

II

(Akty o charakterze nieustawodawczym)

DECYZJE

DECYZJA KOMISJI

z dnia 12 maja 2011 r.

w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie podsystemu „Ruch kolejowy” transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych

(notyfikowana jako dokument nr C(2011) 3099)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(2011/314/UE)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/57/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei we Wspólnocie ⁽¹⁾, w szczególności jej art. 6 ust. 1,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Artykuł 12 rozporządzenia (WE) nr 881/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiającego Europejską Agencję Kolejową ⁽²⁾ zobowiązuje tę agencję (dalej zwaną „Agencją”) do zapewnienia dostosowywania technicznych specyfikacji interoperacyjności (dalej zwanych „TSI”) do postępu technicznego i trendów rynkowych oraz do wymagań społecznych, a także do proponowania Komisji niezbędnych jej zdaniem zmian do TSI.
- (2) Decyzją C(2007) 3371 z dnia 13 lipca 2007 r. Komisja udzieliła Agencji mandatu ramowego w celu przeprowadzenia pewnych działań na mocy dyrektywy Rady 96/48/WE z dnia 23 lipca 1996 r. w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości ⁽³⁾ oraz dyrektywy 2001/16/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r. w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych ⁽⁴⁾. Zgodnie z warunkami wspomnianego mandatu ramowego Agencję wezwano do przeprowadzenia przeglądu TSI przyjętej decyzją Komisji

2006/920/WE z dnia 11 sierpnia 2006 r. w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie podsystemu „Ruch kolejowy” transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych ⁽⁵⁾.

- (3) W dniu 17 lipca 2009 r. Agencja wydała cztery zalecenia w sprawie, odpowiednio, przepisów ruchowych europejskiego systemu zarządzania ruchem kolejowym (ERTMS) (ERA/REC/2009-02/INT), zmian w załączniku P do TSI dotyczących podsystemu „Ruch kolejowy” (ERA/REC/2009-03/INT), zmian w załączniku T do TSI dotyczącej podsystemu „Ruch kolejowy” kolei konwencjonalnych (ERA/REC/2009-04/INT) oraz spójności z dyrektywą 2007/59/WE w zakresie kompetencji maszynistów (ERA/REC/2009-05/INT). Wspomniane cztery zalecenia doprowadziły do opracowania projektu decyzji Komisji zmieniającej decyzje 2006/920/WE i 2008/231/WE dotyczące TSI podsystemu „Ruch kolejowy”, który w dniu 25 lutego 2010 r. otrzymał pozytywną opinię komitetu ustanowionego zgodnie z art. 29 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE.
- (4) Zalecenie Agencji z dnia 7 maja 2010 r. (ERA/REC/03-2010/INT) zawiera propozycję dalszych zmian TSI podsystemu „Ruch kolejowy” systemu kolei konwencjonalnych, dotyczących między innymi widoczności pociągu (koniec pociągu), identyfikacji pociągów, a także spójności z dyrektywą 2004/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa kolei wspólnotowych oraz zmieniającą dyrektywę Rady 95/18/WE w sprawie przyznawania licencji przedsiębiorstwom kolejowym, oraz z dyrektywą 2001/14/WE w sprawie alokacji zdolności przepustowej infrastruktury kolejowej i pobierania opłat za użytkowanie infrastruktury kolejowej oraz przyznawania świadectw bezpieczeństwa ⁽⁶⁾.
- (5) Mając na względzie zapewnienie przejrzystości i uproszczenia, należy zastąpić decyzję 2006/920/WE.

⁽¹⁾ Dz.U. L 191 z 18.7.2008, s. 1.

⁽²⁾ Dz.U. L 164 z 30.4.2004, s. 1.

⁽³⁾ Dz.U. L 235 z 17.9.1996, s. 6.

⁽⁴⁾ Dz.U. L 110 z 20.4.2001, s. 1.

⁽⁵⁾ Dz.U. L 359 z 18.12.2006, s. 1.

⁽⁶⁾ Dz.U. L 164 z 30.4.2004, s. 44.

- (6) TSI przedstawiona w załączniku nie powinna narzucać stosowania określonych technologii lub rozwiązań technicznych, z wyjątkiem przypadków, gdy jest to bezwzględnie konieczne z punktu widzenia zapewnienia interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych.
- (7) Wdrożenie TSI przedstawionej w załączniku oraz zgodność z odpowiednimi punktami tej TSI należy ustalić zgodnie z planem wprowadzania w życie, który winien być aktualizowany przez każde państwo członkowskie w odniesieniu do linii, za które jest ono odpowiedzialne.
- (8) Obecnie funkcjonowanie ruchu kolejowego podlega obowiązującym porozumieniom krajowym, dwustronnym, wielostronnym lub międzynarodowym. Istotne jest, aby porozumienia te nie stanowiły przeszkody na drodze do osiągnięcia interoperacyjności, obecnie ani w przyszłości. W tym celu niezbędne jest zbadanie tych porozumień przez Komisję celem ustalenia, czy konieczna jest odpowiednia zmiana TSI przedstawionej w załączniku.
- (9) Środki przewidziane w niniejszej decyzji są zgodne z opinią komitetu ustanowionego zgodnie z art. 29 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

Artykuł 1

1. Przyjmuje się przedstawioną w załączniku techniczną specyfikację interoperacyjności (TSI) w zakresie podsystemu „Ruch kolejowy” transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych.
2. TSI przedstawioną w załączniku do niniejszej decyzji stosuje się do podsystemu „Ruch kolejowy” opisanego w podpunkcie 2.4 załącznika II do dyrektywy 2008/57/WE.

Artykuł 2

1. Agencja publikuje na swojej stronie internetowej wykazy kodów, o których mowa w częściach 9, 10, 11, 12 i 13 załącznika Pa.
2. Agencja dokonuje bieżącej aktualizacji kodów, o których mowa w ust. 1, oraz informuje Komisję o ich zmianach.

Komisja informuje państwa członkowskie o zmianach tych kodów za pośrednictwem komitetu ustanowionego zgodnie z art. 29 dyrektywy 2008/57/WE.

Artykuł 3

Do dnia 31 grudnia 2013 r., w przypadku sprzedaży lub wynajmu pojazdu określonego w art. 2 lit. c) dyrektywy 2008/57/WE na ciągły okres przekraczający sześć miesięcy, oraz jeżeli wszystkie parametry techniczne, na podstawie których pojazd został dopuszczony do eksploatacji, pozostaną bez zmian, europejski numer pojazdu (dalej zwany „EVN”) można zmienić, rejestrując pojazd ponownie i wycofując pierwszą rejestrację.

Jeżeli nowa rejestracja dotyczy innego państwa członkowskiego niż to, w którym dokonano pierwszej rejestracji pojazdu,

jednostka rejestrująca odpowiedzialna za nową rejestrację może zażądać kopii dokumentacji związanej z poprzednią rejestracją.

Taka zmiana numeru EVN nie stanowi uszczerbku dla stosowania art. 21–26 dyrektywy 2008/57/WE w zakresie, w jakim dotyczą one procedur dopuszczenia do eksploatacji.

Koszty administracyjne związane ze zmianą numeru EVN ponosi wnioskodawca występujący o zmianę tego numeru.

Artykuł 4

W terminie sześciu miesięcy od daty wejścia w życie TSI przedstawionej w załączniku państwa członkowskie powiadamiają Komisję o następujących porozumieniach, o ile nie zostały one uprzednio zgłoszone na mocy decyzji 2006/920/WE:

- 1) krajowe porozumienia pomiędzy państwami członkowskimi a przedsiębiorstwami kolejowymi lub zarządcami infrastruktury, zawarte na czas nieokreślony lub na okres przejściowy i wymagane ze względu na bardzo szczególny lub lokalny charakter planowanej usługi przewozowej;
- 2) porozumienia dwustronne lub wielostronne pomiędzy przedsiębiorstwami kolejowymi, zarządcami infrastruktury lub organami ds. bezpieczeństwa, zapewniające znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej;
- 3) porozumienia międzynarodowe pomiędzy jednym lub większą liczbą państw członkowskich a przynajmniej jednym państwem trzecim, lub pomiędzy przedsiębiorstwami kolejowymi bądź zarządcami infrastruktury z państw członkowskich a przynajmniej jednym przedsiębiorstwem kolejowym lub zarządcą infrastruktury z państwa trzeciego, zapewniające znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej.

Artykuł 5

Każde państwo członkowskie dokonuje bieżącej aktualizacji krajowego planu wprowadzania TSI w życie, ustalonego zgodnie z art. 4 decyzji 2006/920/WE. Uaktualniony plan wprowadzania w życie należy opracować zgodnie z rozdziałem 7 załącznika do niniejszej decyzji.

Każde państwo członkowskie przekazuje uaktualniony plan wprowadzania w życie pozostałym państwom członkowskim oraz Komisji nie później niż do dnia 31 grudnia 2012 r.

Artykuł 6

Decyzja Komisji 2006/920/WE traci moc ze skutkiem od dnia 1 stycznia 2012 r.

Artykuł 7

Niniejszą decyzję stosuje się od dnia 1 stycznia 2012 r.

Natomiast

- 1) załącznik P stosuje się od dnia 1 stycznia 2012 r. do dnia 31 grudnia 2013 r.;
- 2) załącznik Pa stosuje się od dnia 1 stycznia 2014 r.

Artykuł 8

Niniejsza decyzja skierowana jest do państw członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 12 maja 2011 r.

W imieniu Komisji
Siim KALLAS
Wiceprzewodniczący

ZAŁĄCZNIK

TECHNICZNA SPECYFIKACJA INTEROPERACYJNOŚCI W ZAKRESIE PODSYSTEMU „RUCH KOLEJOWY”

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE	9
1.1.	Zakres techniczny	9
1.2.	Zakres geograficzny	9
1.3.	Treść niniejszej TSI	9
2.	OPIS PODSYSTEMU I ZAKRES	9
2.1.	Podsystem	9
2.2.	Zakres	9
2.2.1.	Personel i pociągi	9
2.2.2.	Zasady	10
2.2.3.	Zastosowanie w odniesieniu do istniejących pojazdów i infrastruktury	10
3.	WYMAGANIA ZASADNICZE	10
3.1.	Zgodność z wymaganiami zasadniczymi	10
3.2.	Wymagania zasadnicze – informacje ogólne	11
4.	CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMU	15
4.1.	Wprowadzenie	15
4.2.	Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemu	15
4.2.1.	Specyfikacje dotyczące personelu	15
4.2.1.1.	Wymagania ogólne	15
4.2.1.2.	Dokumentacja dla maszynistów	15
4.2.1.2.1.	„Zbiór przepisów dla maszynisty”	15
4.2.1.2.2.	Opis linii i urządzeń przytorowych związanych z eksploatowanymi liniami	16
4.2.1.2.2.1.	1Przygotowanie „Opisu trasy”	16
4.2.1.2.2.2.	2Zmiany informacji zawartych w „Opisie trasy”	17
4.2.1.2.2.3.	3Informowanie maszynisty w czasie rzeczywistym	17
4.2.1.2.3.	Rozkłady jazdy	17
4.2.1.2.4.	Tabor	17
4.2.1.3.	Dokumentacja dla innego niż maszyniści personelu przedsiębiorstwa kolejowego	17
4.2.1.4.	Dokumentacja dla personelu zarządcy infrastruktury zezwalającego na ruch pociągów	17
4.2.1.5.	Komunikacja w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociagową, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów	18
4.2.2.	Specyfikacje dotyczące pociągów	18

4.2.2.1.	Widoczność pociągu	18
4.2.2.1.1.	Wymaganie ogólne	18
4.2.2.1.2.	Czoło pociągu	18
4.2.2.1.3.	Koniec pociągu	19
4.2.2.2.	Słyszalność pociągu	20
4.2.2.2.1.	Wymaganie ogólne	20
4.2.2.2.2.	Sterowanie	20
4.2.2.3.	Identyfikacja pojazdu	20
4.2.2.4.	Bezpieczeństwo pasażerów i ładunku	20
4.2.2.4.1.	Bezpieczeństwo ładunku	20
4.2.2.4.2.	Bezpieczeństwo pasażerów	20
4.2.2.5.	Skład pociągu	20
4.2.2.6.	System hamowania pociągu	21
4.2.2.6.1.	Minimalne wymagania w odniesieniu do systemu hamowania	21
4.2.2.6.2.	Charakterystyka hamowania	21
4.2.2.7.	Zapewnienie zdolności pociągu do ruchu	21
4.2.2.7.1.	Wymaganie ogólne	21
4.2.2.7.2.	Wymagane dane	21
4.2.2.8.	Wymagania dotyczące widzialności sygnalizatorów i wskaźników przytorowych	21
4.2.2.9.	Kontrola uwagi maszynisty	22
4.2.3.	Specyfikacje dotyczące ruchu pociągów	22
4.2.3.1.	Planowanie trasy pociągu	22
4.2.3.2.	Identyfikacja pociągów	22
4.2.3.2.1.	Format numeru rozkładowego pociągu	22
4.2.3.3.	Odjazd pociągu	22
4.2.3.3.1.	Kontrole i próby przed odjazdem	22
4.2.3.3.2.	Informowanie zarządcy infrastruktury o prawidłowości funkcjonowania pociągu	22
4.2.3.4.	Zarządzanie ruchem	22
4.2.3.4.1.	Wymagania ogólne	22
4.2.3.4.2.	Raportowanie o przejeździe pociągu	22
4.2.3.4.2.	Dane wymagane przy raportowaniu położenia pociągu	22
4.2.3.4.2.	Przewidywany czas przekazania	23
4.2.3.4.3.	Ładunki niebezpieczne	23
4.2.3.4.4.	Jakość funkcjonowania	23
4.2.3.5.	Rejestracja danych	23

4.2.3.5.1.	Rejestracja danych nadzoru poza pociągiem	24
4.2.3.5.2.	Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu	24
4.2.3.6.	Eksploatacja awaryjna	24
4.2.3.6.1.	Informowanie innych użytkowników	24
4.2.3.6.2.	Informowanie maszynistów	24
4.2.3.6.3.	Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych	24
4.2.3.7.	Zarządzanie sytuacją kryzysową	25
4.2.3.8.	Pomoc drużynie pociągowej w razie incydentu lub poważnej niesprawności taboru	25
4.3.	Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów	25
4.3.1.	Interfejsy z TSI „Infrastruktura”	25
4.3.2.	Interfejsy z TSI „Sterowanie”	26
4.3.3.	Interfejsy z TSI „Tabor”	26
4.3.3.1.	Interfejsy z TSI dotyczącą lokomotyw oraz z TSI „Tabor pasażerski”	26
4.3.3.2.	Interfejsy z TSI dotyczącą wagonów towarowych	26
4.3.4.	Interfejsy z TSI „Energia”	27
4.4.	Przepisy ruchu	27
4.5.	Zasady utrzymania	27
4.6.	Kwalifikacje zawodowe	27
4.6.1.	Kompetencje zawodowe	27
4.6.1.1.	Wiedza zawodowa	27
4.6.1.2.	Umiejętność praktycznego wykorzystania wiedzy zawodowej	28
4.6.2.	Kompetencje językowe	28
4.6.2.1.	Zasady	28
4.6.2.2.	Poziom znajomości	28
4.6.3.	Wstępna i bieżąca ocena personelu	28
4.6.3.1.	Elementy podstawowe	28
4.6.3.2.	Analiza potrzeb szkoleniowych	29
4.6.3.2.1.	Opracowanie analizy potrzeb szkoleniowych	29
4.6.3.2.2.	Aktualizacja analizy potrzeb szkoleniowych	29
4.6.3.2.3.	Szczególnie elementy dotyczące drużyny pociągowej i personelu pomocniczego	29
4.6.3.2.3.	Wiedza o infrastrukturze	29
4.6.3.2.3.	Wiedza o taborze	29
4.6.3.2.3.3.	Personel pomocniczy	30
4.7.	Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy	30
4.7.1.	Wprowadzenie	30

4.7.2.	Usunięty	30
4.7.3.	Usunięty	30
4.7.4.	Badania lekarskie i analizy psychologiczne	30
4.7.4.1.	Przed powierzeniem stanowiska	30
4.7.4.1.1.	Minimalny zakres badań lekarskich	30
4.7.4.1.2.	Analiza psychologiczna	30
4.7.4.2.	Po powierzeniu stanowiska	31
4.7.4.2.1.	Częstotliwość okresowych badań lekarskich	31
4.7.4.2.2.	Minimalny zakres okresowych badań lekarskich	31
4.7.4.2.3.	Dodatkowe badania lekarskie lub analizy psychologiczne	31
4.7.5.	Wymagania zdrowotne	31
4.7.5.1.	Wymagania ogólne	31
4.7.5.2.	Wymagania dotyczące wzroku	31
4.7.5.3.	Wymagania dotyczące słuchu	32
4.8.	Rejestry infrastruktury i pojazdów	32
4.8.1.	Infrastruktura	32
4.8.2.	Tabor	32
5.	SKŁADNIKI INTEROPERACYJNOŚCI	32
5.1.	Definicja	32
5.2.	Wykaz składników	32
6.	OCENA ZGODNOŚCI SKŁADNIKÓW LUB ICH PRZYDATNOŚCI DO STOSOWANIA ORAZ WERYFIKACJA PODSYSTEMU	32
6.1.	Składniki interoperacyjności	32
6.2.	Podsystem „Ruch kolejowy”	32
6.2.1.	Zasady	32
7.	WDROŻENIE	33
7.1.	Zasady	33
7.2.	Wytyczne dotyczące wdrożenia	33
7.3.	Przypadki szczególne	33
7.3.1.	Wprowadzenie	33
7.3.2.	Wykaz przypadków szczególnych	34
7.3.2.1.	Tymczasowy przypadek szczególny (T1) Estonia, Łotwa i Litwa	34
7.3.2.2.	Tymczasowy przypadek szczególny (T2) Irlandia i Zjednoczone Królestwo	34
Dodatek A:	Przepisy ruchowe ERTMS/ETCS	35
Dodatek B:	Pozostałe przepisy umożliwiające spójną eksploatację	36
Dodatek C:	Metodyka łączności w sprawach dotyczących bezpieczeństwa	37

Dodatek D: Informacje, do których przedsiębiorstwo kolejowe musi mieć dostęp, dotyczące trasy lub tras, na których zamierza prowadzić przewozy	47
Dodatek E: Poziom kompetencji językowych i komunikacyjnych	51
Dodatek F:	52
Dodatek G:	52
Dodatek H:	52
Dodatek I:	52
Dodatek J: Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych w odniesieniu do zadań w zakresie „towarzystwa pociągowi”	53
Dodatek K:	55
Dodatek L: Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych w odniesieniu do zadania przygotowania pociągów	56
Dodatek M:	58
Dodatek N:	58
Dodatek O:	58
Dodatek P:	59
Dodatek Pa:	97
Dodatek Q:	107
Dodatek R:	107
Dodatek S:	107
Dodatek T: Charakterystyka hamowania	108
Dodatek U: Wykaz punktów otwartych	109
Dodatek V:	109
Dodatek W: Glosariusz	110

1. WPROWADZENIE

1.1. **Zakres techniczny**

Niniejsza techniczna specyfikacja interoperacyjności (dalej zwana „TSI”) dotyczy podsystemu „Ruch kolejowy” wymienionego w wykazie zamieszczonym w pkt 1 załącznika II do dyrektywy 2008/57/WE. Dalsze informacje na temat tego podsystemu podano w rozdziale 2.

1.2. **Zakres geograficzny**

Zakres geograficzny niniejszej TSI obejmuje transeuropejski system kolei konwencjonalnych opisany w załączniku I do dyrektywy 2008/57/WE.

1.3. **Treść niniejszej TSI**

Zgodnie z art. 5 ust. 3 dyrektywy 2008/57/WE w niniejszej TSI:

- a) wskazano jej przewidziany zakres w odniesieniu do podsystemu „Ruch kolejowy” – rozdział 2;
- b) ustanowiono zasadnicze wymagania w odniesieniu do przedmiotowego podsystemu oraz jego interfejsów z innymi podsystemami – rozdział 3;
- c) określono specyfikacje funkcjonalne i techniczne, jakie muszą być spełnione przez podsystem, a także jego interfejsy z innymi podsystemami. W razie konieczności specyfikacje te mogą ulegać zmianom w zależności od wykorzystania podsystemu, na przykład w zależności od kategorii linii, węzła lub taboru, przewidzianych w załączniku I do dyrektywy 2008/57/WE – rozdział 4;
- d) określono składniki interoperacyjności oraz interfejsy objęte specyfikacjami europejskimi, w tym normami europejskimi, które są niezbędne do osiągnięcia interoperacyjności w obrębie transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych – rozdział 5;
- e) w każdym rozważanym przypadku określono procedury, jakie należy zastosować do celów oceny zgodności składników interoperacyjności lub ich przydatności do stosowania – rozdział 6;
- f) wskazano strategię wdrażania TSI. W szczególności niezbędne jest określenie etapów, które należy ukończyć, oraz elementów, które można zastosować, aby dokonać stopniowego przejścia od istniejącej sytuacji do sytuacji docelowej, w której przestrzeganie TSI musi stanowić normę – rozdział 7;
- g) określono, w odniesieniu do personelu, którego to dotyczy, kwalifikacje zawodowe oraz warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy wymagane do celów eksploatacji i utrzymania przedmiotowego podsystemu, jak również do celów wdrożenia TSI – rozdział 4.

Ponadto zgodnie z art. 5 ust. 5 dyrektywy 2008/57/WE można uwzględnić przypadki szczególne w odniesieniu do każdej TSI; zostały one przedstawione w rozdziale 7.

Niniejsza TSI obejmuje również, w rozdziale 4, przepisy ruchu i zasady utrzymania właściwe dla zakresu określonego w podpunktach 1.1 i 1.2 niniejszego załącznika.

2. OPIS PODSYSTEMU I ZAKRES

2.1. **Podsystem**

Podsystem „Ruch kolejowy” został opisany w podpunkcie 2.4 załącznika II do dyrektywy 2008/57/WE jako:

„Procedury i związane z nimi urządzenia umożliwiające spójne funkcjonowanie różnych podsystemów strukturalnych, zarówno w czasie normalnego, jak i pogorszonego funkcjonowania, w tym w szczególności przygotowanie składu i prowadzenie pociągu, planowanie i zarządzanie ruchem.

Kwalifikacje zawodowe, jakie mogą być wymagane do realizacji usług transgranicznych.”

2.2. **Zakres**

Niniejsza TSI dotyczy podsystemu „Ruch kolejowy” zarządców infrastruktury i przedsiębiorstw kolejowych, związanej z eksploatacją pociągów na konwencjonalnych liniach kolejowych sieci transeuropejskich.

Specyfikacje określone w TSI „Ruch kolejowy” mogą być wykorzystane jako dokument referencyjny dla potrzeb ruchu pociągów, nawet jeżeli nie są one objęte zakresem niniejszej TSI.

2.2.1. *Personel i pociągi*

Podpunkty 4.6 i 4.7 dotyczą personelu wykonującego zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w zakresie towarzyszenia pociągowi wszędzie tam, gdzie wymagane jest przekroczenie granicy lub granic między krajami i praca poza obszarem lub obszarami oznaczonymi jako „graniczne” w regulaminie sieci zarządcy infrastruktury oraz określonymi w jego autoryzacji bezpieczeństwa.

Podpunkt 4.6.2 obowiązuje dodatkowo maszynistów pociągów zgodnie z wymaganiami pkt 8 załącznika VI do dyrektywy 2007/59/WE. Nie uważa się, że członek personelu przekracza granicę, jeżeli jego praca wykonywana jest jedynie na obszarach „granicznych” zgodnie z opisem w akapicie pierwszym niniejszego podpunktu.

Dla członków personelu wykonujących zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w zakresie odprawy pociągów oraz zezwalania na ruch pociągów zastosowanie mieć będzie zasada wzajemnego uznawania kwalifikacji zawodowych oraz warunków zdrowotnych i warunków bezpieczeństwa pracy pomiędzy państwami członkowskimi.

Dla członków personelu wykonujących zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w zakresie ostatecznego przygotowania pociągu przed jego planowanym przekroczeniem granicy lub granic i kontynuacją jazdy poza obszarem lub obszarami „granicznymi”, zgodnie z opisem w akapicie pierwszym niniejszego podpunktu, zastosowanie mieć będzie podpunkt 4.6 oraz zasada wzajemnego uznawania warunków zdrowotnych i warunków bezpieczeństwa pracy pomiędzy państwami członkowskimi. Nie uważa się, że pociąg obsługuje połączenie transgraniczne, jeżeli wszystkie pojazdy pociągu przekraczającego granicę państwową docierają jedynie do obszaru lub obszarów „granicznych” zgodnie z opisem w akapicie pierwszym niniejszego podpunktu.

Powyższe można podsumować w postaci następujących tabel:

Personel obsługujący pociągi przekraczające granice państwowe oraz kontynuujące jazdę poza obszarami granicznymi

Zadanie	Kwalifikacje zawodowe	Wymagania zdrowotne
Towarzyszenie pociągowi	4.6	4.7
Zezwalanie na ruch pociągów	Wzajemne uznawanie	Wzajemne uznawanie
Przygotowanie pociągu	4.6	Wzajemne uznawanie
Odprawa pociągu	Wzajemne uznawanie	Wzajemne uznawanie

Personel obsługujący pociągi, które nie przekraczają granic państwowych lub docierają jedynie do obszarów granicznych

Zadanie	Kwalifikacje zawodowe	Wymagania zdrowotne
Towarzyszenie pociągowi	Wzajemne uznawanie	Wzajemne uznawanie
Zezwalanie na ruch pociągów	Wzajemne uznawanie	Wzajemne uznawanie
Przygotowanie pociągu	Wzajemne uznawanie	Wzajemne uznawanie
Odprawa pociągu	Wzajemne uznawanie	Wzajemne uznawanie

2.2.2. *Zasady*

Niniejsza TSI obejmuje te spośród przedstawionych w rozdziale 4 elementów podsystemu „Ruch kolejowy” kolei konwencjonalnych, gdzie zasadniczo istnieją interfejsy operacyjne pomiędzy przedsiębiorstwami kolejowymi a zarządcami infrastruktury, oraz tam, gdzie istnieje szczególna korzyść z punktu widzenia interoperacyjności.

Przedsiębiorstwa kolejowe i zarządcy infrastruktury mają obowiązek dopilnować, aby wszystkie wymagania dotyczące przepisów i procedur oraz dokumentacji były spełnione poprzez ustanowienie odpowiednich procesów. Utworzenie wspomnianych procesów stanowi istotną część systemu zarządzania bezpieczeństwem przedsiębiorstwa kolejowego i zarządcy infrastruktury, zgodnie z wymaganiami określonymi w dyrektywie 2004/49/WE. Sam system zarządzania bezpieczeństwem jest poddawany ocenie przez właściwy krajowy organ ds. bezpieczeństwa przed przyznaniem certyfikatu lub autoryzacji bezpieczeństwa.

2.2.3. *Zastosowanie w odniesieniu do istniejących pojazdów i infrastruktury*

Mimo że większość wymagań zawartych w niniejszej TSI dotyczy procesów i procedur, część z nich odnosi się także do elementów materialnych, pociągów i pojazdów, które są istotne dla celów eksploatacji.

Kryteria projektowe dotyczące tych elementów opisano w TSI obejmujących inne podsystemy, takie jak np. „Tabor”. W kontekście niniejszej TSI OPE rozważana jest ich funkcja eksploatacyjna.

3. WYMAGANIA ZASADNICZE

3.1. **Zgodność z wymaganiami zasadniczymi**

Zgodnie z art. 4 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE transeuropejski system kolei konwencjonalnych, jego podsystemy i ich składniki interoperacyjności muszą spełniać wymagania zasadnicze określone ogólnie w załączniku III do tej dyrektywy.

3.2. **Wymagania zasadnicze – informacje ogólne**

Wymagania zasadnicze odnoszą się do:

- bezpieczeństwa,
- niezawodności i dostępności,
- zdrowia,
- ochrony środowiska naturalnego,
- zgodności technicznej.

Zgodnie z dyrektywą 2008/57/WE wymagania zasadnicze mogą mieć ogólne zastosowanie w odniesieniu do całego transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych lub mogą dotyczyć jedynie danego podsystemu i jego składników.

W poniższej tabeli zestawiono powiązania pomiędzy wymaganiami zasadniczymi przedstawionymi w załączniku III do dyrektywy 2008/57/WE i obecną TSI.

Punkt	Tytuł punktu	Bezpieczeństwo					Niezwadność i dostępność 1.2	Zdrowie		Ochrona środowiska naturalnego					Zgodność techniczna 1.5	Wymagania zasadnicze dotyczące jedynie podsystemu „Ruch kolejowy”		
		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	Dokumentacja dla maszynistów						X									X		X
4.2.1.2.1	„Zbiór przepisów”												X			X		X
4.2.1.2.2	„Opis trasy”															X		X
4.2.1.2.2.1	Przygotowanie „Opisu trasy”															X		
4.2.1.2.2.2	Zmiany informacji zawartych w „Opisie trasy”															X		X
4.2.1.2.2.3	Informowanie maszynisty w czasie rzeczywistym															X	X	X
4.2.1.2.3	Rozkłady jazdy															X	X	X
4.2.1.2.4	Tabor						X									X		X
4.2.1.3	Dokumentacja dla innego niż maszyniści personelu przedsiębiorstwa kolejowego						X									X		X
4.2.1.4	Dokumentacja dla personelu zarządcy infrastruktury zezwalającego na ruch pociągów						X									X	X	
4.2.1.5	Łączność w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociągową, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów						X									X	X	X
4.2.2.1	Widoczność pociągu	X														X		X
4.2.2.1.1	Wymagania ogólne	X														X		X
4.2.2.1.2	Czoło pociągu	X														X		X
4.2.2.1.3	Koniec pociągu	X														X		X
4.2.2.2	Słyszalność pociągu	X											X			X		X
4.2.2.2.1	Wymaganie ogólne	X														X		X
4.2.2.2.2	Sterowanie	X																X

Punkt	Tytuł punktu	Bezpieczeństwo					Niezawodność i dostępność 1.2	Zdrowie		Ochrona środowiska naturalnego					Zgodność techniczna 1.5	Wymagania zasadnicze dotyczące jedynie podsystemu „Ruch kolejowy”		
		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	Identyfikacja pojazdu						X									X		X
4.2.2.4	Bezpieczeństwo pasażerów i ładunku															X		
4.2.2.5	Skład pociągu															X		
4.2.2.6	Hamowanie pociągu		X													X		X
4.2.2.6.1	Minimalne wymagania w odniesieniu do systemu hamowania		X													X		X
4.2.2.6.2	Charakterystyka hamowania		X													X		X
4.2.2.7	Zapewnienie zdolności pociągu do ruchu		X													X		X
4.2.2.7.1	Wymaganie ogólne															X		X
4.2.2.7.2	Wymagane dane															X		X
4.2.2.8	Wymagania dotyczące widzialności sygnalizatorów i wskaźników przytorowych														X	X		
4.2.2.9	Kontrola uwagi maszynisty															X		
4.2.3.1	Planowanie trasy pociągu		X														X	X
4.2.3.2	Identyfikacja pociągów															X	X	X
4.2.3.3	Odjazd pociągu															X		X
4.2.3.3.1	Kontrole i próby przed odjazdem		X				X									X		X
4.2.3.3.2	Informowanie zarządcy infrastruktury o prawidłowości funkcjonowania pociągu		X				X										X	X
4.2.3.4	Zarządzanie ruchem															X	X	X
4.2.3.4.1	Wymagania ogólne															X	X	X
4.2.3.4.2	Raportowanie o przejeździe pociągu															X	X	X
4.2.3.4.2.1	Dane wymagane przy raportowaniu położenia pociągu															X		X

Punkt	Tytuł punktu	Bezpieczeństwo					Niezwadność i dostępność 1.2	Zdrowie		Ochrona środowiska naturalnego					Zgodność techniczna 1.5	Wymagania zasadnicze dotyczące jedynie podsystemu „Ruch kolejowy”		
		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	Przewidywany czas przekazania															X		X
4.2.3.4.3	Ładunki niebezpieczne															X	X	
4.2.3.4.4	Jakość funkcjonowania																X	X
4.2.3.5	Rejestracja danych						X										X	
4.2.3.5.1	Rejestracja danych nadzoru poza pociągiem						X										X	
4.2.3.5.2	Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu						X										X	
4.2.3.6	Eksploatacja awaryjna															X	X	X
4.2.3.6.1	Informowanie innych użytkowników															X		X
4.2.3.6.2	Informowanie maszynistów															X		
4.2.3.6.3	Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych															X	X	X
4.2.3.7	Zarządzanie sytuacją kryzysową															X	X	X
4.2.3.8	Pomoc drużynie pociągowej w razie incydentu lub poważnej niesprawności taboru																	X
4.4	Przepisy ruchowe ERTMS															X	X	
4.6	Kwalifikacje zawodowe															X	X	X
4.7	Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy															X		

4. CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMU

4.1. **Wprowadzenie**

Przy uwzględnieniu wszystkich obowiązujących wymagań zasadniczych podsystem „Ruch kolejowy”, zgodnie z opisem w podpunkcie 2.2, obejmuje jedynie elementy określone w niniejszym rozdziale.

Zgodnie z dyrektywą 2001/14/WE zarządca infrastruktury ponosi całkowitą odpowiedzialność za określenie wszystkich odpowiednich wymagań, które muszą być spełnione przez pociągi dopuszczone do ruchu w jego sieci, z uwzględnieniem specyfiki geograficznej poszczególnych linii oraz przedstawionych w niniejszym rozdziale specyfikacji funkcjonalnych lub technicznych.

4.2. **Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemu**

Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemu „Ruch kolejowy” obejmują:

- specyfikacje dotyczące personelu,
- specyfikacje dotyczące pociągów,
- specyfikacje dotyczące ruchu pociągów.

4.2.1. *Specyfikacje dotyczące personelu*

4.2.1.1. **Wymagania ogólne**

Niniejszy podpunkt dotyczy personelu, który ma wpływ na funkcjonowanie podsystemu poprzez wykonywanie zadań o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa, wymagających bezpośredniej współpracy między przedsiębiorstwem kolejowym a zarządcą infrastruktury.

1) Personel przedsiębiorstwa kolejowego:

- a) wykonujący zadanie kierowania pociągami (zwany w niniejszej TSI „maszynistą”) i wchodzący w skład „drużyny pociągowej”,
- b) wykonujący zadania na pokładzie pociągu (inne niż kierowanie nim) i wchodzący w skład „drużyny pociągowej”,
- c) wykonujący zadanie przygotowania pociągów.

2) Personel zarządcy infrastruktury wykonujący zadanie polegające na zezwalaniu na ruch pociągów

Obszary, których dotyczą wymagania, to:

- dokumentacja
- łączność

Ponadto w odniesieniu do personelu określonego w podpunkcie 2.2.1. niniejsza TSI zawiera wymagania dotyczące:

- kwalifikacji (zob. podpunkt 4.6 oraz dodatek L)
- warunków zdrowotnych i warunków bezpieczeństwa pracy (zob. podpunkt 4.7)

4.2.1.2. **Dokumentacja dla maszynistów**

Przedsiębiorstwo kolejowe eksploatujące pociąg ma obowiązek zapewnić maszyniście wszelkie informacje oraz dokumenty niezbędne do wykonywania jego obowiązków.

Wspomniane informacje muszą uwzględniać elementy niezbędne dla eksploatacji pociągu w sytuacjach normalnych, awaryjnych i kryzysowych na eksploatowanych trasach oraz wykorzystywany na nich tabor.

