoré sa používajú iba na sieťach, na ktoré sa neuplatňuje táto TSI,
- vozidlá, ktorú sú súčasťou kultúrneho dedičstva, v historickej podobe,
- vozidlá, ktoré sa bežne nepoužívajú ani neprepravujú na sieťach, na ktoré sa uplatňuje táto TSI.

Tieto vozidlá však musia dostať dočasné číslo povoľujúce ich prevádzku.

Štandardné číslo a súvisiace skratky

Každé koľajové vozidlo dostane číslo pozostávajúce z 12 číslic (nazýva sa štandardné číslo) s touto štruktúrou:

Druhy koľajových vozidiel	Druh vozidla a označenie spôsobilosti pre interoperabilitu [2 číslice]	Krajina, v ktorej je vozidlo registrované [2 číslice]	Technické charakteristiky [4 číslice]	Sériové číslo [3 číslice]	Kontrolné číslo [1 číslica]
Nákladné vozne	00 až 09 10 až 19 20 až 29 30 až 39 40 až 49 80 až 89 [podrobné údaje v časti 6]	01 až 99 [podrobné údaje v časti 4]	0000 až 9999 [podrobné údaje v časti 9]	001 až 999	0 až 9 [podrobné údaje v časti 3]
Ťahané osobné vozidlá	50 až 59 60 až 69 70 až 79 [podrobné údaje v časti 7]		0000 až 9999 [podrobné údaje v časti 10]	001 až 999	
Hnacie koľajové vozidlá	90 až 99 [podrobné údaje v časti 8]		0000001 až 8999999 [význam týchto číslic je definovaný členskými štátmi, prípadne bilaterálnou alebo multilaterálnou dohodou]		
Špeciálne vozidlá			9000 až 9999 [podrobné údaje v časti 11]	001 až 999	

V danej krajine 7 číslic technických charakteristík a sériové číslo postačuje na jednoznačnú identifikáciu vozidla v rámci každej skupiny nákladných vozňov, ťahaných osobných vozidiel, hnacích koľajových vozidiel ⁽¹⁾ a špeciálnych vozidiel ⁽²⁾.

Číslo dopĺňajú abecedné označenia:

- označenia spojené so spôsobilosťou pre interoperabilitu (podrobné údaje v časti 5),
- skratka krajiny, v ktorej je vozidlo registrované (podrobné údaje v časti 4),

⁽¹⁾ Pre hnacie koľajové vozidlá musí byť číslo jedinečné v danej krajine so 6 číslicami.

⁽²⁾ Pre špeciálne vozidlá musí byť číslo jedinečné v danej krajine s prvou číslicou a 5 poslednými číslicami technických charakteristík a sériovým číslom.

- skratka držiteľa ⁽¹⁾ (*podrobné údaje v časti 1*),
- skratka technických charakteristík (*podrobné údaje v časti 13 pre táhané osobné vozidlá, časti 12 pre nákladné vozne a časti 14 pre špeciálne vozidlá*).

Technické charakteristiky, kódy a skratky spravuje jeden alebo viacero orgánov (ďalej len „ústredný orgán“), ktoré navrhuje ERA (Európska železničná agentúra) ako výsledok činnosti č. 15 svojho pracovného programu na rok 2005.

Pridelenie čísla

Predpisy týkajúce sa správy čísel navrhne ERA ako súčasť činnosti č. 15 svojho pracovného programu na rok 2005.

ČASŤ 1 – OZNAČENIE DRŽITEĽA VOZIDLA

Definícia označenia držiteľa vozidla (VKM)

Označením držiteľa vozidla (VKM) je alfanumerický kód pozostávajúci z 2 až 5 písmen ⁽²⁾. VKM je napísané na každom železničnom vozidle v blízkosti čísla vozidla. VKM označuje držiteľa vozidla zaregistrovaného v registri koľajových vozidiel.

VKM je jedinečné vo všetkých krajinách, na ktoré sa vzťahuje táto TSI, a vo všetkých krajinách, ktoré uzavru dohodu, ktorá sa vzťahuje na aplikáciu systému číslovania vozidiel a označovania držiteľa vozidla, ako sa uvádza v tejto TSI.

Formát označenia držiteľa vozidla

VKM je zobrazením celého názvu alebo skratky držiteľa vozidla pokiaľ možno rozpoznateľným spôsobom. Môže sa používať všetkých 26 písmen latinskej abecedy. Písmená vo VKM sú napísané ako veľké písmená. Písmená, ktoré nie sú prvými písmenami slov v názve držiteľa, môžu byť napísané malými písmenami. V záujme kontroly jedinečnosti sa napísaný názov bude ignorovať.

Písmená môžu obsahovať diakritické znaky ⁽³⁾. Diakritické znaky používané pri týchto písmenách sa v záujme kontroly jedinečnosti ignorujú.

Pre vozidlá držiteľov, ktorí majú sídlo v krajine, ktorá nepoužíva latinskú abecedu, sa preklad VKM do ich vlastnej abecedy môže používať za VKM oddeleným od neho lomkou („/“). Takéto preložené VKM sa na účely spracovania údajov neberie do úvahy.

Výnimky z používania označenia držiteľa vozidla

Členské štáty môžu rozhodnúť o uplatňovaní nasledujúcich výnimiek.

VKM sa nevyžaduje pri vozidlách, ktorých systém číslovania sa neriadi týmto dodatkom (porovnaj časť 0, bod 2). V každom prípade sa primerané informácie o totožnosti držiteľa vozidla musia poskytnúť organizáciám, ktoré sú zapojené do ich prevádzky v sieťach, na ktoré sa uplatňuje táto TSI.

Ak sú informácie o celom názve a adrese napísané na vozidle, VKM sa nevyžaduje v prípade:

- vozidiel držiteľov s takým obmedzeným počtom koľajových vozidiel, že tento počet neoprávňuje používanie VKM,
- špecializovaných vozidiel na údržbu infraštruktúry.

VKM sa nevyžaduje pre rušne, motorové jednotky a osobné vozidlá používané iba vo vnútroštátnej doprave, keď:

- sú vybavené logom svojho držiteľa a toto logo obsahuje rovnaké a dobre rozpoznateľné písmená ako VKM,
- sú vybavené logom svojho držiteľa a toto logo obsahuje rovnaké a dobre rozpoznateľné písmená ako VKM,

sú vybavené dobre rozpoznateľným logom, ktoré bolo prijaté príslušným vnútroštátnym orgánom ako primeraný ekvivalent VKM.

⁽¹⁾ Držiteľ vozidla je osoba, ktorá je vlastníkom vozidla alebo má právo ním disponovať, využívať vozidlo ekonomicky nepretržite ako dopravný prostriedok a je registrovaná ako taká v registri koľajových vozidiel.

⁽²⁾ V prípade NMBS/SNCB sa môže naďalej používať jednotlivé zakrúžkované písmeno B.

⁽³⁾ Diakritické znaky sú „znaky prízvuku“, ako napríklad Ř, Ç, Ö, Č, Ž, Ā atď. Špeciálne písmená ako napríklad Ø a Æ budú zastúpené jednotlivými písmenami; v skúškach jedinečnosti sa Ø považuje za O a Æ za A.

V prípade vozňov, ktorých skriňa neposkytuje dostatočne veľký priestor pre takýto typ usporiadania, najmä v prípade plošinových vozňov, označenie musí byť usporiadané takto:

0187 3320 644-7
TEN F-SNCF Ks

Ak bude na vozni uvedené jedno alebo viac indexových písmen národného významu, toto národné označenie musí byť uvedené po medzinárodnom písmenovom označení a oddelené od neho pomlčkou.

Osobné vozne a fahané osobné vozidlá

Číslo bude na každej bočnej stene vozňa uvedené takto:

F-SNCF 61 87 $\frac{20 - 72 021}{B^{10} tu} - 7$

Označenie krajiny, v ktorej je vozidlo registrované, a technických charakteristík je napísané priamo pred, za alebo pod dvanástimi číslicami čísla vozidla.

V prípade osobných vozňov s kabínou rušňovodiča bude číslo napísané aj vo vnútri kabíny.

Rušne, motorové vozne a špeciálne vozidlá

Štandardné 12-miestne číslo musí byť uvedené na každej bočnej stene hnacích koľajových vozidiel používaných v medzinárodnej doprave takto:

91 88 0001323-0

Štandardné 12-miestne číslo bude uvedené aj v každej kabíne hnacích koľajových vozidiel.

Držiteľ môže pridať vo forme písmen s veľkosťou väčšou, ako je štandardné číslo, vlastné číselné označenie (pozostávajúce spravidla z číslíc sériového čísla doplneného abecedným kódovaním) užitočné počas prevádzky. Miesto vyznačenia takéhoto vlastného čísla závisí od držiteľa.

Príklady	SP 42037	ES 64 F4-099	88-1323	473011
	92 51 0042037-9	94 80 0189 999-6	91 88 0001323-0	92 87 473011-0 94 79 2 642 185-5

Tieto predpisy sa môžu zmeniť na základe bilaterálnych dohôd v prípade vozidiel existujúcich v čase nadobudnutia účinnosti tejto TSI a zaradených do špecifickej dopravy a ak neexistuje žiadne riziko zámene rôznych koľajových vozidiel premávajúcich v rámci príslušných železničných sietí. Výnimka je platná počas obdobia, o ktorom rozhodnú príslušné vnútroštátne orgány.

Vnútroštátny orgán môže predpísať, aby bol abecedný kód krajiny a VKM zaznamenaný navyše k 12-miestnemu číslu vozidla.

ČASŤ 3 – PRAVIDLÁ STANOVOVANIA KONTROLNEJ ČÍSLICE (12. ČÍSLICA)

Kontrolná číslica sa stanovuje takto:

- číslice na párnych pozíciách základného čísla (počítané z pravej strany) sa zoberú v ich vlastnej desiatkovej hodnote,
- číslice na nepárnych pozíciách základného čísla (počítané z pravej strany) sa vynásobia 2,

- stanoví sa súčet vytvorený číslicami na párnej pozícii a všetkými číslicami, ktoré tvoria parciálne súčiny získané z nepárnych pozícií,
- zaznamená sa jednotková číslica tohto súčtu,
- doplnenie tejto jednotkovej číslice na 10, predstavuje kontrolnú číslicu, ak by táto jednotková číslica bola nula, tak potom aj kontrolnou číslicou bude nula.

Príklady

1 – Nech je základným číslom	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Multiplikačný faktor	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

Súčet: $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$

Jednotková číslica tohto súčtu je 2.

Číslo kontrolnej číslice bude preto 8 a základné číslo sa takto stáva registračným číslom 33 84 4796 100-8.

2 – Nech je základným číslom	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Multiplikačný faktor	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

Súčet: $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Jednotková číslica tohto súčtu je 0.

Číslo kontrolnej číslice bude preto 0 a základné číslo sa takto stáva registračným číslom 31 51 3320 198-0.

ČASŤ 4 – KÓDOVANIE KRAJÍN REGISTRÁCIE VOZIDIEL (3 – 4 ČÍSLICA A SKRATKA)

Informácie týkajúce sa tretích krajín sa uvádzajú len pre informáciu

Krajiny	Abecedný kód krajiny ⁽¹⁾	Číselný kód krajiny	Príslušné spoločnosti v hranatých zátvorkách v časti 6 a časti 7 ⁽²⁾	Krajiny	Abecedný kód krajiny ⁽¹⁾	Číselný kód krajiny	Príslušné spoločnosti v hranatých zátvorkách v časti 6 a časti 7 ⁽²⁾
Albánsko	AL	41	HSh	Čína	RC	33	KZD
Alžírsko	DZ	92	SNTF	Chorvátsko	HR	78	HŽ
Arménsko	AM ⁽³⁾	58	ARM	Kuba	CU ⁽³⁾	40	FC
Rakúsko	A	81	ÖBB	Cyprus	CY		
Azerbajdžan	AZ	57	AZ	Česká republika	CZ	54	ČD
Bielorusko	BY	21	BC	Dánsko	DK	86	DSB, BS
Belgicko	B	88	SNCB/NMBS	Egypt	ET	90	ENR
Bosna a Hercegovina	BIH	44	ŽRS	Estónsko	EST	26	EVR
		50	ŽFBH	Fínsko	FIN	10	VR, RHK
Bulharsko	BG	52	BDZ, SRIC	Francúzsko	F	87	SNCF, RFF

Krajiny	Abecedný kód krajiny ⁽¹⁾	Číselný kód krajiny	Príslušné spoločnosti v hranatých zátvorkách v časti 6 a časti 7 ⁽²⁾
Gruzínsko	GE	28	GR
Nemecko	D	80	DB, AAE ⁽⁴⁾
Grécko	GR	73	CH
Maďarsko	H	55	MÁV, GySEV/ROeEE ⁽⁴⁾
Irán	IR	96	RAI
Irak	IRQ ⁽³⁾	99	IRR
Írsko	IRL	60	CIE
Izrael	IL	95	IR
Taliansko	I	83	FS, FNME ⁽⁴⁾
Japonsko	J	42	EJRC
Kazachstan	KZ	27	KZH
Kirgizsko	KS	59	KRG
Lotyšsko	LV	25	LDZ
Libanon	RL	98	CEL
Lichtenštajnsko	LIE ⁽²⁾		
Litva	LT	24	LG
Luxembursko	L	82	CFL
Macedónsko (Bývala juhoslovanská republika)	MK	65	CFARYM (MŽ)
Malta	M		
Moldavsko	MD ⁽³⁾	23	CFM
Monako	MC		
Mongolsko	MGL	31	MTZ
Maroko	MA	93	ONCFM
Holandsko	NL	84	NS
Severná Kórea	PRK ⁽³⁾	30	ZC
Nórsko	N	76	NSB, JBV

Krajiny	Abecedný kód krajiny ⁽¹⁾	Číselný kód krajiny	Príslušné spoločnosti v hranatých zátvorkách v časti 6 a časti 7 ⁽²⁾
Poľsko	PL	51	PKP
Portugalsko	P	94	CP, REFER
Rumunsko	RO	53	CFR
Rusko	RUS	20	RZD
Srbsko-Čierna hora	SCG	72	JŽ
Slovensko	SK	56	ŽSSK, ŽSR
Slovinsko	SLO	79	SŽ
Južná Kórea	ROK	61	KNR
Španielsko	E	71	RENFE
Švédsko	S	74	GC, BV
Švajčiarsko	CH	85	SBB/CF/FFS, BLS ⁽⁴⁾
Sýria	SYR	97	CFS
Tadžikistan	TJ	66	TZD
Tunisko	TN	91	SNCFT
Turecko	TR	75	TCDD
Turkménsko	TM	67	TRK
Ukrajina	UA	22	UZ
Spojené kráľovstvo	GB	70	BR
Uzbekistan	UZ	29	UTI
Vietnam	VN ⁽³⁾	32	DSVN

⁽¹⁾ Podľa systému abecedného kódovania uvedeného v dodatku 4 k dohovoru z roku 1949 a článku 45 ods. 4 Dohovoru z roku 1968 o cestnej premávke.

⁽²⁾ Spoločnosti, ktoré v čase nadobudnutia účinnosti boli členmi ÚIC alebo OSŽD a používali uvedený kód krajiny ako kód spoločnosti.

⁽³⁾ Kódy, ktoré sa majú potvrdiť.

⁽⁴⁾ Kým vývoj uvedený v bode 3 všeobecných poznámok nenadobudne účinnosť, tieto spoločnosti môžu používať kódy 43 (GySEV/ROeEE), 63 (BLS), 64 (FNME), 68 (AAE). Čas aktualizácie sa bude potom definovať spoločne s príslušnými členskými štátmi.