4.2.1.2.1. **„Zbiór przepisów dla maszynisty”**

Wszystkie niezbędne dla maszynisty procedury muszą być zawarte w dokumencie papierowym lub na nośniku komputerowym, zwanym „Zbiorem przepisów dla maszynisty”.

W „Zbiorze przepisów dla maszynisty” należy określić wymagania dotyczące wszystkich eksploatowanych tras oraz wykorzystywanego na nich taboru w warunkach eksploatacji zwykłej i awaryjnej oraz w sytuacjach kryzysowych, w których przyjdzie działać maszyniście.

„Zbiór przepisów dla maszynisty” musi obejmować dwa odrębne aspekty:

- pierwszy, opisujący zbiór wspólnych zasad i procedur obowiązujących w całej sieci transeuropejskiej (z uwzględnieniem treści dodatków A, B i C),
- oraz drugi, określający niezbędne zasady i procedury właściwe dla każdego zarządcy infrastruktury.

Musi on obejmować procedury dotyczące przynajmniej następujących aspektów:

- bezpieczeństwo i ochrona personelu,
- sterowanie ruchem kolejowym,

- eksploatacja pociągu, w tym tryb pracy podczas awarii,
- trakcja i tabor,
- incydenty i wypadki.

Za opracowanie „Zbioru przepisów dla maszynisty” odpowiedzialne jest przedsiębiorstwo kolejowe.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek przedstawić „Zbiór przepisów dla maszynisty” w tym samym formacie w odniesieniu do całości infrastruktury, w ramach której pracować będą jego maszyniści.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek opracować „Zbiór przepisów dla maszynisty” w sposób umożliwiający maszyniście stosowanie wszystkich przepisów eksploatacyjnych.

Zbiór przepisów musi zawierać dwa dodatki:

- dodatek 1: Zbiór procedur komunikacyjnych;
- dodatek 2: „Księga formularzy”.

Komunikaty i formularze muszą być utrzymane w języku „operacyjnym” zarządcy lub zarządców infrastruktury.

Proces przygotowania i aktualizacji „Zbioru przepisów dla maszynisty” musi obejmować następujące kroki:

- zarządca infrastruktury (lub instytucja odpowiedzialna za przygotowanie przepisów ruchu) ma obowiązek przekazać przedsiębiorstwu kolejowemu odpowiednie informacje w języku operacyjnym zarządcy infrastruktury,
- przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek sporządzić wstępną wersję dokumentu lub jego aktualizację;
- jeżeli język wybrany przez przedsiębiorstwo kolejowe w odniesieniu do „Zbioru przepisów dla maszynisty” nie jest językiem, w którym pierwotnie podano odpowiednie informacje, obowiązkiem przedsiębiorstwa kolejowego jest zlecenie niezbędnego tłumaczenia lub podanie not wyjaśniających w innym języku.

Zarządca infrastruktury ma obowiązek dopilnować, aby treść dokumentacji przekazanej przedsiębiorstwu lub przedsiębiorstwom kolejowym była kompletna i ścisła.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek dopilnować, aby treść „Zbioru przepisów dla maszynisty” była kompletna i ścisła.

4.2.1.2.2. Opis linii i urządzeń przytorowych związanych z eksploatowanymi liniami

Maszyniści muszą otrzymać opis linii i związanych z nimi urządzeń przytorowych w odniesieniu do linii, na których pracują, dotyczący zadania prowadzenia pociągu. Informacje takie muszą być zawarte w jednolitym dokumencie zwanym „Opisem trasy” (może być to dokument tradycyjny lub zamieszczony na nośniku komputerowym).

Poniższy wykaz obejmuje minimalny zestaw informacji, które należy podać:

- ogólna charakterystyka ruchowa,
- wskazanie wzniesień i spadków,
- szczegółowy schemat linii.

4.2.1.2.2.1. Przygotowanie „Opisu trasy”

Format „Opisu trasy” należy przygotować w taki sam sposób w odniesieniu do wszystkich infrastruktur, w ramach których eksploatowane są pociągi danego przedsiębiorstwa kolejowego.

Przedsiębiorstwo kolejowe jest odpowiedzialne za właściwe i prawidłowe opracowanie „Opisu trasy” (np. zlecenie niezbędnego tłumaczenia lub podanie not wyjaśniających) z wykorzystaniem informacji przekazanych przez zarządcę lub zarządców infrastruktury.

Należy podać w nim następujące informacje (poniższy wykaz nie jest wyczerpujący):

- a) ogólna charakterystyka ruchowa:
 - rodzaj sygnalizacji i odpowiadający jej system jazdy (np. linia dwutorowa, ruch dwukierunkowy, jazda po lewym lub prawym torze itd.),
 - rodzaj zasilania,
 - rodzaj sprzętu radiowego umożliwiającego łączność z pociągami;
- b) wskazanie wzniesień i spadków wraz z wartościami pochyleń i umiejscowieniem;
- c) szczegółowy schemat linii:
 - nazwy stacji na linii oraz kluczowe lokalizacje i ich położenie,
 - tunele, łącznie z lokalizacją, nazwą, długością i szczególnymi informacjami, np. o występowaniu pomostów ewakuacyjnych i punktów bezpiecznej ewakuacji oraz o położeniu punktów bezpiecznych, w których można przeprowadzić ewakuację pasażerów,

- lokalizacje kluczowe, np. odcinki neutralne,
- dopuszczalna prędkość w odniesieniu do każdego toru, w tym – w razie konieczności – różne prędkości w odniesieniu do określonych typów pociągów,
- właściwy zarządca infrastruktury,
- środki łączności z ośrodkiem zarządzania i sterowania ruchem w trybie pracy zwykłym i podczas awarii.

Zarządca infrastruktury ma obowiązek dopilnować, aby treść dokumentacji przekazanej przedsiębiorstwu lub przedsiębiorstwom kolejowym była kompletna i ścisła.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek dopilnować, aby treść „Opisu trasy” była kompletna i ścisła.

4.2.1.2.2.2. Zmiany informacji zawartych w „Opisie trasy”

Zarządca infrastruktury ma obowiązek powiadamiać przedsiębiorstwo kolejowe o wszelkich trwałych lub tymczasowych zmianach w informacjach przekazywanych zgodnie z podpunktem 4.2.1.2.2.1.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek zebrać te zmiany w specjalnym dokumencie w wersji tradycyjnej lub na nośniku komputerowym, którego format musi być identyczny w odniesieniu do wszystkich infrastrukturalnych, w ramach których eksploatowane są pociągi danego przedsiębiorstwa kolejowego.

Zarządca infrastruktury ma obowiązek dopilnować, aby treść dokumentacji przekazanej przedsiębiorstwu lub przedsiębiorstwom kolejowym była kompletna i ścisła.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek dopilnować, aby treść dokumentu, w którym zebrano zmiany informacji zawartych w „Opisie trasy”, była kompletna i ścisła.

4.2.1.2.2.3. Informowanie maszynisty w czasie rzeczywistym

Zarządca infrastruktury ma obowiązek informować maszynistów o wszelkich zmianach dotyczących linii lub związanych z nią urządzeń przytorowych, które nie zostały zgłoszone jako zmiany informacji zawartych w „Opisie trasy”, o których mowa w podpunkcie 4.2.1.2.2.2.

4.2.1.2.3. Rozkłady jazdy

Przekazywanie informacji o rozkładzie jazdy umożliwia punktualną jazdę pociągów oraz działa na rzecz utrzymania jakości przewozów.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek przekazywać maszynistom informacje niezbędne do normalnego prowadzenia pociągu, zawierające przynajmniej:

- identyfikację pociągu;
- dni jazdy pociągu (w razie konieczności);
- przystanki oraz związane z nimi działania;
- inne punkty kontroli czasu;
- czasy przyjazdu, odjazdu lub przejazdu dla każdego z takich punktów.

Wspomniane informacje o jeździe pociągów, które muszą być oparte na informacjach otrzymanych od zarządcy infrastruktury, mogą być przekazywane w formie elektronicznej lub papierowej.

Przekazywanie informacji maszynistom musi przebiegać w sposób spójny na wszystkich liniach eksploatowanych przez przedsiębiorstwo kolejowe.

4.2.1.2.4. Tabor

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek przekazywać maszyniście wszelkie informacje dotyczące obsługi taboru w sytuacjach awaryjnych (np. pociągi wymagające pomocy). Dokumentacja taka musi także szczególnie uwzględniać określoną w takich przypadkach współpracę z personelem zarządcy infrastruktury.

4.2.1.3. Dokumentacja dla innego niż maszyniści personelu przedsiębiorstwa kolejowego

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek przekazywać wszystkim członkom swojego personelu (pokładowego i pozapokładowego), wykonującego zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa wymagające bezpośredniego kontaktu z personelem, urządzeniami lub systemami zarządcy infrastruktury, zasady, procedury i określone informacje dotyczące taboru oraz trasy, które uzna za odpowiednie w przypadku tego rodzaju zadań. Informacje takie mają zastosowanie w warunkach eksploatacji normalnej i awaryjnej.

W przypadku personelu pokładowego pociągów struktura, format, treść oraz proces przygotowania i aktualizowania omawianych informacji muszą być oparte na specyfikacji przedstawionej w podpunkcie 4.2.1.2 niniejszej TSI.

4.2.1.4. Dokumentacja dla personelu zarządcy infrastruktury zezwalającego na ruch pociągów

Wszelkie informacje niezbędne do zapewnienia komunikacji w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między personelem zezwalającym na ruch pociągów a drużynami pociągowymi muszą zostać określone w:

- dokumentach opisujących zasady komunikacji (dodatek C);
- dokumencie zatytułowanym „Księga formularzy”.

Zarządca infrastruktury ma obowiązek opracować wspomniane dokumenty w swoim języku operacyjnym.

4.2.1.5. Komunikacja w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociągową, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów

Językiem używanym w komunikacji w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociągową, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego (o którym mowa w dodatku L) oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów będzie język operacyjny (zob. glosariusz) używany przez zarządcę infrastruktury na danej trasie.

Zasady komunikacji w sprawach dotyczących bezpieczeństwa między drużyną pociągową a personelem odpowiedzialnym za zezwalanie na ruch pociągów zamieszczono w dodatku C.

Zgodnie z dyrektywą 2001/14/WE zarządca infrastruktury jest odpowiedzialny za podanie do publicznej wiadomości języka „operacyjnego” używanego przez jego personel w codziennej pracy operacyjnej.

Natomiast w przypadkach, gdy warunki lokalne wymagają uwzględnienia drugiego języka, zarządca infrastruktury jest odpowiedzialny za wyznaczenie granic geograficznych jego używania.

4.2.2. *Specyfikacje dotyczące pociągów*

4.2.2.1. *Widoczność pociągu*

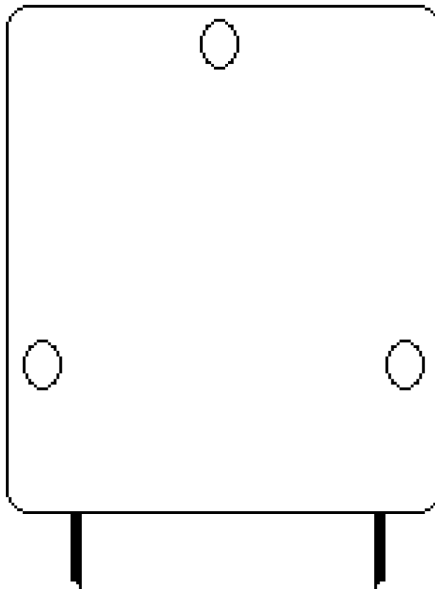
4.2.2.1.1. *Wymaganie ogólne*

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek zapewnić wyposażenie pociągów w środki umożliwiające identyfikację czoła i końca pociągu.

4.2.2.1.2. *Czoło pociągu*

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek dopilnować, aby zbliżający się pociąg był wyraźnie widoczny i rozpoznawalny jako taki dzięki obecności i rozmieszczeniu zapalonych białych świateł czołowych.

Czoło zwróconego w kierunku jazdy pojazdu czołowego pociągu musi być wyposażone w trzy światła tworzące kształt trójkąta równoramiennego, zgodnie z rysunkiem zamieszczonym poniżej. Światła te muszą być włączone zawsze, gdy pociąg jest prowadzony od tej strony.

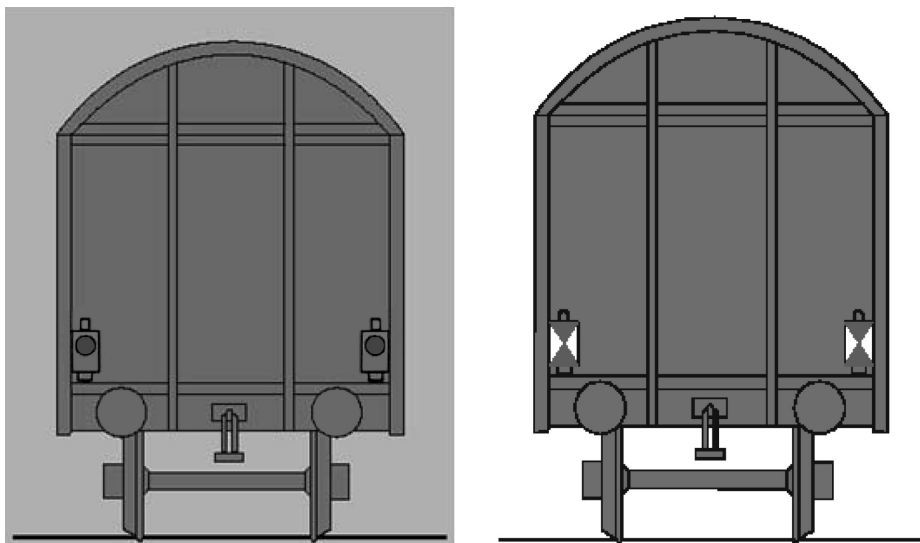


Światła czołowe muszą zapewniać optymalną dostrzegalność pociągu (np. dla pracowników torowych oraz osób korzystających z przejazdów i przejść dla pieszych) (światła obrysowe), umożliwiać odpowiednią widoczność maszyniście pociągu (oświetlenie toru przed pociągiem, tablic informacyjnych i wskaźników przytorowych itd.) (światła czołowe) w nocy oraz w warunkach złej widoczności, a ponadto nie mogą oślepić maszynistów pociągów nadjeżdżających z naprzeciwka.

Rozmieszczenie, wysokość nad torem, średnica, natężenie światła oraz wymiary i kształt emitowanej wiązki przy eksploatacji w warunkach dziennych i nocnych zostały określone w TSI „Tabor” (dalej zwanej „TSI RST”).

4.2.2.1.3. Koniec pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek zapewnić wymagane środki oznaczenia końca pociągu. Oznaczenie sygnałowe końca pociągu należy umieścić jedynie na tylnej ścianie ostatniego pojazdu w składzie pociągu. Należy je rozmieścić zgodnie z przedstawionym poniżej rysunkiem.



4.2.2.1.3.1. Pociągi pasażerskie

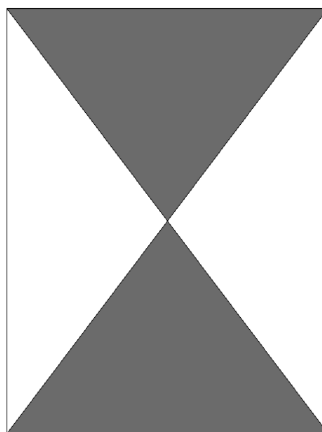
Oznaczenie końca pociągu pasażerskiego musi składać się z 2 stałych czerwonych świateł rozmieszczonych na tej samej wysokości nad zderzakami na osi poprzecznej.

4.2.2.1.3.2. Pociągi towarowe w komunikacji międzynarodowej

Państwo członkowskie ma obowiązek powiadomić, który z poniższych wymogów będzie miał zastosowanie w sieci odnośnego państwa członkowskiego w przypadku pociągów przekraczających granicę między państwami członkowskimi:

albo

- 2 stałe czerwone światła, albo
- 2 tabliczki odblaskowe o kształcie przedstawionym poniżej, z zamieszczonymi na nich białymi trójkątami bocznymi oraz czerwonymi trójkątami w górnej i dolnej części:



Lampy lub tabliczki muszą być rozmieszczone na tej samej wysokości nad zderzakami na osi poprzecznej. Państwa członkowskie nakładające obowiązek stosowania 2 tabliczek odblaskowych muszą także uznać 2 stałe czerwone światła jako oznaczenie końca pociągu.

4.2.2.1.3.3. Pociągi towarowe, które nie przekraczają granicy między państwami członkowskimi

W przypadku pociągów towarowych, które nie przekraczają granicy między państwami członkowskimi, oznaczenie końca pociągu stanowi punkt otwarty (zob. dodatek U).

4.2.2.2. Słyszalność pociągu

4.2.2.2.1. Wymaganie ogólne

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek zapewnić wyposażenie pociągów w dźwiękowe urządzenie ostrzegające o zbliżaniu się pociągu.

4.2.2.2.2. Sterowanie

Maszynista musi mieć możliwość włączenia dźwiękowego urządzenia ostrzegającego z każdej pozycji przy prowadzeniu.

4.2.2.3. Identyfikacja pojazdu

Każdy pojazd musi posiadać numer jednoznacznie go identyfikujący i odróżniający od każdego innego pojazdu szynowego. Numer ten musi być umieszczony w widoczny sposób przynajmniej na każdej podłużnej powierzchni pudła pojazdu.

Należy także zapewnić możliwość identyfikacji ograniczeń eksploatacyjnych obowiązujących w odniesieniu do danego pojazdu.

Dalsze wymagania określono w dodatku P.

4.2.2.4. Bezpieczeństwo pasażerów i ładunku

4.2.2.4.1. Bezpieczeństwo ładunku

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek zapewnić bezpieczny załadunek pojazdów towarowych i ich bezpieczeństwo w trakcie podróży.

4.2.2.4.2. Bezpieczeństwo pasażerów

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek zapewnić bezpieczeństwo przewozów pasażerskich w czasie odjazdu i podczas podróży.

4.2.2.5. Skład pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek określić zasady i procedury, które musi stosować jego personel, aby zagwarantować zgodność charakterystyki pociągu z przydzieloną trasą.

Wymagania dotyczące składu pociągu muszą uwzględniać następujące elementy:

a) pojazdy

- wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą wykazywać zgodność ze wszystkimi wymaganiami obowiązującymi na trasach przejazdu pociągu;
- wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą być zdolne do osiągnięcia maksymalnej prędkości przewidzianej dla pociągu;
- wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą znajdować się w trakcie okresu międzyprzeglądowego, przy czym okres taki nie może się skończyć przed zakończeniem podjętej podróży (zarówno w kategoriach czasu, jak i przebiegu);

b) pociąg

- skład pojazdów tworzących pociąg musi spełniać ograniczenia techniczne obowiązujące na danej trasie oraz nie może przekraczać maksymalnej dopuszczalnej długości składu określonej w odniesieniu do terminali wysyłkowych i odbiorczych.
- przedsiębiorstwo kolejowe jest odpowiedzialne za dopilnowanie, aby pociąg był sprawny technicznie do planowanej jazdy i pozostawał w takim stanie przez cały czas jej trwania;

c) masa i nacisk osi

- masa pociągu musi mieścić się w granicach wartości dopuszczalnych w odniesieniu do danego odcinka trasy, wytrzymałości sprzęgów, mocy trakcyjnej oraz innych istotnych charakterystyk pociągu. Należy przestrzegać ograniczeń dotyczących nacisku osi;

d) prędkość maksymalna pociągu

- maksymalna prędkość poruszania się pociągu musi uwzględniać wszelkie ograniczenia dotyczące danej trasy lub tras, charakterystyki hamowania, nacisku osi oraz typu pojazdu;

e) skrajnia kinematyczna

- skrajnia kinematyczna każdego pojazdu (łącznie ze wszelkimi ładunkami) wchodzącego w skład pociągu musi mieścić się w granicach wartości dopuszczalnych w odniesieniu do danego odcinka trasy.

W zależności od typu systemu hamowania lub typu trakcji w przypadku określonego pociągu można wprowadzić wymóg lub nakaz dodatkowych ograniczeń.

4.2.2.6. System hamowania pociągu

4.2.2.6.1. Minimalne wymagania w odniesieniu do systemu hamowania

Wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą być połączone z zespolonym automatycznym systemem hamowania określonym w TSI RST.

Pierwszy i ostatni pojazd (w tym wszelkiego rodzaju pojazdy trakcyjne) każdego pociągu muszą posiadać sprawny hamulec automatyczny.

W razie przypadkowego rozdzielenia pociągu na dwie części obydwa składy rozłączonych pojazdów muszą się samoczynnie zatrzymać w wyniku hamowania z maksymalną siłą.

4.2.2.6.2. Charakterystyka hamowania

Zarządca infrastruktury ma obowiązek podać przedsiębiorstwu kolejowemu faktycznie wymaganą charakterystykę. Dane te obejmują, w zależności od potrzeb, warunki eksploatacji systemów hamowania mogących mieć wpływ na infrastrukturę, takich jak hamulce magnetyczne, odzyskowe i elektrowirrowe.

Przedsiębiorstwo kolejowe jest odpowiedzialne za zapewnienie odpowiedniej charakterystyki hamowania pociągu poprzez przekazanie swojemu personelowi zasad, które należy stosować przy hamowaniu.

Zasadami dotyczącymi charakterystyki hamowania należy zarządzać w ramach systemów zarządzania bezpieczeństwem zarządcy infrastruktury i przedsiębiorstwa kolejowego.

Dalsze wymagania określono w dodatku T.

4.2.2.7. Zapewnienie zdolności pociągu do ruchu

4.2.2.7.1. Wymaganie ogólne

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek określić proces gwarantujący, że całość urządzeń pokładowych pociągu związanych z bezpieczeństwem jest w pełni funkcjonalna, oraz że pociąg może się bezpiecznie poruszać.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek informować zarządcę infrastruktury o wszelkich zmianach w charakterystyce pociągu mających wpływ na jego parametry eksploatacyjne, lub o wszelkich zmianach, które mogą wpłynąć na możliwość umieszczenia pociągu na przydzielonej trasie.

Zarządca infrastruktury oraz przedsiębiorstwo kolejowe mają obowiązek określić i aktualizować warunki i procedury ruchu pociągu w trybie awaryjnym.

4.2.2.7.2. Wymagane dane

Dane wymagane do celów bezpiecznego i sprawnego funkcjonowania oraz proces, w ramach którego dane te należy przekazywać, muszą obejmować:

- identyfikację pociągu,
- nazwę przedsiębiorstwa kolejowego odpowiedzialnego za pociąg,
- faktyczną długość pociągu,
- fakt przewożenia przez pociąg pasażerów lub zwierząt w przypadku, gdy nie zostało to zaplanowane,
- wszelkie ograniczenia eksploatacyjne ze wskazaniem pojazdu lub pojazdów, których dotyczą (skrajnia, ograniczenia prędkości itd.),
- informacje wymagane przez zarządcę infrastruktury, a dotyczące przewozu ładunków niebezpiecznych.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek dopilnować, aby wymienione dane były dostępne dla zarządcy lub zarządców infrastruktury przed odjazdem pociągu.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek poinformować zarządcę lub zarządców infrastruktury w przypadku, gdy pociąg nie zostanie umieszczony na przydzielonej mu trasie lub gdy zostanie odwołany.

4.2.2.8. Wymagania dotyczące widzialności sygnalizatorów i wskaźników przytorowych

Maszynista musi być w stanie obserwować sygnalizatory i wskaźniki przytorowe, które muszą być dla niego widoczne. To samo dotyczy innych typów znaków przytorowych, o ile mają one związek z bezpieczeństwem.

W związku z powyższym sygnalizatory, wskaźniki przytorowe, znaki i tablice informacyjne należy konsekwentnie zaprojektować i umiejscowić w taki sposób, aby to ułatwiać. Należy wziąć pod uwagę między innymi następujące kwestie:

- czy są one odpowiednio umieszczone, tak aby światła czołowe pociągu umożliwiały maszyniście odczytanie informacji,
- czy w miejscach, gdzie wymagane jest oświetlenie informacji, jest ono odpowiednie i wystarczająco intensywne,
- czy w sytuacjach, gdzie stosowane są materiały odbłaskowe, właściwości odbłaskowe użytego materiału są zgodne z odpowiednimi specyfikacjami, oraz czy znaki są wykonane w taki sposób, aby maszynista mógł bez trudu przeczytać informacje przy pomocy światła czołowych pociągu.

Kabina maszynisty musi być konsekwentnie zaprojektowana w taki sposób, by maszynista mógł bez trudu zobaczyć przeznaczone dla niego informacje.

4.2.2.9. Kontrola uwagi maszynisty

Konieczne jest urządzenie pokładowe umożliwiające monitorowanie uwagi maszynisty, interweniujące i zatrzymujące pociąg w sytuacji, gdy maszynista nie zareaguje w określonym czasie, którego zakres określono w TSI „Tabor”.

4.2.3. Specyfikacje dotyczące ruchu pociągów

4.2.3.1. Planowanie trasy pociągu

Zgodnie z dyrektywą 2001/14/WE zarządca infrastruktury ma obowiązek przekazywać informacje dotyczące danych wymaganych w procesie występowania o udostępnienie trasy pociągu.

4.2.3.2. Identyfikacja pociągów

Należy zapewnić identyfikację każdego pociągu za pomocą numeru rozkładowego pociągu. Numer rozkładowy pociągu jest nadawany przez zarządcę infrastruktury podczas przydzielania trasy pociągu, i należy go przekazać przedsiębiorstwu kolejowemu oraz wszystkim zarządcom infrastruktury eksploatującym pociąg. Numer rozkładowy pociągu musi być niepowtarzalny w danej sieci. Należy unikać zmian numer rozkładowego pociągu w czasie jego podróży.

4.2.3.2.1. Format numeru rozkładowego pociągu

Format numeru rozkładowego pociągu określono w TSI „Sterowanie” (w dalszej części zwanej „TSI CCS”)

4.2.3.3. Odjazd pociągu

4.2.3.3.1. Kontrole i próby przed odjazdem

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek określić kontrole i próby mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa przy odjeździe (np. drzwi, ładunek, hamulce).

4.2.3.3.2. Informowanie zarządcy infrastruktury o prawidłowości funkcjonowania pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek poinformować zarządcę infrastruktury w sytuacji, gdy pociąg jest gotowy do uzyskania dostępu do sieci.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek informować zarządcę infrastruktury o wszelkich anomaliach mających wpływ na pociąg lub jego funkcjonowanie, które mogą mieć konsekwencje dla jazdy pociągu przed odjazdem i w czasie podróży.

4.2.3.4. Zarządzanie ruchem

4.2.3.4.1. Wymagania ogólne

Zarządzanie ruchem musi zapewniać bezpieczne, efektywne i punktualne funkcjonowanie kolei, w tym sprawny powrót do normalnego funkcjonowania po wystąpieniu zakłóceń w ruchu.

Zarządca infrastruktury ma obowiązek określić procedury i środki dotyczące:

- zarządzania pociągami w czasie rzeczywistym,
- sposobów ruchowych mających na celu utrzymanie jak najwyższej sprawności infrastruktury w razie faktycznych lub przewidywanych opóźnień lub incydentów, oraz
- przekazywania w takich przypadkach informacji przedsiębiorstwom kolejowym.

Wszelkie dodatkowe procesy wymagane przez przedsiębiorstwo kolejowe, które mogą mieć wpływ na współpracę z zarządcą lub zarządcami infrastruktury, można wprowadzić po ich uzgodnieniu z danym zarządcą infrastruktury.

4.2.3.4.2. Raportowanie o przejeździe pociągu

4.2.3.4.2.1. Dane wymagane przy raportowaniu położenia pociągu

Zarządca infrastruktury ma obowiązek:

- a) zapewnić urządzenie umożliwiające rejestrację w czasie rzeczywistym czasu odjazdu, przyjazdu lub przejazdu dla odpowiednich, określonych wcześniej punktów meldunkowych w swoich sieciach, a także wartości delta czasu;
- b) podać szczegółowe dane wymagane w związku z raportowaniem położenia pociągu. Informacje takie muszą zawierać:
 - identyfikację pociągu,
 - nazwę punktu meldunkowego,
 - linię, po której porusza się pociąg,

- przewidziany w rozkładzie czas pobytu w punkcie meldunkowym,
- faktyczny czas pobytu w punkcie meldunkowym (wraz z informacją, czy jest to odjazd, przyjazd, czy przejazd – w przypadku pośrednich punktów meldunkowych, w których pociąg się zatrzymuje, należy podać osobne czasy przyjazdu i odjazdu),
- wielkość opóźnienia lub wcześniejszego przybycia do punktu meldunkowego, wyrażoną w minutach,
- wstępne wyjaśnienie każdego opóźnienia przekraczającego 10 minut lub inną wartość graniczną określoną w systemie monitorowania sprawności funkcjonowania,
- wskazanie, że meldunek dotyczący pociągu jest opóźniony, a także wielkość tego opóźnienia wyrażoną w minutach,
- poprzednią identyfikację lub identyfikację pociągu, jeżeli występują,
- anulowanie przejazdu pociągu na całości lub części trasy.

4.2.3.4.2. Przewidywany czas przekazania

Zarządca infrastruktury musi dysponować procesem, który umożliwia określenie szacunkowej liczby minut odchylenia od planowanego w rozkładzie czasu przekazania pociągu przez jednego zarządcę infrastruktury innemu.

W tym przypadku należy uwzględnić informacje o zakłóceniach w ruchu (opis i miejsce wystąpienia problemu).

4.2.3.4.3. Ładunki niebezpieczne

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek określić procedury nadzoru nad przewozem ładunków niebezpiecznych.

Procedury te muszą obejmować:

- przepisy określone w dyrektywie 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ⁽¹⁾;
- informowanie maszynisty o obecności i umiejscowieniu w pociągu ładunków niebezpiecznych;
- informacje wymagane przez zarządcę infrastruktury, a dotyczące przewozu ładunków niebezpiecznych;
- ustalenie, wspólnie z zarządcą infrastruktury, kanałów komunikacji oraz zaplanowanie środków szczególnych w sytuacjach kryzysowych związanych z ładunkami.

4.2.3.4.4. Jakość funkcjonowania

Zarządca infrastruktury i przedsiębiorstwo kolejowe muszą dysponować procesami monitorowania efektywnego funkcjonowania wszystkich realizowanych połączeń.

Należy opracować procesy monitorowania, których celem jest analizowanie danych i wykrywanie zasadniczych tendencji – zarówno w zakresie błędu ludzkiego, jak i błędu systemu. Wyniki takiej analizy należy wykorzystywać do celów wszczęcia działań naprawczych ukierunkowanych na eliminację lub łagodzenie skutków zdarzeń, które mogłyby wywierać negatywny wpływ na efektywne funkcjonowanie sieci.

W przypadku gdy takie działania naprawcze mogą wiązać się z korzyściami dla całej sieci, i gdy dotyczą innych zarządców infrastruktury oraz przedsiębiorstw kolejowych, informacje o nich należy odpowiednio przekazywać z zachowaniem zasad poufności handlowej.

Zdarzenia, które wywołały znaczne zakłócenia w ruchu, muszą być jak najszybciej przeanalizowane przez zarządcę infrastruktury. W stosownych przypadkach, w szczególności gdy sprawa dotyczy jego personelu, zarządca infrastruktury ma obowiązek zaprosić uczestniczące w takim zdarzeniu przedsiębiorstwo lub przedsiębiorstwa kolejowe do udziału w analizie. Jeżeli w wyniku takiej analizy opracowane zostaną zalecenia dotyczące poprawy funkcjonowania sieci, mające na celu eliminację lub łagodzenie przyczyn wypadków lub incydentów, należy je przekazać wszystkim zainteresowanym zarządcom infrastruktury i przedsiębiorstwom kolejowym.

Procesy te należy dokumentować, a ponadto podlegają one audytowi wewnętrznemu.

4.2.3.5. Rejestracja danych

Dane dotyczące ruchu pociągu należy rejestrować i przechowywać do celów:

- wspierania systematycznego monitorowania bezpieczeństwa, jako środek zapobiegania incydentom i wypadkom;
- określenia działań maszynisty oraz parametrów funkcjonowania pociągu i infrastruktury w okresie bezpośrednio poprzedzającym incydent lub wypadek oraz (w stosownych przypadkach) bezpośrednio po nich następującym, tak by umożliwić określenie jego przyczyn związanych z prowadzeniem pociągu lub wyposażeniem pociągu, co może stanowić materiał przemawiający na rzecz wprowadzenia nowych środków zapobiegających ponownemu ich wystąpieniu lub modyfikacji środków już istniejących;

⁽¹⁾ Dz.U. L 260 z 30.9.2008, s. 13.

- rejestracji informacji dotyczących funkcjonowania lokomotywy lub pojazdu trakcyjnego oraz działań osoby kierującej pociągiem.

Musi istnieć możliwość skojarzenia zarejestrowanych danych z:

- datą i czasem rejestracji;
- dokładnym położeniem geograficznym miejsca rejestrowanego zdarzenia (odległość od rozpoznawalnej lokalizacji wyrażona w kilometrach);
- identyfikacją pociągu;
- danymi identyfikacyjnymi maszynisty.

Wymagania dotyczące przechowywania, okresowej oceny oraz dostępu do omawianych danych określono w stosownych przepisach krajowych państw członkowskich:

- w których przedsiębiorstwo kolejowe ma pozwolenie na działalność (w zakresie danych rejestrowanych na pokładzie), lub
- tego państwa członkowskiego, na terenie którego znajduje się infrastruktura (w zakresie danych rejestrowanych poza pociągiem).

4.2.3.5.1. Rejestracja danych nadzoru poza pociągiem

Zarządca infrastruktury ma obowiązek rejestrować przynajmniej następujące dane:

- awaria urządzeń przytorowych związana z ruchem pociągów (sygnalizacja, rozjazd itd.);
- wykrycie przegrzania maźnicy łożyskowej w przypadku, gdy taki element występuje;
- łączność pomiędzy maszynistą pociągu a personelem zarządcy infrastruktury zezwalającym na ruch pociągów.

4.2.3.5.2. Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek rejestrować przynajmniej następujące dane:

- przejechanie sygnału „STÓJ” lub „koniec zezwolenia na jazdę” bez zezwolenia;
- użycie hamulca bezpieczeństwa;
- prędkość przejazdu pociągu;
- każde wyłączenie pokładowych systemów sterowania (sygnalizacji) lub przejście na sterowanie ręczne;
- użycie dźwiękowego urządzenia ostrzegawczego (syrena);
- użycie układu sterowania drzwiami (zwolnienie, zamknięcie);
- zadziałanie pokładowych czujników zagrzania maźnicy, o ile są zamontowane;
- dane identyfikacyjne kabiny, w odniesieniu do której rejestrowane są dane do sprawdzenia.

4.2.3.6. Eksploatacja awaryjna

4.2.3.6.1. Informowanie innych użytkowników

Zarządca infrastruktury, wspólnie z przedsiębiorstwem lub przedsiębiorstwami kolejowymi, ma obowiązek określić proces umożliwiający natychmiastowe wzajemne informowanie się o wszelkich sytuacjach mających negatywny wpływ na bezpieczeństwo, funkcjonowanie lub dostępność sieci kolejowej lub taboru.

4.2.3.6.2. Informowanie maszynistów

W przypadku eksploatacji awaryjnej związanej z obszarem odpowiedzialności zarządcy infrastruktury, ma on obowiązek przekazać maszynistom formalne instrukcje dotyczące środków, jakie należy podjąć, by w sposób bezpieczny wyjść z sytuacji awaryjnej.

4.2.3.6.3. Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych

Zarządca infrastruktury, wspólnie ze wszystkimi przedsiębiorstwami kolejowymi działającymi w ramach jego infrastruktury, a także, w miarę potrzeby, z sąsiednimi zarządcami infrastruktury, ma obowiązek określić, opublikować i udostępnić odpowiednie środki działania w sytuacjach wyjątkowych oraz rozdzielić obowiązki w oparciu o wymóg ograniczania wszelkiego rodzaju negatywnych konsekwencji wynikających z eksploatacji awaryjnej.

Wymagania dotyczące planowania oraz reakcja na tego typu zdarzenia muszą być proporcjonalne do charakteru i potencjalnej skali takiej eksploatacji awaryjnej.

Środki te, które muszą obejmować przynajmniej plany przywrócenia sieci do stanu „normalnego”, mogą również dotyczyć:

- awarii taboru (na przykład mogących prowadzić do istotnych zakłóceń ruchu, procedury akcji ratowniczych dla pociągów dotkniętych awarią);
- awarii infrastruktury (na przykład w sytuacji awarii zasilania prądem elektrycznym lub wystąpienia warunków, w których pociągi mogą być kierowane objazdem różnym od zabukowanej trasy);

— ekstremalnych warunków pogodowych.

Zarządca infrastruktury ma obowiązek ustalić i aktualizować dane kontaktowe kluczowego personelu zarządcy infrastruktury i przedsiębiorstwa kolejowego, z którym można skontaktować się w przypadku zakłóceń w ruchu prowadzących do eksploatacji awaryjnej. Informacje takie muszą zawierać szczegółowe dane dotyczące możliwości kontaktu w godzinach urzędowania i poza nimi.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek przekazywać takie informacje zarządcy infrastruktury oraz informować go o wszelkich zmianach we wspomnianych danych kontaktowych.

Zarządca infrastruktury ma obowiązek informować wszystkie przedsiębiorstwa kolejowe o wszelkich zmianach dotyczących jego własnych danych kontaktowych.

4.2.3.7. Zarządzanie sytuacją kryzysową

Zarządca infrastruktury, działając w porozumieniu z:

- wszystkimi przedsiębiorstwami kolejowymi działającymi w ramach jego infrastruktury lub, w stosownych przypadkach, organami przedstawicielskimi przedsiębiorstw kolejowych działających w ramach jego infrastruktury,
- odpowiednimi sąsiednimi zarządcami infrastruktury,
- władzami lokalnymi, odpowiednimi organami przedstawicielskimi służb kryzysowych na szczeblu lokalnym lub krajowym (w tym służb pożarniczych i ratowniczych),

ma obowiązek określić, opublikować i udostępnić odpowiednie środki zarządzania sytuacjami kryzysowymi i przywrócenia linii do stanu normalnego funkcjonowania.

Środki takie muszą zazwyczaj dotyczyć:

- kolizji,
- pożarów w pociągach,
- ewakuacji pociągów,
- wypadków w tunelach,
- incydentów związanych z ładunkami niebezpiecznymi,
- wykolejeń.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek przekazać zarządcy infrastruktury wszelkie szczegółowe informacje dotyczące takich okoliczności, w szczególności w odniesieniu do przywrócenia ruchu lub wkolejania ich pociągów.

Ponadto przedsiębiorstwo kolejowe musi dysponować procesami umożliwiającymi informowanie pasażerów o obowiązujących na pokładzie procedurach kryzysowych i procedurach bezpieczeństwa.

4.2.3.8. Pomoc drużynie pociągowej w razie incydentu lub poważnej niesprawności taboru

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek określić odpowiednie procedury mające pomóc drużynie pociągowej w sytuacjach awaryjnych, celem uniknięcia lub zmniejszenia opóźnień spowodowanych awariami technicznymi lub innymi awariami taboru (np. kanały komunikacji, środki, jakie należy podjąć w przypadku ewakuacji pociągu).

4.3. Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów

W świetle zasadniczych wymagań przedstawionych w rozdziale 3, specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów są następujące:

4.3.1. Interfejsy z TSI „Infrastruktura”

TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych		TSI „Infrastruktura” dla kolei konwencjonalnych	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Charakterystyka hamowania	4.2.2.6.2	Wzdłużna wytrzymałość toru	4.2.7.2
Zmiany informacji zawartych w „Opisie trasy”	4.1.2.2.2	Zasady eksploatacji	4.4
Eksploatacja awaryjna	4.2.3.6		

4.3.2. Interfejsy z TSI „Sterowanie”

TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych		Projekt TSI „Sterowanie” dla kolei konwencjonalnych	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
„Zbiór przepisów”	4.2.1.2.1		
Przepisy ruchu	4.4	Przepisy ruchu kolejowego	4.4
Widzialność sygnalizatorów i wskaźników przytorowych	4.2.2.8	Widoczność przytorowych obiektów podsystemu „Sterowanie”	4.2.16
Charakterystyka hamowania	4.2.2.6	Gwarantowana skuteczność oraz charakterystyka hamowania pociągu	4.3.2.3
„Zbiór przepisów”	4.2.1.2.1	Stosowanie urządzeń do piaskowania	4.2.10
Numer rozkładowy pociągu	4.2.3.2.1	Pokładowy pulpit ETCS (ETCS – DMI)	4.2.12
		Pokładowy pulpit GSM (GSM-R – DMI)	4.2.13
Rejestracja danych na pokładzie	4.2.3.5	Interfejs dla rejestracji danych do celów prawnych	4.2.15

4.3.3. Interfejsy z TSI „Tabor”

4.3.3.1. Interfejsy z TSI dotyczącą lokomotyw oraz z TSI „Tabor pasażerski”

TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych		TSI „Lokomotywy i tabor pasażerski”	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych	4.2.3.6.3	Sprzęg ratowniczy	4.2.2.2.4
Skład pociągu	4.2.2.5	Interfejs z parametrem infrastruktury: nacisk na oś	4.2.3.2
Minimalne wymagania w odniesieniu do systemu hamowania	4.2.2.6.1	Skuteczność hamowania	4.2.4.5
Widoczność pociągu	4.2.2.1	Zewnętrzne światła czołowe i światła końca pociągu	4.2.7.1
Słyszalność pociągu	4.2.2.2	Sygnał dźwiękowy	4.2.7.2
Widzialność sygnalizatorów	4.2.2.8	Widoczność na zewnątrz	4.2.9.1.3
		Właściwości optyczne szyby czołowej	4.2.9.2.2
		Oświetlenie wewnętrzne	4.2.9.1.8
Kontrola uwagi maszynisty	4.2.2.9	Funkcja kontroli aktywności maszynisty	4.2.9.3.1
Rejestracja danych	4.2.3.5.2	Urządzenie rejestrujące	4.2.9.5

4.3.3.2. Interfejsy z TSI dotyczącą wagonów towarowych

TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych		Projekt TSI „Wagony towarowe” dla kolei konwencjonalnych	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Koniec pociągu	4.2.2.1.3.2	Urządzenia mocujące oznaczeń sygnałowych końca pociągu	4.2.6.3
Koniec pociągu	4.2.2.1.3.2	Oznaczenia sygnałowe końca pociągu	Załącznik E

TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych		Projekt TSI „Wagony towarowe” dla kolei konwencjonalnych	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Skład pociągu	4.2.2.5	Pomiary	4.2.3.1
Skład pociągu	4.2.2.5	Parametr „Nacisk osi”	4.2.3.3.2
Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych	4.2.3.6.3	Podnoszenie i podciąganie	4.2.2.2
Hamowanie pociągu	4.2.2.6	Hamulec	4.2.4

4.3.4. Interfejsy z TSI „Energia”

TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych		TSI „Energia” dla kolei konwencjonalnych	
Parametr	Punkt	Parametr	Punkt
Opis linii i urządzeń przytorowych związanych z eksploatowanymi liniami	4.2.1.2.2	Sterowanie źródłem zasilania	4.4.2
Informowanie maszynisty w czasie rzeczywistym	4.2.1.2.2.3		
Zmiany informacji zawartych w „Opisie trasy”	4.2.1.2.2.2	Wykonanie robót	4.4.3

4.4. Przepisy ruchu

Przepisy i procedury umożliwiające spójną eksploatację nowych i różnych podsystemów strukturalnych przewidzianych do wykorzystania w ramach sieci transeuropejskiej, w szczególności tych, które są bezpośrednio związane z funkcjonowaniem nowego systemu sterowania ruchem kolejowym, muszą być identyczne wszędzie tam, gdzie występują te same sytuacje.

W tym celu w dodatku A określono przepisy ruchu w odniesieniu do europejskiego systemu zarządzania ruchem kolejowym (ERTMS/ETCS) oraz w odniesieniu do systemu radiowego ERTMS/GSM-R.

Pozostałe przepisy ruchu, które można unormować w ramach sieci transeuropejskiej, zostaną określone w dodatku B.

4.5. Zasady utrzymania

Nie dotyczy

4.6. Kwalifikacje zawodowe

Zgodnie z podpunktem 2.2.1 niniejszej TSI niniejszy podpunkt dotyczy kompetencji zawodowych i językowych oraz procesu oceny wymaganego w celu dopilnowania, aby personel osiągnął te kompetencje.

4.6.1. Kompetencje zawodowe

Personel (także wykonawcy) przedsiębiorstwa kolejowego oraz zarządcy infrastruktury musi posiadać odpowiednie kompetencje zawodowe, tak by mógł wykonywać wszelkie niezbędne obowiązki związane z bezpieczeństwem w sytuacjach normalnych, awaryjnych i kryzysowych. Kompetencje takie obejmują wiedzę zawodową oraz umiejętność jej praktycznego wykorzystania.

Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych w odniesieniu do poszczególnych zadań znajdują się w dodatkach J i L.

4.6.1.1. W i e d z a z a w o d o w a

Przy uwzględnieniu wymienionych wyżej dodatków oraz w zależności od obowiązków poszczególnych członków personelu, wymagana wiedza obejmuje:

a) ogólne funkcjonowanie kolei ze szczególnym naciskiem na działania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa:

- zasady funkcjonowania systemu zarządzania bezpieczeństwem swojej organizacji;
- role i obowiązki najważniejszych podmiotów zaangażowanych w działania interoperacyjne;
- zrozumienie problematyki zagrożeń, w szczególności w odniesieniu do ryzyka związanego z funkcjonowaniem kolei oraz zasilaniem trakcji elektrycznej.

b) odpowiednią wiedzę dotyczącą zadań związanych z bezpieczeństwem w zakresie procedur oraz interfejsów w odniesieniu do:

- linii i urządzeń przytorowych;
- taboru;
- środowiska naturalnego.

4.6.1.2. Umiejętność praktycznego wykorzystania wiedzy zawodowej

Umiejętność wykorzystania wiedzy zawodowej w sytuacjach normalnych, awaryjnych oraz kryzysowych wymagać będzie od personelu pełnej znajomości:

- metodyki oraz zasad stosowania tych zasad i procedur
- procesu użytkowania urządzeń przytorowych i taboru, a także wszelkich specjalistycznych urządzeń związanych z bezpieczeństwem
- zasad dotyczących systemu zarządzania bezpieczeństwem, ukierunkowanych na unikanie niepotrzebnego ryzyka dla osób i procesu.

Personel musi również posiadać ogólne umiejętności przystosowania się do różnych okoliczności, z którymi może się zetknąć.

Przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury mają obowiązek ustanowić system zarządzania kompetencjami w celu zapewnienia oceny i utrzymania poszczególnych kompetencji członków personelu. Dodatkowo należy prowadzić, stosownie do potrzeb, szkolenia mające na celu zapewnienie aktualności wiedzy i umiejętności, szczególnie w zakresie słabości i braków systemu lub czynnika ludzkiego.

4.6.2. Kompetencje językowe

4.6.2.1. Zasady

Zarządca infrastruktury oraz przedsiębiorstwo kolejowe mają obowiązek dopilnować, aby ich właściwy personel posiadał odpowiednie kompetencje w zakresie używania protokołów komunikacyjnych oraz stosowania zasad łączności określonych w niniejszej TSI.

W przypadku gdy język operacyjny używany przez zarządcę infrastruktury różni się od języka używanego na co dzień przez personel przedsiębiorstwa kolejowego, takie szkolenie językowe oraz szkolenie w zakresie łączności musi stanowić kluczową część ogólnego systemu zarządzania kompetencjami tego przedsiębiorstwa kolejowego.

Personel przedsiębiorstwa kolejowego, którego obowiązki wymagają komunikowania się z personelem zarządcy infrastruktury w związku z kwestiami o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w sytuacjach normalnych, awaryjnych oraz kryzysowych, musi posiadać wystarczający poziom znajomości języka operacyjnego zarządcy infrastruktury.

4.6.2.2. Poziom znajomości

Poziom znajomości języka zarządcy infrastruktury musi być wystarczający dla celów zapewnienia bezpieczeństwa.

- a) Wymóg ten musi obejmować przynajmniej umiejętność maszynisty w zakresie:
- nadawania i rozumienia wszystkich komunikatów wyszczególnionych w dodatku C do niniejszej TSI;
 - skutecznego porozumiewania się w sytuacjach normalnych, awaryjnych i kryzysowych;
 - wypełniania formularzy przy okazji korzystania z „Księgi formularzy”.
- b) Pozostali członkowie drużyny pociągowej, których obowiązki wymagają komunikowania się z zarządcą infrastruktury w sprawach o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa, muszą przynajmniej być w stanie nadawać i rozumieć informacje opisujące pociąg oraz prawidłowość jego funkcjonowania.

Wytyczne w zakresie właściwych poziomów kompetencji określono w dodatku E. W przypadku maszynistów wymagany jest przynajmniej poziom znajomości 3, a w przypadku personelu towarzyszącego pociągom – przynajmniej poziom 2.

4.6.3. Wstępna i bieżąca ocena personelu

4.6.3.1. Elementy podstawowe

Przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury mają obowiązek określenia procesu oceny swojego personelu.

Zaleca się uwzględnienie poniższych punktów:

A. Dobór personelu

- oszacowanie indywidualnego doświadczenia i kompetencji
- oszacowanie indywidualnych kompetencji w zakresie posługiwania się wymaganym językiem lub językami obcymi, lub możliwości ich przyswojenia

B. Wstępne szkolenie zawodowe

- analiza potrzeb szkoleniowych

- zasoby szkoleniowe
- szkolenie personelu szkolącego

C. Ocena wstępna

- warunki podstawowe
- program oceny, łącznie z praktyczną demonstracją
- kwalifikacje personelu szkolącego
- wystawienie świadectwa kompetencji

D. Utrzymanie kompetencji

- zasady utrzymania kompetencji
- metody, które należy stosować
- formalizacja procesu utrzymania kompetencji
- proces oceny

E. Szkolenie utrwalające wiedzę

- zasady szkolenia bieżącego (w tym językowego)

4.6.3.2. Analiza potrzeb szkoleniowych

4.6.3.2.1. Opracowanie analizy potrzeb szkoleniowych

Przedsiębiorstwo kolejowe oraz zarządca infrastruktury mają obowiązek dokonać analizy potrzeb szkoleniowych swojego właściwego personelu.

Analiza taka musi określać zakres oraz złożoność, a także uwzględniać rodzaje zagrożeń związanych z ruchem pociągów w ramach sieci transeuropejskiej, w szczególności w odniesieniu do możliwości i ograniczeń czynnika ludzkiego, które mogą powstać w wyniku:

- różnic w zakresie praktyk eksploatacji w przypadku poszczególnych zarządców infrastruktury, a także ryzyka związanego z przechodzeniem z jednego systemu do drugiego;
- różnic w zakresie zadań, procedur ruchowych i protokołów komunikacyjnych;
- wszelkich różnic w zakresie języków „operacyjnych” używanych przez personel zarządcy infrastruktury;
- lokalnych instrukcji operacyjnych, które mogą obejmować stosowanie specjalnych procedur lub specjalnego sprzętu w określonych przypadkach, np. w konkretnym tunelu.

Wtyczne dotyczące czynników, które należy uwzględnić, zawarte są w dodatkach, o których mowa w podpunkcie 4.6.1 powyżej. Elementy szkolenia dla personelu należy odpowiednio wykorzystać w okolicznościach, w których należy uwzględnić powyższe uwagi.

Może się zdarzyć, że ze względu na rodzaj działań przewidzianych przez przedsiębiorstwo kolejowe lub na charakter sieci eksploatowanej przez zarządcę infrastruktury niektóre elementy zawarte w dodatkach, o których mowa w podpunkcie 4.6.1 powyżej, nie będą miały zastosowania. W analizie potrzeb szkoleniowych należy udokumentować te elementy, które nie mają zastosowania w danej sytuacji, oraz przedstawić uzasadnienie.

4.6.3.2.2. Aktualizacja analizy potrzeb szkoleniowych

Przedsiębiorstwo kolejowe oraz zarządca infrastruktury mają obowiązek określić proces poddawania przeglądowi i aktualizacji swoich indywidualnych potrzeb szkoleniowych, uwzględniając takie kwestie, jak poprzednie audyty, informacje zwrotne z systemu oraz znane zmiany zasad i procedur, infrastruktury oraz technologii.

4.6.3.2.3. Szczególne elementy dotyczące drużyny pociągowej i personelu pomocniczego

4.6.3.2.3.1. Wiedza o infrastrukturze

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek dopilnować, aby personel pokładowy posiadał odpowiednią wiedzę na temat odnośnej infrastruktury.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek określić proces, w ramach którego personel pokładowy zdobywa i utrzymuje wiedzę na temat eksploatowanych tras. Proces ten musi być:

- oparty na informacjach o trasie przekazanych przez zarządcę infrastruktury, oraz
- zgodny z procesem opisanym w podpunkcie 4.2.1.

4.6.3.2.3.2. Wiedza o taborze

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek określić proces, w ramach którego jego drużyny pociągowe zdobywają i utrzymują wiedzę o trakcji i taborze.

4.6.3.2.3.3. Personel pomocniczy

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek dopilnować, aby personel pomocniczy (np. odpowiedzialny za usługi gastronomiczne i sprzątanie), który nie wchodzi w skład „drużyny pociągowej”, był oprócz szkolenia podstawowego przeszkolony także w zakresie postępowania zgodnie z instrukcjami w pełni przeszkolonych członków „drużyny pociągowej”.

4.7. Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy

4.7.1. Wprowadzenie

Personel określony w podpunkcie 4.2.1 jako personel wykonujący zadania o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa zgodnie z podpunktem 2.2 musi być wystarczająco sprawny fizycznie, aby spełnić wszelkie normy ruchowe i normy bezpieczeństwa.

Przedsiębiorstwa kolejowe i zarządcy infrastruktury mają obowiązek opracować i udokumentować proces, którego wdrożenie umożliwi spełnienie przez ich personel wymagań medycznych, psychologicznych i zdrowotnych w ramach ich systemów zarządzania bezpieczeństwem.

Badania lekarskie określone w podpunkcie 4.7.4 oraz wszelkie związane z nimi opinie o sprawności fizycznej poszczególnych członków personelu muszą być przeprowadzane i wydawane przez uprawnionego lekarza medycyny pracy.

Personel nie może wykonywać zadań o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa, jeżeli jego uwaga jest osłabiona wskutek działania substancji takich jak alkohol, narkotyki czy leki psychotropowe. Dlatego przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury mają obowiązek wdrożyć procedury ograniczające ryzyko związane z wykonywaniem przez ich personel zadań pod wpływem wspomnianych substancji lub przyjmowaniem ich podczas pracy.

W odniesieniu do wartości granicznych obecności wspomnianych substancji w organizmie stosuje się przepisy krajowe państwa członkowskiego, na terenie którego obsługiwane jest dane połączenie kolejowe.

4.7.2. Usunięty

4.7.3. Usunięty

4.7.4. Badania lekarskie i analizy psychologiczne

4.7.4.1. Przed powierzeniem stanowiska:

4.7.4.1.1. Minimalny zakres badań lekarskich

Badania lekarskie muszą obejmować:

- ogólne badanie lekarskie;
- badania funkcji narządów zmysłów (wzrok, słuch, postrzeganie kolorów);
- analizę moczu lub krwi pod kątem cukrzycy oraz innych schorzeń wskazanych w badaniu klinicznym;
- badanie wykazujące ewentualne nadużywanie narkotyków.

4.7.4.1.2. Analiza psychologiczna

Celem analizy psychologicznej jest ułatwienie przedsiębiorstwu kolejowemu doboru personelu i zarządzania nim w taki sposób, aby personel ten posiadał cechy poznawcze, psychomotoryczne, behawioralne i osobowościowe umożliwiające mu bezpieczne wykonywanie powierzonych zadań.

Ustalając zawartość analizy psychologicznej, psycholog musi wziąć pod uwagę przynajmniej następujące wymagania dotyczące każdej funkcji o znaczeniu dla bezpieczeństwa:

a) poznawcze:

- uwaga i koncentracja
- pamięć
- możliwości percepcyjne
- myślenie logiczne
- komunikacja

b) psychomotoryczne:

- prędkość reakcji
- koordynacja pracy rąk

c) behawioralne i osobowościowe

- kontrola emocji
- stabilność zachowania

- autonomia
- sumienność

Jeżeli psycholog pomija którykolwiek z powyższych czynników, decyzja taka musi być uzasadniona i udokumentowana.

4.7.4.2. Po powierzeniu stanowiska

4.7.4.2.1. Częstotliwość okresowych badań lekarskich

Przynajmniej jedno pełne badanie lekarskie należy przeprowadzić:

- co 5 lat w przypadku personelu w wieku do 40 lat;
- co 3 lata w przypadku personelu w wieku od 41 do 62 lat;
- corocznie w przypadku personelu w wieku powyżej 62 lat.

Lekarz medycyny pracy ma obowiązek zwiększyć częstotliwość badań, jeżeli wymaga tego stan zdrowia pracownika.

4.7.4.2.2. Minimalny zakres okresowych badań lekarskich

Jeżeli pracownik spełnia kryteria wymagane przy badaniu przeprowadzonym przed powierzeniem stanowiska, okresowe specjalistyczne badania lekarskie muszą objąć przynajmniej:

- ogólne badanie lekarskie;
- badanie funkcji narządów zmysłów (wzrok, słuch, postrzeganie kolorów);
- analizę moczu lub krwi pod kątem cukrzycy oraz innych schorzeń wskazanych w badaniu klinicznym;
- badanie wykazujące ewentualne nadużywanie narkotyków, w razie takiego wskazania po badaniu klinicznym.

4.7.4.2.3. Dodatkowe badania lekarskie lub analizy psychologiczne

Poza okresowymi badaniami lekarskimi należy przeprowadzić dodatkowe specjalistyczne badanie lekarskie lub analizę psychologiczną w przypadku, gdy istnieją powody, by wątpić w fizyczną lub psychiczną sprawność pracownika, lub gdy istnieje uzasadnione podejrzenie o nadużywanie przez niego narkotyków lub alkoholu. Taka sytuacja może mieć miejsce zwłaszcza po incydencie lub wypadku spowodowanym błędem ludzkim takiej osoby.

Pracodawca ma obowiązek wystąpić o badanie lekarskie po każdej nieobecności spowodowanej chorobą, która trwa ponad 30 dni. W odpowiednich przypadkach badanie takie można ograniczyć do oceny dokonanej przez lekarza medycyny pracy na podstawie dostępnej dokumentacji medycznej wykazującej, że choroba nie wpłynęła negatywnie na zdolność pracownika do wykonywania pracy.

Przedsiębiorstwo kolejowe oraz zarządca infrastruktury mają obowiązek wprowadzić systemy zapewniające przeprowadzenie takich dodatkowych badań i analiz w koniecznych przypadkach.

4.7.5. Wymagania zdrowotne

4.7.5.1. Wymagania ogólne

Personel nie może cierpieć na schorzenia bądź przyjmować leków, które mogą wywołać:

- nagłą utratę świadomości;
- zaburzenia uwagi lub koncentracji;
- nagłą niedyspozycję;
- zaburzenia równowagi lub koordynacji;
- znaczne ograniczenie możliwości poruszania się.

Spełnione muszą być następujące wymagania dotyczące wzroku i słuchu:

4.7.5.2. Wymagania dotyczące wzroku

- Ostrość widzenia z korektą lub bez: 0,8 (prawe oko + lewe oko – mierzone osobno); przynajmniej 0,3 w przypadku słabiej widzącego oka.
- Maksymalna moc szkieł korekcyjnych: dalekowzroczność +5 / krótkowzroczność –8. Lekarz medycyny pracy może w wyjątkowych przypadkach dopuścić wartości poza tym zakresem po konsultacji z okulistą.
- Widzenie pośrednie i bliskie: wystarczające z korektą lub bez niej.
- Dozwolone są szkła kontaktowe.
- Normalne widzenie kolorów: przy użyciu stosowanego w tego typu badaniach testu, np. Ishihary, w razie potrzeby uzupełnionych dodatkowym, stosowanym w tego typu badaniach testem.
- Pole widzenia: normalne (brak anomalii mających wpływ na wykonywane zadania).
- Widzenie w obu oczach: występuje.

- Widzenie obuoczne: występuje.
- Wrażliwość na kontrast: dobra.
- Brak postępujących chorób oczu.
- Osoby z implantami soczewek, po zabiegach keratotomii i keratektomii mogą być dopuszczone jedynie pod warunkiem kontroli lekarskiej przeprowadzanej corocznie lub z częstotliwością ustaloną przez lekarza medycyny pracy.

4.7.5.3. Wymagania dotyczące słuchu

Słuch prawidłowy potwierdzony audiogramem tonalnym, tj.:

- słuch wystarczający do prowadzenia rozmowy telefonicznej oraz słyszenia sygnałów ostrzegawczych i komunikatów radiowych;
- orientacyjnie przyjąć należy poniższe wartości, podane w celach informacyjnych:
- niedosłyszenie nie może przekroczyć wartości 40 dB przy 500 i 1 000 Hz;
- niedosłyszenie nie może przekroczyć wartości 45 dB przy 2 000 Hz dla każdego ucha w warunkach najgorszego przewodzenia dźwięku w powietrzu.

4.8. Rejestry infrastruktury i pojazdów

Z uwagi na charakterystykę rejestrów infrastruktury i pojazdów określonych w art. 33, 34 i 35 dyrektywy 2008/57/WE, rejestry te nie odpowiadają szczególnym wymaganiom dotyczącym podsystemu „Ruch kolejowy”. W związku z tym niniejsza TSI nie zawiera żadnych specyfikacji dotyczących tych rejestrów.

Istnieje jednak wymaganie eksploatacyjne dotyczące udostępniania przedsiębiorstwu kolejowemu pewnych elementów danych związanych z infrastrukturą oraz udostępniania zarządcy infrastruktury pewnych elementów danych związanych z taborem, zgodnie z podpunktami 4.8.1 i 4.8.2. W obu przypadkach przedmiotowe dane muszą być kompletne i ścisłe.

4.8.1. Infrastruktura

Wymagania odnoszące się do elementów danych dotyczących infrastruktury kolei konwencjonalnych w zakresie podsystemu „Ruch kolejowy”, które należy udostępnić przedsiębiorstwom kolejowym, określono w dodatku D. Za prawidłowość tych danych odpowiedzialny jest zarządca infrastruktury.

4.8.2. Tabor

Zarządcom infrastruktury należy udostępnić następujące elementy danych dotyczące taboru, za których prawidłowość odpowiedzialny jest posiadacz:

- czy pojazd został zbudowany z materiałów, które mogą stwarzać zagrożenie w razie wypadku lub pożaru (np. azbest);
- długość ze zderzakami.

5. SKŁADNIKI INTEROPERACYJNOŚCI

5.1. Definicja

Zgodnie z art. 2 lit. f) dyrektywy 2008/57/WE „składniki interoperacyjności” oznaczają „wszelkie elementarne składniki, grupy części składowych, podzespoły lub pełne zespoły sprzętowe, włączone lub mające być włączone do podsystemu, od których bezpośrednio lub pośrednio zależy system kolei. Pojęcie „składnik” obejmuje zarówno przedmioty materialne, jak i niematerialne, takie jak oprogramowanie”.

5.2. Wykaz składników

W odniesieniu do podsystemu „Ruch kolejowy” nie istnieją żadne składniki interoperacyjności.

6. OCENA ZGODNOŚCI SKŁADNIKÓW LUB ICH PRZYDATNOŚCI DO STOSOWANIA ORAZ WERYFIKACJA PODSYSTEMU

6.1. Składniki interoperacyjności

Z racji, iż niniejsza TSI nie określa jeszcze składników interoperacyjności, nie omówiono w niej zagadnień dotyczących oceny.

6.2. Podsystem „Ruch kolejowy”

6.2.1. Zasady

Podsystem „Ruch kolejowy” jest podsystemem strukturalnym zgodnie z załącznikiem II do dyrektywy 2008/57/WE.

Zgodnie z art. 10 i 11 dyrektywy 2004/49/WE przedsiębiorstwa kolejowe i zarządcy infrastruktury mają obowiązek wykazać zgodność z wymaganiami niniejszej TSI w ramach swoich systemów zarządzania bezpieczeństwem przy składaniu wniosku o jakikolwiek nowy lub zmieniony certyfikat bezpieczeństwa lub autoryzację bezpieczeństwa.

Wspólne metody oceny bezpieczeństwa w zakresie oceny zgodności nakładają na krajowe organy ds. bezpieczeństwa wymóg ustanowienia systemu kontroli w celu nadzorowania i monitorowania codziennej zgodności z systemem zarządzania bezpieczeństwem, w tym przestrzegania wszystkich TSI. Należy zwrócić uwagę na fakt, że żaden z elementów zamieszczonych w niniejszej TSI nie wymaga dokonania odrębnej oceny przez jednostkę notyfikowaną.

Wymagania określone w niniejszej TSI, które dotyczą podsystemów strukturalnych i zostały wymienione w wykazie interfejsów (podpunkt 4.3), podlegają ocenie zgodnie z odpowiednimi TSI dotyczącymi podsystemów strukturalnych.

7. WDROŻENIE

7.1. Zasady

Wdrożenie niniejszej TSI oraz zgodność z odpowiednimi jej punktami należy ustalić zgodnie z planem wprowadzania w życie, który musi być opracowany przez każde państwo członkowskie w odniesieniu do linii, za które jest ono odpowiedzialne.

Plan ten musi uwzględniać:

- a) kwestie dotyczące specyfiki czynnika ludzkiego, związane z obsługą danej linii;
- b) poszczególne elementy eksploatacyjne i elementy związane z bezpieczeństwem w odniesieniu do każdej linii, której to dotyczy; oraz
- c) fakt, czy wdrożenie rozpatrywanego elementu lub elementów ma dotyczyć:
 - wszystkich pociągów na danej linii, czy nie,
 - jedynie określonych linii,
 - wszystkich linii sieci transeuropejskiej,
 - wszystkich pociągów kursujących na liniach sieci transeuropejskiej;
- d) związek z wdrożeniem innych podsystemów („Sterowanie”, „Tabor” itd.).

Na tym etapie powinno się uwzględnić i udokumentować jako część planu wszystkie szczególne wyjątki, które mogą mieć zastosowanie.

Plan wprowadzania w życie musi uwzględniać różne możliwości wdrożenia począwszy od każdego z następujących zdarzeń:

- a) rozpoczęcia działalności przez przedsiębiorstwo kolejowe lub zarządcę infrastruktury,
- b) odnowienia lub modernizacji istniejących systemów operacyjnych przedsiębiorstwa kolejowego lub zarządcy infrastruktury,
- c) wprowadzenia do eksploatacji nowych lub zmodernizowanych podsystemów „Infrastruktura”, „Energia”, „Tabor” lub „Sterowanie”, wymagających odpowiedniego zbioru procedur ruchowych.

Uznaje się powszechnie, że pełne wdrożenie wszystkich elementów niniejszej TSI nie może zostać ukończone, zanim nie nastąpi harmonizacja istniejących urządzeń przeznaczonych do eksploatacji („Infrastruktura”, „Sterowanie” itd.). Przedstawione w niniejszym rozdziale wytyczne należy w związku z tym traktować jako fazę przejściową mającą na celu ułatwienie przejścia do systemu docelowego.

7.2. Wytyczne dotyczące wdrożenia

W zakresie wdrożenia istnieją trzy różne czynniki:

- a) potwierdzenie, że istniejące systemy i procesy są zgodne z wymaganiami niniejszej TSI;
- b) dostosowanie istniejących systemów i procesów w taki sposób, aby spełniały wymagania niniejszej TSI;
- c) nowe systemy i procesy powstałe w wyniku wdrożenia innych podsystemów:
 - nowe lub zmodernizowane linie konwencjonalne („Infrastruktura” i „Energia”);
 - nowe lub zmodernizowane urządzenia sterowania ETCS, instalacje radiowe GSM-R, czujniki zagrzania maźnicy itd. („Sterowanie”);
 - nowy tabor („Tabor”).

7.3. Przypadki szczególne

7.3.1. Wprowadzenie

Następujące przepisy szczególnie są dozwolone w przedstawionych poniżej przypadkach szczególnych.

Przypadki szczególne należą do dwóch kategorii:

- a) przepisy obowiązują na stałe (przypadek „P”) lub tymczasowo (przypadek „T”).
- b) w przypadkach tymczasowych państwa członkowskie muszą osiągnąć zgodność z odpowiednim podsystemem do roku **2016** (przypadek „T1”) lub do roku **2024** (przypadek „T2”).

7.3.2. Wykaz przypadków szczególnych

7.3.2.1. Tymczasowy przypadek szczególny (T1) Estonia, Łotwa i Litwa

Dla celów wdrożenia podpunktu 4.2.2.1.3.2 niniejszej TSI pociągi eksploatowane wyłącznie w sieci o rozstawie torów 1 520 mm w Estonii, Łotwie i na Litwie mogą używać innego określonego oznaczenia sygnałowego końca pociągu.

7.3.2.2. Tymczasowy przypadek szczególny (T2) Irlandia i Zjednoczone Królestwo

Dla celów wdrożenia podpunktu 4.2.3.2.1 niniejszej TSI Irlandia i Zjednoczone Królestwo używają w ramach obowiązujących systemów numeru alfanumerycznego. Oba państwa członkowskie określiły wymagania oraz harmonogram w odniesieniu do przejścia z alfanumerycznych numerów rozkładowych pociągu na numeryczne numery rozkładowe pociągu w systemie docelowym.

—

Dodatek A

PRZEPISY RUCHOWE ERTMS/ETCS

Przepisy ruchu w odniesieniu do systemów ERTMS/ETCS oraz ERTMS/GSM-R określono w dokumencie technicznym „ETCS and GSM-R rules and principles — Version 1” („Przepisy i zasady dotyczące ETCS i GSM-R – wersja 1”), opublikowanym na stronie internetowej ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Dodatek B

POZOSTAŁE PRZEPISY UMOŻLIWIAJĄCE SPÓJNĄ EKSPLOATACJĘ

A. CZĘŚĆ OGÓLNA

Zarezerwowane

B. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA PERSONELU

Zarezerwowane

C. INTERFEJS OPERACYJNY Z URZĄDZENIAMI AUTOMATYCZNEJ KONTROLI JAZDY POCIĄGU

C1. **Piaskowanie**

Jeżeli pociąg jest wyposażony w ręcznie uruchamianą piasecznicę, maszynista musi mieć zawsze możliwość użycia piasku, czego należy jednak unikać, gdy tylko jest to możliwe:

- w obszarze rozjazdów i przejazdów,
- podczas hamowania przy prędkościach mniejszych niż 20 km/h,
- w czasie postoju.

Wyjątki od powyższego stanowią sytuacje, gdy:

- istnieje niebezpieczeństwo przejechania sygnału „STÓJ” lub innego poważnego incydentu, a użycie piasku poprawiłoby przyczepność,
- pociąg rusza, lub
- wymagane jest sprawdzenie piasecznicy pojazdu trakcyjnego. (Próby sprawdzające powinny na ogół odbywać się w obszarach specjalnie wyznaczonych w rejestrze infrastruktury).