ČASŤ 5 – ABECEDNÉ OZNAČENIE SPÔSOBILOSTI PRE INTEROPERABILITU

'TEN': Vozidlo, ktoré:

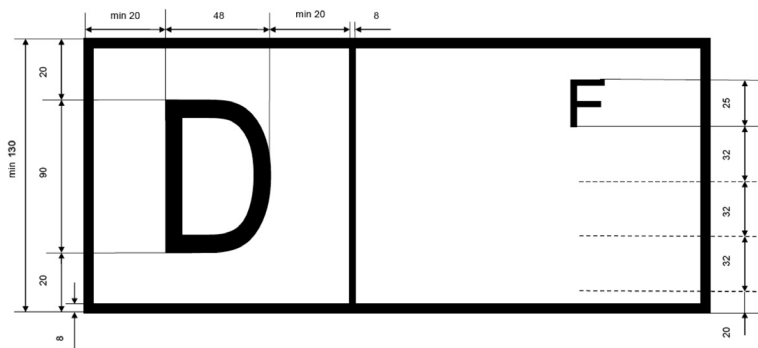
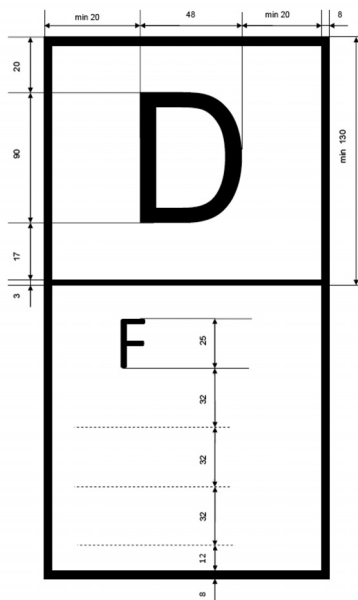
- je v súlade so všetkými príslušnými TSI platnými v čase jeho uvedenia do prevádzky a ktorého uvedenie do prevádzky bolo povolené podľa článku 22 ods. 1 smernice 2008/57/ES a
- má povolenie platné vo všetkých členských štátoch v súlade s článkom 23 ods. 1 smernice 2008/57/ES.

'PPV/PPW': Vozidlo, ktoré je v súlade s dohodou PPV/PPW alebo PGW (v rámci štátov OSŽD)

[pôvodne: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами]

Poznámky:

- Vozidlá označené ako TEN zodpovedajú kódom 0 až 3 na mieste prvej číslice čísla vozidla uvedeného v časti 6.
- Vozidlá, ktoré nemajú povolenie na prevádzku vo všetkých členských štátoch, musia mať označenie s uvedením členských štátov, v ktorých majú povolenie. Zoznam povoľujúcich členských štátov by mal byť označený v súlade s jedným z nasledujúcich nákresov, kde D predstavuje členský štát, ktorý vydal prvé povolenie (v tomto príklade Nemecko) a F znamená druhý povoľujúci členský štát (v tomto príklade Francúzsko). Kódy členských štátov zodpovedajú časti 4. Môžu sem patriť vozidlá, ktoré zodpovedajú TSI alebo ktoré im nezodpovedajú. Tieto vozidlá zodpovedajú kódom 4 alebo 8 na mieste prvej číslice čísla vozidla uvedeného v časti 6.



ČASŤ 6 – KÓDY INTEROPERABILITY POUŽÍVANÉ PRE NÁKLADNÉ VOZNE (1 – 2 ČÍSLICA)

Prvá číslica		Druhá číslica		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Druhá číslica	
				pevný alebo meniteľný	pevný	meniteľný	pevný	meniteľný	pevný	meniteľný	pevný	meniteľný	pevný alebo meniteľný	Priechodný prierez	Prvá číslica
TSI ^(a) a/alebo COTIF ^(b) a/alebo PPW	0	s nápravami	rezerva	vozne TSI a/alebo COTIF ^(b) [ktorých držiteľom je železničný podnik uvedený v časti 4]	Nemajú sa používať do ďalšieho rozhodnutia							vozne PPW (meniteľný rozchod)	s nápravami	0	
	1	s podvozkami	vozne využívané priemyslom		s podvozkami	1									
	2	s nápravami	rezerva	vozne TSI a/alebo COTIF ^(b) [ktorých držiteľom je železničný podnik uvedený v časti 4] vozne PPW	vozne TSI a/alebo COTIF ^(b) vozne PPW		iné vozne TSI a/alebo COTIF ^(b) vozne PPW		vozne PPW (pevný rozchod)	s nápravami	2				
	3	s podvozkami			s podvozkami	3									
Nie TSI a nie COTIFb a nie PPW ^(b)	4	s nápravami ^(c)	služobné vozne	ostatné vozne [ktorých držiteľom je železničný podnik uvedený v časti 4]	ostatné vozne					ostatné vozne	vozne s osobitným číslovaním pre technické charakteristiky	s nápravami ^(c)	4		
	8	s podvozkami ^(c)			s podvozkami ^(c)	8									
		Doprava	vnútroštátna doprava alebo medzinárodná doprava podľa osobitnej dohody	medzinárodná doprava na základe osobitnej dohody	vnútroštátna doprava	medzinárodná doprava na základe osobitnej dohody	vnútroštátna doprava	medzinárodná doprava na základe osobitnej dohody	vnútroštátna doprava	medzinárodná doprava na základe osobitnej dohody	vnútroštátna doprava	vnútroštátna doprava alebo medzinárodná doprava podľa osobitnej dohody	doprava		
	Prvá číslica	Druhá číslica	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	druhá číslica	prvá číslica	

^(a) Súlad aspoň s TSI Železničné koľajové vozidlá.

^(b) Vrátane vozidiel, ktoré sú podľa existujúcich predpisov vybavené týmito číslicami v čase nadobudnutia účinnosti týchto nových predpisov.

^(c) Pevný alebo meniteľný rozchod.

ČASŤ 7 – KÓDY SPÔSOBILOSTI PRE MEDZINÁRODNÚ DOPRAVU POUŽÍVANÉ PRE ŤAHANÉ OSOBNÉ VOZIDLÁ (1 – 2 ČÍSLICA)

Upozornenie: Podmienky uvedené v hranatých zátvorkách sú prechodné a budú zrušené v rámci vývoja RIC (pozri všeobecné poznámky, bod 3).

Druhá číslica Prvá číslica	Vnútroštátna doprava	TSI ^(a) a/alebo RIC/COTIF ^(b) a/alebo PPW				Vnútroštátna doprava alebo medzinárodná doprava na základe osobitnej dohody	TSIa ^(a) a/alebo RIC/COTIFb ^(b)	PPW		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	vozidlá na vnútroštátnu dopravu [ktorých držiteľom je železničný podnik RIC uvedený v časti 4]	neklimatizované vozidlá s pevným rozchodom (vrátane nákladných vozňov na prepravu automobilov) [ktorých držiteľom je železničný podnik RIC uvedený v časti 4]	neklimatizované vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1520) [ktorých držiteľom je železničný podnik RIC uvedený v časti 4]	vyhradená	neklimatizované vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1672) [ktorých držiteľom je železničný podnik RIC uvedený v časti 4]	vozidlá s osobitným číslovaním pre technické charakteristiky	vozidlá s pevným rozchodom	vozidlá s pevným rozchodom	vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1520) výmenou podvozkov	vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1520) s nápravami s meniteľným rozchodom
6	služobné vozidlá neprevádzkované v komerčnej doprave	klimatizované vozidlá s pevným rozchodom [ktorých držiteľom je železničný podnik RIC uvedený v časti 4]	klimatizované vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1520) [ktorých držiteľom je železničný podnik RIC uvedený v časti 4]	služobné vozidlá neprevádzkované v komerčnej doprave [ktorých držiteľom je železničný podnik RIC uvedený v časti 4]	klimatizované vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1672) [ktorých držiteľom je železničný podnik RIC uvedený v časti 4]	vozidlá na prepravu automobilov	vozidlá s meniteľným rozchodom			
7	tlakotesné klimatizované vozidlá [ktorých držiteľom je železničný podnik RIC uvedený v časti 4]	vyhradená	vyhradená	tlakotesné klimatizované vozidlá s pevným rozchodom [ktorých držiteľom je železničný podnik RIVC uvedený v časti 4]	vyhradená	ostatné vozidlá	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená

^(a) Súlad s budúcou TSI týkajúcou sa ťahaných osobných vozidiel.

^(b) Súlad s RIC alebo COTIF podľa platného predpisu.

ČASŤ 8 – TYPY HNACÍCH KOĽAJOVÝCH VOZIDIEL (1 – 2 ČÍSLICA)

Prvou číslicou je „9“.

Druhú číslicu určuje každý členský štát. Môže sa napríklad zhodovať so samokontrolnou číslicou, ak je táto číslica takisto vypočítaná so sériovým číslom.

Ak druhá číslica uvádza typ hnacích koľajových vozidiel, je povinné toto kódovanie:

Kód	Všeobecný typ vozidla
0	Ďalšie
1	Elektrický rušeň
2	Dieselový rušeň
3	Elektrická motorová jednotka (vysokorýchlostná) [motorový vozeň alebo prívesný vozeň]
4	Elektrická motorová jednotka (okrem vysokorýchlostnej) [motorový vozeň alebo prívesný vozeň]
5	Dieselová motorová jednotka [motorový vozeň alebo prívesný vozeň]
6	Prívesný vozeň zvláštneho určenia
7	Elektrický posunovací rušeň
8	Dieselový posunovací rušeň
9	Špeciálne vozidlo

ČASŤ 9 – ŠTANDARDNÉ ČÍSELNÉ OZNAČENIE NÁKLADNÝCH VOZŇOV (5 – 8 ČÍSLICA)

V tejto časti je v tabuľkách uvedené číselné označovanie pomocou štyroch číslic, ktoré súvisia s hlavnými technickými charakteristikami nákladných vozňov.

Táto časť sa distribuuje na samostatnom médiu (elektronický súbor).

KÓDY TECHNICKÝCH CHARAKTERISTÍK ŤAHANÝCH OSOBNÝCH VOZIDIEL (5 – 6 ČÍSLICA)

	6. číslica 5. číslica	0	1	2	3	4
Vyhradená	0	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená
Vozidlá so sedadlami 1. triedy	1	10 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	≥ 11 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	vyhradená	vyhradená	dve alebo tri nápravy
Vozidlá so sedadlami 2. triedy	2	10 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	11 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	≥ 12 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	tri nápravy	dve nápravy
Vozidlá so sedadlami 1. alebo 1./2. triedy	3	10 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	11 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	≥ 12 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	vyhradená	dve alebo tri nápravy
Ležadlové vozidlá 1. alebo 1./2. triedy	4	10 oddelení 1./2. triedy	vyhradená	vyhradená	vyhradená	≤ 9 oddelení 1./2. triedy
Ležadlové vozidlá 2. triedy	5	10 oddelení	11 oddelení	≥ 12 oddelení	vyhradená	vyhradená
Vyhradená	6	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená
Lôžkové vozidlá	7	10 oddelení	11 oddelení	12 oddelení	vyhradená	vyhradená
Vozidlá osobitnej konštrukcie a batožinové vozidlá	8	riadiaci vozeň so sedadlami, všetky triedy, s batožinovým priestorom alebo bez neho, s kabínou rušňovodiča pre jazdu smerom dozadu	vozidlá so sedadlami 1. alebo 1./2. triedy s batožinovým alebo poštovým priestorom	vozidlá so sedadlami 2. triedy s batožinovým alebo poštovým priestorom	vyhradená	vozidlá so sedadlami, všetky triedy, so špeciálne upravenými priestormi, napr. detský kútik
	9	poštové vozidlá	batožinové vozidlá s poštovým oddielom	batožinové vozidlá	batožinové vozidlá a dvoj alebo trojnápravové vozne 2. triedy so sedadlami, s batožinovým alebo poštovým priestorom	batožinové vozidlá s bočnou chodbou s alebo bez priestoru s colnou plombou

Poznámka: Časti oddielu sa neberú do úvahy. Ekvivalentné usporiadanie vo veľkopriestorových vozidlách so stredovou uličkou sa dosiahne vydelením počtu dostupných sedadiel číslom 6, 8 alebo 10, v závislosti od konštrukcie vozidla

KÓDY TECHNICKÝCH CHARAKTERISTÍK ŤAHANÝCH OSOBNÝCH VOZIDIEL (5 – 6 ČÍSLICA)

	6. číslica 5. číslica	5	6	7	8	9
Vyhradená	0	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená
Vozidlá so sedadlami 1. triedy	1	vyhradená	poschodové vozidlá	≥ 7 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	8 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	9 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou
Vozidlá so sedadlami 2. triedy	2	iba pre OSŽD, poschodové vozidlá	poschodové vozidlá	vyhradená	≥ 8 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	9 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou
Vozidlá so sedadlami 1. alebo 1./2. triedy	3	vyhradená	poschodové vozidlá	vyhradená	≥ 8 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou	9 oddelení s bočnou chodbou alebo veľkopriestorové vozidlo so strednou uličkou
Ležadlové vozidlá 1. alebo 1./2. triedy	4	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená	≤ 9 oddelení 1. triedy
Ležadlové vozidlá 2. triedy	5	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená	≤ 9 oddelení
Vyhradená	6	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená
Lôžkové vozidlá	7	> 12 oddelení	vyhradená	vyhradená	vyhradená	vyhradená
Vozidlá zvláštnej konštrukcie a batožinové vozidlá	8	vozidlá so sedadlami a lôžkové vozne, všetky triedy, s barovým alebo bufetovým priestorom	poschodové hnacie vozidlo so sedadlami, všetky triedy, a alebo bez batožinového priestoru, s kabínou rušňovodiča pre jazdu smerom dozadu	jedálne vozne alebo osobné vozne s barovým alebo bufetovým priestorom, s batožinovým priestorom	jedálne vozne	ostatné špeciálne vozidlá (konferenčné, disko, barové, kino, video, ambulantly vozne)
	9	dvoj- alebo trojnápravové batožinové vozidlá s poštovým oddielom	vyhradená	dvoj- alebo trojnápravové vozidlá na prepravu automobilov	vozidlá na prepravu automobilov	služobné vozidlá

Poznámka: Časti oddielu sa neberú do úvahy. Ekvivalentné usporiadanie vo veľkopriestorových vozidlách so stredovou uličkou sa dosiahne vydelením počtu dostupných sedadiel číslom 6, 8 alebo 10, v závislosti od konštrukcie vozidla.

KÓDY VŠEOBECNÝCH CHARAKTERISTÍK ŤAHANÝCH OSOBNÝCH VOZIDIEL (7 – 8 ČÍSLICA)

Napájanie energiou Maximálna rýchlosť	8. číslica 7. číslica	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
< 120 km/h	0	všetky napätia (*)	vyhradená	3 000 V~+ 3 000 V =	1 000 V~ (*)	vyhradená	1 500 V~	iné napätia ako 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	1 500 V~+ 1 500 V =	3 000 V =	vyhradená
	1	všetky napätia (*) + para (1)	1 000 V~+ para (1)	1 000 V~+ para (1)	1 000 V~+ para (1)	1 000 V~+ para (1)	1 000 V~+ para (1)	vyhradená	1 500 V~+ 1 500 V =+ para (1)	3 000 V =+ para (1)	3 000 V =+ para (1)
	2	para (1)	para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =+ para (1)	para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =+ para (1)	para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =1 500 V~+ para (1)	1 500 V~+ para (1)	1 500 V~+ para (1)	A (1)
121 až 140 km/h	3	všetky napätia	vyhradená	1 000 V~+ 3 000 V =	1 000 V~ (1) - (1)	1 000 V~ (1) - (1)	1 000 V~	1 000 V~+ 1 500 V~+ 1 500 V =	1 500 V~+ 1 500 V =	3 000 V =	3 000 V =
	4	všetky napätia (*) + para (1)	všetky napätia + para (1)	všetky napätia + para (1)	1 000 V~ (1) - (1)+ para (1)	1 500 V~+ 1 500 V =	1 000 V~+ para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =	1 500 V~+ 1 500 V =+ para (1)	3 000 V =+ para (1)	vyhradená
	5	všetky napätia (*)+ para (1)	všetky napätia + para (1)	všetky napätia + para (1)	1 000 V~+ para (1)	vyhradená	1 500 V~+ para (1)	iné napätia ako 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	1 500 V~+ 1 500 V =+ para (1)	vyhradená	vyhradená
	6	para (1)	vyhradená	3 000 V~+ 3 000 V =	vyhradená	3 000 V~+ 3 000 V =	vyhradená	para (1)	vyhradená	vyhradená	A (1)
141 až 160 km/h	7	všetky napätia (*)	všetky napätia	1 500 V~ (1) + 3 000 V = (1) všetky napätia (2)	1 000 V~ (*)	1 500 V~+ 1 500 V =	1 000 V~	1 500 V~	1 500 V~+ 1 500 V =	3 000 V =	3 000 V =
	8	všetky napätia (*) + para (1)	všetky napätia + para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =	vyhradená	všetky napätia (*) + para (1)	1 000 V~+ para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =	iné napätia ako 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	všetky napätia (*) + para (1)	A (1) G (2)

Napájanie energiou Maximálna rýchlosť	8. číslica 7. číslica	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
> 160 km/h	9	všetky napätia ⁽²⁾ ⁽²⁾	všetky napätia	všetky napätia + para ⁽¹⁾	1 000 V~+ 1 500 V~	1 000 V~	1 000 V~	vyhradená	1 500 V~+ 1 500 V =	3 000 V =	A ⁽¹⁾ G ⁽²⁾

Poznámky:

⁽¹⁾ Iba pre vozidlá vnútroštátnej dopravy.