C2. **Zadziałanie czujników zagrzania maźnicy**

Zarezerwowane

D. RUCH POCIĄGÓW

D1. **Warunki normalne**D2. **Warunki awaryjne**

Zarezerwowane

E. ANOMALIE, INCYDENTY I WYPADKI

Zarezerwowane

Dodatek C

METODYKA ŁĄCZNOŚCI W SPRAWACH DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA

WPROWADZENIE

W niniejszym dodatku przedstawiono zasady łączności w sprawach dotyczących bezpieczeństwa pomiędzy ziemią i pociągiem oraz pomiędzy pociągiem i ziemią, mające zastosowanie przy przekazywaniu lub wymianie informacji w sytuacjach o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa w sieci interoperacyjnej, a w szczególności:

- określenie charakteru i struktury komunikatów związanych z bezpieczeństwem,
- określenie metodyki głosowego przekazywania takich komunikatów.

Niniejszy dodatek powinien stanowić podstawę:

- umożliwiającą zarządcy infrastruktury opracowanie takich komunikatów oraz „Ksiąg formularzy”. Elementy te należy przekazać przedsiębiorstwu kolejowemu wraz z przepisami i regulaminami; umożliwiającą zarządcy infrastruktury i przedsiębiorstwu kolejowemu opracowanie dokumentów dla swojego personelu (Księga formularzy), instrukcji dla personelu zezwalającego na ruch pociągów oraz dodatku nr 1 pt. „Zbiór procedur komunikacyjnych” do „Zbioru przepisów dla maszynisty”.

Zakres używania formularzy oraz ich układ mogą ulegać zmianom. W przypadku niektórych rodzajów ryzyka użycie formularzy będzie właściwe, natomiast w przypadku innych rodzajów nie będzie.

Zarządca infrastruktury musi zdecydować, czy użycie formularza jest właściwe w kontekście danego rodzaju ryzyka. Formularza należy używać jedynie wówczas, gdy wynikające z jego użycia korzyści dla bezpieczeństwa i sprawnego funkcjonowania przeważają nad ewentualnymi skutkami ujemnymi.

Zarządca infrastruktury ma obowiązek skonstruować swój protokół komunikacyjny w sposób sformalizowany i z zachowaniem podziału na następujące 3 kategorie:

- pilne komunikaty głosowe (o zagrożeniu),
- rozkazy pisemne,
- pozostałe komunikaty w sferze operacyjnej.

W celu wsparcia zdyscyplinowanego podejścia do nadawania omawianych komunikatów opracowano metodykę łączności.

1. METODYKA ŁĄCZNOŚCI

1.1. **Elementy i zasady metodyki**1.1.1. *Standardowa terminologia stosowana w ramach procedur*1.1.1.1. *Procedura nadawania głosem*

Wyrażenie przekazujące głos drugiej stronie:

odbiór

1.1.1.2. *Procedura odbioru komunikatów*

- po odebraniu komunikatu bezpośredniego

Wyrażenie potwierdzające, że nadany komunikat został odebrany:

odebrano

Wyrażenie oznaczające konieczność powtórzenia komunikatu w przypadku słabego odbioru lub niezrozumienia

powtórz (+ mów powoli)

— po odebraniu komunikatu, który został odczytany zwrótnie

Wyrażenia używane w celu upewnienia się, że komunikat odczytany zwrótnie odpowiada dokładnie komunikatowi nadanemu:

prawidłowo

lub do przekazania, że komunikat odczytany zwrótnie nie odpowiada komunikatowi nadanemu:

błąd (+ powtarzam jeszcze raz)

1.1.1.3. Procedura przerywania łączności

— jeżeli nastąpił koniec komunikatu:

bez odbioru

— jeżeli przerwa jest chwilowa, a połączenie nie zostanie przerwane

Wyrażenie informujące drugą stronę, że powinna czekać:

czekaj

— jeżeli przerwa jest chwilowa, ale połączenie zostanie przerwane

Wyrażenie używane do przekazania drugiej stronie, że łączność zostanie przerwana, ale będzie wznowiona w terminie późniejszym:

będę wywoływać znowu

1.1.1.4. Anulowanie rozkazu pisemnego

Wyrażenie służące do anulowania rozpoczętej procedury dotyczącej rozkazu pisemnego:

anuluj procedurę

Jeżeli komunikat ma zostać następnie wznowiony, daną procedurę należy rozpocząć od nowa.

1.1.2. Zasady stosowane w przypadku błędu lub niezrozumienia

W celu umożliwienia korygowania błędów mogących wystąpić podczas sesji łączności należy stosować następujące zasady:

1.1.2.1. Błędy

— błąd podczas nadawania

Gdy błąd podczas nadawania zostanie wykryty przez samego nadawcę, musi on zażądać anulowania nadając następujący komunikat proceduralny:

błąd (+ przygotuj nowy formularz ...)

lub:

błąd + powtarzam jeszcze raz

a następnie ponownie nadać komunikat początkowy.

— błąd podczas odczytywania zwrotnego

Gdy nadawca wykryje błąd w czasie, gdy komunikat jest mu odczytywany zwrótnie, nadaje następujący komunikat proceduralny:

błąd + powtarzam jeszcze raz

a następnie nadaje jeszcze raz początkowy komunikat.

1.1.2.2. Niezrozumienie

Jeżeli jedna ze stron nie zrozumie jakiegoś komunikatu, musi zażądać od drugiej strony jego powtórzenia posługując się następującym zwrotem:

powtórz (+ mów powoli)

1.1.3. Kod literowania słów, liczb, czasu, odległości, prędkości i daty

Aby pomóc w rozumieniu i głosowym wyrażaniu komunikatów w różnych sytuacjach, każde wyrażenie należy wymawiać powoli i prawidłowo, z literowaniem wszystkich słów, nazw i liczb, które mogłyby zostać źle zrozumiane. Przykładami mogą tu być kody identyfikacji sygnalizatorów lub rozjazdów.

Stosuje się następujące zasady literowania:

1.1.3.1. Literowanie słów i grup liter

Używany jest międzynarodowy alfabet fonetyczny.

A	Alpha	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								

Przykład:

Rozjazd A B = rozjazd alpha-bravo.

Sygnalizator numer KX 835 = sygnalizator Kilo X-Ray osiem trzy pięć.

Zarządca infrastruktury może dodać kolejne litery, razem z wymową dla każdej dodanej litery, jeżeli wymaga tego alfabet używanego przez niego języka lub języków operacyjnych.

Przedsiębiorstwo kolejowe może dodać dalsze wskazówki na temat wymowy, jeżeli uzna to za konieczne.

1.1.3.2. Słowne wyrażanie liczb

Liczby wypowiada się cyfra po cyfrze.

0	Zero	3	Trzy	6	Sześć	9	Dziewięć
1	Jeden	4	Cztery	7	Siedem		
2	Dwa	5	Pięć	8	Osiem		

Przykład: pociąg 2183 = pociąg dwa-jeden-osiem-trzy.

Ułamki dziesiętne wyraża się słownie z użyciem słowa „przecinek”.

Przykład: 12,50 = jeden-dwa-przecinek-pięć-zero.

1.1.3.3. Słowne wyrażanie czasu

Godzinę podaje się według czasu lokalnego, używając zwykłego języka:

Przykład: godzina 10:52 = godzina dziesiąta pięćdziesiąt dwie.

Mimo że obowiązuje powyższa zasada, to jednak w razie potrzeby dopuszczalne może być także podawanie czasu cyfra po cyfrze (godzina jeden zero pięć dwa).

1.1.3.4. Słowne wyrażanie odległości i prędkości

Odległości wyraża się w kilometrach, a prędkości w kilometrach na godzinę.

Można stosować mile, jeżeli jednostka ta jest używana w ramach rozpatrywanej infrastruktury.

1.1.3.5. Słowne wyrażanie dat

Daty wypowiada się w zwykły sposób:

Przykład: 10 grudnia.

1.2. **Struktura przekazów komunikacyjnych**

Nadawanie głosem komunikatów związanych z bezpieczeństwem musi zasadniczo obejmować 2 następujące fazy:

- przedstawienie się i żądanie instrukcji,
- nadanie samego komunikatu i zakończenie nadawania.

W przypadku komunikatów dotyczących bezpieczeństwa o najwyższym priorytecie, pierwszą fazę można ograniczyć lub całkowicie pominąć.

1.2.1. *Reguły dotyczące przedstawienia się i żądania instrukcji*

Aby umożliwić stronom wzajemne rozpoznanie, określenie sytuacji operacyjnej i nadanie instrukcji proceduralnych, stosuje się następujące reguły:

1.2.1.1. Przedstawienie się

Przed każdorazową wymianą informacji, z wyjątkiem bardzo pilnych komunikatów o najwyższym priorytecie dotyczących bezpieczeństwa, osoby zamierzające się porozumiewać powinny się przedstawić. Maszyniści przedstawiają się, podając numer rozkładowy pociągu oraz położenie. W przypadku komunikowania się między nastawniczym i maszynistą za dopilnowanie, aby połączyli się właściwy nastawniczy i maszynista, wiodącą odpowiedzialność ponosi nastawniczy. Ma to szczególnie istotne znaczenie w przypadku wymiany informacji w miejscach nakładania się obszarów komunikacyjnych.

Zasadę tę stosuje się również po przerwie w nadawaniu.

Poszczególne strony posługują się w tym celu następującymi komunikatami:

- personel zezwalający na ruch pociągów:

pociąg	(numer)
Tu	(nazwisko)

- maszynista:

.....	(nazwisko)
Tu pociąg	(numer)

Należy pamiętać, że po takim przedstawieniu się mogą następować dodatkowe komunikaty z odpowiednio szczegółowymi informacjami na temat danej sytuacji, umożliwiającymi personelowi zezwalającemu na ruch pociągów precyzyjne określenie procedury, której wykonania zażąda się następnie od maszynisty.

1.2.1.2. Żądanie instrukcji

Każde zastosowanie procedury opartej na rozkazie pisemnym należy poprzedzić żądaniem instrukcji.

W celu zażądania instrukcji stosuje się następujące wyrażenie:

przygotować procedurę

1.2.2. *Reguły nadawania rozkazów pisemnych i komunikatów głosowych*

1.2.2.1. Komunikaty o najwyższym priorytecie dotyczące bezpieczeństwa

Ze względu na swój pilny i imperatywny charakter, komunikaty te:

- mogą być nadawane i odbierane podczas jazdy,
- mogą być przekazywane z pominięciem przedstawiania się,
- muszą być powtarzane, oraz
- muszą po nich, w jak najkrótszym czasie, następować dalsze informacje.

1.2.2.2. Rozkazy pisemne

W celu niezawodnego nadania lub odbioru (podczas postoju) komunikatów proceduralnych zawartych w „Księdze formularzy” należy przestrzegać następujących reguł:

1.2.2.2.1. Nadawanie komunikatów

Formularz można wypełnić przed nadaniem komunikatu, dzięki czemu cały tekst komunikatu będzie można przesłać podczas jednej sesji nadawania.

1.2.2.2.2. Odbiór komunikatów

Odbiorca komunikatu musi wypełnić formularz zawarty w „Księdze formularzy” w oparciu o informacje przekazane przez nadawcę.

1.2.2.2.3. Odczytywanie zwrotne

Wymagane jest odczytywanie zwrotne treści wszystkich określonych z góry komunikatów kolejowych z „Księgi formularzy”. Odczytywanie zwrotne obejmuje komunikat umieszczony w szarym polu formularza, sekcję „meldunek zwrotny” oraz ewentualne informacje dodatkowe lub uzupełniające.

1.2.2.2.4. Potwierdzenie prawidłowości odczytanego zwrotnie komunikatu

Po każdym odczytaniu zwrotnym komunikatu jego pierwotny nadawca przekazuje potwierdzenie jego zgodności lub informację o jego niezgodności:

prawidłowo

lub

błąd + powtarzam jeszcze raz

po czym następuje ponowne nadanie pierwotnego komunikatu.

1.2.2.2.5. Potwierdzenie odbioru

Po każdym odebrany komunikacie następuje potwierdzenie odbioru, pozytywne lub negatywne, w następującej postaci:

odebrano

lub

negatywne, powtórz (+ mów powoli)

1.2.2.2.6. Identyfikowalność i weryfikacja

Wszystkim komunikatom zainicjowanym przez personel przytorowy towarzyszy niepowtarzalny numer identyfikacyjny lub numer zezwolenia:

- jeżeli komunikat dotyczy czynności, na podjęcie których maszynista żąda specjalnego zezwolenia (na przykład przejechanie sygnału „STÓJ” itp.):

zezwolenie

(numer)

- we wszystkich pozostałych przypadkach (np. ostrożne kontynuowanie jazdy):

komunikat
(numer)

1.2.2.2.7. Meldowanie zwrotne

Po każdym komunikacie z żądaniem „meldunku zwrotnego” musi nastąpić odesłanie „meldunku”.

1.2.2.3. Komunikaty dodatkowe

Komunikaty dodatkowe

- poprzedza się procedurą przedstawienia się,
- muszą być krótkie i precyzyjne (w miarę możliwości ograniczone do przekazywanej informacji oraz sprawy, której dotyczy),
- nadaje się zwrotnie, po czym następuje potwierdzenie, że odczytany komunikat jest prawidłowy, albo poinformowanie, że nie jest oraz
- może po nich następować żądanie instrukcji lub żądanie podania dalszych informacji.

1.2.2.4. Komunikaty z informacjami o zmiennej, niedającej się przewidzieć treści

Komunikaty z informacjami o zmiennej treści:

- poprzedza się procedurą przedstawienia się,
- przygotowuje się przed nadaniem,
- odczytuje się zwrotnie, po czym następuje potwierdzenie, że odczytany komunikat jest prawidłowy, albo poinformowanie, że nie jest.

2. KOMUNIKATY PROCEDURALNE

2.1. Charakter komunikatów

Komunikaty proceduralne wykorzystuje się do przesyłania instrukcji operacyjnych związanych z odpowiednimi sytuacjami przedstawionymi w „Zbiorze przepisów dla maszynisty”.

Składają się one z tekstu samego komunikatu, odpowiedniego do sytuacji, oraz numeru identyfikacyjnego komunikatu.

Jeżeli komunikat wymaga od odbiorcy przesłania meldunku zwrotnego, podana jest także treść meldunku.

W komunikatach tych wykorzystuje się ustalone z góry sformułowania określone przez zarządcę infrastruktury w jego „języku operacyjnym”. Komunikaty prezentowane są w formie gotowych formularzy w postaci dokumentu papierowego lub na nośniku komputerowym.

2.2. Formularze

Formularze stanowią sformalizowany środek przekazywania komunikatów proceduralnych. Komunikaty te wiążą się na ogół z awaryjnymi warunkami roboczymi. Do typowych przykładów można zaliczyć przekazanie maszyniście zezwolenia na przejechanie sygnału „STÓJ” lub przejechanie poza „koniec zezwolenia na jazdę”, polecenie jazdy z ograniczoną prędkością na określonym obszarze lub polecenie zbadania stanu linii. Mogą także istnieć inne okoliczności, które będą wymagały posłużenia się takimi komunikatami.

Formularze mają na celu:

- zapewnienie wspólnego dokumentu roboczego używanego w czasie rzeczywistym przez personel zezwalający na ruch pociągów i przez maszynistów,
- dostarczenie maszyniście (zwłaszcza w nieznanym mu lub rzadko napotykanym środowisku operacyjnym) informacji przypominających na temat procedury, którą będzie zobowiązany realizować,
- umożliwienie identyfikacji sesji łączności.

W celu identyfikacji poszczególnych formularzy należy opracować niepowtarzalny kod słowny lub numeryczny związany z daną procedurą. Kod ten może być oparty na potencjalnej częstotliwości wykorzystywania danego formularza. Jeżeli okaże się, że spośród wszystkich opracowywanych formularzy prawdopodobnie najczęściej używany będzie ten dotyczący przejechania sygnału „STÓJ” lub przejechania poza „koniec zezwolenia na jazdę” w sytuacji zagrożenia, wtedy ten właśnie formularz powinno się opatrzyć numerem 001, i tak dalej.

2.3. „Księga formularzy”

Po określeniu wszystkich formularzy cały ich zestaw należy zebrać w jednym dokumencie lub na nośniku komputerowym w formie tzw. „Księgi formularzy”.

Stanowi ona wspólny dokument, którym będzie posługiwał się maszynista oraz personel zezwalający na ruch pociągów podczas komunikowania się ze sobą. Jest zatem istotne, aby księga używana przez maszynistę i księga będąca w użyciu personelu zezwalającego na ruch pociągów były zredagowane i ponumerowane w taki sam sposób.

Zarządca infrastruktury jest odpowiedzialny za opracowanie „Księgi formularzy” i samych formularzy w niej zawartych w „języku operacyjnym”, którym się posługuje.

Językiem, jakim należy się posługiwać podczas nadawania komunikatów, jest zawsze „język operacyjny” właściwy dla danego zarządcy infrastruktury.

„Księga formularzy” składa się z dwóch części.

Część pierwsza zawiera następujące pozycje:

- przypomnienie zasad korzystania z „Księgi formularzy”,
- indeks formularzy procedur inicjowanych przez personel przytorowy,
- indeks formularzy procedur inicjowanych przez maszynistę, o ile ma zastosowanie,
- wykaz odsyłaczy określający, który z formularzy proceduralnych ma być użyty w jakich sytuacjach,
- glosariusz z podaniem sytuacji, do których odnoszą się poszczególne formularze proceduralne,
- kod literowania komunikatów (alfabet fonetyczny itd.).

Część druga zawiera same formularze proceduralne. Muszą być one zebrane przez przedsiębiorstwo kolejowe i przekazane maszyniście.

3. KOMUNIKATY DODATKOWE

Komunikaty dodatkowe są komunikatami informacyjnymi używanymi do informowania o zaistnieniu sytuacji o charakterze sporadycznym, dla których z tego względu opracowanie gotowego formularza uznano za zbyt ciężkie, lub związanych z jazdą pociągu bądź stanem technicznym pociągu albo infrastruktury. Komunikaty takie są używane:

- przez maszynistę, w celu informowania personelu zezwalającego na ruch pociągów, albo
- przez personel zezwalający na ruch pociągów w celu powiadamiania maszynisty.

Aby ułatwić opisywanie sytuacji i formułowanie komunikatów informacyjnych, można skorzystać z wytycznych do przygotowania komunikatów, glosariusza terminologii kolejowej, opisowego schematu eksploatowanego taboru oraz opisu urządzeń infrastruktury (tor, zasilanie trakcji itp.).

3.1. Wytyczne dotyczące struktury komunikatów

Struktura komunikatów może odpowiadać następującym wytycznym:

Etap przepływu wymiany informacji	Element komunikatu
Powód przekazania informacji	<input type="checkbox"/> do wiadomości <input type="checkbox"/> w celu podjęcia działania
Obserwacja	<input type="checkbox"/> Jest/znajduje się <input type="checkbox"/> Widziałem <input type="checkbox"/> Miałem <input type="checkbox"/> Zderzyłem się z

3.3. Opisowy schemat taboru

Jeżeli przedsiębiorstwo kolejowe uzna, że byłoby to korzystne dla jego działalności, należy opracować opisowy schemat eksploatowanego taboru. Musi on zawierać nazwy poszczególnych składników, które mogą być tematem wymiany informacji z zainteresowanymi zarządcami infrastruktury, a także obejmować powszechnie używane nazwy standardowych pojęć w języku wybranym przez przedsiębiorstwo kolejowe oraz w języku „operacyjnym” używanym przez zarządcę lub zarządców infrastruktury, których infrastruktura jest wykorzystywana.

3.4. Opis charakterystyk urządzeń infrastruktury (tor, zasilanie trakcji itp.).

Jeżeli przedsiębiorstwo kolejowe uzna, że byłoby to korzystne dla jego działalności, należy opracować opis charakterystyk urządzeń infrastruktury (tor, zasilanie trakcji itp.) występujących na wykorzystywanej trasie. Musi on zawierać nazwy poszczególnych składników, które mogą być tematem wymiany informacji z zainteresowanym zarządcą lub zarządcami infrastruktury. Opis musi obejmować powszechnie używane nazwy standardowych pojęć w języku wybranym przez przedsiębiorstwo kolejowe oraz w języku „operacyjnym” używanym przez zarządcę lub zarządców infrastruktury, których infrastruktura jest wykorzystywana.

4. RODZAJ I STRUKTURA KOMUNIKATÓW GŁOSOWYCH

4.1. Komunikaty o zagrożeniu

Komunikaty o zagrożeniu służą do wydawania pilnych instrukcji operacyjnych wiążących się bezpośrednio z bezpieczeństwem na kolei.

W celu uniknięcia jakiegokolwiek ryzyka niezrozumienia komunikaty należy zawsze powtórzyć jeden raz.

Poniżej przedstawiono podstawowe komunikaty, jakie można nadawać, sklasyfikowane według przeznaczenia.

Zarządca infrastruktury może oprócz tego określić inne komunikaty o zagrożeniu, stosownie do potrzeb w ramach prowadzonej przez niego działalności.

Po komunikatach o zagrożeniu może następować któryś z rozkazów pisemnych (zob. sekcja 2).

Rodzaje tekstu, jakie można wykorzystywać do formułowania komunikatów o zagrożeniu, muszą być zawarte w dodatku nr 1 pt. „Podręcznik procedur komunikacyjnych” do „Zbioru przepisów dla maszynisty” oraz w dokumentacji wydanej dla personelu zezwalającego na ruch pociągów.

4.2. Komunikaty nadawane przez personel przytorowy albo przez maszynistę

a) Konieczność zatrzymania wszystkich pociągów:

Komunikat o konieczności zatrzymania wszystkich pociągów należy nadać za pomocą sygnału dźwiękowego. Jeżeli jest to niemożliwe, należy użyć następującego zwrotu:

Niebezpieczeństwo, zatrzymać wszystkie pociągi

W razie potrzeby w komunikacie podaje się informację o miejscu lub obszarze.

Dodatkowo komunikat ten należy w miarę możliwości szybko uzupełnić, podając przyczynę jego nadania, miejsce wystąpienia sytuacji kryzysowej oraz identyfikację pociągu.

Przeszkoda

albo pożar

albo

(inna przyczyna)

na linii **na** **(km)**

(nazwa)

Maszynista pociągu

(numer)

b) Konieczność zatrzymania określonego pociągu:

Pociąg	(na linii lub torze)
(nazwa)	(nazwa i numer)

W takich okolicznościach komunikat można uzupełnić podając nazwę lub numer linii lub toru, po którym jedzie pociąg.

4.3. **Komunikaty nadawane przez maszynistę**

Konieczność odłączenia zasilania trakcyjnego:

Awaryjne odłączenie prądu

Komunikat ten należy w miarę możliwości szybko uzupełnić, podając przyczynę jego nadania, miejsce wystąpienia sytuacji kryzysowej oraz identyfikację pociągu:

Na	(km)
na linii lub torze	(nazwa i numer)
między	i
(stacja)	(stacja)
Przyczyna	
Maszynista pociągu	(numer)

W takich okolicznościach komunikat można uzupełnić, podając nazwę lub numer linii lub toru, po którym jedzie pociąg.

Dodatek D

INFORMACJE, DO KTÓRYCH PRZEDSIĘBIORSTWO KOLEJOWE MUSI MIEĆ DOSTĘP, DOTYCZĄCE TRASY LUB TRAS, NA KTÓRYCH ZAMIERZA PROWADZIĆ PRZEWOZY

CZĘŚĆ 1. OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ZARZĄDCY INFRASTRUKTURY

- 1.1. Nazwa lub nazwy i dane identyfikacyjne zarządcy lub zarządców infrastruktury
- 1.2. Kraj (lub kraje)
- 1.3. Krótki opis
- 1.4. Wykaz ogólnych przepisów eksploatacyjnych i regulaminów (oraz sposób ich uzyskania)

CZĘŚĆ 2. MAPY I SCHEMATY

- 2.1. Mapa geograficzna
 - 2.1.1. Trasy
 - 2.1.2. Główne lokalizacje (stacje, stacje rozrządowe, posterunki odgałęźne, terminale towarowe)

2.2. Schemat linii

Informacje, jakie należy zawrzeć na schematach, w razie potrzeby uzupełnione tekstem. W przypadku gdy zapewniono oddzielny schemat stacji, stacji rozrządowej lub zajezdni, informacja na schemacie linii może być uproszczona

- 2.2.1. Oznaczenia odległości
- 2.2.2. Określenie torów głównych zasadniczych, torów do wyprzedzania, torów bocznych, wykolejnic lub zwrotnic ochronnych
- 2.2.3. Połączenia między torami głównymi zasadniczymi
- 2.2.4. Główne lokalizacje (stacje, stacje rozrządowe, posterunki odgałęźne, terminale towarowe)
- 2.2.5. Lokalizacja i znaczenie wszystkich sygnalizatorów stałych
- 2.3. Schematy stacji, stacji rozrządowej lub zajezdni (Uwaga: dotyczy tylko miejsc dostępnych dla przewozów interoperacyjnych)

Informacje, jakie należy podać na schematach związanych z konkretną lokalizacją, w razie potrzeby uzupełnione tekstem

- 2.3.1. Nazwa lokalizacji
- 2.3.2. Kod identyfikacyjny lokalizacji
- 2.3.3. Rodzaj lokalizacji (terminal pasażerski, terminal towarowy, stacja rozrządowa, zajezdnia)
- 2.3.4. Lokalizacja i znaczenie wszystkich sygnalizatorów stałych
- 2.3.5. Oznaczenie i plan torów, łącznie z wykolejnicami i zwrotnicami ochronnymi
- 2.3.6. Oznaczenie peronów
- 2.3.7. Długość peronów
- 2.3.8. Wysokość peronów
- 2.3.9. Oznaczenie torów bocznych
- 2.3.10. Długość torów bocznych
- 2.3.11. Dostępność przytorowych urządzeń zasilających
- 2.3.12. Odległość od krawędzi peronu do osi toru, mierzona równoległe do płaszczyzny toczenia
- 2.3.13. (W przypadku stacji pasażerskich) Ułatwienia dostępu dla osób niepełnosprawnych

CZĘŚĆ 3. INFORMACJE NA TEMAT KONKRETNEGO ODCINKA LINII

- 3.1. Charakterystyka ogólna
 - 3.1.1. Kraj
 - 3.1.2. Kod identyfikacyjny odcinka linii: kod krajowy

- 3.1.3. Kraniec nr 1 odcinka linii
- 3.1.4. Kraniec nr 2 odcinka linii
- 3.1.5. Okresy otwarcia dla ruchu (godziny, dni, specjalna organizacja w czasie dni świątecznych)
- 3.1.6. Przytorowa sygnalizacja odległości (częstotliwość występowania, wygląd i umiejscowienie)
- 3.1.7. Rodzaj przewozów (mieszane, pasażerskie, towarowe itd.)
- 3.1.8. Maksymalna dopuszczalna prędkość (lub prędkości)
- 3.1.9. Wszelkie inne informacje wymagane ze względów bezpieczeństwa
- 3.1.10. Szczególne lokalne wymagania eksploatacyjne (w tym ewentualne specjalne kwalifikacje personelu)
- 3.1.11. Szczególne ograniczenia w odniesieniu do ładunków niebezpiecznych
- 3.1.12. Szczególne ograniczenia w odniesieniu do załadunku
- 3.1.13. Wzór zawiadomienia o tymczasowych robotach (i sposób jego uzyskania)
- 3.1.14. Wskazanie, że odcinek linii jest przepełniony (art. 22 dyrektywy 2001/14/WE)
- 3.2. Konkretny parametry techniczne
 - 3.2.1. Weryfikacja WE pod kątem zgodności z TSI „Infrastruktura”
 - 3.2.2. Data oddania do eksploatacji jako linii interoperacyjnej
 - 3.2.3. Wykaz możliwych przypadków szczególnych
 - 3.2.4. Wykaz możliwych odstępstw szczególnych
 - 3.2.5. Szerokość toru
 - 3.2.6. Skrajnia budowli
 - 3.2.7. Maksymalny nacisk osi
 - 3.2.8. Maksymalne obciążenie na metr linii
 - 3.2.9. Poprzeczne siły na tor
 - 3.2.10. Wzdłużne siły na tor
 - 3.2.11. Minimalny promień łuku
 - 3.2.12. Wartość procentowa pochylenia
 - 3.2.13. Lokalizacja pochylenia
 - 3.2.14. Dopuszczalna siła hamująca w przypadku systemu hamulcowego niewykorzystującego przyczepności koło–szyna
 - 3.2.15. Mosty
 - 3.2.16. Wiadukty
 - 3.2.17. Tunele
 - 3.2.18. Uwagi
- 3.3. Podsystem „Energia”
 - 3.3.1. Weryfikacja WE pod kątem zgodności z TSI „Energia”
 - 3.3.2. Data oddania do eksploatacji jako linii interoperacyjnej
 - 3.3.3. Wykaz możliwych przypadków szczególnych
 - 3.3.4. Wykaz możliwych odstępstw szczególnych
 - 3.3.5. Rodzaj systemu zasilania energią elektryczną (np. brak, linia napowietrzna, trzecia szyna)
 - 3.3.6. Częstotliwość w systemie zasilania energią elektryczną (np. prąd przemienny, prąd stały)
 - 3.3.7. Napięcie minimalne

- 3.3.8. Napięcie maksymalne
- 3.3.9. Ograniczenie związane z poborem mocy określonego pojazdu lub pojazdów trakcyjnych z napędem elektrycznym
- 3.3.10. Ograniczenie związane z położeniem zespołu lub zespołów trakcyjnych w celu dostosowania do wymagań związanych z odłączaniem sieci trakcyjnej (położenie pantografu)
- 3.3.11. Sposób uzyskania elektrycznego odseparowania
- 3.3.12. Wysokość przewodu jezdnego
- 3.3.13. Dopuszczalne pochylenie przewodu jezdnego względem toru i zmienność tego pochylenia
- 3.3.14. Rodzaj zatwierdzonych pantografów
- 3.3.15. Minimalna siła statyczna
- 3.3.16. Maksymalna siła statyczna
- 3.3.17. Lokalizacja odcinków neutralnych
- 3.3.18. Informacje eksploatacyjne
- 3.3.19. Opuszczanie pantografów
- 3.3.20. Warunki znajdujące zastosowanie w związku z hamowaniem odzyskowym
- 3.3.21. Maksymalny dopuszczalny pobór prądu przez pociąg
- 3.4. Podsystem „Sterowanie”
 - 3.4.1. Weryfikacja WE pod kątem zgodności z TSI CCS
 - 3.4.2. Data oddania do eksploatacji jako linii interoperacyjnej
 - 3.4.3. Wykaz możliwych przypadków szczególnych
 - 3.4.4. Wykaz możliwych odstępstw szczególnych
ERTMS/ETCS
 - 3.4.5. Poziom wdrożony
 - 3.4.6. Opcjonalne zainstalowane funkcje przytorowe
 - 3.4.7. Opcjonalne funkcje wymagane na pokładzie
 - 3.4.8. Numer wersji oprogramowania
 - 3.4.9. Data oddania tej wersji do eksploatacji
ERTMS/system łączności GSM-R
 - 3.4.10. Funkcje specjalne zgodne ze specyfikacją funkcji FRS
 - 3.4.11. Numer wersji
 - 3.4.12. Data oddania tej wersji do eksploatacji
W przypadku poziomu 1 ERTM/ETCS z funkcją aktualizacji przez radio
 - 3.4.13. Techniczny aspekt wdrożenia wymagany w odniesieniu do taboru
System lub systemy klasy B w zakresie zabezpieczenia pociągu, sterowania i wewnętrznego ostrzegania
 - 3.4.14. Krajowe przepisy eksploatacji systemów klasy B (oraz sposób ich uzyskania)
System w odniesieniu do linii
 - 3.4.15. Właściwe państwo członkowskie
 - 3.4.16. Nazwa systemu
 - 3.4.17. Numer wersji oprogramowania
 - 3.4.18. Data oddania tej wersji do eksploatacji

- 3.4.19. Koniec okresu ważności
 - 3.4.20. Potrzeba jednoczesnego uaktywnienia więcej niż jednego systemu
 - 3.4.21. System pokładowy
 - System radiołączności klasy B*
 - 3.4.22. Właściwe państwo członkowskie
 - 3.4.23. Nazwa systemu
 - 3.4.24. Numer wersji
 - 3.4.25. Data oddania tej wersji do eksploatacji
 - 3.4.26. Koniec okresu ważności
 - 3.4.27. Warunki specjalne przy przełączaniu na różne systemy klasy B w zakresie zabezpieczenia pociągu, sterowania i wewnętrznego ostrzegania
 - 3.4.28. Specjalne warunki techniczne wymagane do przełączania pomiędzy systemami ERTMS/ETCS a systemami klasy B
 - 3.4.29. Warunki specjalne przy przełączaniu między różnymi systemami radiołączności
 - Techniczne tryby pracy podczas awarii:*
 - 3.4.30. ERTM/ETCS
 - 3.4.31. Systemy klasy B w zakresie zabezpieczenia pociągu, sterowania i wewnętrznego ostrzegania
 - 3.4.32. ERTM/GSM-R
 - 3.4.33. System radiołączności klasy B
 - 3.4.34. Sygnalizacja przytorowa
 - Ograniczenia prędkości związane z charakterystyką hamowania*
 - 3.4.35. ERTM/ETCS
 - 3.4.36. Systemy klasy B w zakresie zabezpieczenia pociągu, sterowania i wewnętrznego ostrzegania
 - Przepisy krajowe w zakresie funkcjonowania systemu klasy B*
 - 3.4.37. Przepisy krajowe związane z charakterystyką hamowania
 - 3.4.38. Inne przepisy krajowe, np. dane zgodne z broszurą UIC 512 (wydanie 8 z dnia 1 stycznia 1979 r. i 2 zmiany)
 - Podatność podsystemu „Sterowanie” po stronie infrastruktury na zakłócenia elektromagnetyczne (EMC)*
 - 3.4.39. Wymaganie należy określić zgodnie z normami europejskimi
 - 3.4.40. Dopuszczalność stosowania hamulca wirowoprądowego
 - 3.4.41. Dopuszczalność stosowania hamulca magnetycznego
 - 3.4.42. Wymagania w zakresie rozwiązań technicznych w związku z wprowadzonymi odstępstwami
 - 3.5. Podsystem „Ruch kolejowy”
 - 3.5.1. Weryfikacja WE pod kątem zgodności z TSI OPE
 - 3.5.2. Data oddania do eksploatacji jako linii interoperacyjnej
 - 3.5.3. Wykaz możliwych przypadków szczególnych
 - 3.5.4. Wykaz możliwych odstępstw szczególnych
 - 3.5.5. Język używany do komunikowania się z personelem zarządcy infrastruktury w sprawach o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa
 - 3.5.6. Szczególne warunki klimatyczne i odnośne przygotowania
-

Dodatek E

POZIOM KOMPETENCJI JĘZYKOWYCH I KOMUNIKACYJNYCH

Znajomość każdego języka w mowie można podzielić na 5 poziomów:

Poziom	Opis umiejętności osoby ocenianej
5	<ul style="list-style-type: none">— potrafi dostosować się w rozmowie do każdego rozmówcy— potrafi wyrazić opinię— potrafi negocjować— potrafi przekonywać— potrafi doradzać
4	<ul style="list-style-type: none">— potrafi poradzić sobie z całkowicie nieprzewidzianymi sytuacjami— potrafi wyrażać przypuszczenia— potrafi wyrazić uzasadniony pogląd
3	<ul style="list-style-type: none">— potrafi sprostac spotykanym w praktyce sytuacjom zawierającym nieprzewidziany element— potrafi opisywać— potrafi podtrzymać prostą rozmowę
2	<ul style="list-style-type: none">— potrafi poradzić sobie w prostych sytuacjach spotykanych w praktyce— potrafi zadawać pytania— potrafi odpowiadać na pytania
1	<ul style="list-style-type: none">— potrafi prowadzić rozmowę z użyciem zapamiętanych zdań

Dodatek F

Nie używany

Dodatek G

Nie używany

Dodatek H

Nie używany

Dodatek I

Nie używany

Dodatek J

MINIMALNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH W ODNIESIENIU DO ZADAŃ W ZAKRESIE „TOWARZYSZENIA POCIĄGOWI”

1. WYMAGANIA OGÓLNE

- a) Niniejszy dodatek, który należy czytać łącznie z podpunktami 4.6 i 4.7, stanowi wykaz elementów uznanych za istotne dla zadania towarzyszenia pociągowi w sieci transeuropejskiej.
- b) W kontekście niniejszej TSI wyrażenie „kwalifikacje zawodowe” odnosi się do elementów o istotnym znaczeniu dla zagwarantowania, aby personel operacyjny został przeszkolony oraz potrafił zrozumieć i wykonać obowiązki związane z zadaniem.
- c) Zasady i procedury odnoszą się do wykonywanego zadania i do wykonującej je osoby. Zadania te mogą być wykonywane przez każdą upoważnioną osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje, bez względu na nazewnictwo, tytuł zawodowy czy stopień używane w zasadach i procedurach lub stosowane przez określone przedsiębiorstwo.
- d) Każda upoważniona osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje ma obowiązek postępować zgodnie ze wszystkimi zasadami i procedurami związanymi z wykonywanym zadaniem.

2. WIEDZA ZAWODOWA

Każde zezwolenie wymaga pozytywnego zdania egzaminów wstępnych oraz spełnienia warunków w zakresie bieżącej oceny i szkoleń, przedstawionych w podpunkcie 4.6.

2.1. **Ogólna wiedza zawodowa**

- a) ogólne zasady zarządzania bezpieczeństwem na kolei, stosownie do wykonywanych zadań, w tym interfejsy z innymi podsystemami
- b) ogólne warunki dotyczące bezpieczeństwa pasażerów lub ładunku oraz osób przebywających na torze kolejowym lub w jego pobliżu
- c) warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy
- d) ogólne zasady bezpieczeństwa na kolei
- e) bezpieczeństwo osób, w tym bezpieczeństwo podczas opuszczania pociągu na torze głównym zasadniczym

2.2. **Znajomość procedur ruchowych i systemów bezpieczeństwa stosowanych w obrębie wykorzystywanej infrastruktury**

- a) procedury ruchowe i przepisy bezpieczeństwa
- b) system sterowania ruchem kolejowym
- c) zasady łączności i sformalizowane procedury wymiany komunikatów, w tym obsługa urządzeń łączności

2.3. **Wiedza o taborze**

- a) urządzenia wewnątrz pojazdów osobowych
- b) usuwanie pomniejszych usterek w obszarach taboru przeznaczonych dla pasażerów, zgodnie z wymaganiami przedsiębiorstwa kolejowego

2.4. **Znajomość trasy**

- a) ustalenia operacyjne (takie jak sposób odprawy pociągu) w poszczególnych lokalizacjach (sygnalizacja, wyposażenie stacji itd.)
- b) stacje, na których pasażerowie mogą wysiadać lub wsiadać
- c) lokalne ustalenia operacyjne i dotyczące sytuacji kryzysowych, specyficzne dla określonych linii na trasie

3. **UMIĘTNOŚĆ PRAKTYCZNEGO WYKORZYSTANIA WIEDZY**

- a) kontrole przed odjazdem, łącznie z próbami hamulców i sprawdzeniem prawidłowego zamknięcia drzwi
- b) procesy związane z odjazdem

- c) komunikowanie się z pasażerami, zwłaszcza w związku z okolicznościami dotyczącymi ich bezpieczeństwa
 - d) eksploatacja awaryjna
 - e) ocena prawdopodobieństwa wystąpienia usterki w obszarach przeznaczonych dla pasażerów oraz reagowanie zgodnie z zasadami i procedurami
 - f) środki ochrony i powiadamiania o zagrożeniu zgodne z wymaganiami przepisów i regulaminów lub niezbędne przy udzielaniu pomocy maszyniście
 - g) ewakuacja pociągu i zapewnienie bezpieczeństwa pasażerom, zwłaszcza gdyby musieli przebywać na linii lub w jej pobliżu
 - h) komunikowanie się z personelem zarządcy infrastruktury podczas udzielania pomocy maszyniście lub podczas incydentu wymagającego ewakuacji
 - i) meldowanie o wszystkich nietypowych zdarzeniach dotyczących eksploatacji pociągu, związanych ze stanem taboru i bezpieczeństwem pasażerów. Jeżeli takie są wymagania, meldunki należy sporządzić na piśmie w języku wybranym przez przedsiębiorstwo kolejowe.
-

Dodatek K

Nie używany

—

Dodatek L

MINIMALNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH W ODNIESIENIU DO ZADANIA PRZYGOTOWANIA POCIĄGÓW

1. WYMAGANIA OGÓLNE

Niniejszy dodatek, który należy czytać łącznie z podpunktem 4.6, stanowi wykaz elementów uznanych za istotne dla zadania przygotowania pociągu w sieci transeuropejskiej.

- a) W kontekście niniejszej TSI wyrażenie „kwalifikacje zawodowe” odnosi się do elementów o istotnym znaczeniu dla zagwarantowania, aby personel operacyjny został przeszkolony oraz potrafił zrozumieć i wykonać obowiązki związane z zadaniem.
- b) Zasady i procedury odnoszą się do wykonywanego zadania i do wykonującej je osoby. Zadania te mogą być wykonywane przez każdą upoważnioną osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje, bez względu na nazewnictwo, tytuł zawodowy czy stopień używane w zasadach i procedurach lub stosowane przez określone przedsiębiorstwo.
- c) Każda upoważniona osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje ma obowiązek postępować zgodnie ze wszystkimi zasadami i procedurami związanymi z wykonywanym zadaniem.

2. WIEDZA ZAWODOWA

Każde zezwolenie wymaga pozytywnego zdania egzaminów wstępnych oraz spełnienia warunków w zakresie bieżącej oceny i szkoleń, przedstawionych w podpunkcie 4.6.

2.1. **Ogólna wiedza zawodowa**

- a) ogólne zasady zarządzania bezpieczeństwem na kolei, stosownie do wykonywanych zadań, w tym interfejsy z innymi podsystemami
- b) ogólne warunki dotyczące bezpieczeństwa pasażerów lub ładunku, w tym przewozu ładunków niebezpiecznych lub ładunków z przekroczoną skrajnią ładunkową
- c) warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy
- d) ogólne zasady bezpieczeństwa na kolei
- e) bezpieczeństwo osób podczas przebywania na liniach kolejowych lub w ich pobliżu
- f) zasady łączności i sformalizowane procedury wymiany komunikatów, w tym obsługa urządzeń łączności

2.2. **Znajomość procedur ruchowych i systemów bezpieczeństwa stosowanych w obrębie wykorzystywanej infrastruktury**

- a) eksploatacja pociągów w warunkach normalnych, awaryjnych i kryzysowych
- b) procedury ruchowe w poszczególnych lokalizacjach (sygnalizacja, urządzenia na stacjach, stacjach rozrządowych lub zajezdniach) oraz przepisy bezpieczeństwa
- c) lokalne ustalenia operacyjne

2.3. **Znajomość wyposażenia pociągu**

- a) przeznaczenie i obsługa urządzeń w wagonie towarowym i pojeździe
- b) określenie kontroli technicznych i przygotowanie do nich

3. **UMIĘTNOŚĆ PRAKTYCZNEGO WYKORZYSTANIA WIEDZY**

- a) stosowanie reguł dotyczących zestawiania składu pociągów, hamowania pociągów, załadunku pociągów itp. w celu zapewnienia zdolności pociągu do ruchu
- b) rozumienie oznaczeń na pojazdach
- c) proces określania i udostępniania danych o pociągu
- d) komunikowanie się z drużyną pociągową
- e) komunikowanie się z personelem odpowiedzialnym za sterowanie ruchem pociągów

- f) eksploatacja awaryjna, zwłaszcza gdy wpływa na przygotowanie pociągów
 - g) środki ochrony i powiadamiania o zagrożeniu zgodne z wymaganiami przepisów i regulaminów lub lokalnych ustaleń w rozpatrywanej lokalizacji
 - h) czynności podejmowane w razie incydentów w związku z przewozem ładunków niebezpiecznych (w stosownych przypadkach)
-

Dodatek M

Nie używany

Dodatek N

Nie używany

Dodatek O

Nie używany

Dodatek P

CZĘŚĆ „0” IDENTYFIKACJA POJAZDU

Uwagi ogólne

1. W niniejszym dodatku opisano numer i związane z nim oznaczenia, jakie nanosi się w widocznym miejscu pojazdu dla celów jego jednoznacznej identyfikacji podczas eksploatacji. W dodatku tym nie opisano innych numerów ani oznaczeń, jakie ewentualnie mogą zostać wygrawerowane lub przymocowane na stałe do podwozia albo innych głównych elementów konstrukcji w procesie wytwarzania pojazdu.
2. Zgodność numeru i związanego z nim oznaczenia ze wskazaniami przedstawionymi w niniejszym dodatku nie jest obowiązkowa w odniesieniu do:
 - pojazdów eksploatowanych wyłącznie w sieciach, do których niniejsza TSI nie ma zastosowania;
 - pojazdów zabytkowych, o historycznej stylistyce;
 - pojazdów, które zazwyczaj nie są eksploatowane ani przewożone w sieciach, do których niniejsza TSI ma zastosowanie.

Wymienione powyżej pojazdy muszą jednak otrzymać numer tymczasowy, pozwalający na ich eksploatację.

Numer standardowy i związane z nim skróty

Każdy pojazd kolejowy otrzymuje numer składający się z 12 cyfr (nazywany numerem standardowym), o następującym układzie:

Rodzaj taboru	Rodzaj pojazdu i oznaczenie zdolności do interoperacyjności [2 cyfry]	Kraj w którym dany pojazd jest zarejestrowany [2 cyfry]	Charakterystyka techniczna [4 cyfry]	Numer seryjny [3 cyfry]	Cyfra kontrolna [1 cyfra]
Wagony towarowe	00 do 09 10 do 19 20 do 29 30 do 39 40 do 49 80 do 89 [szczegóły w części 6]	01 do 99 [szczegóły w części 4]	0000 do 9999 [szczegóły w części 9]	001 do 999	0 do 9 [szczegóły w części 3]
Ciągnione pojazdy pasażerskie	50 do 59 60 do 69 70 do 79 [szczegóły w części 7]		0000 do 9999 [szczegóły w części 10]	001 do 999	
Tabor trakcyjny	90 do 99 [szczegóły w części 8]		0000001 do 8999999 [znaczenie tych cyfr zostaje określone przez dane państwa członkowskie, ewentualnie w wyniku porozumienia dwu- lub wielostronnego]		
Pojazdy specjalne			9000 do 9999 [szczegóły w części 11]	001 do 999	

W danym kraju 7 cyfr składających się na charakterystykę techniczną i numer seryjny wystarcza do jednoznacznego zidentyfikowania pojazdu w każdej grupie wagonów towarowych, ciągniętych pojazdów pasażerskich, taboru trakcyjnego ⁽¹⁾ i pojazdów specjalnych ⁽²⁾

Numer ten uzupełniają oznaczenia alfabetyczne:

- oznaczenia związane ze zdolnością do interoperacyjności (szczegóły w części 5);
- skrótowe oznaczenie kraju, w którym dany pojazd jest zarejestrowany (szczegóły w części 4);

⁽¹⁾ W przypadku taboru trakcyjnego, w danym kraju niepowtarzalny musi być numer utworzony z 6 cyfr.

⁽²⁾ W przypadku pojazdów specjalnych, w danym kraju niepowtarzalny musi być numer utworzony z cyfry pierwszej oraz ostatnich 5 cyfr charakterystyki technicznej i numeru seryjnego.

- skrótowe oznaczenie posiadacza ⁽¹⁾ (szczegóły w części 1);
- skrótowe oznaczenie charakterystyki technicznej (szczegóły w części 13 w odniesieniu do ciągniętych pojazdów pasażerskich, w części 12 w odniesieniu do wagonów towarowych, w części 14 w odniesieniu do pojazdów specjalnych).

Opracowywanie oznaczeń charakterystyki technicznej, kodów i skrótowych oznaczeń zarządzane jest przez jedną lub większą liczbę instytucji (zwanymi dalej „instytucjami centralnymi”), które zostaną zaproponowane przez Europejską Agencję Kolejową (ERA) w wyniku działania nr 15 w ramach programu prac na rok 2005.

Przydzielanie numeru

Propozycja zasad zarządzania tymi numerami zostanie przedstawiona przez ERA w ramach działania nr 15 programu prac na rok 2005.

CZĘŚĆ 1 – OZNACZENIE POSIADACZA POJAZDU

Definicja oznaczenia posiadacza pojazdu (VKM)

Oznaczenie posiadacza pojazdu (VKM) to kod alfanumeryczny składający się z 2 do 5 liter ⁽²⁾. Oznaczenie VKM nanosi się na każdy pojazd szynowy w pobliżu numeru pojazdu. Oznaczenie VKM określa posiadacza pojazdu zgodnie z rejestracją dokonaną w rejestrze taboru.

Oznaczenie VKM jest niepowtarzalne we wszystkich krajach objętych niniejszą TSI oraz we wszystkich krajach przystępujących do porozumienia, które wiąże się ze stosowaniem przedstawionego w niniejszej TSI systemu numeracji pojazdów i oznaczeń posiadacza pojazdu.

Format oznaczenia posiadacza pojazdu

Oznaczenie VKM przedstawia pełną nazwę lub skrót nazwy posiadacza pojazdu, w miarę możliwości w łatwo rozpoznawalny sposób. Można wykorzystywać wszystkie spośród 26 liter alfabetu łacińskiego. W oznaczeniu VKM używa się wielkich liter. Litery niebędące pierwszymi literami słów składających się na nazwę posiadacza mogą być małe. Podczas sprawdzania niepowtarzalności oznaczenia ta część zapisu zostanie pominięta.

Litery mogą zawierać znaki diakrytyczne ⁽³⁾. Podczas sprawdzania niepowtarzalności oznaczenia znaki diakrytyczne w tych literach są pomijane.

W przypadku pojazdów znajdujących się w gestii posiadaczy z siedzibą w państwie, w którym nie używa się alfabetu łacińskiego, po oznaczeniu VKM może nastąpić jego przekład na używany w tym państwie alfabet, oddzielony od oznaczenia VKM ukośnikiem („/”). Do celów przetwarzania danych przekład oznaczenia VKM jest pomijany.

Zwolnienia z obowiązku stosowania oznaczenia posiadacza pojazdu

Państwa członkowskie mogą decydować o przyjęciu następujących zwolnień:

Oznaczenie VKM nie jest wymagane w odniesieniu do pojazdów, których system numeracji nie jest zgodny z niniejszym dodatkiem (por. część 0, pkt 2). Niemniej jednak organizacjom uczestniczącym w eksploatacji takich pojazdów w sieciach, do których niniejsza TSI ma zastosowanie, należy zapewnić wystarczające informacje na temat tożsamości danego posiadacza pojazdu.

Jeżeli na pojeździe naniesiono pełną nazwę i adres, wtedy nie wymaga się umieszczenia oznaczenia VKM w przypadku:

- pojazdów w gestii posiadaczy, którzy posiadają tak ograniczony tabor, że nie wymaga to stosowania oznaczenia VKM;
- pojazdów specjalnych do utrzymania infrastruktury.

Oznaczenie VKM nie jest wymagane w odniesieniu do lokomotyw, zespołów trakcyjnych i pojazdów pasażerskich eksploatowanych tylko w ruchu krajowym, gdy:

- naniesiono na nie logo posiadacza, przy czym logo to posiada te same i łatwe do rozpoznania litery, co oznaczenie VKM;
- naniesiono na nie łatwo rozpoznawalne logo, które zostało zatwierdzone przez właściwy organ krajowy jako wystarczający odpowiednik oznaczenia VKM.

W przypadku gdy logo firmowe stosowane jest obok oznaczenia VKM, obowiązuje tylko VKM, natomiast logo nie jest brane pod uwagę

⁽¹⁾ Posiadacz pojazdu to osoba, która będąc właścicielem pojazdu posiada prawo do dysponowania nim, eksploatuje pojazd ekonomicznie w sposób ciągły jako środek transportu oraz została zarejestrowana jako posiadacz w rejestrze taboru.

⁽²⁾ W przypadku NMBS/SNCB może być nadal używana pojedyncza litera B umieszczona w okręgu.

⁽³⁾ Diacritical marks are 'accent-signs', such as in Å, Ç, Ö, Ç, Ž, Å etc. Special letters such as Ø and Æ will be represented by a single letter; in tests for uniqueness Ø is treated as O and Æ as A.

Przepisy związane z przydzielaniem oznaczeń posiadacza pojazdu

Posiadaczowi pojazdu można nadać więcej niż jedno oznaczenie VKM w przypadku gdy:

- posiadacz pojazdu posiada formalną nazwę w więcej niż jednym języku;
- posiadacz pojazdu ma ważne powody przemawiające za wyróżnieniem poszczególnych taborów pojazdów w ramach swojej organizacji.

Pojedyncze oznaczenie VKM może zostać przydzielone grupie przedsiębiorstw:

- należących do jednej struktury korporacyjnej, w ramach której jednej organizacji powierzono prowadzenie wszystkich spraw w imieniu wszystkich pozostałych przedsiębiorstw;
- która powierzyła odrębnemu, pojedynczemu podmiotowi prawnemu prowadzenie wszystkich spraw w swoim imieniu, przy czym w takim wypadku podmiot ten pełni rolę posiadacza.

Rejestr oznaczeń posiadaczy pojazdu i procedura przydzielania oznaczeń

Rejestr oznaczeń VKM jest ogólnie dostępny i aktualizowany na bieżąco.

Wniosek o nadanie oznaczenia VKM składa się do organu krajowego właściwego dla wnioskodawcy, a następnie przekazuje się do organu centralnego. Oznaczeniem VKM można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez organ centralny.

Posiadacz oznaczenia VKM ma obowiązek poinformować właściwy organ krajowy o zaprzestaniu posługiwania się oznaczeniem VKM, a właściwy organ krajowy przekaże tę informację do organu centralnego. Oznaczenie VKM zostanie następnie unieważnione po wykazaniu przez posiadacza, że oznaczenie na wszystkich rozpatrywanych pojazdach zostało zmienione. Oznaczenie takie nie zostanie przydzielone ponownie przez okres 10 lat, chyba że temu samemu posiadaczowi lub – na jego życzenie – innemu posiadaczowi.

Oznaczenie VKM może zostać przekazane innemu posiadaczowi, będącemu prawnym następcą pierwotnego posiadacza. Oznaczenie VKM zachowuje ważność w przypadku zmiany przez posiadacza nazwy na inną, która nie wykazuje podobieństwa z oznaczeniem VKM.

Projekt pierwszego wykazu oznaczeń VKM zostanie sporządzony w oparciu o obecnie stosowane skróty przedsiębiorstw kolejowych.

Oznaczenia VKM będą miały zastosowanie do wszystkich nowo zbudowanych wagonów towarowych po wejściu w życie właściwych TSI. Wagony już istniejące trzeba będzie dostosować do przepisów o oznaczeniu VKM do dnia 31 grudnia 2013 r. W przypadku braku zgodności oznaczenia VKM naniesionego na pojeździe z danymi zarejestrowanymi w krajowym rejestrze pojazdów (NVR), rejestracja w NVR zastępuje pozostałe dane.

CZĘŚĆ 2 – NANOSZENIE NUMERU I TOWARZYSZĄCEGO OZNACZENIA LITEROWEGO NA PUDŁO POJAZDU

Ogólny układ oznaczenia zewnętrznego

Wielkie litery i cyfry składające się na oznaczenie muszą mieć co najmniej 80 mm wysokości oraz bezszeryfowy krój czcionki o jakości korespondencyjnej. Litery o mniejszej wysokości mogą być stosowane jedynie w przypadku, gdy nie ma innej możliwości umieszczenia oznaczenia, jak tylko na ostojnicy.

Oznaczenie umieszcza się na wysokości nieprzekraczającej 2 metrów nad poziomem szyn.

Wagony towarowe

Oznaczenie nanosi się na pudło wagonu towarowego w następującym układzie:

23	TEN	31	TEN	33	TEN	43		(W tym przypadku bez
80	D-RFC	80	D-DB	84	NL-ACTS	87	F	VKM, pełna nazwa
7369	553-4	0691	235-2	4796	100-8	4273	361-3	i adres są naniesione
Zcs		Tanoos		Slpss		Laeks		na pojeździe)

W przypadku wagonów towarowych, których pudło nie posiada wystarczająco dużej powierzchni, aby zmieścić taki układ, zwłaszcza w przypadku wagonów platform, oznaczenie może zostać rozmieszczone w następujący sposób:

0187 3320 644-7
TEN F-SNCF Ks

Jeżeli na wagonie towarowym nanosi się jedną lub więcej liter indeksu o znaczeniu krajowym, to oznaczenie krajowe należy zamieścić za literowym oznaczeniem międzynarodowym i oddzielić od niego myślnikiem.

Wagony osobowe i ciągniony tabor pasażerski

Numer umieszcza się na wszystkich ścianach bocznych pojazdu w następujący sposób:

F-SNCF 61 87 20 – 72 021 – 7
B¹⁰ tu

Oznaczenie kraju, w którym dany pojazd jest zarejestrowany, oraz symbol charakterystyki technicznej nanosi się bezpośrednio przed, za albo pod dwunastocyfrowym numerem pojazdu.

W przypadku wagonów osobowych z kabiną maszynisty numer pojazdu umieszcza się również wewnątrz kabiny.

Lokomotywy, wagony silnikowe i pojazdy specjalne

12-cyfrowy numer standardowy musi być zaznaczony na każdej ścianie bocznej pojazdów taboru trakcyjnego eksploatowanych w ruchu międzynarodowym, w następujący sposób:

91 88 0001323-0

12-cyfrowy numer standardowy umieszcza się również wewnątrz wszystkich kabin pojazdów taboru trakcyjnego.

Posiadacz może, używając znaków większych niż w numerze standardowym, dodać swoje własne oznaczenie (na które na ogół składają się cyfry numeru seryjnego uzupełnione kodem alfabetycznym), przydatne podczas eksploatacji. Wybór miejsca, w którym zostanie umieszczone własne oznakowanie, pozostawia się do uznania posiadacza.

Przy- kłady	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

W przypadku wagonów towarowych istniejących w chwili wejścia w życie niniejszej TSI i przyporządkowanych do określonego przewozu, przepisy te mogą zostać zmienione w wyniku porozumień dwustronnych, o ile nie istnieje ryzyko pomyłki w rozpoznawaniu różnych taborów eksploatowanych na rozpatrywanych sieciach kolejowych. Okres obowiązywania tego odstępstwa ustalają właściwe organy krajowe.

Organ krajowy może dodatkowo nakazać nanoszenie alfabetycznego kodu krajowego oraz oznaczenia VKM niezależnie od 12-cyfrowego numeru pojazdu.

CZĘŚĆ 3 – ZASADY OBLICZANIA CYFRY KONTROLNEJ (CYFRA 12)

Cyfrę kontrolną oblicza się w następujący sposób:

- w przypadku cyfr na miejscach parzystych numeru podstawowego (licząc od prawej) przyjmuje się do obliczeń ich wartość dziesiętną;
- cyfry na miejscach nieparzystych numeru podstawowego (licząc od prawej) mnoży się przez 2;

- następnie oblicza się sumę wszystkich cyfr na pozycjach parzystych i wszystkich cyfr stanowiących iloczyn częściowe otrzymane dla pozycji nieparzystych;
- bierze się cyfrę jednostek tak otrzymanej sumy;
- cyfrę kontrolną stanowi liczba, która dodana do cyfry jednostek daje sumę 10; jeżeli cyfrą jednostek będzie zero, wówczas cyfra kontrolna będzie także zerem.

Przykłady

1 – Niech numerem podstawowym będzie	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Mnożnik	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

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

Cyfrą jednostek w tej sumie jest 2.

Wynika stąd, że cyfra kontrolna będzie wynosiła 8, a z podanego numeru podstawowego powstanie numer rejestracyjny
33 84 4796 100-8.

2 – Niech numerem podstawowym będzie	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Mnożnik	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

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

Cyfrą jednostek w tej sumie jest 0.

Wynika stąd, że cyfra kontrolna będzie wynosiła 0, a z podanego numeru podstawowego powstanie numer rejestracyjny
31 51 3320 198-0.

CZĘŚĆ 4 — KODY KRAJÓW, W KTÓRYCH ZAREJESTROWANO POJAZDY (CYFRY 3–4 ORAZ SKRÓT)

Dane odnoszące się do państw trzecich podano tylko w celach informacyjnych

Kraj	Alfabetyczny kod kraju ⁽¹⁾	Numeryczny kod kraju	Przedsiębiorstwa, o których mowa w nawiasach kwadratowych w części 6 i części 7 ⁽²⁾	Kraj	Alfabetyczny kod kraju ⁽¹⁾	Numeryczny kod kraju	Przedsiębiorstwa, o których mowa w nawiasach kwadratowych w części 6 i części 7 ⁽²⁾
Albania	AL	41	HSh	Chiny	RC	33	KZD
Algieria	DZ	92	SNTF	Chorwacja	HR	78	HŽ
Armenia	AM ⁽³⁾	58	ARM	Kuba	CU ⁽³⁾	40	FC
Austria	A	81	ÖBB	Cypr	CY		
Azerbejdżan	AZ	57	AZ	Republika Czeska	CZ	54	ČD
Białoruś	BY	21	BC	Dania	DK	86	DSB, BS
Belgia	B	88	SNCB/NMBS	Egipt	ET	90	ENR
Bośnia i Hercegowina	BIH	44	ŽRS	Estonia	EST	26	EVR
		50	ŽFBH	Finlandia	FIN	10	VR, RHK
Bułgaria	BG	52	BDZ, SRIC	Francja	F	87	SNCF, RFF

Kraj	Alfabetyczny kod kraju ⁽¹⁾	Numeryczny kod kraju	Przedsiębiorstwa, o których mowa w nawiasach kwadratowych w części 6 i części 7 ⁽²⁾
Gruzja	GE	28	GR
Niemcy	D	80	DB, AAE ⁽⁴⁾
Grecja	GR	73	CH
Węgry	H	55	MÁV, GySEV/ROeEE ⁽⁴⁾
Iran	IR	96	RAI
Irak	IRQ ⁽³⁾	99	IRR
Irlandia	IRL	60	CIE
Izrael	IL	95	IR
Włochy	I	83	FS, FNME ⁽⁴⁾
Japonia	J	42	EJRC
Kazachstan	KZ	27	KZH
Kirgistan	KS	59	KRG
Łotwa	LV	25	LDZ
Liban	RL	98	CEL
Liechtenstein	LIE ⁽³⁾		
Litwa	LT	24	LG
Luksemburg	L	82	CFL
Macedonia (Była Jugosłowiańska Republika Macedonii)	MK	65	CFARYM (MŽ)
Malta	M		
Mołdawia	MD ⁽³⁾	23	CFM
Monako	MC		
Mongolia	MGL	31	MTZ
Maroko	MA	93	ONCFM
Niderlandy	NL	84	NS
Korea Północna	PRK ⁽³⁾	30	ZC
Norwegia	N	76	NSB, JBV

Kraj	Alfabetyczny kod kraju ⁽¹⁾	Numeryczny kod kraju	Przedsiębiorstwa, o których mowa w nawiasach kwadratowych w części 6 i części 7 ⁽²⁾
Polska	PL	51	PKP
Portugalia	P	94	CP, REFER
Rumunia	RO	53	CFR
Rosja	RUS	20	RZD
Serbia i Czarnogóra	SCG	72	JŽ
Słowacja	SK	56	ŽSSK, ŽSR
Słowenia	SLO	79	SŽ
Korea Południowa	ROK	61	KNR
Hiszpania	E	71	RENFE
Szwecja	S	74	GC, BV
Szwajcaria	CH	85	SBB/CFF/FFS, BLS ⁽⁴⁾
Syria	SYR	97	CFS
Tadżykistan	TJ	66	TZD
Tunezja	TN	91	SNCFT
Turcja	TR	75	TCDD
Turkmenistan	TM	67	TRK
Ukraina	UA	22	UZ
Zjednoczone Królestwo	GB	70	BR
Uzbekistan	UZ	29	UTI
Wietnam	VN ⁽³⁾	32	DSVN

⁽¹⁾ Zgodnie z systemem kodowania alfabetycznego opisanym w załączniku 4 do konwencji z 1949 r. oraz w art. 45 ust. 4 konwencji z roku 1968 o ruchu drogowym.

⁽²⁾ Przedsiębiorstwa, które w momencie wprowadzania postanowień w życie były członkami UIC lub OSJD i używały opisanego kodu kraju jako kodu przedsiębiorstwa.

⁽³⁾ Kody, które muszą zostać potwierdzone.

⁽⁴⁾ Do czasu wejścia w życie zmian zapowiadanych w pkt 3 uwag ogólnych, przedsiębiorstwa te mogą używać kodów 43 (GySEV/ROeEE), 63 (BLS), 64 (FNME), 68 (AAE). Okres, w którym nastąpi ich uaktualnienie, zostanie uzgodniony w późniejszym terminie z zainteresowanymi państwami członkowskimi.

CZĘŚĆ 5 – OZNACZENIE ALFABETYCZNE ZDOLNOŚCI DO INTEROPERACYJNOŚCI

„TEN”: Pojazd, który spełnia następujące warunki:

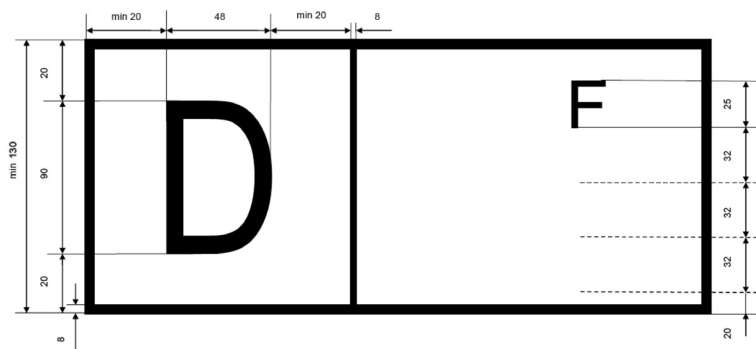
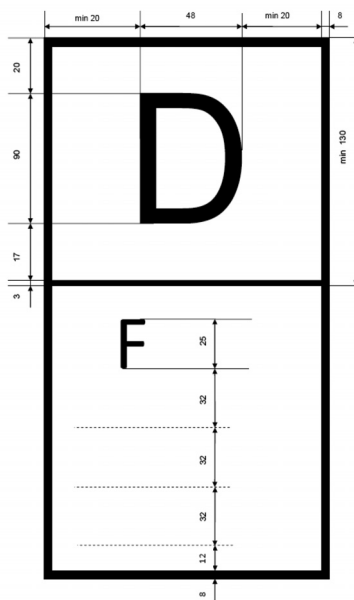
- a) jest zgodny z wszelkimi właściwymi TSI, które obowiązują w momencie oddania do eksploatacji, oraz został dopuszczony do eksploatacji zgodnie z art. 22 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE, oraz
- b) posiada zezwolenie ważne we wszystkich państwach członkowskich zgodnie z art. 23 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE.

„PPV/PPW”: Pojazd zgodny z porozumieniem PPV/PPW lub PGW (w obrębie państw należących do Organizacji Współpracy Kolei (OSJD))

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

Uwagi:

- a) Pojazdy oznaczone TEN odpowiadają kodom od 0 do 3 pierwszej cyfry numeru pojazdu określonego w części 6.
- b) Pojazdy, które nie są dopuszczone do eksploatacji we wszystkich państwach członkowskich, muszą posiadać oznaczenie wskazujące państwa członkowskie, w których zostały dopuszczone do eksploatacji. Wykaz państw członkowskich, które dopuściły pojazd do eksploatacji, powinien być oznaczony zgodnie z jednym z przedstawionych poniżej rysunków, gdzie D oznacza państwo członkowskie, które jako pierwsze przyznało zezwolenie (w przytoczonym przykładzie są to Niemcy), natomiast F oznacza państwo członkowskie, które przyznało zezwolenie jako drugie (w przytoczonym przykładzie jest to Francja). Kody państw członkowskich są zapisywane zgodnie z częścią 4. Przepis ten może dotyczyć zarówno pojazdów zgodnych z TSI, jak i z nią niezgodnych. Pojazdy te odpowiadają kodom 4 lub 8 pierwszej cyfry numeru pojazdu określonego w części 6.



CZĘŚĆ 6 – KODY INTEROPERACYJNOŚCI UŻYWANE W ODNIESIENIU DO WAGONÓW TOWAROWYCH (CYFRY 1-2)

1. cyfra		2. cyfra		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. cyfra	1. cyfra
	Rozstaw kół	stały lub zmienny	stały	zmienny	stały	zmienny	stały	zmienny	stały	zmienny	stały	zmienny	stały lub zmienny	Rozstaw kół	
TSI ^(a) lub COTIF ^(b) lub PPW	0	na osiach	Do wykorzystania w przyszłości	Wagony towarowe ^(b) TSI lub COTIF <i>[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym wykazany w części 4]</i>	Nieprzeznaczone do wykorzystania do czasu przyszłych decyzji							Wagony towarowe PPW (zmienny rozstaw kół)	na osiach	0	
	1	na wózkach	Wagony towarowe używane przez przemysł										na wózkach	1	
	2	na osiach	Do wykorzystania w przyszłości	Wagony towarowe ^(b) TSI lub COTIF <i>[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym wykazany w części 4]</i> Wagony towarowe PPW	Wagony towarowe ^(b) TSI lub COTIF Wagony towarowe PPW			Inne wagony towarowe ^(b) TSI lub COTIF Wagony towarowe PPW		Wagony towarowe PPW (stały rozstaw kół)	na osiach	2			
	3	na wózkach									na wózkach	3			
Niezgodne z TSI i niezgodne z COTIF ^(b) i niezgodne z PPW	4	na osiach ^(c)	Wagony służbowe	Inne wagony towarowe <i>[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym wykazany w części 4]</i>	Inne wagony towarowe							Inne wagony towarowe	Wagony towarowe o specjalnej numeracji w odniesieniu do charakterystyki technicznej	na osiach ^(c)	4
	8	na wózkach ^(c)											na wózkach ^(c)	8	
	Przewozy	Komunikacja wewnętrzna lub międzynarodowa na podstawie specjalnego porozumienia	Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnego porozumienia	Komunikacja wewnętrzna	Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnego porozumienia	Komunikacja wewnętrzna	Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnego porozumienia	Komunikacja wewnętrzna	Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnego porozumienia	Komunikacja wewnętrzna	Komunikacja wewnętrzna	Komunikacja wewnętrzna	Komunikacja wewnętrzna lub międzynarodowa na podstawie specjalnego porozumienia	Przewozy	
1. cyfra		2. cyfra		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. cyfra	1. cyfra

^(a) Zgodność przynajmniej z TSI „Tabor”.