⁽²⁾ Iba pre vozidlá medzinárodnej dopravy.

Všetky napätia Môže zahŕňať jednofázový striedavý prúd 1 000 V 51 až 15 Hz, jednofázový striedavý prúd 1 500 V 50Hz, jednosmerný prúd 1 500 V, jednosmerný prúd 3 000 V. Môže zahŕňať jednofázový striedavý prúd 3 000 V 50 Hz.

^(*) Pre určité vozidlá s jednofázovým striedavým prúdom 1 000 V je povolená iba jedna frekvencia, buď 16 2/3 alebo 50 Hz.

A Samostatné vykurovanie, bez kábla napájania vlaku elektrickou energiou.

G Vozidlá s káblom napájania vlaku elektrickou energiou pre všetky napätia, ale vyžadujúce generátorový vozeň na napájanie klimatizácie.

Para Iba parné vykurovanie. Ak sú uvedené napätia, kód platí aj pre vozidlá bez parného vykurovania.

ČASŤ 11

KÓDY TECHNICKÝCH CHARAKTERISTÍK ŠPECIÁLNYCH VOZIDIEL (6 – 8 ČÍSLICA)

Povolená rýchlosť špeciálnych vozidiel (6. číslica)

Klasifikácia			Cestovná rýchlosť s vlastným pohonom		
			≥ 100 km/h	< 100 km/h	0 km/h;
môže sa zaradiť do vlaku	V ≥ 100 km/h	s vlastným pohonom	1	2	
		bez vlastného pohonu			3
	V < 100 km/h a/alebo obmedzenia ^(a)	s vlastným pohonom		4	
		bez vlastného pohonu			5
nemôže sa zaradiť do vlaku		s vlastným pohonom		6	
		bez vlastného pohonu			7
koľajové/cestné vozidlo s vlastným pohonom, ktoré sa môže zaradiť do vlaku ^(b)				8	
koľajové/cestné vozidlo s vlastným pohonom, ktoré sa nemôže zaradiť do vlaku ^(b)				9	
koľajové/cestné vozidlo bez vlastného pohonu ^(b)					0

^(a) Pod pojmom obmedzenie sa rozumie zvláštne zaradenie vo vlaku (napr. na konci), povinný ochranný vozeň atď.

^(b) Musia byť splnené osobitné podmienky týkajúce sa zaradenia do vlaku.

TYP A PODTYP ŠPECIÁLNEHO VOZIDLA (7 – 8 ČÍSLICA)

7. číslica	8. číslica	Vozidlá/mechanizmy	7. číslica	8. číslica	Vozidlá/mechanizmy
1 Infraštruktúra a zvršok	1	Vlak na kladenie a výmenu koľaje	3 Nadzemné trolejové vedenie	1	Viacúčelový stroj
	2	Zariadenie na kladenie výhybiek a koľajových križovatiek		2	Navíjací a odvíjací stroj
	3	Vlak na obnovu koľaje		3	Stroj na montáž stožiarov
	4	Čistička štrkového lôžka		4	Stroj na prevoz bubnov
	5	Stroj na zemné práce		5	Stroj na napínanie nadzemného trolejového vedenia
	6			6	Stroj so zdvíhacou pracovnou plošinou a stroj s lešením
	7			7	Čistiaci vlak
	8			8	Mastiaci vlak
	9	Koľajový žeriav (okrem nakoľajovacího)		9	Vozeň na údržbu nadzemného trolejového vedenia
	0	Iné alebo všeobecné		0	Iné
2 Koľaj	1	Vysokovýkonná podbýjačka koľaje	4 Konštrukcie	1	Stroj na pokladanie mostovky
	2	Iné podbýjačky koľaje		2	Plošina na kontrolu mostov
	3	Podbýjačka so stabilizáciou		3	Plošina na kontrolu tunelov
	4	Podbýjačka výhybiek a koľajových križovatiek		4	Stroj na čistenie plynu
	5	Pluh na štrkové lôžko		5	Vetrací stroj
	6	Spevňovacie zariadenie		6	Zariadenie so zdvíhacou pracovnou plošinou alebo s lešením
	7	Brúsiaci a zvárací stroj		7	Stroj na osvetľovanie tunelov
	8	Viacúčelový stroj		8	
	9	Merací vozeň pre železničný zvršok		9	
	0	Iné		0	Iné

7. číslica	8. číslica	Vozidlá/mechanizmy
5 Nakládky a vykládka a rôzne typy dopravy	1	Stroj na nakladanie/vykládanie a prepravu koľajníc
	2	
	3	Stroj na nakladanie/vykládanie a prepravu kameniva, štrku atď.
	4	
	5	
	6	Stroj na nakladanie/vykládanie a prepravu podvalov
	7	
	8	Stroj na nakladanie/vykládanie a prepravu mechanizmov výhybiek atď.
	9	Stroj na nakladanie/vykládanie a prepravu iných materiálov
	0	Iné
6 Meranie	1	Merací vozeň podložja
	2	Merací vozeň koľaje
	3	Merací vozeň nadzemného trolejového vedenia
	4	Merací vozeň priečhodného prierezu
	5	Merací vozeň návestného zariadenia
	6	Merací vozeň telekomunikačných zaria- dení
	7	
	8	
	9	
	0	Iné
7 Stav núdze	1	Pomocný žeriav
	2	Ťažný vozeň na núdzovú prepravu
	3	Pomocný tunelový vlak
	4	Pomocný vozeň
	5	Protipožiarny vozeň
	6	Sanitárny vozeň
	7	Náradňový vozeň
	8	
	9	
	0	Iné

7. číslica	8. číslica	Vozidlá/mechanizmy
8 Trakcia, preprava, energia atď.	1	Hnacie jednotky
	2	
	3	Dopravný vozeň (okrem 59)
	4	Motorový vozeň
	5	Drezina na motorový pohon/vozeň s vlastným pohonom
	6	
	7	Betonársky vlak
	8	
	9	
	0	Iné
9 Prostredie	1	Snehový pluh s vlastným pohonom
	2	Snehový pluh bez vlastného pohonu
	3	Snehová fréza
	4	Stroj na odstraňovanie námrazy
	5	Stroj na ničenie buriny
	6	Stroj na čistenie koľajníc
	7	
	8	
	9	
	0	Iné
0 Koľaj/cesta	1	Koľajový/cestný stroj kategórie 1
	2	
	3	Koľajový/cestný stroj kategórie 2
	4	
	5	Koľajový/cestný stroj kategórie 3
	6	
	7	Koľajový/cestný stroj kategórie 4
	8	
	9	
	0	Iné

ČASŤ 12 – PÍSMENOVÉ OZNAČENIE NÁKLADNÝCH VOZŇOV OKREM KÍBOVÝCH A ZLOŽENÝCH NÁKLADNÝCH VOZŇOV

DEFINÍCIA PÍSMEN KATEGÓRIE A INDEXOVÝCH PÍSMEN

1. **Dôležité poznámky**

V pripojených tabuľkách:

- informácie uvedené v metroch sa týkajú vnútornej dĺžky vozidiel (lu),
- informácie uvedené v tonách (tu) zodpovedajú najvyššiemu povolenému zaťaženiu uvedenému v tabuľke zaťaženia pre daný vozeň, pričom tento limit bol určený v súlade so stanovenými postupmi.

2. **Indexové písmená s medzinárodným významom spoločným pre všetky kategórie**

- q elektrický vykurovací kábel, ktorý môže byť napájaný všetkými schválenými prúdmi
- qq elektrický vykurovací kábel a zariadenie, ktoré môže byť napájané všetkými schválenými prúdmi
- s vozne, ktoré sú schválené na prevádzku v režime „s“ (pozri prílohu B k TSI Železničné koľajové vozidlá)
- ss vozne, ktoré sú schválené na prevádzku v režime „ss“ (pozri prílohu B k TSI Železničné koľajové vozidlá)

3. **Indexové písmená s vnútroštátnym významom**

t, u, v, w, x, y, z

Význam týchto písmen si definuje každý členský štát.

PÍSMENO KATEGÓRIE: E – OTVORENÝ VYSOKOSTENNÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		bežného typu, s bočným a koncovým vyklápaním, s rovnou podlahou s 2 nápravami: $lu \geq 7,70 \text{ m}; 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$ so 4 nápravami: $lu \geq 12 \text{ m}; 50 \text{ t} \leq tu \leq 60 \text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $lu \geq 12 \text{ m}; 60 \text{ t} \leq tu \leq 75 \text{ t}$
Indexové písmená	a	so 4 nápravami
	aa	so 6 alebo viacerými nápravami
	c	s podlahovými výsypkami ^(a)
	k	s 2 nápravami: $tu < 20 \text{ t}$ so 4 nápravami: $tu < 40 \text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu < 50 \text{ t}$
	kk	s 2 nápravami: $20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$ so 4 nápravami: $40 \text{ t} \leq tu < 50 \text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $50 \text{ t} \leq tu < 60 \text{ t}$
	l	bez bočného vyklápania
	ll	bez podlahových klapiek ^(b)
	m	s 2 nápravami: $lu < 7,70 \text{ m}$ so 4 alebo viacerými nápravami: $lu < 12 \text{ m}$
	mm	so 4 alebo viacerými nápravami: $lu > 12 \text{ m}$ b ^(b)
	n	s 2 nápravami: $tu > 30 \text{ t}$ so 4 nápravami: $tu > 60 \text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu > 75 \text{ t}$
o	bez koncového vyklápania	
p	so stanovištom pre brzdára b ^(b)	

^(a) Táto koncepcia sa vzťahuje iba na otvorené vysokostenné vagóny s rovnou podlahou, opatrené zariadením, ktoré umožňuje, aby sa používali buď ako bežné vozne s rovnou podlahou, alebo s gravitačnou vykládkou určitého tovaru vhodnou polohou podlahových klapiek.

^(b) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 520 mm.

PÍSMENO KATEGÓRIE: F – VYSOKOSTENNÝ OTVORENÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		špeciálneho typu s 2 nápravami: 25 t ≤ tu ≤ 30 t s 3 nápravami: 25 t ≤ tu ≤ 40 t so 4 nápravami: 50 t ≤ tu ≤ 60 t so 6 alebo viacerými nápravami: 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Indexové písmená	a	so 4 nápravami
	aa	so 6 alebo viacerými nápravami
	b	veľkoobjemový s nápravami (objem > 45 m ³)
	c	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	cc	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	k	s 2 alebo 3 nápravami: tu < 20 t so 4 nápravami: tu < 40 t so 6 alebo viacerými nápravami: tu < 50 t
	kk	s 2 alebo 3 nápravami: 20 t ≤ tu < 25 t so 4 nápravami: 40 t ≤ tu < 50 t so 6 alebo viacerými nápravami: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	ll	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	n	s 2 nápravami: tu > 30 t s 3 alebo viacerými nápravami: tu > 40 t so 4 nápravami: tu > 60 t so 6 alebo viacerými nápravami: tu > 75 t
	o	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	oo	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
p	s riadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)	
pp	s riadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)	
ppp	so stanovištom pre brzďára ^(b)	

^(a) Vozne s gravitačnou vykládkou kategórie F sú otvorené vozne, ktoré nemajú rovnú podlahu a nie sú výklopné čelne ani bočne.

^(b) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 520 mm.

Spôsob vykládky týchto vozňov je definovaný kombináciou týchto charakteristík:

Usporiadanie otvorov na vykládku:

- axiálne: otvory umiestnené nad stredom koľaje
- obojstranné: otvory umiestnené na oboch stranách koľaje, mimo koľajnic
(v prípade týchto vozňov je vykládka:
 - súbežná, ak si úplné vyprázdnenie vozňa vyžaduje, aby otvory boli otvorené na oboch stranách,
 - striedavá, ak sa úplné vyprázdnenie vozňa môže vykonať otvorením otvorov iba na jednej strane)
- vyššie umiestnené: spodná hrana výpustného prepadu (neberúc do úvahy mobilné zariadenia, ktoré môžu presahovať tento prepád) je umiestnená aspoň 0,700 m nad koľajou a umožňuje použiť dopravný pás na odvoz tovaru
- nízko umiestnené: umiestnenie spodnej hrany výpustného prepadu neumožňuje použitie dopravného pásu na odber tovaru

Dávkovanie vykládky:

- neriadené: po otvorení sa otvory nedajú znovu zatvoriť dovtedy, kým nebude vozeň vyprázdnený
- riadené: kedykoľvek počas vykládky môže byť tok tovaru regulovaný alebo dokonca zastavený

PÍSMENO KATEGÓRIE: G – KRYTÝ NÁKLADNÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		bežného typu s aspoň 8 vetracími otvormi s 2 nápravami: $9\text{ m} \leq lu < 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq tu \leq 30\text{ t}$ so 4 nápravami: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Indexové písmená	a	so 4 nápravami
	aa	so 6 alebo viacerými nápravami
	b	veľkoobjemový: — s 2 nápravami: $lu \geq 12\text{ m}$ a užitočný objem $\geq 70\text{ m}^3$ — so 4 alebo viacerými nápravami: $lu \geq 18\text{ m}$
	bb	so 4 nápravami: $lu > 18\text{ m}$ ^(a)
	g	na obilie
	h	na ovocie a zeleninu ^(b)
	k	s 2 nápravami: $tu < 20\text{ t}$ so 4 nápravami: $tu < 40\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu < 50\text{ t}$
	kk	s 2 nápravami: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ so 4 nápravami: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$
	l	s menej ako s 8 vetracími otvormi
	ll	so zväčšenými dvernými otvormi a ^(a)
	m	s 2 nápravami: $lu < 9\text{ m}$ so 4 alebo viacerými nápravami: $lu < 15\text{ m}$
	n	s 2 nápravami: $tu > 30\text{ t}$ so 4 nápravami: $tu > 60\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu > 75\text{ t}$
	o	s 2 nápravami: $lu < 12\text{ m}$ a užitočný objem $\geq 70\text{ m}^3$
p	so stanovišťom pre brzdára a ^(a)	

^(a) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 520 mm.

^(b) Pojem „na ovocie a zeleninu“ sa týka iba vozňov vybavených ďalšími vetracími otvormi na úrovni podlahy.

PÍSMENO KATEGÓRIE: H – KRYTÝ NÁKLADNÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		špeciálneho typu s 2 nápravami: $9\text{ m} \leq lu \leq 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq tu \leq 28\text{ t}$ so 4 nápravami: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $15\text{ m} \leq lu \leq 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Indexové písmená	a	so 4 nápravami
	aa	so 6 alebo viacerými nápravami
	b	s 2 nápravami: $12\text{ m} \leq lu \leq 14\text{ m}$ a užitočný objem $\geq 70\text{ m}^3$ ^(a) so 4 alebo viacerými nápravami: $18\text{ m} \leq lu < 22\text{ m}$
	bb	s 2 nápravami: $lu \geq 14\text{ m}$ so 4 alebo viacerými nápravami: $lu \geq 22\text{ m}$
	c	s čelnými dverami
	cc	s čelnými dverami osadenými zvnútra na prepravu motorových vozidiel
	d	s podlahovými výsypkami
	dd	s vyklápacou skriňou ^(b)
	e	s 2 podlahami
	ee	s 3 alebo viacerými podlahami
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii a ^(a)
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom) ^(a)
	g	na obilie
	gg	na cement b ^(b)
	h	na ovocie a zeleninu ^(c)
	hh	na minerálne hnojivo b ^(b)
	i	s otváracími alebo posuvnými bočnicami
	ii	s veľmi robustnými otváracími alebo posúvacími stenami ^(d)
	k	s 2 nápravami: $tu < 20\text{ t}$ so 4 nápravami: $tu < 40\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu < 50\text{ t}$
kk	s 2 nápravami: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ so 4 nápravami: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$	
l	s pohyblivými priečkami ^(e)	
ll	s pohyblivými uzamykateľnými priečkami e ^(b)	
m	s 2 nápravami: $lu < 9\text{ m}$ so 4 alebo viacerými nápravami: $lu < 15\text{ m}$	
mm	so 4 alebo viacerými nápravami: $lu > 18\text{ m}$ ^(b)	
n	s 2 nápravami: $tu > 28\text{ t}$ so 4 nápravami: $tu < 60\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu > 75\text{ t}$	
o	s 2 nápravami: $lu\ 12\text{ m} < 14\text{ m}$ a užitočný objem $\geq 70\text{ m}^3$	
p	so stanovišťom pre brzdára b ^(b)	

^(a) 2-nápravové vozne označené indexovými písmenami „f“, „fff“ môžu mať úžitkový objem menší ako 70 m^3 .

^(b) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom $1\ 520\text{ mm}$.

^(c) Pojem „na ovocie a zeleninu“ sa týka iba vozňov vybavených ďalšími vetracími otvormi na úrovni podlahy.

^(d) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom $1\ 435\text{ mm}$.

^(e) Pohyblivé priečky sa môžu dočasne demontovať.

PÍSMENO KATEGÓRIE: I – CHLADIACI VOZEŇ S REGULOVANOU TEPLOTOU

Referenčný vozeň	chladiarenský vozeň s tepelnou izoláciou triedy IN, s vetraním s motorovým pohonom, s podlahovým roštom a zásobníkom na ľad $\geq 3,5 \text{ m}^3$ s 2 nápravami: $19 \text{ m}^2 \leq \text{podlaha} < 22 \text{ m}^2$; $15 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 25 \text{ t}$ so 4 nápravami: podlaha $\geq 39 \text{ m}^2$; $30 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 40 \text{ t}$	
Indexové písmená	a	so 4 nápravami
	b	s 2 nápravami a veľkou podlahovou plochou: $22 \text{ m}^2 \leq \text{podlaha} \leq 27 \text{ m}^2$
	bb	s 2 nápravami a veľkou podlahovou plochou: podlaha $> 27 \text{ m}^2$
	c	s na hákmi na mäso
	d	na ryby
	e	s elektrickým vetraním
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	so strojovým chladením ^(a) ^(b)
	gg	chladenie skvapalneným plynom ^(a)
	h	s tepelnou izoláciou triedy IR
	i	mechanické chladenie strojovým zariadením sprevádzajúceho technického vozňa ^(a) ^(b) ^(c)
	ii	sprevádzajúci technický vozeň ^(a) ^(c)
	k	s 2 nápravami: $\text{tu} > 15 \text{ t}$ so 4 nápravami: $\text{tu} > 30 \text{ t}$
	l	izotermický bez zásobníkov na ľad ^(a) ^(d)
m	s 2 nápravami: podlaha $< 19 \text{ m}^2$ so 4 nápravami: podlaha $< 39 \text{ m}^2$	
mm	so 4 nápravami: podlaha $\geq 39 \text{ m}^2$ ^(e)	
n	s 2 nápravami: $\text{tu} > 25 \text{ t}$ so 4 nápravami: $\text{tu} > 40 \text{ t}$	
o	so zásobníkmi na ľad s objemom menším ako $3,5 \text{ m}^3$ ^(d)	
p	bez podlahových roštov	

^(a) Indexové písmeno „i“ nesmie byť vyznačené na vozňoch označených indexovými písmenami „g“, „gg“, „i“ alebo „ii“.

^(b) Vozne s indexovými písmenami „g“ a „i“ sa môžu používať samostatne alebo v strojovo chladenej súprave vozňov.

^(c) Pojem „sprievodný technický vozeň“ sa týka súčasne aj strojových vozňov, dielenských vozňov (s priestorom alebo bez priestoru na spanie) a spacích vozňov.

^(d) Indexové písmeno „o“ nesmie byť vyznačené na vozňoch s indexovým písmenom „l“.

^(e) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 520 mm.

Poznámka: Podlahová plocha krytých chladiarenských nákladných vozňov sa vždy stanovuje s prihliadnutím na používanie zásobníkov na ľad.

PÍSMENO KATEGÓRIE: K – 2-NÁPRAVOVÝ PLOŠINOVÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		bežného typu so sklopnými bočnicami a krátkymi klanicami $lu \geq 12 \text{ m}; 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$
Indexové písmená	b	s dlhými klanicami
	g	vybavený na prepravu kontajnerov ^(a)
	i	s demontovateľným krytom a pevnými čelnými stenami ^(b)
	j	so zariadením na tlmenie nárazov
	k	$tu < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$
	l	bez klaníc
	m	$9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$
	mm	$lu < 9 \text{ m}$
	n	$tu > 30 \text{ t}$
	o	s pevnými bočnicami
	p	bez bočníc ^(b)
	pp	s demontovateľnými bočnicami

^(a) Indexové písmeno „g“ sa môže používať spolu s písmenom kategórie K výlučne pre bežné vozne, ktoré boli iba dodatočne vybavené na prepravu kontajnerov. Vozne vybavené výlučne na prepravu kontajnerov musia byť zatriedené v kategórii L.

^(b) Indexové písmeno „p“ nesmie byť vyznačené na vozňoch označených písmenom „i“.

PÍSMENO KATEGÓRIE: L – 2-NÁPRAVOVÝ PLOŠINOVÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň	špeciálneho typu $lu \geq 12 \text{ m}; 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$	
Indexové písmená	b	so zvláštnym vybavením na účely zabezpečenia stredne veľkých kontajnerov (pa) ^(a)
	c	s oplenom ^(a)
	d	vybavený na prepravu motorových vozidiel, bez druhej plošiny ^(a)
	e	vybavený na prepravu motorových vozidiel, s druhou plošinou ^(a)
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	vhodný na prepravu kontajnerov (okrem pa) a ^(a) ^(b)
	h	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom na stranu ^(a) ^(c)
	hh	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom nahor ^(a) ^(c)
	i	s demontovateľným krytom a s pevnými čelnými stenami ^(a)
	ii	s veľmi robustným demontovateľným kovovým krytom ^(d) a pevnými čelnými stenami ^(a)
	j	so zariadením na tlmenie nárazov
	k	$tu < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$
	l	bez klaníc ^(a)
	m	$9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$
	mm	$lu < 9 \text{ m}$
n	$tu > 30 \text{ t}$	
p	bez bočníc ^(a)	

^(a) Napísanie indexových písmen „l“ alebo „p“ je nepovinné pre vozne označené indexovými písmenami „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „h“, „hh“, „i“ alebo „ii“. Číselné kódy musia však vždy zodpovedať písmenovým označeniam na vozňoch.

^(b) Vozne používané len na prepravu kontajnerov (okrem pa).

^(c) Vozne používané len na prepravu oceľových zvitkov.

^(d) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 435 mm.

PÍSMENO KATEGÓRIE: O – KOMBINOVANÉ PLOŠINOVO-VYSOKOSTENNÉ NÁKLADNÉ VOZNE

Referenčný vozeň		bežného typu s 2 alebo 3 nápravami, so sklopnými bočnicami alebo čelnými stenami a klanicami s 2 nápravami: $lu \geq 12 \text{ m}$; $25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$ s 3 nápravami: $lu \geq 12 \text{ m}$; $25 \text{ t} \leq tu \leq 40 \text{ t}$
Indexové písmená	a	s 3 nápravami
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	k	$tu < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$
	l	bez klaníc
	m	$9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$
	mm	$lu < 9 \text{ m}$
	n	s 2 nápravami: $tu > 30 \text{ t}$ s 3 nápravami: $tu > 40 \text{ t}$

PÍSMENO KATEGÓRIE: R – PLOŠINOVÝ PODVOZKOVÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		bežného typu so sklopnými čelnými stenami a klanicami $18\text{ m} \leq lu < 22\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$
Indexové písmená	b	$lu \geq 22\text{ m}$
	e	so sklopnými bočnicami
	g	vybavený na prepravu kontajnerov ^(a)
	h	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom na stranu ^(b)
	hh	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom nahor ^(b)
	i	s demontovateľným krytom a pevnými čelnými stenami ^(c)
	j	so zariadením na tlmenie nárazov
	k	$tu < 40\text{ t}$
	kk	$40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$
	l	bez klaníc
	m	$15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$
	mm	$lu < 15\text{ m}$
	n	$tu > 60\text{ t}$
	o	s pevnými čelnými stenami nižšími ako 2 m
	oo	s pevnými čelnými stenami, vysokými 2 m alebo viac ^(c)
	p	bez sklopných čelných stien ^(c)
pp	s demontovateľnými bočnicami	

^(a) Používanie indexového písmena „g“ súvisiaceho s písmenom kategórie R je možné iba v prípade bežných vozňov, ktoré boli upravené na prepravu kontajnerov až dodatočne. Vozne upravené výhradne na prepravu kontajnerov musia byť zatriedené v kategórii S.

^(b) Používanie indexového písmena „h“ alebo „hh“ spolu s písmenom kategórie R je možné iba v prípade bežných vozňov, ktoré boli upravené na prepravu kontajnerov až dodatočne. Vozne upravené výhradne na prepravu kontajnerov musia byť zatriedené v kategórii S.

^(c) Indexové písmená „oo“ a/alebo „p“ nesmú byť vyznačené na vozňoch s indexovým písmenom „i“.

PÍSMENO KATEGÓRIE: S – PLOŠINOVÝ PODVOZKOVÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		špeciálneho typu so 4 nápravami: $lu \geq 18 \text{ m}$; $50 \text{ t} \leq tu \leq 60 \text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $lu \geq 22 \text{ m}$; $60 \text{ t} \leq tu \leq 75 \text{ t}$
Indexové písmená	a	so 6 nápravami (s 2 podvozkami po 3 nápravách)
	aa	s 8 alebo viacerými nápravami
	aaa	so 4 nápravami (s 2 podvozkami po 2 nápravách) ^(a)
	b	so zvláštnym vybavením na účely zabezpečenia stredne veľkých kontajnerov (pa) ^(b)
	c	s oplenom ^(b)
	d	vybavený na prepravu motorových vozidiel, bez druhej plošiny ^(b) ^(c)
	e	s plošinami na prepravu motorových vozidiel ^(b)
	f	vhodný na prepravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	vybavený na prepravu kontajnerov, celková nakladacia dĺžka $\leq 60'$ (okrem pa) ^(b) ^(c) ^(d)
	gg	vybavený na prepravu kontajnerov, celková nakladacia dĺžka $> 60'$ (okrem pa) ^(b) ^(c) ^(d)
	h	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom na stranu ^(b) ^(c)
	hh	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom nahor ^(b) ^(c)
	i	s demontovateľným krytom a pevnými čelnými stenami ^(b)
	ii	s veľmi robustným demontovateľným kovovým krytom ^(f) a pevnými čelnými stenami ^(b)
	j	so zariadením na tlmenie nárazov
	k	so 4 nápravami: $tu < 40 \text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu < 50 \text{ t}$
	kk	so 4 nápravami: $40 \text{ t} \leq tu < 50 \text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $50 \text{ t} \leq tu < 60 \text{ t}$
l	bez klaníc ^(b)	
m	so 4 nápravami: $15 \text{ m} \leq lu < 18 \text{ m}$; so 6 alebo viacerými nápravami: $18 \text{ m} \leq lu < 22 \text{ m}$	
mm	so 4 nápravami: $lu < 15 \text{ m}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $lu < 18 \text{ m}$	
mmm	so 4 nápravami: $lu \geq 22 \text{ m}$ ^(a)	
n	so 4 nápravami: $tu > 60 \text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu > 75 \text{ t}$	
p	bez bočníc ^(b)	

^(a) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 520 mm.

^(b) Napísanie indexových písmen „l“ alebo „p“ je nepovinné pre vozne označené indexovými písmenami „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „gg“, „h“, „hh“, „i“ alebo „ii“. Číselné kódy však musia vždy zodpovedať písmenovým označeniam na vozňoch.

^(c) Vozne, ktoré sa okrem prepravy kontajnerov a výmenných nadstavieb používajú na prepravu vozidiel, musia byť označené indexovými písmenami „g“ alebo „gg“ a písmenom „d“.

^(d) Vozne používané len na prepravu kontajnerov alebo na prepravu výmenných nadstavieb pre manipuláciu s drapákmi a na uchytenie rozpery.

^(e) Vozne používané len na prepravu oceľových zvitkov.

^(f) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 435 mm.

PÍSMENO KATEGÓRIE: T – VOZEŇ S OTVÁRACOU STRECHOU

Referenčný vozeň		s 2 nápravami: $9\text{ m} \leq lu < 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq tu \leq 30\text{ t}$ so 4 nápravami: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Indexové písmená	a	so 4 nápravami
	aa	so 6 alebo viacerými nápravami
	b	veľkoobjemový: s 2 nápravami: $lu \geq 12\text{ m}$ so 4 alebo viacerými nápravami: $lu \geq 18\text{ m}$ ^(a) ^(b)
	c	s čelnými dverami
	d	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b) ^(c)
	dd	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b) ^(c)
	e	s voľnou výškou dverí $> 1,90\text{ m}$ a b c ^(a) ^(b) ^(c)
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	na obilie
	h	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s tovarom na stranu
	hh	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom nahor
	i	s otváracími stenami ^(a)
	j	so zariadením na tlmenie nárazov
	k	s 2 nápravami: $tu < 20\text{ t}$ so 4 nápravami: $tu < 40\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu < 50\text{ t}$
	kk	s 2 nápravami: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ so 4 nápravami: $40\text{ t} \leq tu \leq 50\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$
	l	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b) ^(c)
	ll	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b) ^(c)
	m	s 2 nápravami: $lu < 9\text{ m}$ so 4 alebo viacerými nápravami: $lu < 15\text{ m}$ ^(b)
n	s 2 nápravami: $tu > 30\text{ t}$ so 4 nápravami: $tu > 60\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu > 75\text{ t}$	
o	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b) ^(c)	
oo	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b) ^(c)	
p	s riadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b) ^(c)	
pp	s riadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b) ^(c)	

^(a) Indexové písmeno „e“:

— je nepovinné na vozňoch označených indexovým písmenom „b“ (číselné kódy však musia vždy zodpovedať písmenovým označeniam na vozňoch),

— nesmie byť vyznačené na vozňoch označených indexovými písmenami „d“, „dd“, „i“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ alebo „pp“.

^(b) Indexové písmeno „b“ a „m“ nesmie byť vyznačené na vozňoch označených indexovými písmenami „d“, „dd“, „i“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ alebo „pp“.

^(c) Vozňami s gravitačnou vykládkou v kategórii T sú vozne vybavené otváracou strechou, ktorá umožňuje prístup k nakladaciemu poklopu po celej dĺžke skrine; tieto vozne nemajú rovnú podlahu a nie sú konštruované na čelné alebo bočné vyklápanie.