^(b) W tym pojazdy, które zgodnie z obowiązującymi przepisami są oznaczone tymi cyframi na dzień wejścia w życie nowych przepisów.

^(c) Stały lub zmienny rozstaw kół.

CZĘŚĆ 7 – OZNACZENIE ZDOLNOŚCI CIĄGNIONYCH POJAZDÓW PASAŻERSKICH DO KOMUNIKACJI MIĘDZYNARODOWEJ (CYFRY 1–2)

Uwaga: Warunki podane w nawiasach kwadratowych mają charakter przejściowy i zostaną usunięte wraz z przyszłymi zmianami w systemie RIC (zob. uwagi ogólne, pkt 3).

2. cyfra 1. cyfra	Komunikacja wewnętrzna	TSI ^(*) lub RIC/COTIF ^(*) lub PPW				Komunikacja wewnętrzna lub międzynarodowa na podstawie specjalnego porozumienia	TSI ^(*) lub RIC/COTIF ^(*)	PPW		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Pojazdy do komunikacji wewnętrznej [których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w części 4]	Pojazdy o stałym rozstawie kół, bez klimatyzacji (łącznie z wagonami do przewozu samochodów) [których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w części 4]	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520), bez klimatyzacji [których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w części 4]	Zarezerwowane	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1672), bez klimatyzacji [których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w części 4]	Pojazdy o specjalnej numeracji w odniesieniu do charakterystyki technicznej	Pojazdy o stałym rozstawie kół	Pojazdy o stałym rozstawie kół	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520) ze zmianą wózków	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520) z osiami nastawnymi
6	Pojazdy służbowe nieużywane do przewozów komercyjnych	Pojazdy o stałym rozstawie kół, klimatyzowane [których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w części 4]	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520), klimatyzowane [których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w części 4]	Pojazdy służbowe nieużywane do przewozów komercyjnych [których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w części 4]	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1672), klimatyzowane [których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w części 4]	Wagony do przewozu samochodów	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół			
7	Pojazdy klimatyzowane i hermetyczne [których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w części 4]	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Hermetyczne, pojazdy o stałym rozstawie kół, klimatyzowane [których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIVC wykazanym w części 4]	Zarezerwowane	Inne pojazdy	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane

^(*) Zgodność przynajmniej z przyszłą TSI dotyczącą ciągnionych pojazdów pasażerskich.

^(*) Zgodność z RIC lub COTIF stosownie do obowiązujących przepisów.

CZĘŚĆ 8 – RODZAJE TABORU TRAKCYJNEGO (CYFRY 1–2)

Pierwszą cyfrą jest „9”.

Druga cyfra jest określona przez każde z państw członkowskich. Może ona na przykład odpowiadać cyfrze kontrolnej, jeżeli cyfra ta jest także obliczana z wykorzystaniem numeru seryjnego.

Jeżeli druga cyfra oznacza rodzaj taboru trakcyjnego, obowiązują następujące oznaczenia kodowe:

Kod	Ogólny rodzaj pojazdu
0	Różne
1	Lokomotywa elektryczna
2	Lokomotywa spalinowa
3	Elektryczny zespół trakcyjny (dużych prędkości) [wagon silnikowy lub wagon doczepny]
4	Elektryczny zespół trakcyjny (z wyjątkiem dużych prędkości) [wagon silnikowy lub wagon doczepny]
5	Spalinowy zespół trakcyjny [wagon silnikowy lub wagon doczepny]
6	Wagon doczepny specjalnego przeznaczenia
7	Lokomotywa manewrowa z silnikiem elektrycznym
8	Lokomotywa manewrowa z silnikiem spalinowym
9	Pojazd specjalny

CZĘŚĆ 9 – STANDARDOWE OZNACZENIA NUMERYCZNE WAGONÓW TOWAROWYCH (CYFRY OD 5 DO 8)

W niniejszej części przedstawiono w tabelach oznaczenia cyfrowe wyrażone 4 cyframi związanymi z główną charakterystyką techniczną wagonu towarowego.

Część ta jest rozprowadzana na odrębnym nośniku (w postaci elektronicznej).

CZĘŚĆ 10

KODY CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNEJ CIĄGNIĘTEGO TABORU PASAŻERSKIEGO (CYFRY 5–6)

	6. cyfra 5. cyfra	0	1	2	3	4
Zarezerwowane	0	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane
Pojazdy z miejscami do siedzenia 1 klasy	1	10 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	≥ 11 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Dwu- lub trzyosiowe
Pojazdy z miejscami do siedzenia 2 klasy	2	10 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	11 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	≥ 12 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	Trzyosiowe	Dwuosiowe
Pojazdy z miejscami do siedzenia 1 klasy lub 1 i 2 klasy	3	10 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	11 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	≥ 12 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	Zarezerwowane	Dwu- lub trzyosiowe
Pojazdy z miejscami do leżenia 1 klasy lub 1 i 2 klasy	4	10 przedziałów 1 i 2 klasy	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	≤ 9 przedziałów 1 i 2 klasy
Pojazdy z miejscami do leżenia 2 klasy	5	10 przedziałów	11 przedziałów	≥ 12 przedziałów	Zarezerwowane	Zarezerwowane
Zarezerwowane	6	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane
Wagony sypialne	7	10 przedziałów	11 przedziałów	12 przedziałów	Zarezerwowane	Zarezerwowane
Pojazdy konstrukcji specjalnej i wagony pocztowe lub bagażowe	8	Wagon sterowniczy z miejscami do siedzenia wszystkich klas, z przedziałem bagażowym lub bez, z kabiną maszynisty do jazdy nawrotnej	Pojazdy z miejscami do siedzenia 1 klasy lub 1 i 2 klasy z przedziałem bagażowym lub pocztowym	Pojazdy z miejscami do siedzenia 2 klasy z przedziałem bagażowym lub pocztowym	Zarezerwowane	Pojazdy z miejscami do siedzenia wszystkich klas ze specjalnie dostosowanymi powierzchniami, np. miejscem do zabaw dla dzieci
	9	Wagony pocztowe	Wagony bagażowe z przedziałem pocztowym	Wagony bagażowe	Wagony bagażowe i dwu- lub trzyosiowe pojazdy 2 klasy z miejscami do siedzenia, z przedziałem bagażowym lub pocztowym	Wagony bagażowe z przejściem bocznym, z przedziałem lub bez przedziału pod zamknięciem celnym

Uwaga: Nie uwzględnia się ułamkowych części przedziałów. Równoważną liczbę miejsc w otwartych wagonach salonowych z przejściem środkowym otrzymuje się przez podzielenie liczby dostępnych miejsc do siedzenia przez 6, 8 albo 10, zależnie od konstrukcji pojazdu.

KODY CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNEJ CIĄGNIĘTEGO TABORU PASAŻERSKIEGO (CYFRY 5-6)

	6. cyfra 5. cyfra	5	6	7	8	9
Zarezerwowane	0	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane
Pojazdy z miejscami do siedzenia 1 klasy	1	Zarezerwowane	Wagony piętrowe	≥ 7 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	8 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	9 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym
Pojazdy z miejscami do siedzenia 1 klasy	2	Wagony piętrowe (tylko w przypadku OSJD)	Wagony piętrowe	Zarezerwowane	≥ 8 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	9 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym
Pojazdy z miejscami do siedzenia 1 klasy lub 1 i 2 klasy	3	Zarezerwowane	Wagony piętrowe	Zarezerwowane	≥ 8 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym	9 przedziałów przy przejściu bocznym lub równoważna liczba miejsc salonowych z przejściem środkowym
Pojazdy z miejscami do leżenia 1 klasy lub 1 i 2 klasy	4	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	≤ 9 przedziałów 1 klasy
Pojazdy z miejscami do leżenia 2 klasy	5	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	≤ 9 przedziałów
Zarezerwowane	6	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane
Wagony sypialne	7	> 12 przedziałów	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane
Pojazdy konstrukcji specjalnej i wagony pocztowe lub bagażowe	8	Wagony z miejscami do siedzenia i wagony z miejscami do leżenia wszystkich klas, z barem lub bufetem	Piętrowy wagon sterowniczy z miejscami do siedzenia wszystkich klas, z przedziałem bagażowym lub bez, z kabiną maszynisty do jazdy nawrotnej	Wagony restauracyjne lub wagony z barem lub bufetem posiadające przedział bagażowy	Wagony restauracyjne	Inne specjalne wagony osobowe (konferencyjne, dyskotekowe, barowe, kinowe, wideo, do przewozu chorych)
	9	Dwuosiowe lub trzyosiowe wagony bagażowe z przedziałem pocztowym	Zarezerwowane	Dwuosiowe lub trzyosiowe wagony do przewozu samochodów	Wagony do przewozu samochodów	Pojazdy służbowe

Uwaga: Nie uwzględnia się ułamkowych części przedziałów. Równoważną liczbę miejsc w otwartych wagonach salonowych z przejściem środkowym otrzymuje się przez podzielenie liczby dostępnych miejsc do siedzenia przez 6, 8 albo 10, zależnie od konstrukcji pojazdu.

KODY OGÓLNEJ CHARAKTERYSTYKI CIĄGNIONEGO TABORU PASAŻERSKIEGO (CYFRY 7–8)

Zasilanie Prędkość maksymalna	7. cyfra	8. cyfra	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
< 120 km/h	0		Wszystkie napięcia (*)	Zarezerwowane	3 000 V~+ 3 000 V =	1 000 V~ (*)	Zarezerwowane	1 500 V~	Napięcia inne niż 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	1 500 V~+ 1 500 V =	3 000 V =	Zarezerwowane
	1		Wszystkie napięcia (*) + 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)	Zarezerwowane	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 do 140 km/h	3		Wszystkie napięcia	Zarezerwowane	1 000 V~+ 3 000 V =	1 000 V~ (1) (*)	1 000 V~ (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		Wszystkie napięcia (1) + Para (*)	Wszystkie napięcia + Para (1)	Wszystkie napięcia + Para (1)	1 000 V~ (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)	Zarezerwowane
	5		Wszystkie napięcia (*)+ Para (1)	Wszystkie napięcia+ Para (1)	Wszystkie napięcia+ Para (1)	1 000 V~+ Para (1)	Zarezerwowane	1 500 V~+ Para (1)	Napięcia inne niż 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	1 500 V~+ 1 500 V =+ Para (1)	Zarezerwowane	Zarezerwowane
	6		Para (1)	Zarezerwowane	3 000 V~+ 3 000 V =	Zarezerwowane	3 000 V~+ 3 000 V =	Zarezerwowane	Para (1)	Zarezerwowane	Zarezerwowane	A (1)
141 to 160 km/h	7		Wszystkie napięcia (*)	Wszystkie napięcia	1 500 V~ (1) + 3 000 V = (1) Wszystkie napięcia (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		Wszystkie napięcia (*) + Para (1)	Wszystkie napięcia+ Para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =	Zarezerwowane	Wszystkie napięcia (*) + Para (1)	1 000 V~+ Para (1)	3 000 V~+ 3 000 V =	Napięcia inne niż 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	Wszystkie napięcia (*) + Para (1)	A (1) G (2)

Zasilanie	8. cyfra	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Prędkość maksymalna	7. cyfra										
> 160 km/h	9	Wszystkie napięcia (*) (2)	Wszystkie napięcia	Wszystkie napięcia+ Para (1)	1 000 V~+ 1 500 V~	1 000 V~	1 000 V~	Zarezerwowane	1 500 V~+ 1 500 V =	3 000 V =	A (1) G (2)

Uwagi:

(1) Tylko w przypadku pojazdów komunikacji wewnętrznej.

(2) Tylko w przypadku pojazdów zdolnych do komunikacji międzynarodowej.

Wszystkie napięcia Prąd przemienny jednofazowy 1 000 V 51 do 15 Hz, prąd przemienny jednofazowy 1 500 V 50 Hz, prąd stały 1 500 V, prąd stały 3 000 V. Może także obejmować prąd przemienny jednofazowy 3 000 V 50 Hz.

(*) W przypadku niektórych pojazdów zasilanych jednofazowym prądem przemiennym 1 000 V, dozwolona jest tylko jedna częstotliwość – 16 2/3 albo 50 Hz.

A Ogrzewanie autonomiczne, bez zasilania elektrycznego z szyny zbiorczej.

G Pojazdy z zasilaniem elektrycznym z szyny zbiorczej, na wszystkie napięcia, ale wymagające wagonu z generatorem do zasilania klimatyzacji.

Para Ogrzewanie wyłącznie parowe. Jeżeli zapisane są napięcia, kod ten jest dostępny także w odniesieniu do pojazdów bez ogrzewania parowego.

CZĘŚĆ 11

KODY CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNEJ POJAZDÓW SPECJALNYCH (CYFRY 6–8)

Dopuszczalna prędkość w przypadku pojazdów specjalnych (cyfra 6)

Klasyfikacja			Prędkość jazdy z własnym napędem		
			≥ 100 km/h	< 100 km/h	0 km/h
Może być włączany w skład pociągu	V ≥ 100 km/h	Z własnym napędem	1	2	
		Bez własnego napędu			3
	V < 100 km/h lub ograniczenia ^(a)	Z własnym napędem		4	
		Bez własnego napędu			5
Nie może być włączany w skład pociągu	Z własnym napędem		6		
	Bez własnego napędu			7	
Pojazd kolejowy lub drogowy z własnym napędem, który może być włączany w skład pociągu ^(b)				8	
Pojazd kolejowy lub drogowy z własnym napędem, który nie może być włączany w skład pociągu ^(b)				9	
Pojazd kolejowy lub drogowy bez własnego napędu ^(b)					0

^(a) Przez ograniczenie rozumie się specjalne umiejscowienie w składzie pociągu (np. na jego końcu), obowiązkowe użycie wagonu ochronnego itp.

^(b) Muszą zostać spełnione specjalne warunki dotyczące umieszczania pojazdu w składzie pociągu.

TYP I PODTYP POJAZDU SPECJALNEGO (CYFRY 7–8)

7. cyfra	8. cyfra	Pojazdy lub maszyny
1 Infrastruktura i nawierzchnia	1	Pociąg do układania i naprawy toru
	2	Sprzęt do układania zwrotnic i przejazdów
	3	Pociąg do odnawiania toru
	4	Maszyna do czyszczenia podsypki
	5	Maszyna do robót ziemnych
	6	
	7	
	8	
	9	Dźwig szynowy (z wyj. urządzeń do wkolejania pojazdów)
	0	Inne lub ogólne
2 Tor	1	Wysokowydajna zwykła podbijarka toru
	2	Pozostałe zwykłe podbijarki toru
	3	Podbijarka ze stabilizatorem
	4	Podbijarka zwrotnic i przejazdów
	5	Równiarka podsypki
	6	Stabilizator
	7	Maszyna do szlifowania i spawania
	8	Maszyna wielozadaniowa
	9	Wagon do pomiaru toru
	0	Inne

7. cyfra	8. cyfra	Pojazdy lub maszyny
3 Linia napowietrzna	1	Maszyna wielozadaniowa
	2	Zwijarka i rozwijarka
	3	Maszyna do ustawiania słupów
	4	Maszyna do przewozu szpul
	5	Maszyna do naprężania linii napowietrznej
	6	Maszyna z platformą do prac na wysokości i maszyna z rusztowaniem
	7	Pociąg czyszczący
	8	Pociąg smarujący
	9	Wagon do przeglądów technicznych linii napowietrznej
	0	Inne
4 Budowle	1	Układarka pomostów
	2	Platforma do inspekcji mostów
	3	Platforma do inspekcji tuneli
	4	Maszyna do oczyszczania powietrza
	5	Maszyna do wentylowania
	6	Maszyna z platformą do prac na wysokości lub z rusztowaniem
	7	Maszyna do oświetlania tuneli
	8	
	9	
	0	Inne

7. cyfra	8. cyfra	Pojazdy lub maszyny
5 Załadunek, rozładunek i przewóz	1	Maszyna do załadunku, rozładunku i przewozu szyn
	2	
	3	Maszyna do załadunku, rozładunku i przewożenia podsypki, żwiru itd.
	4	
	5	
	6	Maszyna do załadunku, rozładunku i przewożenia podkładów
	7	
	8	Maszyna do załadunku, rozładunku i przewożenia zwrotnic itd.
	9	Maszyna do załadunku, rozładunku i przewożenia innych materiałów
	0	Inne
6 Pomiary	1	Wagon do pomiarów niwelacyjnych
	2	Wagon do pomiarów toru
	3	Wagon do pomiarów linii napowietrznej
	4	Wagon do pomiarów szerokości toru/skrajni
	5	Wagon do diagnostyki i pomiarów systemów sygnalizacji
	6	Wagon do pomiarów telekomunikacyjnych
	7	
	8	
	9	
	0	Inne
	7 Ratownictwo	1
2		Ratowniczy pojazd holowniczy
3		Pociąg ratownictwa tunelowego
4		Wagon ratowniczy
5		Wagon pożarniczy
6		Wagon sanitarny
7		Wagon techniczny
8		
9		
0		Inne

7. cyfra	8. cyfra	Pojazdy lub maszyny
8 Trakcja, przewóz, energia itp.	1	Pojazdy trakcyjne
	2	
	3	Wózek transportowy (z wyj. 59)
	4	Wagon silnikowy
	5	Drezyna lub wózek silnikowy
	6	
	7	Pociąg do układania betonu
	8	
	9	
	0	Inne
9 Środowisko	1	Plug odśnieżający z własnym napędem
	2	Plug odśnieżający doczepny
	3	Odśnieżarka
	4	Maszyna do odładzania
	5	Maszyna do niszczenia chwastów
	6	Maszyna do oczyszczania szyn
	7	
	8	
	9	
	0	Inne
0 Kolejowe lub drogowe	1	Maszyna kolejowa lub drogowa kategorii 1
	2	
	3	Maszyna kolejowa lub drogowa kategorii 2
	4	
	5	Maszyna kolejowa lub drogowa kategorii 3
	6	
	7	Maszyna kolejowa lub drogowa kategorii
	8	
	9	
	0	Inne

CZĘŚĆ 12 – OZNACZENIA LITEROWE W PRZYPADKU WAGONÓW TOWAROWYCH Z WYJĄTKIEM WAGONÓW PRZEGUBOWYCH I WAGONÓW WIELOCZŁONOWYCH

OKREŚLENIE KATEGORII I LITER INDEKSU

1. Ważne uwagi

W zamieszczonych poniżej tabelach:

- dane podane w metrach odnoszą się do wewnętrznej długości wagonów towarowych (lu);
- dane podane w tonach (tu) odpowiadają maksymalnej ładowności przedstawionej w tabeli załadunku w odniesieniu do danego wagonu towarowego, przy czym wartość tę określa się zgodnie z ustanowionymi procedurami.

2. Litery indeksu o znaczeniu międzynarodowym, wspólne dla wszystkich kategorii

- q przewód ogrzewania elektrycznego, który może być zasilany wszystkimi zaakceptowanymi rodzajami prądu
- qq przewód i urządzenia ogrzewania elektrycznego, które mogą być zasilane wszystkimi zaakceptowanymi rodzajami prądu
- s wagony towarowe zatwierdzone do ruchu w warunkach „s” (zob. załącznik B do TSI „Tabor”)
- ss wagony towarowe zatwierdzone do ruchu w warunkach „ss” (zob. załącznik B do TSI „Tabor”)

3. Litery indeksu o znaczeniu krajowym

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

Znaczenie tych liter określane jest przez każde z państw członkowskich.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: E – WAGON WĘGLARKA

Wagon referencyjny	normalnej budowy 2 osie: 25 t ≤ tu ≤ 30 t 3 osie: 25 t ≤ tu ≤ 40 t 4 osie: 50 t ≤ tu ≤ 60 t 6 osi lub więcej: 60 t ≤ tu ≤ 75 t	
Litery indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	c	klapy w podłodze ^(a)
	k	2 osie: tu < 20 t 4 osie: tu < 40 t 6 osi lub więcej: tu < 50 t
	kk	2 osie: 20 t ≤ tu < 25 t 4 osie: 40 t ≤ tu < 50 t 6 osi lub więcej: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	nieprzystosowany do wyładunku na wywrotnicach obrotowych bocznych
	ll	bez klap w podłodze ^(b)
	m	2 osie: lu < 7,70 m 4 osie lub więcej: lu < 12 m
	mm	4 osie lub więcej: lu > 12 m ^(b)
	n	2 osie: tu > 30 t 4 osie: tu > 60 t 6 osi lub więcej: tu > 75 t
	o	nieprzystosowany do wyładunku na wywrotnicach obrotowych czołowych
	p	ze stanowiskiem dla hamulcowego ^(b)

^(a) Oznaczenie to stosuje się tylko w odniesieniu do wagonów węglarek z płaską podłogą, wyposażonych w urządzenie rozładunkowe umożliwiające ich eksploatację albo w charakterze zwykłych węglarek z płaskim dnem, albo do wyładunku grawitacyjnego pewnych towarów przez odpowiednie ustawienie klap rozładunkowych.

^(b) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: F – WAGON WĘGLARKA

Wagon referencyjny		specjalnej budowy 2 osie: $25 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 30 \text{ t}$ 3 osie: $25 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 40 \text{ t}$ 4 osie: $50 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 60 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $60 \text{ t} \leq \text{tu} \leq 75 \text{ t}$
Litera indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	b	o dużej pojemności, na osiach (pojemność > 45 m^3) ³⁾
	c	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a)
	cc	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a)
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	k	2 lub 3 osie: $\text{tu} < 20 \text{ t}$ 4 osie: $\text{tu} < 40 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $\text{tu} < 50 \text{ t}$
	kk	2 lub 3 osie: $20 \text{ t} \leq \text{tu} < 25 \text{ t}$ 4 osie: $40 \text{ t} \leq \text{tu} < 50 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $50 \text{ t} \leq \text{tu} < 60 \text{ t}$
	l	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a)
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a)
	n	2 osie: $\text{tu} > 30 \text{ t}$ 3 osie lub więcej: $\text{tu} > 40 \text{ t}$ 4 osie: $\text{tu} > 60 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $\text{tu} > 75 \text{ t}$
	o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a)
	oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a)
p	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a)	
pp	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a)	
ppp	ze stanowiskiem dla hamulcowego ^(b)	

^(a) Wagony z rozładunkiem grawitacyjnym kategorii F są to węglarki, które nie mają płaskiej podłogi i nie są przystosowane do rozładunku na wywrotnicach czołowych ani bocznych.

^(b) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.

Sposób rozładunku tych wagonów określa się przez podanie określonej kombinacji następujących charakterystyk:

Usytuowanie zsypani rozładunkowych:

- osiowe: zsypanie usytuowane nad osią toru
- dwustronne: zsypanie po obu stronach toru, na zewnątrz szyn
(W przypadku tych wagonów rozładunek jest:
 - równocześnie dwustronny, jeżeli do pełnego rozładunku wagonu towarowego konieczne jest otwarcie zsypani jednocześnie na obie strony,
 - niejednocześnie obustronny, jeżeli pełny rozładunek wagonu towarowego może mieć miejsce w wyniku otwarcia zsypani tylko z jednej strony)
- wysokie: dolna krawędź zsypani rozładunkowego (bez uwzględnienia urządzeń ruchomych, które mogą ten zsypanie przedłużyć) znajduje się co najmniej 0,7 m nad poziomem główki szyny i umożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów
- niskie: położenie dolnej krawędzi zsypani uniemożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów

Szybkość rozładunku:

- całkowity: po otwarciu zsypani w celu rozładunku nie można ich zamknąć wcześniej niż po opróżnieniu wagonu towarowego
- dozowany: strumień masy ładunku może być regulowany lub nawet całkowicie wstrzymany w dowolnej chwili podczas rozładunku

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: G – WAGON KRYTY

Wagon referencyjny		normalnej budowy co najmniej 8 otworów wentylacyjnych 2 osie: $9\text{ m} \leq lu < 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq tu \leq 30\text{ t}$ 4 osie: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$
Litery indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	b	2 osie: $lu \geq o$ dużej pojemności: — 12 m i pojemność użytkowa $\geq 70\text{ m}^3$ — 4 osie lub więcej: $lu \geq 18\text{ m}$
	bb	4 osie: $lu > 18\text{ m}$ ^(a)
	g	do przewozu zboża
	h	do przewozu owoców i warzyw ^(b)
	k	2 osie: $tu < 20\text{ t}$ 4 osie: $tu < 40\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $tu < 50\text{ t}$
	kk	2 osie: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ 4 osie: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$
	l	mniej niż 8 otworów wentylacyjnych
	ll	powiększone otwory drzwiowe ^(a)
	m	2 osie: $lu < 9\text{ m}$ 4 osie lub więcej: $lu < 15\text{ m}$
	n	2 osie: $tu > 30\text{ t}$ 4 osie: $tu > 60\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $tu > 75\text{ t}$
	o	2 osie: $lu < 12\text{ m}$ i pojemność użytkowa $\geq 70\text{ m}^3$
p	ze stanowiskiem dla hamulcowego ^(a)	

^(a) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.

^(b) Określenie „do przewozu owoców i warzyw” dotyczy tylko wagonów towarowych posiadających dodatkowe otwory wentylacyjne na poziomie podłogi.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: H – WAGON KRYTY

Wagon referencyjny	specjalnej budowy 2 osie: $9\text{ m} \leq lu \leq 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq tu \leq 28\text{ t}$ 4 osie: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq tu \leq 75\text{ t}$	
Litery indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	b	2 osie: $12\text{ m} \leq lu \leq 14\text{ m}$ i pojemność użytkowa $\geq 70\text{ m}^3$ ^(a) 4 osie lub więcej: $18\text{ m} \leq lu < 22\text{ m}$
	bb	2 osie: $lu \geq 14\text{ m}$ 4 osie lub więcej: $lu \geq 22\text{ m}$
	c	drzwi w ścianach czołowych
	cc	drzwi w ścianach czołowych, wewnątrz dostosowany do przewozu pojazdów samochodowych
	d	klapy w podłodze
	dd	pudło wywrotne ^(b)
	e	2 podłogi
	ee	3 podłogi lub więcej
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem ^(c)
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu) ^(c)
	g	do przewozu zboża
	gg	do przewozu cementu ^(b)
	h	do przewozu owoców i warzyw ^(c)
	hh	do przewozu nawozów mineralnych ^(b)
	i	otwierane ściany boczne
	ii	otwierane ściany boczne o wzmocnionej konstrukcji ^(d)
	k	2 osie: $tu < 20\text{ t}$ 4 osie: $tu < 40\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $tu < 50\text{ t}$
kk	2 osie: $20\text{ t} \leq tu < 25\text{ t}$ 4 osie: $40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $50\text{ t} \leq tu < 60\text{ t}$	
l	ruchome ściany działowe ^(e)	
ll	ryglowane ruchome ściany działowe ^(b)	
m	2 osie: $lu < 9\text{ m}$ 4 osie lub więcej: $lu < 15\text{ m}$	
mm	4 osie lub więcej: $lu > 18\text{ m}$ ^(b)	
n	2 osie: $tu > 28\text{ t}$ 4 osie: $tu < 60\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $tu > 75\text{ t}$	
o	2 osie: $lu > 12\text{ m}$ i $lu < 14\text{ m}$ pojemność użytkowa $\geq 70\text{ m}^3$	
p	ze stanowiskiem dla hamulcowego ^(b)	

^(a) Wagony towarowe 2-osiove, posiadające w oznaczeniu litery indeksu „f”, „fff”, mogą mieć pojemność użytkową mniejszą niż 70 m^3 .

^(b) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.

^(c) Określenie „do przewozu owoców i warzyw” dotyczy tylko wagonów towarowych posiadających dodatkowe otwory wentylacyjne na poziomie podłogi.

^(d) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 435 mm.

^(e) Ruchome ściany działowe mogą być okresowo wyjmowane.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: I – WAGON IZOTERMICZNY

Wagon referencyjny		wagon chłodnia izolacja cieplna klasy IN wentylacja wymuszona, siatki ochronne i pojemnik na lód $\geq 3,5 \text{ m}^3$ 2 osie: $19 \text{ m}^2 \leq$ powierzchnia podłogi $< 22 \text{ m}^2$; $15 \text{ t} \leq t_u \leq 25 \text{ t}$ 4 osie: powierzchnia podłogi $\geq 39 \text{ m}^2$; $30 \text{ t} \leq t_u \leq 40 \text{ t}$
Litery indeksu	a	4 osie
	b	2 osie i duża powierzchnia podłogi: $22 \text{ m}^2 \leq$ powierzchnia podłogi $\leq 27 \text{ m}^2$
	bb	2 osie i bardzo duża powierzchnia podłogi: powierzchnia podłogi $> 27 \text{ m}^2$
	c	haki do mięsa
	d	do przewozu ryb
	e	wentylacja elektryczna
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	chłodzenie agregatowe ^(a) ^(b)
	gg	chłodzenie gazem płynnym ^(a)
	h	izolacja cieplna klasy IR
	i	wagon chłodzony z agregatu technicznego wagonu towarzyszącego ^(a) ^(b) ^(c)
	ii	techniczny wagon towarzyszący ^(a) ^(c)
	k	2 osie: $t_u > 15 \text{ t}$ 4 osie: $t_u < 30 \text{ t}$
	l	izotermiczny bez pojemników na lód ^(a) ^(d)
m	2 osie: powierzchnia podłogi $< 19 \text{ m}^2$ 4 osie: powierzchnia podłogi $< 39 \text{ m}^2$	
mm	4 osie: powierzchnia podłogi $\geq 39 \text{ m}^2$ ^(e)	
n	2 osie: $t_u > 25 \text{ t}$ 4 osie: $t_u > 40 \text{ t}$	
o	pojemniki na lód o pojemności mniejszej niż $3,5 \text{ m}^3$ ^(d)	
p	bez siatek ochronnych	

^(a) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu litery indeksu „g”, „gg”, „i” lub „ii” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą indeksu „l”.

^(b) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu jednocześnie litery indeksu „g” oraz „i” mogą być używane pojedynczo lub w zespołach chłodniczych.

^(c) Określenie „techniczny wagon towarzyszący” stosuje się tak samo do wagonów przetwórczych, wagonów warsztatowych (z przedziałem sypialnym lub bez przedziału sypialnego), jak i do wagonów-sypialni.

^(d) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu literę indeksu „l” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą indeksu „o”.

^(e) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.

Uwaga: Powierzchnię podłogi krytych wagonów chłodni określa się zawsze z uwzględnieniem użycia pojemników na lód.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: K – PLATFORMA 2-OSIOWA

Wagon referencyjny		normalnej budowy odchylne ściany boczne i krótkie kłonicie $lu \geq 12 \text{ m}; 25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$
Litery indeksu	b	długie kłonicie
	g	przystosowany do przewozu kontenerów ^(a)
	i	zdemowane pokrycie i stałe ściany czołowe ^(b)
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia
	k	$tu < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$
	l	bez kłonic
	m	$9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$
	mm	$lu < 9 \text{ m}$
	n	$tu > 30 \text{ t}$
	o	stałe ściany boczne
	p	bez ścian bocznych ^(b)
	pp	zdemowane ściany boczne

^(a) Litera indeksu „g” może być stosowana w połączeniu z symbolem literowym kategorii wagonu „K” tylko w przypadku wagonów towarowych budowy normalnej, które jedynie dodatkowo wyposażono do przewozu kontenerów. Wagony towarowe z wyposażeniem wyłącznie do przewozu kontenerów muszą być zaliczone do kategorii L.

^(b) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu literę indeksu „i” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą indeksu „p”.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: L – PLATFORMA 2-OSIOWA

Wagon referencyjny	specjalnej budowy $l_u \geq 12 \text{ m}; 25 \text{ t} \leq t_u \leq 30 \text{ t}$
Litery indeksu	
b	specjalne elementy do mocowania kontenerów średnich (pa) ^(a)
c	ława pokrętna ^(a)
d	przystosowany do przewozu pojazdów samochodowych, bez pomostu ^(a)
e	pomosty do przewozu pojazdów samochodowych ^(a)
f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
g	przystosowany do przewozu kontenerów (z wyjątkiem pa) ^(a) ^(b)
h	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji leżącej ^(a) ^(c)
hh	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji stojącej ^(a) ^(c)
i	zdejmowane pokrycie i stałe ściany czołowe ^(a)
ii	zdejmowane metalowe pokrycie o wzmocnionej konstrukcji d ^(a) i stałe ściany czołowe ^(a)
j	urządzenie amortyzujące uderzenia
k	$t_u < 20 \text{ t}$
kk	$20 \text{ t} \leq t_u < 25 \text{ t}$
l	bez kłonic ^(a)
m	$9 \text{ m} \leq l_u < 12 \text{ m}$
mm	$l_u < 9 \text{ m}$
n	$t_u > 30 \text{ t}$
p	bez ścian bocznych ^(a)

^(a) Na wagonach towarowych posiadających w oznaczeniu litery indeksu: „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „h”, „hh”, „i” lub „ii” nanoszenie liter indeksu „l” lub „p” jest nieobowiązkowe, jednak kody numeryczne muszą zawsze odpowiadać oznaczeniu literowemu na wagonach towarowych.

^(b) Wagony towarowe używane wyłącznie do przewozu kontenerów (z wyjątkiem pa).

^(c) Wagony towarowe używane wyłącznie do przewozu zwojów blachy.

^(d) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 435 mm.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: O – WĘGLARKO-PLATFORMA

Wagon referencyjny		normalnej budowy 2 lub 3 osie, odchylnie ściany boczne lub czołowe i kłonicie 2 osie: $lu \geq 12 \text{ m}$; $25 \text{ t} \leq tu \leq 30 \text{ t}$ 3 osie: $lu \geq 12 \text{ m}$; $25 \text{ t} \leq tu \leq 40 \text{ t}$
Litery indeksu	a	3 osie
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	k	$tu < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq tu < 25 \text{ t}$
	l	bez kłonic
	m	$9 \text{ m} \leq lu < 12 \text{ m}$
	mm	$lu < 9 \text{ m}$
	n	2 osie: $tu > 30 \text{ t}$ 3 osie: $tu > 40 \text{ t}$

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: R – WAGON PLATFORMA NA WÓZKACH

Wagon referencyjny		normalnej budowy odchylne ściany czołowe i kłonicie $18\text{ m} \leq lu < 22\text{ m}$; $50\text{ t} \leq tu \leq 60\text{ t}$
Litery indeksu	b	$lu \geq 22\text{ m}$
	e	odchylne ściany boczne
	g	przystosowany do przewozu kontenerów ^(a)
	h	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji leżącej ^(b)
	hh	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji stojącej ^(b)
	i	zdejmowane pokrycie i stałe ściany czołowe ^(c)
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia
	k	$tu < 40\text{ t}$
	kk	$40\text{ t} \leq tu < 50\text{ t}$
	l	bez kłonic
	m	$15\text{ m} \leq lu < 18\text{ m}$
	mm	$lu < 15\text{ m}$
	n	$tu > 60\text{ t}$
	o	stałe ściany czołowe o wysokości mniejszej niż 2 m
	oo	stałe ściany czołowe o wysokości równej 2 m lub większej ^(c)
	p	bez ścian czołowych odchylnych ^(c)
pp	zdejmowane ściany boczne	

^(a) Litera indeksu „g” może być stosowana w połączeniu z oznaczeniem literowym kategorii wagonu „R” tylko w przypadku wagonów towarowych budowy normalnej, które jedynie dodatkowo wyposażono do przewozu kontenerów. Wagony towarowe z wyposażeniem wyłącznie do przewozu kontenerów muszą być zaliczone do kategorii S.

^(b) Litera indeksu „h” lub litery „hh” mogą być stosowane w połączeniu z symbolem literowym kategorii wagonu towarowego „R” tylko w przypadku wagonów towarowych budowy normalnej, które jedynie dodatkowo wyposażono do przewozu kontenerów. Wagony towarowe z wyposażeniem wyłącznie do przewozu kontenerów muszą być zaliczone do kategorii S.