Spôsob vykládky týchto vozňov je definovaný kombináciou nasledujúcich charakteristík:

Usporiadanie otvorov na vykládku:

— axiálne: otvory umiestnené nad stredom koľaje

— obojstranné: otvory umiestnené na oboch stranách koľaje, mimo koľajnic

(v prípade týchto vozňov je vykládka:

— súbežná, ak si úplné vyprázdnenie vozňa vyžaduje, aby otvory boli otvorené na oboch stranách,

— striedavá, ak sa úplné vyprázdnenie vozňa môže vykonať otvorením otvorov iba na jednej strane)

— vyššie umiestnené: spodná hrana výpustného prepadu (neberúc do úvahy mobilné zariadenia, ktoré môžu presahovať tento prepad) je umiestnená aspoň 0,700 m nad koľajou a umožňuje použiť dopravný pás na odvoz tovaru

— nízko umiestnené: umiestnenie spodnej hrany výpustného prepadu neumožňuje použitie dopravného pásu na odber tovaru

Dávkovanie vykládky:

— neriadené: po otvorení sa otvory nedajú znovu zatvoriť dovtedy, kým nebude vozeň vyprázdnený

— riadené: kedykoľvek počas vykládky môže byť tok tovaru regulovaný alebo dokonca zastavený.

PÍSMENO KATEGÓRIE: U – ŠPECIÁLNE VOZNE

Referenčný vozeň		iný ako vozeň uvedený v kategóriách F, H, L, S alebo Z s 2 nápravami: 25 t ≤ tu ≤ 30 t s 3 nápravami: 25 t ≤ tu ≤ 40 t so 4 nápravami: 50 t ≤ tu ≤ 60t so 6 alebo viacerými nápravami: 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Indexové písmená	a	so 4 nápravami
	aa	so 6 alebo viacerými nápravami
	c	s vykládkou pod tlakom
	d	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	dd	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	na obilie
	i	vybavený na prepravu predmetov, ktoré by presahovali rozchod, ak by boli naložené na bežné vozne ^(b) ^(c)
	k	s 2 alebo 3 nápravami: tu < 20 t so 4 nápravami: tu < 40 t so 6 alebo viacerými nápravami: tu < 50 t
	kk	s 2 alebo 3 nápravami: 20 t ≤ tu < 25 t so 4 nápravami: 40 t ≤ tu < 50 t so 6 alebo viacerými nápravami: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	ll	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	n	s 2 nápravami: tu > 30 t s 3 nápravami: tu > 40 t so 4 nápravami: tu > 60 t so 6 alebo viacerými nápravami: tu > 75 t ^(c)
o	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)	
oo	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)	
p	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)	
pp	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)	

^(a) Vozne s gravitačnou vykládkou kategórie U sú uzavreté vozne, ktoré sa dajú nakladať iba cez jeden otvor alebo viacero nakladacích otvorov umiestnených v hornej časti skrine a ktorých celkové rozmery otvorov sú menšie ako dĺžka skrine; tieto vozne nemajú rovnú podlahu a nie sú konštruované na čelné alebo bočné vyklápanie.

^(b) Ide najmä o:

- hlbinné vozne
- vozne so stredovým portálom
- vozne s bežnou diagonálne sklopnou ovládanou plošinou

^(c) Indexové písmeno „n“ nesmie byť vyznačené na vozňoch označených písmenom „i“.

Spôsob vykládky týchto vozňov sa definuje kombináciou týchto charakteristík:

Usporiadanie otvorov na vykládku:

- axiálne: otvory umiestnené nad stredom koľaje
- obojstranné: otvory umiestnené na oboch stranách koľaje, mimo koľajnic
(v prípade týchto vagónov je vykládka:
 - súbežná, ak si úplné vyprázdnenie vozňa vyžaduje, aby otvory boli otvorené na oboch stranách,
 - striedavá, ak sa úplné vyprázdnenie vozňa môže vykonať otvorením otvorov iba na jednej strane)
- vyššie umiestnené: spodná hrana výpustného prepadu (neberúc do úvahy mobilné zariadenia, ktoré môžu presahovať tento prepád) je umiestnená aspoň 0,700 m nad koľajou a umožňuje použiť dopravný pás na odvoz tovaru
- nízko umiestnené: umiestnenie spodnej hrany výpustného prepadu neumožňuje použitie dopravného pásu na odber tovaru

Dávkovanie vykládky:

- neriadené: po otvorení sa otvory nedajú znovu zatvoriť dovtedy, kým nebude vozeň vyprázdnený
- riadené: keďkoľvek počas vykládky môže byť tok tovaru regulovaný alebo dokonca zastavený

PÍSMENO KATEGÓRIE: Z – CISTERNOVÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň wagon		s kovovým plášťom, na prepravu kvapalín alebo plynov s 2 nápravami: $25\text{ t} \leq lu \leq 30\text{ t}$ s 3 nápravami: $25\text{ t} \leq tu \leq 40\text{ t}$ so 4 nápravami: $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Indexové písmená	a	so 4 nápravami
	aa	so 6 alebo viacerými nápravami
	b	na ropné produkty ^(a)
	c	s vykládkou pod tlakom ^(b)
	d	na potravinárske a chemické produkty a ^(a)
	e	vybavený vykurovacími zariadeniami
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	na prepravu plynov pod tlakom, skvapalnených alebo rozpustených pod tlakom ^(b)
	i	cisterna z nekovového materiálu
	j	so zariadením na tlenie nárazov
	k	s 2 alebo 3 nápravami: $tu < 20\text{ t}$ so 4 nápravami: $tu < 40\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu < 50\text{ t}$
	kk	s 2 alebo 3 nápravami: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ so 4 nápravami: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$
n	s 2 nápravami: $tu > 30\text{ t}$ s 3 nápravami: $tu > 40\text{ t}$ so 4 nápravami: $tu > 60\text{ t}$ so 6 alebo viacerými nápravami: $tu > 75\text{ t}$	
p	so stanovišťom pre brzdára ^(a)	

^(a) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 520 mm.

^(b) Indexové písmeno „c“ nesmie byť vyznačené na vozňoch označených indexovým písmenom „g“.

PÍSMENOVÉ OZNAČENIE NÁKLADNÝCH VOZŇOV V PRÍPADE KÍBOVÝCH A ZLOŽENÝCH NÁKLADNÝCH VOZŇOV
DEFINÍCIA PÍSMEN KATEGÓRIE A INDEXOVÝCH PÍSMEN

1. **Dôležité poznámky**

V priložených tabuľkách sa informácie uvedené v metroch týkajú vnútornej dĺžky vozňov (lu).

2. **Indexové písmená s medzinárodným významom spoločným pre všetky kategórie**

q elektrický vykurovací kábel, ktorý môže byť napájaný všetkými schválenými prúdmi

qq elektrický vykurovací kábel a zariadenie, ktoré môže byť napájané všetkými schválenými prúdmi

s vozne, ktoré sú schválené na prevádzku v režime „s“ (pozri prílohu B k TSI Železničné koľajové vozidlá)

ss vozne, ktoré sú schválené na prevádzku v režime „ss“ (pozri prílohu B k TSI Železničné koľajové vozidlá)

3. **Indexové písmená s vnútroštátnym významom**

t, u, v, w, x, y, z

Význam týchto písmen si definuje každý členský štát.

PÍSMENO KATEGÓRIE: F – VYSOKOSTENNÝ OTVORENÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		kĺbový alebo zložený vozeň s nápravami, s 2 jednotkami $22 \text{ m} \leq \text{lu} < 27 \text{ m}$
Indexové písmená	a	s podvozkami
	c	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(*)
	cc	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(*)
	E	s 3 jednotkami
	ee	so 4 alebo viacerými jednotkami
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	l	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(*)
	ll	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(*)
	m	s 2 jednotkami: $\text{lu} \geq 27 \text{ m}$
	mm	s 2 jednotkami: $\text{lu} < 22 \text{ m}$
	o	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(*)
	oo	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(*)
	p	s riadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(*)
pp	s riadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(*)	
r	kĺbový vozeň	
rr	zložený vozeň	

^(*) Vozne s gravitačnou vykládkou kategórie F sú otvorené vozne, ktoré nemajú rovnú podlahu a nie sú konštruované na čelné alebo bočné vyklápanie.

Spôsob vykládky týchto vozňov sa definuje kombináciou týchto charakteristík:

Usporiadanie otvorov na vykládku:

— axiálne: otvory umiestnené nad stredom koľaje

— obojstranné: otvory umiestnené na oboch stranách koľaje, mimo koľajnic

(v prípade týchto vagónov je vykládka:

— súbežná, ak si úplné vyprázdnenie vozňa vyžaduje, aby otvory boli otvorené na oboch stranách,

— striedavá, ak sa úplné vyprázdnenie vozňa môže vykonať otvorením otvorov iba na jednej strane)

— vyššie umiestnené: spodná hrana výpustného prepadu (neberúc do úvahy mobilné zariadenia, ktoré môžu presahovať tento prepad) je umiestnená aspoň 0,700 m nad koľajou a umožňuje použiť dopravný pás na odvoz tovaru

— nízko umiestnené: umiestnenie spodnej hrany výpustného prepadu neumožňuje použitie dopravného pásu na odber tovaru

Dávkovanie vykládky:

— neriadené: po otvorení sa otvory nedajú znovu zatvoriť dovtedy, kým nebude vozeň vyprázdnený

— riadené: kedykoľvek počas vykládky môže byť tok tovaru regulovaný alebo dokonca zastavený

PÍSMENO KATEGÓRIE: H – KRYTÝ NÁKLADNÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		kľbový alebo zložený vozeň s nápravami, s 2 jednotkami $22\text{ m} \leq \text{lu} < 27\text{ m}$
Indexové písmená	a	s podvozkami
	c	s čelnými dverami
	cc	s čelnými dverami osadenými zvnútra na prepravu motorových vozidiel
	d	s podlahovými výsypkami
	e	s 3 jednotkami
	ee	so 4 alebo viacerými jednotkami
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne vlakovým trajektom)
	g	na obilie
	h	na ovocie a zeleninu ^(a)
	i	s otváracími alebo posuvnými bočnicami
	ii	s veľmi robustnými otváracími alebo posuvnými stenami ^(b)
	l	s pohyblivými priečkami ^(c)
	ll	s uzamykateľnými pohyblivými priečkami c ^(c)
	m	s 2 jednotkami: $\text{lu} \geq 27\text{ m}$
	mm	s 2 jednotkami: $\text{lu} < 22\text{ m}$
	r	kľbový vozeň
rr	zložený vozeň	

^(a) Pojem „na ovocie a zeleninu“ sa týka iba vozňov vybavených ďalšími vetracími otvormi na úrovni podlahy.

^(b) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 435 mm.

^(c) Pohyblivé priečky sa môžu dočasne demontovať.

PÍSMENO KATEGÓRIE: I – CHLADIACI VOZEŇ S REGULOVANOU TEPLOTOU

Referenčný vozeň		chladiarenský vozeň s tepelnou izoláciou triedy IN, s vetraním s motorovým pohonom, s podlahovým roštom a zásobníkom na ľad $\geq 3,5 \text{ m}^3$ kĺbový alebo zložený vozeň s nápravami, s 2 jednotkami $22 \text{ m} \leq \text{lu} < 27 \text{ m}$
Indexové písmená	a	s podvozками
	c	s na hákmi na mäso
	d	na ryby
	e	s elektrickým vetraním
	ee	so 4 alebo viacerými jednotkami
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	so strojovým chladením ^(a)
	gg	chladienie skvapalneným plynom ^(a)
	h	s tepelnou izoláciou triedy IR
	i	strojovo chladený strojovým zariadením sprievodného technického vozňa ^(a) ^(b)
	ii	sprievodný technický vozeň ^(a) ^(b)
	l	izotermický bez zásobníkov na ľad ^(a) ^(c)
	m	s 2 jednotkami: $\text{lu} \geq 27 \text{ m}$
	mm	s 2 jednotkami: $\text{lu} < 22 \text{ m}$
	o	so zásobníkmi na ľad s objemom menším ako $3,5 \text{ m}^3$ ^(c)
oo	s 3 jednotkami	
p	bez podlahových roštov	
r	kĺbový vozeň	
rr	zložený vozeň	

^(a) Indexové písmeno „l“ nesmie byť vyznačené na vagónoch označených indexovými písmenami „g“, „gg“, „i“ alebo „ii“.

^(b) Pojem „sprievodný technický vozeň“ sa týka súčasne aj strojových vozňov, dielenských vozňov (s priestorom alebo bez priestoru na spanie) a spacích vozňov.

^(c) Indexové písmeno „o“ nesmie byť vyznačené na vozňoch s indexovým písmenom „l“.

PÍSMENO KATEGÓRIE: L – PLOŠINOVÝ VOZEŇ SO SAMOSTATNÝMI NÁPRAVAMI

Referenčný vozeň		kĺbový alebo zložený vozeň s 2 jednotkami 22 m ≤ lu < 27 m
Indexové písmená	a	kĺbový vozeň
	aa	zložený vozeň
	b	so zvláštnym vybavením na účely zabezpečenia stredne veľkých kontajnerov (pa) ^(a)
	c	s oplnom ^(a)
	d	vybavený na prepravu motorových vozidiel, bez druhej plošiny ^(a)
	e	vybavený na prepravu motorových vozidiel, s druhou plošinou ^(a)
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	vybavený na prepravu kontajnerov ^(a) ^(b)
	h	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom na stranu ^(a) ^(c)
	hh	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom nahor ^(a) ^(c)
	i	s demontovateľným krytom a s pevnými čelnými stenami ^(a)
	ii	s veľmi robustným demontovateľným kovovým krytom ^(d) a pevnými čelnými stenami ^(a)
	j	so zariadením na tlmenie nárazov
	l	bez klaníc ^(a)
	m	s 2 jednotkami: 18 m ≤ lu < 22 m
	mm	s 2 jednotkami: lu < 18 m
	o	s 3 jednotkami
oo	so 4 alebo viacerými jednotkami	
p	bez bočníc ^(a)	
r	s 2 jednotkami: lu ≥ 27 m	

^(a) Napísanie indexových písmen „l“ alebo „p“ je nepovinné pre vozne označené indexovými písmenami „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „h“, „hh“, „i“ alebo „ii“. Číselné kódy však musia vždy zodpovedať písmenovým označeniam na vozňoch.

^(b) Vozne používané len na prepravu kontajnerov (okrem pa).

^(c) Vozne používané len na prepravu oceľových zvitkov.

^(d) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 435 mm.

PÍSMENO KATEGÓRIE: S – PLOŠINOVÝ PODVOZKOVÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		kĺbový alebo zložený vozeň s 2 jednotkami 22 m ≤ lu < 27 m
Indexové písmená	b	so zvláštnym vybavením na účely zabezpečenia stredne veľkých kontajnerov (pa) ^(a)
	c	s oplnom ^(a)
	d	vybavený na prepravu motorových vozidiel, bez druhej plošiny ^(a) ^(b)
	e	vybavený na prepravu motorových vozidiel, s druhou plošinou ^(a)
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	vybavené na prepravu kontajnerov, celková ložná dĺžka ≤ 60' (okrem pa) ^(a) ^(b) ^(c)
	gg	vybavené na prepravu kontajnerov, celková ložná dĺžka > 60' (okrem pa) ^(a) ^(b) ^(c)
	h	vybavené na prepravu oceľových zvitkov s otvorom na stranu ^(a) ^(d)
	hh	vybavené na prepravu oceľových zvitkov s otvorom nahor ^(a) ^(d)
	i	s demontovateľným krytom a s pevnými čelnými stenami ^(a)
	ii	s veľmi robustným demontovateľným kovovým krytom ^(a) a s pevnými čelnými stenami ^(a)
	j	so zariadením na tlmenie nárazov
	l	bez klaníc ^(a)
	m	s 2 jednotkami: lu ≥ 27 m
	mm	s 2 jednotkami: lu < 22 m
	o	s 3 jednotkami
	oo	so 4 alebo viacerými jednotkami
	p	bez bočníc ^(a)
r	kĺbový vozeň	
rr	zložený vozeň	

^(a) Napísanie indexových písmen „l“ alebo „p“ je nepovinné pre vozne označené indexovými písmenami „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „gg“, „h“, „hh“, „i“ alebo „ii“. Číselné kódy však musia vždy zodpovedať písmenovým označeniam na vozňoch.

^(b) Vozne, ktoré sa okrem prepravy kontajnerov a výmenných nadstavieb používajú na prepravu vozidiel, musia byť označené indexovými písmenami „g“ alebo „gg“ a písmenom „d“.

^(c) Wagons used solely for the transport of containers or for transport of swap bodies for grab handling and spreader gripping.

^(d) Vozne používané len na prepravu oceľových zvitkov.

^(e) Uplatniteľné iba na vozne s rozchodom 1 435 mm.

PÍSMENO KATEGÓRIE: T – VOZEŇ S OTVÁRACOU STRECHOU

Referenčný vozeň		kĺbový alebo zložený vozeň s nápravami, s 2 jednotkami 22 m ≤ lu < 27 m
Indexové písmená	a	s podvozkami
	b	s voľnou výškou dverí > 1,90 m ^(b)
	c	s čelnými dverami
	d	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b)
	dd	s riadenou gravitačnou vykládkou, na oboch stranách, striedavo, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b)
	e	s 3 jednotkami
	ee	so 4 alebo viacerými jednotkami
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	na obilie
	h	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom na stranu
	hh	vybavený na prepravu oceľových zvitkov s otvorom nahor
	i	s otváracími stenami ^(a)
	j	so zariadením na tlmenie nárazov
	l	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b)
	ll	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b)
	m	s 2 jednotkami: lu ≥ 27 m
	mm	s 2 jednotkami: lu < 22 m
	o	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b)
oo	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b)	
p	s riadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b)	
pp	s riadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b)	
r	kĺbový vozeň	
rr	zložený vozeň	

^(a) Indexové písmeno „b“ nesmie byť vyznačené na vozňoch označených indexovými písmenami „d“, „dd“, „i“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ alebo „pp“.

^(b) Vozňami s gravitačnou vykládkou v kategórii T sú vozne vybavené otváracou strechou, ktorá umožňuje prístup k nakladaciemu poklopu po celej dĺžke skrine; tieto vozne nemajú rovnú podlahu a nie sú konštruované na čelné alebo bočné vyklápanie.

Spôsob vykládky týchto vozňov sa definuje kombináciou týchto charakteristík:

Usporiadanie otvorov na vykládku:

- axiálne: otvory umiestnené nad stredom koľaje
- obojstranné: otvory umiestnené na oboch stranách koľaje, mimo koľajník
(v prípade týchto vozňov je vykládka:
 - súbežná, ak si úplné vyprázdnenie vozňa vyžaduje, aby otvory boli otvorené na oboch stranách,
 - striedavá, ak sa úplné vyprázdnenie vozňa môže vykonať otvorením otvorov iba na jednej strane)
- vyššie umiestnené: spodná hrana výpustného prepadu (neberúc do úvahy mobilné zariadenia, ktoré môžu presahovať tento prepad) je umiestnená aspoň 0,700 m nad koľajou a umožňuje použiť dopravný pás na odvoz tovaru
- nízko umiestnené: umiestnenie spodnej hrany výpustného prepadu neumožňuje použitie dopravného pásu na odber tovaru

Dávkovanie vykládky:

- neriadené: po otvorení sa otvory nedajú znovu zatvoriť dovtedy, kým nebude vozeň vyprázdnený
- riadené: kedykoľvek počas vykládky môže byť tok tovaru regulovaný alebo dokonca zastavený

PÍSMENO KATEGÓRIE: U – ŠPECIÁLNE VOZNE

Referenčný vozeň		kĺbový alebo zložený vozeň, s nápravami, s 2 jednotkami 22 m ≤ lu < 27 m
Indexové písmená	a	s podvozkami
	e	s 3 jednotkami
	ee	so 4 alebo viacerými jednotkami
	c	s tlakovým vyprázdňovaním
	d	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	dd	s riadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, striedavo s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	na obilie
	i	vybavené na prepravu predmetov, ktoré by presahovali rozchod, ak by boli naložené na bežné vozne ^(b)
	l	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(b)
	ll	s neriadenou gravitačnou vykládkou, z oboch strán, súčasne, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(b)
	m	s 2 jednotkami: lu ≥ 27 m
	mm	s 2 jednotkami: lu < 22 m
	o	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(b)
	oo	s neriadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a) ^(b)
p	s riadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s vyššie umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)	
pp	s riadenou gravitačnou vykládkou v osi vozňa, s nízko umiestneným vyprázdňovacím otvorom ^(a)	
r	kĺbový vozeň	
rr	zložený vozeň	

^(a) Vozne s gravitačnou vykládkou kategórie U sú uzavreté vozne, ktoré sa dajú nakladať iba cez jeden otvor alebo viacero nakladacích otvorov umiestnených v hornej časti skrine a ktorých celkové rozmery otvorov sú menšie ako dĺžka skrine; tieto vozne nemajú rovnú podlahu a nie sú konštruované na čelné alebo bočné vyklápanie.

^(b) Ide najmä o:

- hlbinné vozne
- vozne so stredovým portálom
- vozne s bežnou diagonálne sklopnou ovládanou plošinou

Spôsob vykládky týchto vozňov sa definuje kombináciou týchto charakteristík:

Usporiadanie otvorov na vykládku:

- axiálne: otvory umiestnené nad stredom koľaje
- obojstranné: otvory umiestnené na oboch stranách koľaje, mimo koľajníc
(v prípade týchto vagónov je vykládka:
 - súbežná, ak si úplné vyprázdnenie vozňa vyžaduje, aby otvory boli otvorené na oboch stranách,
 - striedavá, ak sa úplné vyprázdnenie vozňa môže vykonať otvorením otvorov iba na jednej strane)
- vyššie umiestnené: spodná hrana výpustného prepadu (neberúc do úvahy mobilné zariadenia, ktoré môžu presahovať tento prepad) je umiestnená aspoň 0,700 m nad koľajou a umožňuje použiť dopravný pás na odvoz tovaru
- nízko umiestnené: umiestnenie spodnej hrany výpustného prepadu neumožňuje použitie dopravného pásu na odber tovaru

Dávkovanie vykládky:

- neriadené: po otvorení sa otvory nedajú znovu zatvoriť dovtedy, kým nebude vozeň vyprázdnený
- riadené: kedykoľvek počas vykládky môže byť tok tovaru regulovaný alebo dokonca zastavený

PÍSMENO KATEGÓRIE: Z – CISTERNOVÝ VOZEŇ

Referenčný vozeň		s kovovým plášťom, na prepravu kvapalín alebo plynov kĺbový alebo zložený vozeň s nápravami, s 2 jednotkami $22\text{ m} \leq lu < 27\text{ m}$
Indexové písmená	a	s podvozkami
	c	s vykládkou pod tlakom ^(e)
	e	vybavený vykurovacími zariadeniami
	f	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii
	ff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne tunelom)
	fff	vhodný na dopravu vo Veľkej Británii (výlučne trajektom)
	g	na prepravu plynov pod tlakom, skvapalnených alebo rozpustených pod tlakom ^(e)
	i	cisterna z nekovového materiálu
	j	so zariadením na tlmenie nárazov
	m	s 2 jednotkami: $lu \geq 27\text{ m}$
	mm	s 2 jednotkami: $lu < 22\text{ m}$
	o	s 3 jednotkami
	oo	so 4 alebo viacerými jednotkami
	r	kĺbový vozeň
rr	zložený vozeň	

^(e) Indexové písmeno „c“ nesmie byť vyznačené na vozňoch označených indexovým písmenom „g“.

ČASŤ 13 – PÍSMENOVÉ OZNAČENIE ŤAHANÝCH OSOBNÝCH KOLAJOVÝCH VOZIDIEL

Sériové písmená s medzinárodným významom:

A	osobný vozeň 1. triedy so sedadlami
B	osobný vozeň 2. triedy so sedadlami
AB	osobný vozeň so sedadlami 1./2. triedy
WL	spací vozeň so sériovým písmenom A, B alebo AB v závislosti od typu ponúkaného komfortu. Sériové písmená pre spací vozeň so „špeciálnymi“ oddeleniami sú doplnené indexovým písmenom „S“.
WR	jedálny vozeň
R	osobný vozeň s jedálnym, bufetovým alebo barovým oddelením (sériové písmeno sa používa ako dodatok)
D	batožinový vozeň
DD	otvorený dvojposchodový vozeň na prepravu automobilov
Post	poštový vozeň
AS SR WG	barový vozeň s možnosťou tancovania
WSP	Pullmanov vozeň
Le	otvorený dvojnápravový dvojposchodový vozeň na prepravu automobilov
Leq	otvorený dvojnápravový dvojposchodový vozeň na prepravu automobilov, vybavený vlakovým napájacím káblom
Laeq	otvorený dvojnápravový dvojposchodový vozeň na prepravu automobilov, vybavený vlakovým napájacím káblom

Indexové písmená s medzinárodným významom:

b h	osobný vozeň vybavený na prepravu osôb so zdravotným postihnutím
c	oddelenia prestaviteľné na ležadlové usporiadanie
d v	vozidlo prispôbené na prepravu bicyklov
ee z	vozidlo vybavené centrálnym napájaním elektrickou energiou
f	vozidlo s kabínou rušňovodiča (riadiaci vozeň)
p t	osobný vozeň so sedadlami s uličkou v strede
m	vozidlo dlhšie ako 24,5 m
s	ulička v strede v batožinových vozňoch a v osobných vozňoch s batožinovým oddelením

Počet oddelení je uvedený v tvare indexu (napríklad: Bc9)

Sériové písmená a indexové písmená s vnútroštátnym významom

Ostatné sériové písmená a indexové písmená majú vnútroštátny význam, ktorý si definuje každý členský štát.

ČASŤ 14 – PÍSMENOVÉ OZNAČENIE ŠPECIÁLNYCH VOZIDIEL

Toto označovanie je uvedené v dokumente EN 14033-1 „Železnice – Trať – Technické požiadavky na traťové stavebné a údržbárske stroje – časť 1: Prevádzka traťových strojov“.

Dodatok Pa

ČASŤ 0 – IDENTIFIKÁCIA VOZIDLA

Všeobecné pripomienky

V tomto dodatku sa uvádza európske číslo vozidla a súvisiace označenie aplikované viditeľným spôsobom na vozidle tak, aby ho bolo možné počas prevádzky určiť jednoznačným a trvalým spôsobom. Neopisuje iné čísla ani označenia, prípadne vygravírované alebo pripevnené trvalým spôsobom na ráme alebo na hlavných komponentoch vozidla počas jeho stavby.

Európske číslo vozidla a súvisiace skratky

Každé koľajové vozidlo dostane číslo pozostávajúce z 12 číslic (nazýva sa európske číslo vozidla – EČV) s touto štruktúrou:

Skupina železničných koľajových vozidiel	Spôsobilosť pre interoperabilitu a druh vozidla [2 číslice]	Krajina, v ktorej je vozidlo registrované [2 číslice]	Technické charakteristiky [4 číslice]	Sériové číslo [3 číslice]	Kontrolná číslica [1 číslica]
Nákladné vozne	00 až 09 10 až 19 20 až 29 30 až 39 40 až 49 80 až 89 [podrobné údaje v časti 6]	01 až 99 [podrobné údaje v časti 4]	0000 až 9999 [podrobné údaje v časti 9]	000 až 999	0 až 9 [podrobné údaje v časti 3]
Ťahané osobné vozidlá	50 až 59 60 až 69 70 až 79 [podrobné údaje v časti 7]		0000 až 9999 [podrobné údaje v časti 10]	000 až 999	
Hnacie koľajové vozidlá a jednotky vo vlakových súpravách v pevnej alebo vopred určenej zostave	90 až 99 [podrobné údaje v časti 8]		0000000 až 8999999 [význam týchto číslic je definovaný členskými štátmi, prípadne bilaterálnou alebo multilaterálnou dohodou]		
Špeciálne vozidlá			9000 až 9999 [podrobné údaje v časti 11]	000 až 999	

V danej krajine 7 číslic technických charakteristík a sériové číslo postačuje na jednoznačnú identifikáciu vozidla v rámci každej skupiny ťahaných osobných vozidiel a špeciálnych vozidiel ⁽¹⁾.

Číslo dopĺňajú abecedné označenia:

- označenia spojené so spôsobilosťou pre interoperabilitu (podrobné údaje v časti 5);
- skratka krajiny, v ktorej je vozidlo registrované (podrobné údaje v časti 4);
- označenie držiteľa vozidla (podrobné údaje v časti 1);
- skratky technických charakteristík (podrobné údaje v časti 12 pre nákladné vozne a v časti 13 pre ťahané osobné vozidlá).

Pridelenie čísla

Európske číslo vozidla sa musí pridať v súlade s predpismi stanovenými v rozhodnutí Komisie 2007/756/ES ⁽²⁾.

Európske číslo vozidla sa musí zmeniť, ak neodzrkadľuje spôsobilosť pre interoperabilitu alebo technické charakteristiky podľa tohto dodatku v dôsledku technických úprav vozidla. Takéto technické úpravy si môžu vyžadovať nové uvedenie vozidla do prevádzky podľa článkov 20 až 25 smernice 2008/57/ES.

⁽¹⁾ Pre špeciálne vozidlá musí byť číslo jedinečné v danej krajine s prvou číslicou a 5 poslednými číslicami technických vlastností a sériovým číslom.

⁽²⁾ Ú. v. EÚ L 305, 23.11.2007, s. 30.

ČASŤ 1 – OZNAČENIE DRŽITEĽA VOZIDLA

1. DEFINÍCIA OZNAČENIA DRŽITEĽA VOZIDLA (VKM)

Označením držiteľa vozidla (VKM) je abecedný kód pozostávajúci z 2 až 5 písmen⁽¹⁾. VKM je napísané na každom železničnom vozidle, v blízkosti európskeho čísla vozidla. VKM označuje držiteľa vozidla zaregistrovaného v národnom registri vozidiel.

VKM je jedinečné a platné vo všetkých krajinách, na ktoré sa vzťahuje táto TSI, a vo všetkých krajinách, ktoré uzavru dohodu, ktorá obsahuje uplatňovanie systému číslovania vozidiel a VKM, ako sa uvádza v tejto TSI.

2. FORMÁT OZNAČENIA DRŽITEĽA VOZIDLA

VKM je zobrazením celého názvu alebo skratky držiteľa vozidla, a ak je to možné, rozpoznateľným spôsobom. Môže sa používať všetkých 26 písmen latinskej abecedy. Písmená vo VKM sú napísané ako veľké písmená. Písmená, ktoré neznamenajú prvé písmená slov v názve držiteľa, môžu byť napísané malými písmenami. V záujme kontroly jedinečnosti sa malé písmená budú považovať za veľké písmená.

Písmená môžu obsahovať diakritické znaky⁽²⁾. Diakritické znaky používané pri týchto písmenách sa v záujme kontroly jedinečnosti ignorujú.

Pre vozidlá držiteľov, ktorí majú sídlo v krajine, ktorá nepoužíva latinskú abecedu, preklad VKM do ich vlastnej abecedy sa môže používať za VKM oddeleným od neho lomkou („/“). Takéto preložené VKM sa na účely spracovania údajov neberie do úvahy.

3. USTANOVENIA O PRIDELOVANÍ OZNAČENÍ DRŽITEĽA VOZIDLA

Držiteľovi vozidla možno vydať viac ako jedno VKM v prípade, že:

- držiteľ vozidla má úradný názov vo viac ako jednom jazyku,
- držiteľ vozidla má dobrý dôvod na to, aby rozlišoval medzi jednotlivými skupinami vozidiel v rámci svojej organizácie.

Jedno VKM je možné vydať pre skupinu spoločností, ktoré:

- patria do jednej firemnej štruktúry (napríklad holdingovej štruktúry),
- patria do jednej firemnej štruktúry, ktorá vymenovala a poverila jednu organizáciu v rámci tejto štruktúry zaoberať sa všetkými otázkami v mene všetkých ostatných,
- poverili samostatnú, jedinú právnickú osobu, aby riešila všetky otázky v ich mene, pričom v takomto prípade je právnickou osobou držiteľ.