^(c) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu literę indeksu „i” nie mogą być jednocześnie oznaczane literami indeksu „oo” lub „p”.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: S – WAGON PLATFORMA NA WÓZKACH

Wagon referencyjny		specjalnej budowy 4 osie: $lu \geq 18 \text{ m}$; $50 \text{ t} \leq tu \leq 60 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $lu \geq 22 \text{ m}$; $60 \text{ t} \leq tu \leq 75 \text{ t}$
Litera indeksu	a	6 osi (2 wózki 3-osiowe)
	aa	8 osi lub więcej
	aaa	4 osie (2 wózki 2-osiowe) ^(a)
	b	specjalne elementy do mocowania kontenerów średnich (pa) ^(b)
	c	ława pokrętna ^(b)
	d	przystosowany do przewozu pojazdów samochodowych, bez pomostu ^(b) ^(c)
	e	pomosty do przewozu pojazdów samochodowych ^(b)
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	przystosowany do przewozu kontenerów, łączna długość ładowania ≤ 60 stóp (z wyjątkiem pa) ^(b) ^(c) ^(d)
	gg	przystosowany do przewozu kontenerów, łączna długość ładowania > 60 stóp (z wyjątkiem pa) ^(b) ^(c) ^(d)
	h	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji leżącej ^(b) ^(c)
	hh	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji stojącej ^(b) ^(c)
	i	zdejmowane pokrycie i stałe ściany czołowe ^(b)
	ii	zdejmowane metalowe pokrycie o wzmocnionej konstrukcji ^(f) i stałe ściany czołowe ^(b)
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia
	k	4 osie: $tu < 40 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $tu < 50 \text{ t}$
	kk	4 osie: $40 \text{ t} \leq tu < 50 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $50 \text{ t} \leq tu < 60 \text{ t}$
	l	bez kłonic ^(b)
m	4 osie: $15 \text{ m} \leq lu < 18 \text{ m}$; 6 osi lub więcej: $18 \text{ m} \leq lu < 22 \text{ m}$	
mm	4 osie: $lu < 15 \text{ m}$ 6 osi lub więcej: $lu < 18 \text{ m}$	
mmm	4 osie : $lu \geq 22 \text{ m}$ ^(a)	
n	4 osie: $tu > 60 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $tu > 75 \text{ t}$	
p	bez ścian bocznych ^(b)	

^(a) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.

^(b) Na wagonach towarowych posiadających w oznaczeniu litera indeksu: „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „gg”, „h”, „hh”, „i” lub „ii” nanoszenie liter indeksu „l” lub „p” jest nieobowiązkowe, jednak kody numeryczne muszą zawsze odpowiadać oznaczeniu literowemu na wagonach towarowych.

^(c) Wagony towarowe, które oprócz przewozu kontenerów i nadwozi wymiennych używane są do przewozu pojazdów, oznaczają się zarówno literami indeksu „g” lub „gg”, jak i literą „d”.

^(d) Wagony towarowe używane wyłącznie do przewozu kontenerów lub nadwozi wymiennych w systemach z przeładunkiem podsiębiernym i ramą chwytaną.

^(e) Wagony towarowe używane wyłącznie do przewozu zwojów blachy.

^(f) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 435 mm.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: T – WAGON Z OTWIERANYM DACHEM

Wagon referencyjny		2 osie: $9\text{ m} \leq l_u < 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq t_u \leq 30\text{ t}$ 4 osie: $15\text{ m} \leq l_u < 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq t_u \leq 60\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $15\text{ m} \leq l_u < 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq t_u \leq 75\text{ t}$
Litere indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	b	o dużej pojemności: 2 osie: $l_u \geq 12\text{ m}$ 4 osie lub więcej: $l_u \geq 18\text{ m}$ ^(a) ^(b)
	c	drzwi w ścianach czołowych
	d	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b) ^(c)
	dd	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b) ^(c)
	e	wysokość otworu drzwiowego w świetle $> 1,90\text{ m}$ ^(a) ^(b) ^(c)
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	do przewozu zboża
	h	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji leżącej
	hh	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji stojącej
	i	otwierane ściany ^(a)
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia
	k	2 osie: $t_u < 20\text{ t}$ 4 osie: $t_u < 40\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $t_u < 50\text{ t}$
	kk	2 osie: $20\text{ t} \leq t_u < 25\text{ t}$ 4 osie: $40\text{ t} \leq t_u < 50\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $50\text{ t} \leq t_u < 60\text{ t}$
	l	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b) ^(c)
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b) ^(c)
	m	2 osie: $l_u < 9\text{ m}$ 4 osie lub więcej: $l_u < 15\text{ m}$ ^(b)
n	2 osie: $t_u > 30\text{ t}$ 4 osie: $t_u > 60\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $t_u > 75\text{ t}$	
o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b) ^(c)	
oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b) ^(c)	
p	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b) ^(c)	
pp	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b) ^(c)	

^(a) Litera indeksu „e”:

— jest nieobowiązkowa na wagonach towarowych, które posiadają w oznaczeniu literę indeksu „b” (jednak kody numeryczne muszą zawsze odpowiadać oznaczeniu literowemu na wagonach towarowych),

— nie może być umieszczana na wagonach towarowych posiadających w oznaczeniu literę indeksu „d”, „dd”, „i”, „l”, „ll”, „o”, „oo”, „p” lub „pp”.

^(b) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu literę indeksu „d”, „dd”, „l”, „ll”, „o”, „oo”, „p” lub „pp” nie mogą być jednocześnie oznaczane literami indeksu „b” i „m”.

^(c) Wagony towarowe z rozładunkiem grawitacyjnym kategorii T są to wagony wyposażone w otwierany dach, umożliwiającą dostęp do otworu załadunkowego na całej długości pudła. Wagony te nie mają płaskiej podłogi i nie są przewidziane do wyładunku na wywrotkach obrotowych czołowych ani bocznych.

Sposób rozładunku tych wagonów określa się przez podanie określonej kombinacji następujących charakterystyk:

Usytuowanie zsypani rozładunkowych:

— osiowe: zsypanie usytuowane nad osią toru

— dwustronne: zsypanie po obu stronach toru, na zewnątrz szyn

(W przypadku tych wagonów rozładunek jest:

— równocześnie dwustronny, jeżeli do pełnego rozładunku wagonu konieczne jest otwarcie zsypani jednocześnie na obie strony,
— niejednocześnie obustronny, jeżeli pełny rozładunek wagonu może mieć miejsce w wyniku otwarcia zsypani tylko z jednej strony)

— wysokie: dolna krawędź zsypani rozładunkowego (bez uwzględnienia urządzeń ruchomych, które mogą ten zsypanie przedłużyć) znajduje się co najmniej 0,7 m nad poziomem główki szyny i umożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów

— niskie: położenie dolnej krawędzi zsypani uniemożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów

Szybkość rozładunku

— całkowity: po otwarciu zsypani do celu rozładunku nie można ich zamknąć wcześniej niż po opróżnieniu wagonu

— dozowany: strumień masy ładunku może być regulowany lub nawet całkowicie wstrzymany w dowolnej chwili podczas rozładunku

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: U – WAGONY SPECJALNE

Wagon referencyjny		inne niż kategorii F, H, L, S lub Z 2 osie: $25 \text{ t} \leq t_u \leq 30 \text{ t}$ 3 osie: $25 \text{ t} \leq t_u \leq 40 \text{ t}$ 4 osie: $50 \text{ t} \leq t_u \leq 60 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $60 \text{ t} \leq t_u \leq 75 \text{ t}$
Litera indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	c	z rozładunkiem pod ciśnieniem
	d	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a)
	dd	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a)
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	do przewozu zboża
	i	przystosowany do przewozu ładunków, które po załadunku na wagon towarowy o normalnej budowie przekroczyłyby skrajnię ^(b) ^(c)
	k	2 lub 3 osie: $t_u < 20 \text{ t}$ 4 osie: $t_u < 40 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $t_u < 50 \text{ t}$
	kk	2 lub 3 osie: $20 \text{ t} \leq t_u < 25 \text{ t}$ 4 osie: $40 \text{ t} \leq t_u < 50 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $50 \text{ t} \leq t_u < 60 \text{ t}$
	l	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a)
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a)
	n	2 osie: $t_u > 30 \text{ t}$ 3 osie: $t_u > 40 \text{ t}$ 4 osie: $t_u > 60 \text{ t}$ 6 osi lub więcej: $t_u > 75 \text{ t}$ ^(c)
o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a)	
oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a)	
p	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a)	
pp	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a)	

^(a) Wagony towarowe kategorii „U” z rozładunkiem grawitacyjnym to wagony zamknięte, których załadunek może być dokonany tylko przez jeden lub kilka otworów ładunkowych rozmieszczonych w górnej części pudła wagonu, i w których łączne rozmiary otworów są mniejsze od długości tego pudła. Wagony te nie mają płaskiej podłogi i nie są przystosowane do rozładunku na wywrotnicach czołowych ani bocznych.

^(b) W szczególności:

- wagony platformy z podłogą zagłębioną
- wagony towarowe z obniżoną podłogą w części środkowej
- wagony towarowe ze zwykłym, pochylonym, nieruchomym pulpitem nastawczym

^(c) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu literę indeksu „i” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą indeksu „n”.

Sposób rozładunku tych wagonów określa się przez podanie określonej kombinacji następujących charakterystyk:

Usytuowanie zsypani rozładunkowych:

- osiowe: zsypanie usytuowane nad osią toru
- dwustronne: zsypanie po obu stronach toru, na zewnątrz szyn
(W przypadku tych wagonów rozładunek jest:
 - równocześnie dwustronny, jeżeli do pełnego rozładunku wagonu konieczne jest otwarcie zsypani jednocześnie na obie strony,
 - niejednocześnie obustronny, jeżeli pełny rozładunek wagonu może mieć miejsce w wyniku otwarcia zsypani tylko z jednej strony)
- wysokie: dolna krawędź zsypani rozładunkowego (bez uwzględnienia urządzeń ruchomych, które mogą ten zsypanie przedłużyć) znajduje się co najmniej 0,7 m nad poziomem główki szyny i umożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów
- niskie: położenie dolnej krawędzi zsypani uniemożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów

Szybkość rozładunku:

- całkowity: po otwarciu zsypani w celu rozładunku nie można ich zamknąć wcześniej niż po opróżnieniu wagonu
- dozowany: strumień masy ładunku może być regulowany lub nawet całkowicie wstrzymany w dowolnej chwili podczas rozładunku

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: Z – WAGON CYSTERNA

Wagon referencyjny		z powłoką metalową do przewozu cieczy lub gazów 2 osie: $25\text{ t} \leq l_u \leq 30\text{ t}$ 3 osie: $25\text{ t} \leq t_u \leq 40\text{ t}$ 4 osie: $50\text{ t} \leq t_u \leq 60\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $60\text{ t} \leq t_u \leq 75\text{ t}$
Litery indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	b	do przewozu produktów naftowych ^(a)
	c	z rozładunkiem pod ciśnieniem ^(b)
	d	do przewozu produktów żywnościowych i chemicznych ^(a)
	e	wyposażony w urządzenia grzewcze
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	do przewozu gazów sprężonych, skroplonych lub rozpuszczonych pod ciśnieniem ^(b)
	i	zbiornik niemetalowy
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia
	k	2 lub 3 osie: $t_u < 20\text{ t}$ 4 osie: $t_u < 40\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $t_u < 50\text{ t}$
	kk	2 lub 3 osie: $20\text{ t} \leq t_u < 25\text{ t}$ 4 osie: $40\text{ t} \leq t_u < 50\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $50\text{ t} \leq t_u < 60\text{ t}$
n	2 osie: $t_u > 30\text{ t}$ 3 osie: $t_u > 40\text{ t}$ 4 osie: $t_u > 60\text{ t}$ 6 osi lub więcej: $t_u > 75\text{ t}$	
p	ze stanowiskiem dla hamulcowego ^(a)	

^(a) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.

^(b) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu literę indeksu „g” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą indeksu „c”.

OZNACZENIA LITEROWE WAGONÓW TOWAROWYCH W PRZYPADKU WAGONÓW PRZEGUBOWYCH
I WIELOCZŁONOWYCH

OKREŚLENIE KATEGORII I LITER INDEKSU

1. Ważne uwagi

W zamieszczonych poniżej tabelach dane podane w metrach odnoszą się do wewnętrznej długości wagonów towarowych (lu).

2. Litery indeksu o znaczeniu międzynarodowym, wspólne dla wszystkich kategorii

- q przewód ogrzewania elektrycznego, który może być zasilany wszystkimi zaakceptowanymi rodzajami prądu
- qq przewód i urządzenia ogrzewania elektrycznego, które mogą być zasilane wszystkimi zaakceptowanymi rodzajami prądu
- s wagony towarowe zatwierdzone do ruchu w warunkach „s” (zob. załącznik B do TSI „Tabor”)
- ss wagony towarowe zatwierdzone do ruchu w warunkach „ss” (zob. załącznik B do TSI „Tabor”)

3. Litery indeksu o znaczeniu krajowym

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

Znaczenie tych liter określane jest przez każde z państw członkowskich.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: F – WAGON WĘGLARKA

Wagon referencyjny	wagon towarowy przegubowy lub wieloczlony na osiach, z 2 czlonami $22\text{ m} \leq \text{lu} < 27\text{ m}$	
Litery indeksu	a	na wozkach
	c	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ⁽⁴⁾
	cc	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ⁽⁴⁾
	E	3 człony
	ee	4 lub więcej członów
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	l	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ⁽⁴⁾
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ⁽⁴⁾
	m	2 człony: $\text{lu} \geq 27\text{ m}$
	mm	2 człony: $\text{lu} < 22\text{ m}$
	o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ⁽⁴⁾
	oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ⁽⁴⁾
	p	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ⁽⁴⁾
	pp	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ⁽⁴⁾
r	wagon przegubowy	
rr	wagon wieloczlony	

⁽⁴⁾ Wagony towarowe z rozładunkiem grawitacyjnym kategorii F są to węglarki, które nie mają poziomej podłogi i nie są przystosowane do rozładunku na wywrotnicach czołowych ani bocznych.

Sposób rozładunku tych wagonów określa się przez podanie określonej kombinacji następujących charakterystyk:

Usytuowanie zsypani rozładunkowych:

- osiowe: zsypanie usytuowane nad osią toru
- dwustronne: zsypanie po obu stronach toru, na zewnątrz szyn
(W przypadku tych wagonów rozładunek jest:
 - równocześnie dwustronny, jeżeli do pełnego rozładunku wagonu konieczne jest otwarcie zsypani jednocześnie na obie strony,
 - niejednocześnie obustronny, jeżeli pełny rozładunek wagonu może mieć miejsce w wyniku otwarcia zsypani tylko z jednej strony)
- wysokie: dolna krawędź zsypani rozładunkowego (bez uwzględnienia urządzeń ruchomych, które mogą ten zsypanie przedłużyć) znajduje się co najmniej 0,7 m nad poziomem główki szyny i umożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów
- niskie: położenie dolnej krawędzi zsypani uniemożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów

Szybkość rozładunku

- całkowity: po otwarciu zsypani do rozładunku nie można ich zamknąć wcześniej niż po opróżnieniu wagonu
- dozowany: strumień ładunku może być regulowany lub nawet całkowicie wstrzymany w dowolnej chwili podczas rozładunku

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: H – WAGON KRYTY

Wagon referencyjny	wagon towarowy przegubowy lub wieloczlony na osiach, z 2 członami $22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$	
Litery indeksu	a	na wózkach
	c	drzwi w ścianach czołowych
	cc	drzwi w ścianach czołowych, wewnątrz dostosowany do przewozu pojazdów samochodowych
	d	klapy w podłodze
	e	3 człony
	ee	4 lub więcej członów
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	do przewozu zboża
	h	do przewozu owoców i warzyw ^(a)
	i	otwierane ściany boczne
	ii	otwierane ściany boczne o wzmocnionej konstrukcji ^(b)
	l	ruchome ściany działowe ^(c)
	ll	ryglowane ruchome ściany działowe ^(c)
	m	2 człony: $l_u \geq 27\text{ m}$
	mm	2 człony: $l_u < 22\text{ m}$
r	wagon przegubowy	
rr	wagon wieloczlony	

^(a) Określenie „do przewozu owoców i warzyw” dotyczy tylko wagonów towarowych posiadających dodatkowe otwory wentylacyjne na poziomie podłogi.

^(b) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 435 mm.

^(c) Ruchome ściany działowe mogą być okresowo wyjmowane.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: I – WAGON IZOTERMICZNY

Wagon referencyjny		wagon chłodnia izolacja cieplna klasy IN wentylacja wymuszona, siatki ochronne i pojemnik na lód $\geq 3,5 \text{ m}^3$ wagon towarowy przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami $22 \text{ m} \leq \text{lu} < 27 \text{ m}$
Litery indeksu	a	na wózkach
	c	haki do mięsa
	d	do przewozu ryb
	e	wentylacja elektryczna
	ee	4 lub więcej członów
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	chłodzenie agregatowe ^(a)
	gg	chłodzenie gazem skroplonym ^(a)
	h	izolacja cieplna klasy IR
	i	wagon chłodzony mechanicznie z agregatu technicznego wagonu towarzyszącego ^(a) ^(b)
	ii	techniczny wagon towarzyszący ^(a) ^(b)
	l	izotermiczny bez pojemników na lód ^(a) ^(c)
	m	2 człony: $\text{lu} \geq 27 \text{ m}$
	mm	2 człony: $\text{lu} < 22 \text{ m}$
	o	pojemniki na lód o pojemności mniejszej niż $3,5 \text{ m}^3$ ^(c)
oo	3 człony	
p	bez siatek ochronnych	
r	wagon przegubowy	
rr	wagon wieloczłonowy	

^(a) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu litery indeksu „g”, „gg”, „i” lub „ii” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą indeksu „l”.

^(b) Określenie „techniczny wagon towarzyszący” stosuje się tak samo do wagonów przetwórczych, wagonów warsztatowych (z przedziałem sypialnym lub bez przedziału sypialnego), jak i do wagonów-sypialni.

^(c) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu literę indeksu „l” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą indeksu „o”.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: L – WAGON PLATFORMA Z ODDZIELNYMI OSIAMI

Wagon referencyjny	wagon przegubowy lub wieloczlony 2 człony $22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$	
Litery indeksu	a	wagon przegubowy
	aa	wagon wieloczlony
	b	specjalne elementy do mocowania kontenerów średnich (pa) ^(a)
	c	ława pokrętna ^(a)
	d	przystosowany do przewozu pojazdów samochodowych, bez pomostu ^(a)
	e	pomosty do przewozu pojazdów samochodowych ^(a)
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	przystosowany do przewozu kontenerów ^(a) ^(b)
	h	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji leżącej ^(a) ^(c)
	hh	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji stojącej ^(a) ^(c)
	i	zdejmowane pokrycie i stałe ściany czołowe ^(a)
	ii	zdejmowane metalowe pokrycie o wzmocnionej konstrukcji ^(a) i stałe ściany czołowe ^(a)
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia
	l	bez kłonic ^(a)
	m	2 człony: $18\text{ m} \leq l_u < 22\text{ m}$
	mm	2 człony: $l_u < 18\text{ m}$
o	3 człony	
oo	4 lub więcej członów	
p	bez ścian bocznych ^(a)	
r	2 człony: $l_u \geq 27\text{ m}$	

^(a) Na wagonach towarowych posiadających w oznaczeniu litery indeksu: „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „h”, „hh”, „i” lub „ii” nanoszenie liter indeksu „l” lub „p” jest nieobowiązkowe, jednak kody numeryczne muszą zawsze odpowiadać oznaczeniu literowemu na wagonach.

^(b) Wagony towarowe używane wyłącznie do przewozu kontenerów (z wyjątkiem pa).

^(c) Wagony towarowe używane wyłącznie do przewozu zwojów blachy.

^(d) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 435 mm.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: S – WAGON PLATFORMA NA WÓZKACH

Wagon referencyjny		wagon towarowy przegubowy lub wieloczlony 2 człony $22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$
Litery indeksu	b	specjalne elementy do mocowania kontenerów średnich (pa) ^(a)
	c	ława pokrętna ^(a)
	d	przystosowany do przewozu pojazdów samochodowych, bez pomostu ^(a) ^(b)
	e	pomosty do przewozu pojazdów samochodowych ^(a)
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	przystosowany do przewozu kontenerów, łączna długość ładowania $\leq 60'$ stóp (z wyjątkiem pa) ^(a) ^(b) ^(c)
	gg	przystosowany do przewozu kontenerów, łączna długość ładowania $> 60'$ stóp (z wyjątkiem pa) ^(a) ^(b) ^(c)
	h	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji leżącej ^(a) ^(d)
	hh	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji stojącej ^(a) ^(d)
	i	zdemowane pokrycie i stałe ściany czołowe ^(a)
	ii	zdemowane metalowe pokrycie o wzmocnionej konstrukcji e ^(a) i stałe ściany czołowe ^(e)
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia
	l	bez kłonic ^(a)
	m	2 człony: $l_u \geq 27\text{ m}$
	mm	2 człony: $l_u < 22\text{ m}$
	o	3 człony
	oo	4 lub więcej członów
p	bez ścian bocznych ^(a)	
r	wagon przegubowy	
rr	wagon wieloczlony	

^(a) Na wagonach towarowych posiadających w oznaczeniu litery indeksu: „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „gg”, „h”, „hh”, „i” lub „ii” nanoszenie liter indeksu „l” lub „p” jest nieobowiązkowe, jednak kody numeryczne muszą zawsze odpowiadać oznaczeniu literowemu na wagonach.

^(b) Wagony towarowe, które oprócz przewozu kontenerów i nadwozi wymiennych używane są do przewozu pojazdów, oznacza się zarówno literami indeksu „g” lub „gg”, jak i literą „d”.

^(c) Wagony towarowe używane wyłącznie do przewozu kontenerów lub nadwozi wymiennych w systemach z przeladunkiem podsiębiernym i ramą chwytłą.

^(d) Wagony towarowe używane wyłącznie do przewozu zwojów blachy.

^(e) Dotyczy tylko wagonów towarowych przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 435 mm.

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: T – WAGON Z OTWIERANYM DACHEM

Wagon referencyjny		wagon towarowy przegubowy lub wieloczlony na osiach, z 2 członami $22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$
Litery indeksu	a	na wózkach
	b	wysokość otworu drzwiowego w świetle > 1,90 m ^(b)
	c	drzwi w ścianach czołowych
	d	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b)
	dd	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b)
	e	3 człony
	ee	4 lub więcej członów
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	do przewozu zboża
	h	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji leżącej
	hh	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji stojącej
	i	otwierane ściany ^(a)
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia
	l	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b)
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b)
	m	2 człony: $l_u \geq 27\text{ m}$
	mm	2 człony: $l_u < 22\text{ m}$
	o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b)
oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b)	
p	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b)	
pp	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypaniami ^(a) ^(b)	
r	wagon przegubowy	
rr	wagon wieloczlony	

^(a) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu litery indeksu „d”, „dd”, „i”, „l”, „ll”, „o”, „oo”, „p” lub „pp” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą indeksu „b”.

^(b) Wagony towarowe z rozładunkiem grawitacyjnym kategorii T są to wagony wyposażone w otwierany dach, umożliwiając dostęp do otworu załadunkowego na całej długości pudła. Wagony te nie mają płaskiej podłogi i nie są przewidziane do wyładunku na wyrotacjach obrotowych czołowych ani bocznych.

Sposób rozładunku tych wagonów określa się przez podanie określonej kombinacji następujących charakterystyk:

Usytuowanie zsypani rozładunkowych:

- osiowe: zsypanie usytuowane nad osią toru
- dwustronne: zsypanie po obu stronach toru, na zewnątrz szyn
(W przypadku tych wagonów rozładunek jest:
 - równocześnie dwustronny, jeżeli do pełnego rozładunku wagonu konieczne jest otwarcie zsypani jednocześnie na obie strony,
 - niejednocześnie obustronny, jeżeli pełny rozładunek wagonu może mieć miejsce w wyniku otwarcia zsypani tylko z jednej strony)
- wysokie: dolna krawędź zsypani rozładunkowego (bez uwzględnienia urządzeń ruchomych, które mogą ten zsypanie przedłużyć) znajduje się co najmniej 0,7 m nad poziomem główki szyny i umożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów
- niskie: położenie dolnej krawędzi zsypani uniemożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów

Szybkość rozładunku

- całkowity: po otwarciu zsypani w celu rozładunku nie można ich zamknąć wcześniej niż po opróżnieniu wagonu
- dozowany: strumień masy ładunku może być regulowany lub nawet całkowicie wstrzymany w dowolnej chwili podczas rozładunku

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: U – WAGONY SPECJALNE

Wagon referencyjny		wagon towarowy przegubowy lub wieloczlony na osiach, z 2 członami $22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$
Litery indeksu	a	na wózkach
	e	3 człony
	ee	4 lub więcej członów
	c	z rozładunkiem pod ciśnieniem
	d	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsykami ^(a)
	dd	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsykami ^(a)
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	do przewozu zboża
	i	przystosowany do przewozu ładunków, które po załadowaniu na wagon towarowy o normalnej budowie przekroczyłyby skrajnię ^(b)
	l	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsykami ^(b)
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsykami ^(b)
	m	2 człony: $l_u \geq 27\text{ m}$
	mm	2 człony: $l_u < 22\text{ m}$
	o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsykami ^(b)
	oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsykami ^(a) ^(b)
	p	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsykami ^(a)
	pp	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsykami ^(a)
r	wagon przegubowy	
rr	wagon wieloczlony	

^(a) Wagony towarowe kategorii „U” z rozładunkiem grawitacyjnym to wagony zamknięte, których załadunek może być dokonany tylko przez jeden lub kilka otworów ładunkowych rozmieszczonych w górnej części pudła wagonu, i w których łączne rozmiary otworów są mniejsze od długości tego pudła. Wagony te nie mają płaskiej podłogi i nie są przystosowane do rozładunku na wyrotnicach czołowych ani bocznych.

^(b) W szczególności:

- wagony platformy z podłogą zagłębioną
- wagony towarowe z obniżoną podłogą w części środkowej
- wagony towarowe ze zwykłym, pochylonym, nieruchomym pulpitem nastawczym

Sposób rozładunku tych wagonów określa się przez podanie określonej kombinacji następujących charakterystyk:

Usytuowanie zsyków rozładunkowych:

- osiowe: zsyki usytuowane nad osią toru
- dwustronne: zsyki po obu stronach toru, na zewnątrz szyn.
(W przypadku tych wagonów rozładunek jest:
 - równocześnie dwustronny, jeżeli do pełnego rozładunku wagonu konieczne jest otwarcie zsyków jednocześnie na obie strony,
 - niejednocześnie obustronny, jeżeli pełny rozładunek wagonu może mieć miejsce w wyniku otwarcia zsyku tylko z jednej strony)
- wysokie: dolna krawędź zsyku rozładunkowego (bez uwzględnienia urządzeń ruchomych, które mogą ten zsyk przedłużyć) znajduje się co najmniej 0,7 m nad poziomem główki szyny i umożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów
- niskie: położenie dolnej krawędzi zsyku uniemożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia towarów

Szybkość rozładunku

- całkowity: po otwarciu zsyków w celu rozładunku nie można ich zamknąć wcześniej niż po opróżnieniu wagonu
- dozowany: strumień masy ładunku może być regulowany lub nawet całkowicie wstrzymany w dowolnej chwili podczas rozładunku

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: Z – WAGON CYSTERNA

Wagon referencyjny		z powłoką metalową do przewozu cieczy lub gazów wagon towarowy przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami $22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$
Litery indeksu	a	na wózkach
	c	z rozładunkiem pod ciśnieniem ^(e)
	e	wyposażony w urządzenia grzewcze
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu)
	g	do przewozu gazów sprężonych, skroplonych lub rozpuszczonych pod ciśnieniem ^(e)
	i	zbiornik niemetalowy
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia
	m	2 człony: $l_u \geq 27\text{ m}$
	mm	2 człony: $l_u < 22\text{ m}$
	o	3 człony
	oo	4 lub więcej członów
	r	wagon przegubowy
rr	wagon wieloczłonowy	

^(e) Wagony towarowe posiadające w oznaczeniu literę indeksu „g” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą indeksu „c”.

CZĘŚĆ 13 – OZNACZENIA LITEROWE W PRZYPADKU CIĄGNIĘTEGO TABORU PASAŻERSKIEGO

Litery oznaczenia serii o znaczeniu międzynarodowym:

A	Wagon osobowy 1 klasy z siedzeniami
B	Wagon osobowy 2 klasy z siedzeniami
AB	Wagon osobowy 1 i 2 klasy z siedzeniami
WL	Wagon sypialny z oznaczeniem literowym serii A, B lub AB zależnie od rodzaju oferowanych miejsc. Oznaczenie serii dla wagonu sypialnego z przedziałami „specjalnymi” posiada dodatkowo literę indeksu „S”
WR	Wagon restauracyjny
R	Wagon osobowy z wagonem restauracyjnym, bufetem lub przedziałem barowym (dodatkowo używana litera oznaczenia serii)
D	Wagon pocztowy lub bagażowy
DD	Odkryty, 2-poziomowy wagon do przewozu samochodów
Post	Wagon pocztowy
AS SR WG	Wagon bar dansingowy
WSP	Wagon osobowy luksusowy
Le	Odkryty, 2-osiowy, 2-poziomowy wagon do przewozu samochodów
Leq	Odkryty, 2-osiowy, 2-poziomowy wagon do przewozu samochodów z kablem zasilania
Laeq	Odkryty, 3-osiowy, 2-poziomowy wagon do przewozu samochodów z kablem zasilania

Litery indeksu o znaczeniu międzynarodowym:

b h	Wagon przystosowany do przewozu pasażerów niepełnosprawnych
c	Przedziały z siedzeniami zamienianymi na miejsca do leżenia
d v	Pojazd przystosowany do przewozu rowerów
ee z	Pojazd wyposażony w centralne zasilanie
f	Pojazd z kabiną maszynisty (wagon sterowniczy)
p t	Wagon osobowy z miejscami siedzącymi, z przejściem środkowym
m	Pojazd o długości powyżej 24,5 m
s	Przejście środkowe w wagonach pocztowych lub bagażowych i osobowych z przedziałem bagażowym

Liczba przedziałów przedstawiona jest w postaci indeksu (na przykład: Bc9)

Litery oznaczenia serii i litery indeksu o znaczeniu krajowym

Pozostałe litery oznaczenia serii i litery indeksu posiadają znaczenie krajowe, określane przez każde z państw członkowskich.

CZĘŚĆ 14 – OZNACZENIA LITEROWE W PRZYPADKU POJAZDÓW SPECJALNYCH

Oznaczenia te przedstawiono w dokumencie EN 14033-1 „Railway applications — Track — Technical requirements for railbound construction and maintenance machines — Part 1: Running of railbound machines” („Kolejnictwo – Tor – Maszyny do budowy i utrzymania toru – Część 1: Eksploatacja maszyn szynowych”).

Dodatek Pa

CZĘŚĆ „0” – IDENTYFIKACJA POJAZDU

Uwagi ogólne

W niniejszym dodatku opisano europejski numer pojazdu i związane z nim oznaczenie, jakie nanosi się w widocznym miejscu pojazdu dla celów jego jednoznacznej identyfikacji przez cały okres eksploatacji. W dodatku tym nie opisano innych numerów ani oznaczeń, jakie ewentualnie mogą zostać wygrawerowane lub przymocowane na stałe do podwozia albo innych głównych elementów konstrukcji w procesie wytwarzania pojazdu.

Europejski numer pojazdu i związane z nim skróty

Każdy pojazd kolejowy otrzymuje numer składający się z 12 cyfr (nazywany europejskim numerem pojazdu (EVN)), o następującym układzie:

Grupa taboru	Zdolność do interoperacyjności i typ pojazdu [2 cyfry]	Kraj, w którym dany pojazd jest zarejestrowany [2 cyfry]	Charakterystyka techniczna [4 cyfry]	Numer seryjny [3 cyfry]	Cyfra kontrolna [1 cyfra]
Wagony towarowe	00 do 09 10 do 19 20 do 29 30 do 39 40 do 49 80 do 89 [szczegóły w części 6]	01 do 99 [szczegóły w części 4]	0000 do 9999 [szczegóły w części 9]	000 do 999	0 do 9 [szczegóły w części 3]
Ciągnione pojazdy pasażerskie	50 do 59 60 do 69 70 do 79 [szczegóły w części 7]		0000 do 9999 [szczegóły w części 10]	000 do 999	
Tabor trakcyjny oraz jednostki zespołów trakcyjnych o stałym lub z góry określonym składzie	90 do 99 [szczegóły w części 8]		0000000 do 8999999 [znaczenie tych cyfr zostaje określone przez dane państwa członkowskie, ewentualnie w wyniku porozumienia dwu- lub wielostronnego]		
Pojazdy specjalne			9000 do 9999 [szczegóły w części 1]	000 do 999	

7 cyfr składających się na charakterystykę techniczną i numer seryjny umożliwia jednoznaczną identyfikację pojazdu w każdej grupie ciągnionych pojazdów pasażerskich i pojazdów specjalnych w danym kraju ⁽¹⁾.

Numer ten uzupełniają oznaczenia alfabetyczne:

- oznaczenia związane ze zdolnością do interoperacyjności (szczegóły w części 5);
- skrótowe oznaczenie kraju, w którym dany pojazd jest zarejestrowany (szczegóły w części 4);
- oznaczenie posiadacza pojazdu (szczegóły w części 1);
- skróty oznaczające charakterystykę techniczną (szczegóły w odniesieniu do wagonów towarowych w części 12, a w odniesieniu do ciągnionych pojazdów pasażerskich w części 13).

Przydzielanie numeru

Europejski numer pojazdu należy przydzielić zgodnie z regułami określonymi w decyzji Komisji 2007/756/WE ⁽²⁾.

Europejski numer pojazdu należy zmienić, jeżeli ze względu na wprowadzone w pojeździe modyfikacje techniczne nie odzwierciedla zdolności do interoperacyjności lub charakterystyki technicznej zgodnie z niniejszym dodatkiem. Takie modyfikacje techniczne mogą powodować konieczność uzyskania ponownego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji zgodnie z art. 20–25 dyrektywy 2008/57/WE.

⁽¹⁾ W przypadku pojazdów specjalnych, w danym kraju niepowtarzalny musi być numer utworzony z cyfry pierwszej oraz ostatnich 5 cyfr charakterystyki technicznej i numeru seryjnego.

⁽²⁾ Dz.U. L 305 z 23.11.2007, s. 30.

CZĘŚĆ 1 – OZNACZENIE POSIADACZA POJAZDU

1. DEFINICJA OZNACZENIA POSIADACZA POJAZDU (VKM)

Oznaczenie posiadacza pojazdu (VKM) to kod alfabetyczny składający się z 2 do 5 liter ⁽¹⁾. Oznaczenie VKM nanosi się na każdy pojazd szynowy w pobliżu europejskiego numeru pojazdu. VKM określa posiadacza pojazdu zgodnie z rejestracją w krajowym rejestrze pojazdów.

Oznaczenie VKM jest niepowtarzalne i ważne we wszystkich krajach objętych niniejszą TSI oraz we wszystkich krajach przystępujących do porozumienia, które wiąże się ze stosowaniem przedstawionego w niniejszej TSI systemu numeracji pojazdów i oznaczeń VKM.