4. REGISTER OZNAČENÍ DRŽITEĽOV VOZIDIEL A POSTUP PRIDELOVANIA

Register VKM je verejný a aktualizovaný v reálnom čase.

Žiadosť o VKM sa podáva na príslušnom vnútroštátnom orgáne žiadateľa a zasiela sa ERA. VKM sa môže používať, až keď ho zverejní ERA.

Držiteľ VKM musí informovať príslušný vnútroštátny orgán, ak sa používanie VKM končí, a príslušný vnútroštátny orgán zašle túto informáciu ERA. VKM sa zruší, keď držiteľ preukáže, že označenie bolo zmenené na všetkých príslušných vozidlách. Desať rokov nebude opakovane vydané, pokiaľ nebude opakovane vydané pôvodnému držiteľovi alebo na jeho žiadosť inému držiteľovi.

VKM môže byť prevedené na iného držiteľa, ktorý je právnym pokračovateľom pôvodného držiteľa. VKM zostáva v platnosti, keď držiteľ VKM zmení svoj názov na názov, ktorý sa nepodobá na VKM.

⁽¹⁾ V prípade NMBS/SNCB sa môže naďalej používať jednotlivé zakrúžkované písmeno B.

⁽²⁾ Diakritické znaky sú „znaky prízvuku“, ako napríklad Ř, Ç, Ö, Č, Ž, Ā atď. Špeciálne písmená ako napríklad Ø a Æ budú zastúpené jednotlivými písmenami; v skúškach jedinečnosti sa Ø považuje za O a Æ za A.

V prípade zmeny držiteľa, ktorá znamená zmenu VKM, sa príslušné vozne musia označiť novým VKM do troch mesiacov od dátumu registrácie zmeny držiteľa v národnom registri vozidiel. V prípade nesúladu medzi VKM uvedeným na vozidle a údajmi evidovanými v národnom registri vozidiel má prednosť registrácia v NRV.

ČASŤ 2 – NÁPIS ČÍSLA A SÚVISIACEHO ABECEDNÉHO OZNAČENIA NA SKRINI VOZIDLA

1. VŠEOBECNÉ OPATRENIA PRE VONKAJŠIE OZNAČENIE

Veľké písmená a číslice tvoriace nápisy označenia musia mať výšku aspoň 80 mm, typ písma sans serif v zodpovedajúcej kvalite. Nižšia výška sa môže používať iba v prípade, ak neexistuje žiadna iná možnosť, ako umiestniť označenie na pozdĺžniky.

Označenie nesmie byť umiestnené vyššie ako 2 metre nad úrovňou koľajnice.

2. NÁKLADNÉ VOZNE

Označenie musí byť napísané na skrini vozňa takto:

23	TEN		31	TEN		33	TEN	
80	<u>D</u> -RFC		80	<u>D</u> -DB		84	<u>NL</u> -ACTS	
7369		553-4	0691		235-2	4796		100-8
Zcs			Tanoos			Slpss		

V prípade vozňov, ktorých skriňa neposkytuje dostatočne veľký priestor pre takýto typ usporiadania, najmä v prípade plošinových vozňov, označenie musí byť usporiadané takto:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks

Ak bude na vozni napísané jedno alebo viac indexových písmen národného významu, toto národné označenie musí byť uvedené po medzinárodnom písmenovom označení a oddelené od neho pomlčkou takto:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks-xy

3. OSOBNÉ VOZNE A ŤAHANÉ OSOBNÉ VOZIDLÁ

Číslo sa na každej bočnej stene vozidla uvedie takto:

F-SNCF 61 87 20 - 72 021 - 7
B¹⁰ tu

Označenie krajiny, v ktorej je vozidlo registrované, a technických charakteristík je napísané priamo pred, za alebo pod európskym číslom vozidla.

V prípade osobných vozňov s kabínou rušňovodiča je európske číslo vozidla napísané aj vo vnútri kabíny.

4. RUŠNE, MOTOROVÉ VOZNE A ŠPECIÁLNE VOZIDLÁ

Európske číslo vozidla musí byť vyznačené na každej bočnej stene hnacích koľajových vozidiel takto:

92 10 1108 062-6

Európske číslo vozidla je napísané takisto v každej kabíne hnacích koľajových vozidiel.

Držiteľ môže pridať vo forme písmen s veľkosťou väčšou, ako je európske číslo vozidla, vlastné číselné označenie (pozostávajúce spravidla z číslic sériového čísla doplnené abecedným kódovaním) užitočné počas prevádzky. Miesto vyznačenia takéhoto vlastného čísla závisí od držiteľa; musí byť však vždy možné ľahko odlíšiť ECV od vlastného číselného označenia držiteľa.

ČASŤ 3 – PRAVIDLÁ STANOVOVANIA KONTROLNEJ ČÍSLICE (12. ČÍSLICA)

Kontrolná číslica sa stanoví takto:

- číslice na párných pozíciách základného čísla (počítané z pravej strany) sa zoberú v ich vlastnej desiatkovej hodnote,
- číslice na nepárných pozíciách základného čísla (počítané z pravej strany) sa vynásobia 2,
- stanoví sa súčet vytvorený číslicami na párnej pozícii a všetkými číslicami, ktoré tvoria parciálne súčiny získané z nepárných pozícií,
- zaznamená sa jednotková číslica tohto súčtu,
- doplnenie tejto jednotkovej číslice na 10, predstavuje kontrolnú číslicu, ak by táto jednotková číslica bola nula, tak potom aj kontrolnou číslicou bude nula.

Príklady

1 – Nech je základným číslom	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Multiplikačný faktor	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

Súčet: $6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52$

Jednotková číslica tohto súčtu je 2.

Číslo kontrolnej číslice bude preto 8 a základné číslo sa takto stáva registračným číslom 33 84 4796 100 – 8.

2 – Nech je základným číslom	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Multiplikačný faktor	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

Súčet: $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40$

Jednotková číslica tohto súčtu je 0.

Číslo kontrolnej číslice bude preto 0 a základné číslo sa takto stáva registračným číslom 31 51 3320 198 – 0.

ČASŤ 4 – KÓDOVANIE KRAJÍN, V KTORÝCH SÚ VOZIDLÁ REGISTROVANÉ (3. – 4. ČÍSLICA A SKRATKA)

Informácie týkajúce sa tretích krajín sa uvádzajú len pre informáciu.

Krajiny	Abecedný kód krajiny (!)	Číselný kód krajiny	Krajiny	Abecedný kód krajiny (!)	Číselný kód krajiny
Albánsko	AL	41	Bulharsko	BG	52
Alžírsko	DZ	92	Čína	RC	33
Arménsko	AM	58	Chorvátsko	HR	78
Rakúsko	A	81	Kuba	CU (!)	40
Azerbajdžan	AZ	57	Cyprus	CY	
Bielorusko	BY	21	Česká republika	CZ	54
Belgicko	B	88	Dánsko	DK	86
Bosna a Hercegovina	BIH	49	Egypt	ET	90

Krajiny	Abecedný kód krajiny ⁽¹⁾	Číselný kód krajiny	Krajiny	Abecedný kód krajiny ⁽¹⁾	Číselný kód krajiny
Estónsko	EST	26	Čierna Hora	ME	62
Fínsko	FIN	10	Maroko	MA	93
Francúzsko	F	87	Holandsko	NL	84
Gruzínsko	GE	28	Severná Kórea	PRK ⁽¹⁾	30
Nemecko	D	80	Nórsko	N	76
Grécko	GR	73	Poľsko	PL	51
Maďarsko	H	55	Portugalsko	P	94
Irán	IR	96	Rumunsko	RO	53
Irak	IRQ ⁽¹⁾	99	Rusko	RUS	20
Írsko	IRL	60	Srbsko	SRB	72
Izrael	IL	95	Slovensko	SK	56
Taliano	I	83	Slovinsko	SLO	79
Japonsko	J	42	Južná Kórea	ROK	61
Kazachstan	KZ	27	Španielsko	E	71
Kirgizsko	KS	59	Švédsko	SE	74
Lotyšsko	LV	25	Švajčiarsko	CH	85
Libanon	RL	98	Sýria	SYR	97
Lichtenštajnsko	FL		Tadžikistan	TJ	66
Litva	LT	24	Tunisko	TN	91
Luxembursko	L	82	Turecko	TR	75
Macedónsko	MK	65	Turkménsko	TM	67
Malta	M		Ukrajina	UA	22
Moldavsko	MD ⁽¹⁾	23	Spojené kráľovstvo	GB	70
Monako	MC		Uzbekistan	UZ	29
Mongolsko	MGL	31	Vietnam	VN ⁽¹⁾	32

⁽¹⁾ Podľa systému abecedného kódovania uvedeného v dodatku 4 k dohovoru z roku 1949 a článku 45 ods. 4 Dohovoru z roku 1968 o cestnej premávke.

ČASŤ 5 – ABECDNÉ OZNAČENIE SPÔSOBILOSTI PRE INTEROPERABILITU

„TEN“: Vozidlo ktoré:

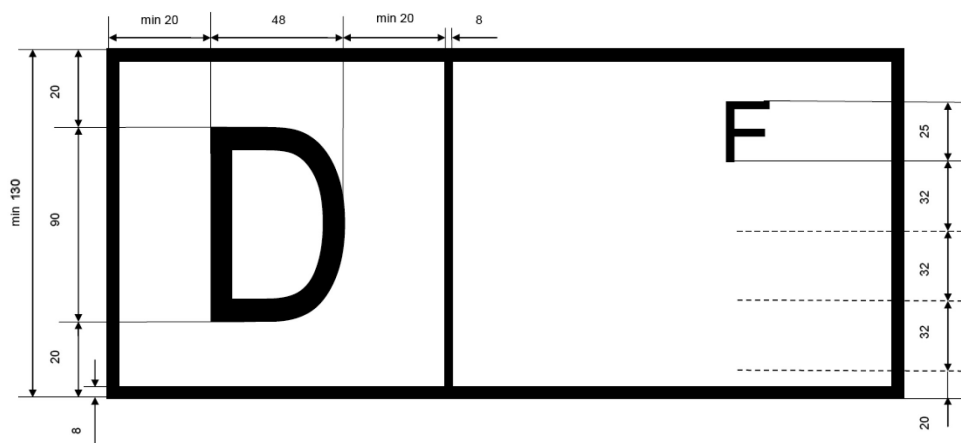
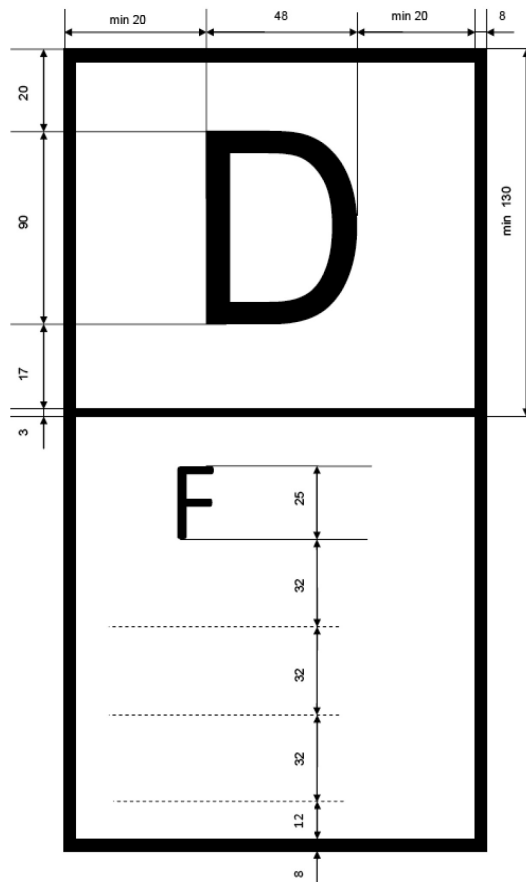
- je v súlade so všetkými príslušnými TSI platnými v čase jeho uvedenia do prevádzky a ktorého uvedenie do prevádzky bolo povolené podľa článku 22 ods. 1 smernice 2008/57/ES a
- má povolenie platné vo všetkých členských štátoch v súlade s článkom 23 ods. 1 smernice 2008/57/ES.

„PPV/PPW“: Vozidlo, ktoré je v súlade s dohodou PPV/PPW alebo PGW (v rámci štátov OSŽD)

(pôvodne: PPV/PPW: ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); PGW: Правила Пользования Грузовыми Вагонами)

Poznámky:

- a) Vozidlá označené ako TEN zodpovedajú kódom 0 až 3 na mieste prvej číslice čísla vozidla uvedeného v dodatku P, časti 6.
- b) Vozidlá, ktoré nemajú povolenie na prevádzku vo všetkých členských štátoch, musia mať označenie s uvedením členských štátov, v ktorých majú povolenie. Zoznam povoľujúcich členských štátov by mal byť vyznačený v súlade s jedným z nasledujúcich náčrtov, kde D predstavuje členský štát, ktorý vydal prvé povolenie (v tomto príklade Nemecko) a F znamená druhý povoľujúci členský štát (v tomto príklade Francúzsko). Kódy členských štátov zodpovedajú časti 44. Môžu sem patriť vozidlá, ktoré zodpovedajú alebo nezodpovedajú TSI. Tieto vozidlá zodpovedajú kódom 4 alebo 8 na mieste prvej číslice čísla vozidla uvedeného v časti 6.



ČASŤ 6 – KÓDY INTEROPERABILITY POUŽÍVANÉ PRE NÁKLADNÉ VOZNE (1. – 2. ČÍSLICA)

	Druhá číslica		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Druhá číslica	
	Prvá číslica												Prvá číslica	
		Rozchod koľají	pevný alebo meniteľný	pevný	meniteľný	pevný	meniteľný	pevný	meniteľný	pevný	meniteľný	pevný alebo meniteľný	rozchod koľají	
TEN ^(a) a/alebo COTIF ^(b) a/alebo PPV/PPW	0	s nápravami	nemá sa používať	vozne TEN ^(a) a/alebo COTIF	nemá sa používať ^(d)							vozne PPV/PPW (meniteľný rozchod)	s nápravami	0
	1	s podvozkami			s nápravami	1								
TEN ^(a) a/alebo COTIF ^(b) a/alebo PPV/PPW	2	s nápravami		vozne TEN ^(a) a/alebo COTIF								vozne PPV /PPW (pevný rozchod)	s nápravami	2
	3	s podvozkami			s podvozkami	3								
Iné vozne	4	s nápravami ^(c)	vozne súvisiace s údržbou	iné vozne							vozne s osobitným číslovaním pre technické charakteristiky, neuvedené do prevádzky v rámci EÚ	s nápravami	4	
	8	s podvozkami ^(c)		s podvozkami	8									
		doprava	Vnútroštátna doprava alebo medzinárodná doprava podľa zvláštnej dohody											
	Prvá číslica	Druhá číslica	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Druhá číslica	Prvá číslica

^(a) Vozne, ktoré môžu mať označenie TEN, pozri časť 5.

^(b) Vrátane vozňov, ktoré podľa platných predpisov majú číslice uvedené v tejto tabuľke. COTIF: vozidlo v súlade s predpismi COTIF platnými v čase jeho uvedenia do prevádzky.

^(c) Pevný alebo meniteľný rozchod.

^(d) S výnimkou vozňov kategórie I (chladiace vozne s regulovanou teplotou), nemá sa používať v prípade nových vozidiel uvedených do prevádzky.

ČASŤ 7 – KÓDY SPÔSOBILOSTI PRE MEDZINÁRODNÚ DOPRAVU POUŽÍVANÉ PRE ŤAHANÉ OSOBNÉ VOZIDLÁ (1. – 2. ČÍSLICA)

Druhá číslica Prvá číslica	Vnútroštátna doprava	TSI ^(a) a/alebo COTIF ^(b) a/alebo PPV/PPW				Vnútroštátna doprava alebo medzinárodná doprava na základe osobitnej dohody	TEN ^(c) a/alebo COTIF ^(b)	PPV/PPW		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	vozidlá na vnútroštátnu dopravu	neklimatizované vozidlá s pevným rozchodom (vrátane náklad- ných vozňov na prepravu auto- mobilov)	neklimatizované vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1520)	nemá sa používať	neklimatizované vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1668)	historické vozidlá	nemá sa používať ^(c)	vozidlá s pevným rozchodom	vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1520) výmenou podvozkov	vozidlá s meniteľným rozchodom s opravami s meniteľným rozchodom (1435/1520)
6	služobné vozidlá	klimatizované vozidlá s pevným rozchodom	klimatizované vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1520)	služobné vozidlá	klimatizované vozidlá s meniteľným rozchodom (1435/1668)	vozne na prepravu auto- mobilov	nemá sa používať ^(c)			
7	tlakotesné klimatizované vozidlá	nemá sa používať	nemá sa používať	tlakotesné klimatizované vozidlá s pevným rozchodom	nemá sa používať	ostatné vozidlá	nemá sa používať	nemá sa používať	nemá sa používať	nemá sa používať

^(a) Súlad s príslušnými TSI, pozri dodatok P, časť 5.

^(b) Vrátane vozidiel, ktoré podľa platných predpisov majú číslice uvedené v tejto tabuľke. COTIF: vozidlo v súlade s predpismi COTIF platnými v čase jeho uvedenia do prevádzky.

^(c) S výnimkou osobných vozňov s pevným rozchodom (56) a meniteľným rozchodom (66) už v prevádzke, nemá sa používať v prípade nových vozidiel.

ČASŤ 8 – TYPY HNACÍCH KOĽAJOVÝCH VOZIDIEL A JEDNOTIEK VO VLAKOVÝCH SÚPRÁVÁCH V PEVNEJ ALEBO VOPRED URČENEJ ZOSTAVE (1. – 2. ČÍSLICA)

Prvou číslicou je „9“.

Ak druhá číslica uvádza typ hnacích koľajových vozidiel, toto kódovanie je povinné:

Kód	Všeobecný typ vozidla
0	Ďalšie
1	Elektrický rušeň
2	Dieselový rušeň
3	Elektrická motorová jednotka (vysokorýchlostná) [motorový vozeň alebo prívesný vozeň]
4	Elektrická motorová jednotka (okrem vysokorýchlostnej) [motorový vozeň alebo prívesný vozeň]
5	Dieselová motorová jednotka [motorový vozeň alebo prívesný vozeň]
6	Prívesný vozeň zvláštneho určenia
7	Elektrický posunovací rušeň
8	Dieselový posunovací rušeň
9	Špeciálne vozidlo

ČASŤ 9 – ŠTANDARDNÉ ČÍSELNÉ OZNAČENIE VOZŇOV (5. – 8. ČÍSLICA)

V tomto dodatku sa uvádza číselné označenie súvisiace s hlavnými technickými charakteristikami nákladných vozňov. Dodatok je uverejnený na webovej stránke ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Žiadosť o nový kód sa predkladá registrujúcemu subjektu (ako sa uvádza v rozhodnutí 2007/756/ES) a posiela sa ERA. Nový kód sa môže používať, až keď ho zverejní ERA.

ČASŤ 10 – KÓDY TECHNICKÝCH CHARAKTERISTÍK ŤAHANÝCH OSOBNÝCH VOZIDIEL (5. – 6. ČÍSLICA)

Časť 10 sa uverejňuje na webovej stránke ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Žiadosť o nový kód sa predkladá registrujúcemu subjektu (ako sa uvádza v rozhodnutí 2007/756/ES) a posiela sa ERA. Nový kód sa môže používať, až keď ho zverejní ERA.

ČASŤ 11 – KÓDY TECHNICKÝCH CHARAKTERISTÍK ŠPECIÁLNYCH VOZIDIEL (6. – 8. ČÍSLICA)

Časť 11 sa uverejňuje na webovej stránke ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Žiadosť o nový kód sa predkladá registrujúcemu subjektu (ako sa uvádza v rozhodnutí 2007/756/ES) a posiela sa ERA. Nový kód sa môže používať, až keď ho zverejní ERA.

ČASŤ 12 – PÍSMENOVÉ OZNAČENIE NÁKLADNÝCH VOZŇOV OKREM KLBOVÝCH A ZLOŽENÝCH NÁKLADNÝCH VOZŇOV

Časť 12 sa uverejňuje na webovej stránke ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Žiadosť o nový kód sa predkladá registrujúcemu subjektu (ako sa uvádza v rozhodnutí 2007/756/ES) a posiela sa ERA. Nový kód sa môže používať, až keď ho zverejní ERA.

ČASŤ 13 – PÍSMENOVÉ OZNAČENIE ŤAHANÝCH OSOBNÝCH KOLAJOVÝCH VOZIDIEL

Časť 13 sa uverejňuje na webovej stránke ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Žiadosť o nový kód sa predkladá registrujúcemu subjektu (ako sa uvádza v rozhodnutí 2007/756/ES) a posiela sa ERA. Nový kód sa môže používať, až keď ho zverejní ERA.

ČASŤ 14 – PÍSMENOVÉ OZNAČENIE ŠPECIÁLNYCH VOZIDIEL

Vymazaná

Dodatok Q

Nepoužíva sa

Dodatok R

Nepoužíva sa

Dodatok S

Nepoužíva sa

Dodatok T

BRZDNÝ ÚČINOK**A. ÚLOHA MANAŽÉRA INFRAŠTRUKTÚRY**

Manažér infraštruktúry informuje železničný podnik o brzdnom účinku požadovanom pre každú trať a musí poskytnúť informácie o vlastnostiach trate. Musí zaistiť, aby sa vplyv vlastností trate a hodnoty súvisiace s traťou zahrnuli do požadovaného brzdného účinku.

Požadovaný brzdný účinok sa v zásade vyjadruje v percentách brzdnnej hmotnosti, pokiaľ sa manažér infraštruktúry a železničný podnik nedohodnú na inej jednotke vyjadrujúcej brzdný účinok (napr. na brzdných tonách, brzdných silách, hodnotách spomalenia, profiloch spomalenia).

Pre vlakové súpravy a pevné vlakové zostavy manažér infraštruktúry poskytuje údaje o brzdnom účinku v hodnotách spomalenia, ak to vyžaduje železničný podnik.

B. ÚLOHA ŽELEZNIČNÉHO PODNIKU

Železničný podnik zaistí, aby každý vlak splnil alebo prekročil brzdný účinok, ktorý požaduje manažér infraštruktúry. Preto je železničný podnik povinný vypočítať brzdný účinok vlaku s prihliadnutím na zostavu vlaku.

Železničný podnik musí brať do úvahy brzdný účinok vozidla alebo vlakovkej súpravy stanovený pri ich uvedení do prevádzky. Rovnako sa musia zohľadňovať aj hodnoty súvisiace s koľajovými vozidlami, ako je spoľahlivosť a použiteľnosť bŕzd. Pri nastavovaní brzdného účinku pre zastavenie a zabezpečenie vlaku musí železničný podnik vziať do úvahy aj informácie o vlastnostiach trate, ktoré majú vplyv na chod vlaku.

Brzdný účinok vyplývajúci z kontroly skutočného vlaku (napr. zostavenie vlaku, dostupnosť brzdy, nastavenie brzdy) sa použije ako vstupná hodnota pre všetky prevádzkové predpisy, ktoré budú následne použité pre tento skutočný vlak.

C. NEDOSIAHNUTÝ BRZDNÝ ÚČINOK

Manažér infraštruktúry musí stanoviť pravidlá, ktoré sa použijú v prípadoch, keď vlak nedosahuje požadovaný brzdný účinok, a musí tieto pravidlá sprístupniť železničnému podniku.

Ak vlak nedosahuje požadovaný brzdný účinok pre trate, na ktorých bude jazdiť, železničný podnik musí rešpektovať výsledné obmedzenia, ako napríklad zníženie rýchlosti.

Dodatok U

ZOZNAM OTVORENÝCH BODOV

DODATOK B (POZRI BOD 4.4. TEJTO TSI)

Ostatné predpisy umožňujúce koherentnú prevádzku

BOD 4.2.2.1.3.3

Nákladné vlaky, ktoré neprechádzajú hranicou medzi členskými štátmi

————

Dodatok V

Nepoužíva sa

————

Dodatok W

SLOVNÍK

Definície v tomto slovníku sa vzťahujú na použitie pojmov v tejto TSI OPE CR.

Pojem	Definícia
Nehoda	Ako sa definuje v článku 3 smernice 2004/49/ES.
Povoľovanie jász vlakov	Obsluha zariadenia na stavadlách, na miestach obsluhy napájania elektrickej trakcie prúdom a v riadiacich strediskách dopravy, ktorá povoľuje jazdu vlakov. To nezahŕňa personál železničného podniku, ktorý je zodpovedný za riadenie zdrojov ako je vlakový personál alebo koľajové vozidlá.
Spôsobilosť	Kvalifikácia a prax potrebné na bezpečné a spoľahlivé plnenie vykonávanej úlohy. Prax sa dá získať ako súčasť procesu odbornej prípravy.
Nebezpečný tovar	Podľa smernice 2008/68/ES z 24. septembra 2008 o vnútrozemskej preprave nebezpečného tovaru.
Prevádzka za zhoršených podmienok	Prevádzka vyplývajúca z neplánovanej udalosti, ktorá bráni riadnej prevádzke vlakov.
Vypravovanie	Pozri Vypravovanie vlakov.
Rušňovodič	Ako je definované v článku 3 smernice 2007/59/ES.
Mimoriadny náklad	Náklad prevážaný na koľajovom vozidle, napr. kontajner, výmenná nadstavba alebo iná preprava, keď si veľkosť koľajového vozidla a/alebo zaťaženie nápravy vyžaduje zvláštne povolenie na jazdu a/alebo uplatnenie osobitných podmienok jazdy počas celej cesty alebo jej časti.
Zdravotné a bezpečnostné podmienky	V súvislosti s touto TSI sa tieto podmienky týkajú iba zdravotných a psychologických spôsobilostí požadovaných na prevádzkovanie príslušných prvkov subsystému.
Horúca ložisková skriňa	Ložisková skriňa a ložisko, ktoré prekročilo svoju maximálnu konštrukčnú prevádzkovú teplotu.
Mimoriadna situácia/Incident	Ako sa definuje v článku 3 smernice 2004/49/ES.
Dĺžka vlaku	Celková dĺžka všetkých vozidiel cez nárazníky vrátane rušňa(-ov).
Prevádzkový jazyk	Jazyk alebo jazyky, ktoré používa v každodennej činnosti manažér infraštruktúry a sú uverejnené v jeho podmienkach používania siete, na oznamovanie prevádzkových a s bezpečnosťou súvisiacich správ medzi personálom manažéra infraštruktúry a železničného podniku.
Cestujúci	Osoba (iná ako zamestnanec so zvláštnymi povinnosťami vo vlaku) cestujúca vlakom alebo nachádzajúca sa na území železnice pred alebo po jazde vlakom.
Monitorovanie výkonnosti	Systematické pozorovanie a zaznamenávanie výkonnosti vlakovej dopravy a infraštruktúry na účely zlepšenia výkonnosti oboch oblastí.
Kvalifikácia	Fyzická a psychologická vhodnosť pre danú úlohu spolu s požadovanými znalosťami.
Reálny čas	Schopnosť vymieňať alebo spracovávať informácie o špecifikovaných udalostiach (ako je príchod do stanice, prechod stanicou alebo odchod zo stanice) počas jazdy vlaku v čase, v ktorom sa vyskytnú.
Miesto hlásenia	Miesto na plánovanej trase vlaku, kde sa vyžaduje nahlásenie času príchodu, odchodu alebo prechodu.
Trasa	Konkrétny úsek alebo úseky trate.

Pojem	Definícia
Práca dôležitá z hľadiska bezpečnosti	Práca vykonávaná personálom, keď riadi alebo ovplyvňuje jazdu vozidla, ktorá by mohla ovplyvniť zdravie a bezpečnosť osôb.
Personál	Zamestnanci pracujúci pre železničný podnik alebo manažéra infraštruktúry alebo ich dodávateľov vykonávajúci úlohy uvedené v tejto TSI.
Miesto zastavenia	Lokalita uvedená v cestovnom poriadku vlaku, v ktorej je plánované zastavenie vlaku, obvykle na vykonanie špecifickej činnosti, akou je umožniť cestujúcim nastúpiť alebo vystúpiť.
Cestovný poriadok	Dokument alebo systém, v ktorom sú uvedené podrobné údaje o cestovných poriadkoch vlaku(-ov) na konkrétnej trase.
Časový bod	Lokalita identifikovaná v cestovnom poriadku vlaku, v ktorej je identifikovaný špecifický čas. Tento čas môže byť časom príchodu, časom odchodu alebo v prípade vlaku, ktorý nezastavuje v danom mieste, časom prechodu.
Hnacie vozidlo	Vozidlo s vlastným pohonom schopné pohybu samostatne a s ďalšími vozidlami, s ktorými môže byť spriahnuté.
Vlak	Vlak sa definuje ako hnacia(-e) jednotka(-y) so spriahnutými koľajovými vozidlami alebo bez nich, s dostupnými údajmi o vlaku, prevádzkovaná(-é) medzi dvomi alebo viacerými definovanými bodmi.
Výprava vlaku	Znamenie osobe riadiacej vlak o tom, že všetky činnosti v stanici alebo v depe boli ukončené a ak ide o zodpovedný personál, bolo pre vlak vydané povolenie na jazdu.
Vlakový personál	Členovia vlakového personálu, ktorí sú úradne osvedčení ako spôsobilí a vymenovaní železničným podnikom na vykonávanie špecifických stanovených úloh súvisiacich s bezpečnosťou vo vlaku, napr. rušňovodič alebo sprievodca.
Príprava vlaku	Zabezpečenie toho, aby vlak bol v stave spôsobilom na zaradenie do prevádzky, aby bolo vybavenie vlaku správne používané a aby zostava vlaku zodpovedala určenej trase vlaku. Príprava vlaku takisto zahŕňa technické prehliadky vykonávané pred zaradením vlaku do prevádzky.
Skratka	Vysvetlenie
AC	striedavý prúd
CCS	riadenie/zabezpečenie a návstenie
CEN	Európsky výbor pre normalizáciu (Comité Européen de Normalisation)
COTIF	Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave (Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires)
CR	konvenčná železnica
dB	decibely
DC	jednosmerný prúd
DMI	rozhranie rušňovodič-stroj
EC	Európske spoločenstvo
ECG	EKG (elektrokardiogram)
EIRENE	Európska integrovaná železničná rádiová zdokonalená sieť

Skratka	Vysvetlenie
EN	európska norma
ENE	Energia
ERA	Európska železničná agentúra
ERTMS	Európsky systém riadenia železničnej dopravy
ETCS	Európsky systém riadenia vlakov
EU	Európska únia
FRS	špecifikácia funkčných požiadaviek
GSM-R	globálny systém mobilnej komunikácie – železnice
HABD	detektor horúcich nápravových ložísk
Hz	Hertz
IM	manažér infraštruktúry
INF	Infraštruktúra
OPE	Prevádzka a riadenie dopravy
OSŽD	Organizácia pre spoluprácu železníc
PPV/PPW	Ruská skratka – Pravidla Polzovanija Vagonami v međunarodnom soobščeniiji = Pravidlá používania železničných vozidiel v medzinárodnej doprave
RST	Železničné kolajové vozidlá
RU	železničný podnik
SMS	systém riadenia bezpečnosti
SPAD	prejdenie návesti stoj
SRS	špecifikácia požiadaviek na systém (System Requirement Specification)
TAF	Telematické aplikácie pre nákladnú dopravu
TEN	transeurópska sieť
TSI	technické špecifikácie interoperability
UIC	Medzinárodná únia železníc (Union Internationale des Chemins de fer)
VKM	označenie držiteľa vozidla