2. FORMAT OZNACZENIA POSIADACZA POJAZDU

Oznaczenie VKM przedstawia pełną nazwę lub skrót nazwy posiadacza pojazdu, w miarę możliwości w łatwo rozpoznawalny sposób. Można wykorzystywać wszystkie spośród 26 liter alfabetu łacińskiego. W oznaczeniu VKM używa się wielkich liter. Litery niebędące pierwszymi literami słów składających się na nazwę posiadacza mogą być małe. Podczas sprawdzania niepowtarzalności oznaczenia zapis małymi literami będzie traktowany tak, jakby były to wielkie litery.

Litery mogą zawierać znaki diakrytyczne ⁽²⁾. Podczas sprawdzania niepowtarzalności oznaczenia znaki diakrytyczne w tych literach są pomijane.

W przypadku pojazdów znajdujących się w gestii posiadaczy z siedzibą w państwie, w którym nie używa się alfabetu łacińskiego, po oznaczeniu VKM może następować jego przekład na używany w tym państwie alfabet, oddzielony od oznaczenia VKM ukośnikiem („/”). Do celów przetwarzania danych przekład oznaczenia VKM jest pomijany.

3. PRZEPISY ZWIĄZANE Z PRYZDZIELANIEM OZNACZEŃ POSIADACZA POJAZDU

Posiadaczowi pojazdu można nadać więcej niż jedno oznaczenie VKM w przypadku gdy:

- posiadacz pojazdu posiada formalną nazwę w więcej niż jednym języku,
- posiadacz pojazdu ma ważne powody przemawiające za wyróżnieniem poszczególnych taborów pojazdów w ramach swojej organizacji.

Pojedyncze oznaczenie VKM może zostać przydzielone grupie przedsiębiorstw:

- należących do jednej struktury korporacyjnej (np. grupy kapitałowej),
- należących do jednej struktury korporacyjnej, w ramach której jednej organizacji powierzono prowadzenie wszystkich spraw w imieniu wszystkich pozostałych przedsiębiorstw,
- która powierzyła odrębnemu, pojedynczemu podmiotowi prawnemu prowadzenie wszystkich spraw w swoim imieniu, przy czym w takim wypadku podmiot ten pełni rolę posiadacza.

4. REJESTR OZNACZEŃ POSIADACZY POJAZDU I PROCEDURA PRYZDZIELANIA OZNACZEŃ

Rejestr oznaczeń VKM jest ogólnie dostępny i aktualizowany na bieżąco.

Wniosek o nadanie oznaczenia VKM składa się do organu krajowego właściwego dla wnioskodawcy, a następnie przekazuje się do ERA. Oznaczeniem VKM można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

Posiadacz oznaczenia VKM ma obowiązek poinformować właściwy organ krajowy o zaprzestaniu posługiwania się oznaczeniem VKM, a właściwy organ krajowy przekaże tę informację do ERA. Oznaczenie VKM zostanie następnie unieważnione po wykazaniu przez posiadacza, że oznaczenie na wszystkich rozpatrywanych pojazdach zostało zmienione. Oznaczenie takie nie zostanie przydzielone ponownie przez okres 10 lat, chyba że temu samemu posiadaczowi lub – na jego życzenie – innemu posiadaczowi.

Oznaczenie VKM może zostać przekazane innemu posiadaczowi, będącemu prawnym następcą pierwotnego posiadacza. Oznaczenie VKM zachowuje ważność w przypadku zmiany przez posiadacza VKM nazwy na inną, która nie wykazuje podobieństwa z dotychczasowym oznaczeniem VKM.

⁽¹⁾ W przypadku NMBS/SNCB może być nadal używana pojedyncza litera B umieszczona w okręgu.

⁽²⁾ Znaki diakrytyczne to znaki „akcentów”, takie jak w Å, Ç, Ö, Č, Ž, Ā itp. Litery specjalne w rodzaju Ø i Æ będą reprezentowane przez jeden znak; przy sprawdzaniu niepowtarzalności Ø jest traktowane jak O, a Æ jak A.

W przypadku zmiany posiadacza, która pociąga za sobą zmianę oznaczenia VKM, na rozpatrywanych wagonach towarowych należy nanieść nowe oznaczenie VKM w okresie trzech miesięcy od daty zarejestrowania zmiany posiadacza w krajowym rejestrze pojazdów. W przypadku braku zgodności oznaczenia VKM naniesionego na pojeździe z danymi zarejestrowanymi w NVR, rejestracja w NVR zastępuje pozostałe dane.

CZĘŚĆ 2 – NANOSZENIE NUMERU I TOWARZYSZĄCEGO OZNACZENIA LITEROWEGO NA PUDŁO POJAZDU

1. OGÓLNY UKŁAD OZNACZENIA ZEWNĘTRZNEGO

Wielkie litery i cyfry składające się na oznaczenie muszą mieć co najmniej 80 mm wysokości oraz bezszeryfowy krój czcionki o jakości korespondencyjnej. Litery o mniejszej wysokości mogą być stosowane jedynie w przypadku, gdy nie ma innej możliwości umieszczenia oznaczenia, jak tylko na ostojnicy.

Oznaczenie umieszcza się na wysokości nieprzekraczającej 2 metrów nad poziomem szyn.

2. WAGONY TOWAROWE

Oznaczenie nanosi się na pudło wagonu towarowego w następującym układzie:

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	
Zcs			Tanoos			Slpss	100-8

W przypadku wagonów towarowych, których pudło nie posiada wystarczająco dużej powierzchni, aby zmieścić taki układ, zwłaszcza w przypadku wagonów platform, oznaczenie może zostać rozmieszczone w następujący sposób:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks

Jeżeli na wagonie towarowym nanosi się jedną lub więcej liter indeksu o znaczeniu krajowym, takie oznaczenie krajowe należy zamieścić za międzynarodowym oznaczeniem literowym i oddzielić od niego myślnikiem w następujący sposób:

01 87 3320 644-7

TEN F-SNCF Ks-xy

3. WAGONY OSOBOWE I CIĄGNIONY TABOR PASAŻERSKI

Numer umieszcza się na wszystkich ścianach bocznych pojazdu w następujący sposób:

F-SNCF 61 87 20 - 72 021 - 7
B¹⁰ tu

Oznaczenie kraju, w którym dany pojazd jest zarejestrowany, oraz symbol charakterystyki technicznej umieszcza się bezpośrednio przed, za lub pod europejskim numerem pojazdu.

W przypadku wagonów osobowych z kabiną maszynisty europejski numer pojazdu umieszcza się również wewnątrz kabiny.

4. LOKOMOTYWY, WAGONY SILNIKOWE I POJAZDY SPECJALNE

Europejski numer pojazdu należy umieścić na każdej ścianie bocznej pojazdów taboru trakcyjnego, w następujący sposób:

92 10 1108 062-6

Europejski numer pojazdu umieszcza się również wewnątrz wszystkich kabin pojazdów taboru trakcyjnego.

Posiadacz może, używając znaków o większym rozmiarze niż w europejskim numerze pojazdu, dodać swoje własne oznaczenie (na które na ogół składają się cyfry numeru seryjnego uzupełnione kodem alfabetycznym), przydatne podczas eksploatacji. Wybór miejsca, w którym zostanie umieszczone własne oznakowanie, pozostawia się do uznania posiadacza. Zawsze jednak musi istnieć możliwość łatwego odróżnienia EVN od własnego oznaczenia posiadacza.

CZĘŚĆ 3 – ZASADY OBLICZANIA CYFRY KONTROLNEJ (CYFRA 12)

Cyfrę kontrolną oblicza się w następujący sposób:

- w przypadku cyfr na miejscach parzystych numeru podstawowego (licząc od prawej) przyjmuje się do obliczeń ich wartość dziesiętną,
- cyfry na miejscach nieparzystych numeru podstawowego (licząc od prawej) mnoży się przez 2,
- następnie oblicza się sumę wszystkich cyfr na pozycjach parzystych i wszystkich cyfr stanowiących iloczyny częściowe otrzymane dla pozycji nieparzystych,
- bierze się cyfrę jednostek tak otrzymanej sumy,
- cyfrę kontrolną stanowi liczba, która dodana do cyfry jednostek daje sumę 10; jeżeli cyfrą jednostek będzie zero, wówczas cyfra kontrolna będzie także zerem.

Przykłady

1 – Niech numerem podstawowym będzie	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
Mnożnik	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

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

Cyfrą jednostek w tej sumie jest 2.

Wynika stąd, że cyfra kontrolna będzie wynosiła 8, a z podanego numeru podstawowego powstanie numer rejestracyjny 33 84 4796 100 - 8.

2 – Niech numerem podstawowym będzie	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
Mnożnik	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

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

Cyfrą jednostek w tej sumie jest 0.

Wynika stąd, że cyfra kontrolna będzie wynosiła 0, a z podanego numeru podstawowego powstanie numer rejestracyjny 31 51 3320 198 - 0.

CZĘŚĆ 4 – KODY KRAJÓW, W KTÓRYCH ZAREJESTROWANO POJAZDY (CYFRY 3–4 ORAZ SKRÓT)

Dane odnoszące się do państw trzecich podano tylko w celach informacyjnych.

Kraj	Alfabetyczny kod kraju ⁽¹⁾	Numeryczny kod kraju	Kraj	Alfabetyczny kod kraju ⁽¹⁾	Numeryczny kod kraju
Albania	AL	41	Bułgaria	BG	52
Algieria	DZ	92	Chiny	RC	33
Armenia	AM	58	Chorwacja	HR	78
Austria	A	81	Kuba	CU ⁽¹⁾	40
Azerbejdżan	AZ	57	Cypr	CY	
Białoruś	BY	21	Republika Czeska	CZ	54
Belgia	B	88	Dania	DK	86
Bośnia i Hercegowina	BIH	49	Egipt	ET	90

Kraj	Alfabetyczny kod kraju ⁽¹⁾	Numeryczny kod kraju	Kraj	Alfabetyczny kod kraju ⁽¹⁾	Numeryczny kod kraju
Estonia	EST	26	Czarnogóra	ME	62
Finlandia	FIN	10	Maroko	MA	93
Francja	F	87	Niderlandy	NL	84
Gruzja	GE	28	Korea Północna	PRK ⁽¹⁾	30
Niemcy	D	80	Norwegia	N	76
Grecja	GR	73	Polska	PL	51
Węgry	H	55	Portugalia	P	94
Iran	IR	96	Rumunia	RO	53
Irak	IRQ ⁽¹⁾	99	Rosja	RUS	20
Irlandia	IRL	60	Serbia	SRB	72
Izrael	IL	95	Słowacja	SK	56
Włochy	I	83	Słowenia	SLO	79
Japonia	J	42	Korea Południowa	ROK	61
Kazachstan	KZ	27	Hiszpania	E	71
Kirgistan	KS	59	Szwecja	SE	74
Łotwa	LV	25	Szwajcaria	CH	85
Liban	RL	98	Syria	SYR	97
Liechtenstein	FL		Tadżykistan	TJ	66
Litwa	LT	24	Tunezja	TN	91
Luksemburg	L	82	Turcja	TR	75
Macedonia	MK	65	Turkmenistan	TM	67
Malta	M		Ukraina	UA	22
Mołdawia	MD ⁽¹⁾	23	Zjednoczone Królestwo	GB	70
Monako	MC		Uzbekistan	UZ	29
Mongolia	MGL	31	Wietnam	VN ⁽¹⁾	32

⁽¹⁾ Zgodnie z systemem kodowania alfabetycznego opisanym w załączniku 4 do konwencji z 1949 r. oraz w art. 45 ust. 4 konwencji z 1968 r. o ruchu drogowym.

CZĘŚĆ 5 – OZNACZENIA ALFABETYCZNE ZDOLNOŚCI DO INTEROPERACYJNOŚCI

„TEN”: Pojazd, który spełnia następujące warunki:

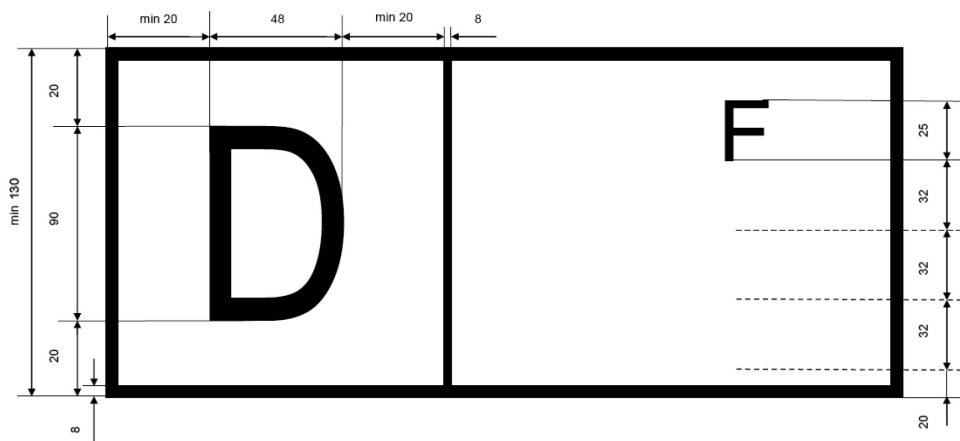
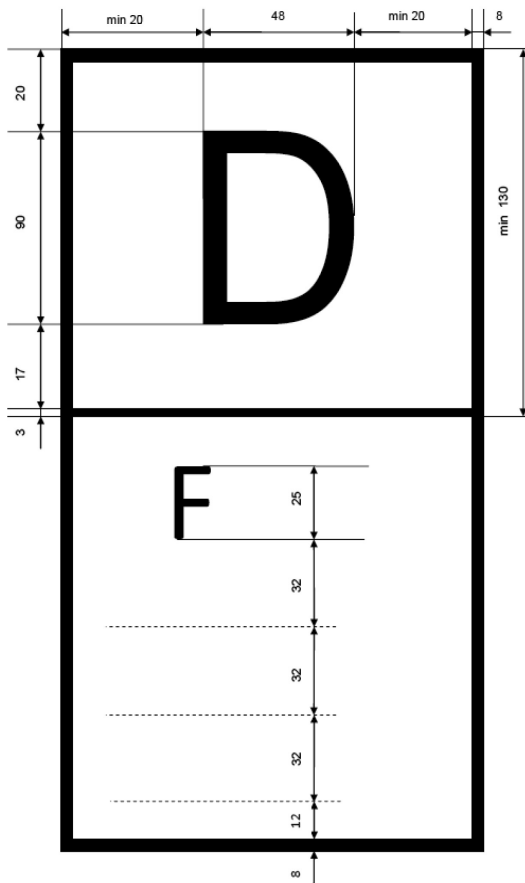
- jest zgodny z wszelkimi właściwymi TSI, które obowiązują w momencie oddania do eksploatacji, oraz został dopuszczony do eksploatacji zgodnie z art. 22 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE; oraz
- posiada zezwolenie ważne we wszystkich państwach członkowskich zgodnie z art. 23 ust. 1 dyrektywy 2008/57/WE.

„PPV/PPW”: Pojazd zgodny z porozumieniem PPV/PPW lub PGW (w obrębie państw należących do Organizacji Współpracy Kolei (OSJD))

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

Uwagi:

- a) Pojazdy oznaczone TEN odpowiadają kodom od 0 do 3 pierwszej cyfry numeru pojazdu określonego w dodatku P, część 6.
- b) Pojazdy, które nie są dopuszczone do eksploatacji we wszystkich państwach członkowskich, muszą posiadać oznaczenie wskazujące państwa członkowskie, w których zostały dopuszczone do eksploatacji. Wykaz państw członkowskich, które dopuściły pojazd do eksploatacji, powinien być oznaczony zgodnie z jednym z przedstawionych poniżej rysunków, gdzie D oznacza państwo członkowskie, które jako pierwsze przyznało zezwolenie (w przytoczonym przykładzie są to Niemcy), natomiast F oznacza państwo członkowskie, które przyznało zezwolenie jako drugie (w przytoczonym przykładzie jest to Francja). Kody państw członkowskich są zapisywane zgodnie z częścią 4. Przepis ten może dotyczyć zarówno pojazdów zgodnych z TSI, jak i z nią niezgodnych. Pojazdy te odpowiadają kodom 4 lub 8 pierwszej cyfry numeru pojazdu określonego w części 6.



CZĘŚĆ 6 – KODY INTEROPERACYJNOŚCI UŻYWANE W ODNIESIENIU DO WAGONÓW TOWAROWYCH (CYFRY 1–2)

	1. cyfra	2. cyfra	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. cyfra	1. cyfra
		Rozstaw kół	stały lub zmienny	stały	zmienny	stały	zmienny	stały	zmienny	stały	zmienny	stały lub zmienny	Rozstaw kół	
TEN ^(a) lub COTIF ^(b) lub PPV/PPW	0	na osiach	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Wagony towarowe TEN ^(a) lub COTIF	Nieprzeznaczone do wykorzystania ^(d)							Wagony towarowe PPV/PPW (zmienny rozstaw kół)	na osiach	0
	1	na wózkach			na wózkach	1								
TEN ^(a) lub COTIF ^(b) lub PPV/PPW	2	na osiach		Wagony towarowe TEN ^(a) lub COTIF							Wagony towarowe PPV/PPW (stały rozstaw kół)	na osiach	2	
	3	na wózkach		na wózkach	3									
Inne wagony towarowe	4	na osiach ^(c)	Wagony do celów utrzymania	Inne wagony towarowe							Wagony towarowe o specjalnym oznakowaniu charakterystyki technicznej niedopuszczone do eksploatacji w UE	na osiach	4	
	8	na wózkach ^(c)		na wózkach	8									
		Przewozy	Komunikacja wewnętrzna lub międzynarodowa na podstawie specjalnego porozumienia											
	1. cyfra	2. cyfra	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2. cyfra	1. cyfra

^(a) Wagony towarowe, na których dopuszcza się umieszczenie oznaczenia TEN, zob. część 5.

^(b) Wraz z wagonami towarowymi, które zgodnie z obowiązującymi przepisami są oznakowane cyframi określonymi w niniejszej tabeli. COTIF: pojazd zgodny z regulaminem COTIF obowiązującym w momencie dopuszczenia do eksploatacji.

^(c) Stały lub zmienny rozstaw kół.

^(d) Z wyjątkiem wagonów towarowych kategorii I (wagonów izotermicznych), nie stosuje się do nowych pojazdów oddawanych do eksploatacji.

CZĘŚĆ 7 – OZNACZENIE ZDOLNOŚCI CIĄGNIONYCH POJAZDÓW PASAŻERSKICH DO KOMUNIKACJI MIĘDZYNARODOWEJ (CYFRY 1–2)

2. cyfra 1. cyfra	Komunikacja wewnętrzna	TEN ^(a) lub COTIF ^(b) lub PPV/PPW				Komunikacja wewnętrzna lub międzynarodowa na podstawie specjalnego porozumienia	TEN ^(a) lub COTIF ^(b)	PPV/PPW		
		1	2	3	4			5	6	7
5	Pojazdy do komunikacji wewnętrznej	Pojazdy o stałym rozstawie kół, bez klimatyzacji (łącznie z wagonami do przewozu samochodów)	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520), bez klimatyzacji	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1668), bez klimatyzacji	Pojazdy zabytkowe	Nieprzeznaczone do wykorzystania ^(c)	Pojazdy o stałym rozstawie kół	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520) ze zmianą wózka	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520) z osiami nastawnymi
6	Pojazdy służbowe	Pojazdy o stałym rozstawie kół, klimatyzowane	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520), klimatyzowane	Pojazdy służbowe	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1668), klimatyzowane	Wagony do przewozu samochodów	Nieprzeznaczone do wykorzystania ^(c)			
7	Pojazdy klimatyzowane i hermetyczne	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Pojazdy hermetyczne o stałym rozstawie kół, klimatyzowane	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Inne pojazdy	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Nieprzeznaczone do wykorzystania	Nieprzeznaczone do wykorzystania

^(a) Zgodność z obowiązującymi TSI, zob. część 5 dodatku P.

^(b) Wraz z pojazdami, które zgodnie z obowiązującymi przepisami są oznakowane cyframi określonymi w niniejszej tabeli. COTIF: pojazd zgodny z regulaminem COTIF obowiązującym w momencie dopuszczenia do eksploatacji.

^(c) Z wyjątkiem wagonów osobowych o stałym rozstawie kół (56) i zmiennym rozstawie kół (66), które znajdują się już w eksploatacji, nie stosuje się dla nowych pojazdów.

CZĘŚĆ 8 – RODZAJE TABORU TRAKCYJNEGO ORAZ JEDNOSTEK ZESPOŁÓW TRAKCYJNYCH O STAŁYM LUB Z GÓRY OKREŚLONYM SKŁADZIE (CYFRY 1–2)

Pierwszą cyfrą jest „9”.

Jeżeli druga cyfra oznacza rodzaj taboru trakcyjnego, obowiązują następujące oznaczenia kodowe:

Kod	Ogólny rodzaj pojazdu
0	Różne
1	Lokomotywa elektryczna
2	Lokomotywa spalinowa
3	Elektryczny zespół trakcyjny (dużych prędkości) [wagon silnikowy lub wagon doczepny]
4	Elektryczny zespół trakcyjny (z wyjątkiem dużych prędkości) [wagon silnikowy lub wagon doczepny]
5	Spalinowy zespół trakcyjny [wagon silnikowy lub wagon doczepny]
6	Wagon doczepny specjalnego przeznaczenia
7	Lokomotywa manewrowa z silnikiem elektrycznym
8	Lokomotywa manewrowa z silnikiem spalinowym
9	Pojazd specjalny

CZĘŚĆ 9 – STANDARDOWE OZNACZENIA NUMERYCZNE WAGONÓW TOWAROWYCH (CYFRY OD 5 DO 8)

W niniejszym dodatku wskazano oznaczenia numeryczne związane z główną charakterystyką techniczną wagonu towarowego. Dodatek został opublikowany na stronie internetowej ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Wniosek o nadanie nowego kodu składa się w jednostce rejestrującej (o której mowa w decyzji 2007/756/WE), a następnie przesyła do ERA. Nowym kodem można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

CZĘŚĆ 10 – KODY CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNEJ CIĄGNIONEGO TABORU PASAŻERSKIEGO (CYFRY 5–6)

Część 10 została opublikowana na stronie internetowej ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Wniosek o nadanie nowego kodu składa się w jednostce rejestrującej (o której mowa w decyzji 2007/756/WE), a następnie przesyła do ERA. Nowym kodem można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

CZĘŚĆ 11 – KODY CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNEJ POJAZDÓW SPECJALNYCH (CYFRY OD 6 DO 8)

Część 11 została opublikowana na stronie internetowej ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Wniosek o nadanie nowego kodu składa się w jednostce rejestrującej (o której mowa w decyzji 2007/756/WE), a następnie przesyła do ERA. Nowym kodem można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

CZĘŚĆ 12 – OZNACZENIA LITEROWE W PRZYPADKU WAGONÓW TOWAROWYCH Z WYJĄTKIEM WAGONÓW PRZEGUBOWYCH I WIELOCZŁONOWYCH

Część 12 została opublikowana na stronie internetowej ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Wniosek o nadanie nowego kodu składa się w jednostce rejestrującej (o której mowa w decyzji 2007/756/WE), a następnie przesyła do ERA. Nowym kodem można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

CZĘŚĆ 13 – OZNACZENIA LITEROWE W PRZYPADKU CIĄGNIĘTEGO TABORU PASAŻERSKIEGO

Część 13 została opublikowana na stronie internetowej ERA (<http://www.era.europa.eu>).

Wniosek o nadanie nowego kodu składa się w jednostce rejestrującej (o której mowa w decyzji 2007/756/WE), a następnie przesyła do ERA. Nowym kodem można posługiwać się dopiero po jego opublikowaniu przez ERA.

CZĘŚĆ 14 – OZNACZENIA LITEROWE W PRZYPADKU POJAZDÓW SPECJALNYCH

Usunięta.

Dodatek Q

Nie używany

Dodatek R

Nie używany

Dodatek S

Nie używany

Dodatek T

CHARAKTERYSTYKA HAMOWANIA**A. ROLA ZARZĄDCY INFRASTRUKTURY**

Zarządca infrastruktury ma obowiązek informować przedsiębiorstwo kolejowe o charakterystyce hamowania wymaganej w odniesieniu do poszczególnych tras oraz dostarczać informacji o charakterystyce tych tras. Zarządca infrastruktury musi dopilnować, aby w wymaganej charakterystyce hamowania uwzględniono wpływ charakterystyki trasy oraz marginesy bezpieczeństwa związane z infrastrukturą przytorową.

Wymagana charakterystyka hamowania co do zasady musi być wyrażona w procentach masy hamowania, chyba że zarządca infrastruktury i przedsiębiorstwo kolejowe uzgodniły inną jednostkę, w której zostanie wyrażona charakterystyka hamowania (np. wyhamowane tony, siły hamowania, wielkość opóźnienia, profile opóźnienia).

W przypadku zespołów trakcyjnych i pociągów o stałym składzie zarządca infrastruktury musi podać, na żądanie przedsiębiorstwa kolejowego, wymagania związane z charakterystyką hamowania wyrażone jako wielkość opóźnienia.

B. ROLA PRZEDSIĘBIORSTWA KOLEJOWEGO

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek dopilnować, aby każdy pociąg spełniał lub przekraczał wymagania dotyczące charakterystyki hamowania określone przez zarządcę infrastruktury. Przedsiębiorstwo kolejowe musi zatem obliczyć charakterystykę hamowania pociągu uwzględniając jego skład.

Przedsiębiorstwo kolejowe ma obowiązek wziąć pod uwagę charakterystykę hamowania pojazdu lub zespołu trakcyjnego ustaloną w warunkach eksploatacji. Należy uwzględnić marginesy bezpieczeństwa związane z taborem, takie jak niezawodność i dostępność hamulców. Podczas regulacji charakterystyki hamowania pod kątem zatrzymywania i zabezpieczania pociągu przedsiębiorstwo kolejowe ma ponadto obowiązek wziąć pod uwagę informacje o charakterystyce trasy, które mają wpływ na zachowanie pociągu.

Charakterystyka hamowania wynikająca z kontroli samego pociągu (na przykład składu pociągu, dostępności hamulców, ustawień hamulców) będzie wykorzystywana jako wartość wejściowa dla wszelkich przepisów eksploatacyjnych, które zostaną następnie zastosowane w odniesieniu do tego pociągu.

C. NISPEŁNIENIE WYMAGAŃ DOTYCZĄCYCH CHARAKTERYSTYKI HAMOWANIA

Zarządca infrastruktury musi wprowadzić przepisy stosowane w przypadku gdy pociąg nie uzyska wymaganej charakterystyki hamowania, a także musi udostępnić te przepisy przedsiębiorstwom kolejowym.

Jeżeli pociąg nie uzyska charakterystyki hamowania wymaganej dla tras, po których będzie się poruszać, przedsiębiorstwo kolejowe musi przestrzegać narzuconych w konsekwencji ograniczeń, takich jak ograniczenie prędkości.

*Dodatek U***WYKAZ PUNKTÓW OTWARTYCH**

DODATEK B (ZOB. PODPUNKT 4.4 NINIEJSZEJ TSI)

Pozostałe przepisy umożliwiające spójną eksploatację

PODPUNKT 4.2.2.1.3.3

Pociągi towarowe, które nie przekraczają granicy między państwami członkowskimi

Dodatek V

Nie używany

Dodatek W

GLOSARIUSZ

Definicje podane w niniejszym glosariuszu dotyczą terminów używanych w niniejszej TSI OPE CR.

Termin	Opis
Wypadek	Zgodnie z definicją podaną w art. 3 dyrektywy 2004/49/WE.
Zezwalanie na ruch pociągów	Obsługiwanie urządzeń w nastawniach, centrach sterowania obiektami zasilania i ośrodkach sterowania ruchem w celu wydania zezwolenia na jazdę pociągu. Nie obejmuje to działań personelu przedsiębiorstwa kolejowego odpowiedzialnego za zarządzanie zasobami takimi jak drużyna pociągowa lub tabor.
Kompetencje	Kwalifikacje i doświadczenie niezbędne do bezpiecznego i niezawodnego wykonania zadania. Doświadczenie można zdobyć w ramach procesu szkolenia.
Ładunki niebezpieczne	Ładunki objęte dyrektywą 2008/68/WE z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych.
Eksploatacja awaryjna	Eksploatacja będąca skutkiem niezaplanowanego zdarzenia, które uniemożliwia wykonywanie przewozów kolejowych w normalny sposób.
Odprawa	Zob. Odprawa pociągu.
Maszynista	Zgodnie z definicją podaną w art. 3 dyrektywy 2007/59/WE.
Ładunki z przekroczoną skrajnią ładunkową	Ładunek przewożony w pojeździe kolejowym, takim jak np. kontener, nadwozie wymienne itp., w przypadku którego wymiary tego pojazdu kolejowego lub nacisk osi wymagają specjalnego zezwolenia na ruch lub stosowania się do specjalnych warunków przejazdu na całej trasie lub na jej części.
Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy	W kontekście niniejszej TSI termin ten odnosi się jedynie do kwalifikacji medycznych i psychologicznych, niezbędnych do obsługi odpowiednich elementów podsystemu.
Zagrzana maźnica	Maźnica i łożysko osiowe, których temperatura przekroczyła maksymalną dopuszczalną konstrukcyjnie temperaturę roboczą.
Incydent	Zgodnie z definicją podaną w art. 3 dyrektywy 2004/49/WE.
Długość pociągu	Łączna długość wszystkich pojazdów ze zderzakami, włączając w to lokomotywę lub lokomotywy.
Język operacyjny	Język lub języki używane w codziennej działalności zarządcy infrastruktury i opublikowane w jego regulaminie sieci, wykorzystywane do celów przekazywania komunikatów operacyjnych lub dotyczących bezpieczeństwa między personelem zarządcy infrastruktury i personelem przedsiębiorstwa kolejowego.
Pasażer	Osoba (niebędąca pracownikiem mającym do wykonania określone obowiązki w pociągu) podróżująca pociągiem lub znajdująca się na terenie kolejowym przed rozpoczęciem podróży pociągiem lub po jej zakończeniu.
Monitorowanie sprawności funkcjonowania	Systematyczne obserwowanie i rejestrowanie sprawności funkcjonowania przewozów kolejowych oraz infrastruktury, prowadzone w celu doskonalenia jakości w obydwu tych aspektach.
Kwalifikacje	Przydatność do wykonywania określonego zadania pod względem fizycznym i psychicznym, łącznie z wymaganą wiedzą.
Czas rzeczywisty	Możliwość wymiany lub przetwarzania informacji o określonych zdarzeniach podczas podróży pociągu (takich jak przyjazd na stację, przejechanie przez stację lub odjazd ze stacji) z chwilą ich wystąpienia.
Punkt meldunkowy	Określone w harmonogramie ruchu pociągu miejsce, z którego wymagane jest nadanie meldunku z podaniem czasu przyjazdu do tego miejsca, odjazdu z niego lub przejechania przez nie.
Trasa	Określony odcinek lub odcinki linii.

Termin	Opis
Czynności o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa	Czynności wykonywane przez personel podczas sterowania pojazdem lub oddziaływania na jego ruch, które mogą mieć wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo osób.
Personel	Pracownicy przedsiębiorstwa kolejowego lub zarządcy infrastruktury bądź ich wykonawcy, podejmujący zadania wyszczególnione w niniejszej TSI.
Przystanek	Miejsce wskazane w harmonogramie ruchu pociągu, w którym zaplanowane jest zatrzymanie pociągu, na ogół w celu wykonania konkretnych działań, takich jak umożliwienie pasażerom wsiadania do pociągu i wysiadania z niego.
Rozkład jazdy	Dokument lub system, który przedstawia szczegółowy harmonogram ruchu pociągu lub pociągów na konkretnej trasie.
Punkt kontroli czasu	Miejsce określone w harmonogramie ruchu pociągu, do którego przypisany jest pewien określony czas. Może to być czas przyjazdu, czas odjazdu lub – w przypadku, gdy zgodnie z rozkładem jazdy pociąg w miejscu tym się nie zatrzymuje – czas przejechania przez to miejsce.
Pojazd trakcyjny	Pojazd z własnym napędem, zdolny do poruszania się samemu lub z innymi pojazdami, z którymi może być sprzężony.
Pociąg	Pociąg określa się jako pojazd lub pojazdy trakcyjne, ze sprzężonymi pojazdami kolejowymi lub bez, w przypadku którego dostępne są dane o pociągu, eksploatowany między dwoma lub większą liczbą określonych punktów.
Odprawa pociągu	Przekazana osobie kierującej pociągiem informacja, że wszystkie czynności na stacji kolejowej lub w zajezdni zostały ukończone i że – w przypadku personelu za to odpowiedzialnego – udzielono zezwolenia na ruch pociągu.
Drużyna pociągowa	Członkowie pokładowego personelu pociągu, posiadający świadectwo kwalifikacji i wyznaczeni przez przedsiębiorstwo kolejowe do wykonywania w pociągu szczególnych, określonych zadań związanych z bezpieczeństwem; są to na przykład maszynista lub kierownik pociągu oraz konduktor.
Przygotowanie pociągu	Działania mające na celu zagwarantowanie, aby pociąg był w odpowiednim stanie do rozpoczęcia wykonywania przewozu oraz aby urządzenia w pociągu były prawidłowo rozmieszczone, a sposób zestawienia pociągu odpowiadał trasie, jaką dla niego przydzielono. Przygotowanie pociągu obejmuje także kontrole techniczne przeprowadzane przed rozpoczęciem wykonywania przez pociąg przewozu.

Skrót	Objaśnienie
AC	Prąd przemienny
CCS	Sterowanie
CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny (fr. <i>Comité Européen de Normalisation</i>)
COTIF	Konwencja o międzynarodowym przewozie kolejami (fr. <i>Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires</i>)
CR	Kolej konwencjonalna
dB	Decybel
DC	Prąd stały
DMI	Interfejs maszynista/pojazd
WE	Wspólnota Europejska
EKG	Elektrokardiogram
EIRENE	Zintegrowana europejska sieć łączności radiowej dla potrzeb kolei (ang. <i>European Integrated Railway Radio Enhanced Network</i>)

Skrót	Objaśnienie
EN	Norma europejska
ENE	Energia
ERA	Europejska Agencja Kolejowa
ERTMS	Europejski system zarządzania ruchem kolejowym (ang. <i>European Rail Traffic Management System</i>)
ETCS	Europejski system sterowania pociągiem (ang. <i>European Train Control System</i>)
UE	Unia Europejska
FRS	Specyfikacja wymagań funkcjonalnych (ang. <i>Functional Requirement Specification</i>)
GSM-R	Globalny system kolejowej radiokomunikacji ruchomej (ang. <i>Global System for Mobile Communications – Rail</i>)
HABD	Czujnik zagrzania maźnicy
Hz	Herc
IM	Zarządca infrastruktury
INF	Infrastruktura
OPE	Ruch kolejowy
OSJD	Organizacja Współpracy Kolei
PPV/PPW	Ros. <i>Правила Пользования Вагонами в международном сообщении</i> = Przepisy o użytkowaniu pojazdów kolejowych w ruchu międzynarodowym
RST	Tabor
RU	Przedsiębiorstwo kolejowe
SMS	System zarządzania bezpieczeństwem (ang. <i>Safety Management System</i>)
SPAD	Przejechanie sygnału „STÓJ”
SRS	Specyfikacja wymagań systemowych (<i>System Requirement Specification</i>)
TAF	Aplikacje telematyczne dla przewozów towarowych
TEN	Sieć transeuropejska
TSI	Techniczna specyfikacja interoperacyjności
UIC	Międzynarodowy Związek Kolei (fr. <i>Union Internationale des Chemins de fer</i>)
VKM	Oznaczenie posiadacza pojazdu