Dokument ten służy wyłącznie do celów dokumentacyjnych i instytucje nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jego zawartość

►**B**

DECYZJA KOMISJI

z dnia 1 lutego 2008 r.

dotycząca specyfikacji technicznej interoperacyjności podsystemu „Ruch kolejowy" transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości, o której mowa w art. 6 ust. 1 dyrektywy Rady 96/48/WE, i uchylająca decyzję Komisji 2002/734/WE z dnia 30 maja 2002 r.

(notyfikowana jako dokument nr C(2008) 356)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(2008/231/WE)

(Dz.U. L 84 z 26.3.2008, str. 1)

zmieniona przez:

		Dziennik Urzędowy		
		nr	strona	data
►**M1**	Decyzja Komisji 2010/640/UE z dnia 21 października 2010 r.	L 280	29	26.10.2010

sprostowane przez:

►**C1** Sprostowanie, Dz.U. L 104 z 14.4.2008, str. 80 (2008/231/WE)

▼B

DECYZJA KOMISJI

z dnia 1 lutego 2008 r.

dotycząca specyfikacji technicznej interoperacyjności podsystemu „Ruch kolejowy" transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości, o której mowa w art. 6 ust. 1 dyrektywy Rady 96/48/WE, i uchylająca decyzję Komisji 2002/734/WE z dnia 30 maja 2002 r.

(notyfikowana jako dokument nr C(2008) 356)

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(2008/231/WE)

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską,

uwzględniając dyrektywę Rady 96/48/WE z dnia 23 lipca 1996 r. w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości ([1]), w szczególności jej art. 6 ust. 1 i 2,

a także mając na uwadze, co następuje:

(1) Zgodnie z art. 6 ust. 2 dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE ([2]), opracowywaniem zmian w specyfikacjach technicznych interoperacyjności (TSI) zajmuje się Europejska Agencja Kolejowa (ERA) na mocy mandatu udzielonego przez Komisję.

(2) Załączona do niniejszej decyzji specyfikacja TSI została przygotowana przez wspólny organ przedstawicielski na mocy mandatu udzielonego w roku 2001, zgodnie z art. 6 ust. 1 dyrektywy 96/48/WE, przed wejściem w życie dyrektywy 2004/50/WE. Jako wspólny organ przedstawicielski wyznaczono Europejskie Stowarzyszenie na rzecz Interoperacyjności Kolei (AEIF).

(3) Do projektu TSI dołączono sprawozdanie zawierające analizę kosztów i korzyści, jak przewidziano w art. 6 ust. 5 dyrektywy 96/48/WE.

(4) Projekt TSI został rozpatrzony w świetle tego sprawozdania przez komitet powołany na mocy dyrektywy 96/48/WE w sprawie interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości.

(5) W obecnej wersji TSI nie w pełni uwzględniono wszystkie wymagania zasadnicze. Zgodnie z art. 17 dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, nieuwzględnione kwestie techniczne określono jako „punkty otwarte" w załączniku U do niniejszej TSI.

(6) Zgodnie z art. 17 dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, poszczególne państwa członkowskie zobowiązane są poinformować pozostałe państwa członkowskie oraz Komisję o obowiązujących odpowiednich krajowych przepisach technicznych mających doprowadzić do spełnienia zasadniczych wymagań dotyczących wspomnianych „punktów otwartych", a także o organach wyznaczonych do realizacji procedury

([1]) Dz.U. L 235 z 17.9.1996, s. 6.
([2]) Dz.U. L 164 z 30.4.2004, s. 114.

▼B

oceny zgodności lub przydatności do stosowania, jak również o procedurze kontrolnej stosowanej do weryfikacji interoperacyjności podsystemów w rozumieniu art. 16 ust. 2 dyrektywy 96/48/WE. Do tego ostatniego celu państwa członkowskie powinny w jak najszerszym zakresie stosować zasady i kryteria przewidziane w dyrektywie 96/48/WE oraz posiłkować się jednostkami notyfikowanymi na mocy art. 20 dyrektywy 96/48/WE. Komisja powinna przeprowadzać analizę przekazywanych przez państwa członkowskie informacji na temat krajowych przepisów, procedur, organów odpowiedzialnych za wdrażanie procedur i okresu ich obowiązywania oraz — w uzasadnionych przypadkach — omawiać z komitetem konieczność przyjęcia niezbędnych środków.

(7) Przedmiotowa TSI nie powinna narzucać stosowania określonych technologii lub rozwiązań technicznych, z wyjątkiem przypadków, gdy jest to bezwzględnie konieczne dla zapewnienia interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości.

(8) Przedmiotowa TSI jest oparta na najlepszej specjalistycznej wiedzy dostępnej w czasie przygotowywania jej projektu. W następstwie postępu technicznego lub ewolucji wymagań eksploatacyjnych, wymagań bezpieczeństwa bądź wymagań społecznych, konieczne może być wprowadzenie do niniejszej TSI poprawek lub uzupełnień. W razie potrzeby powinna być wszczynana procedura kontrolna lub aktualizacyjna zgodnie z art. 6 ust. 3 dyrektywy 96/48/WE.

(9) Załączona TSI powinna być okresowo aktualizowana w regularnych odstępach czasu, co stanowić będzie zachętę do wprowadzania innowacji oraz pozwoli uwzględnić zdobyte doświadczenia.

(10) W przypadku zgłoszenia propozycji nowatorskich rozwiązań producent lub podmiot zamawiający powinni złożyć oświadczenie dotyczące odstępstw od stosownej sekcji przedmiotowej TSI. Europejska Agencja Kolejowa przygotuje dla proponowanego rozwiązania odpowiednie specyfikacje funkcjonalne i specyfikacje interfejsów oraz opracuje metodykę oceny.

(11) Wdrożenie niniejszej TSI oraz zgodność z odpowiednimi jej sekcjami należy ustalić na podstawie planu wprowadzenia w życie, który winien zostać przygotowany przez każde państwo członkowskie dla linii, za które jest ono odpowiedzialne. Komisja powinna przeprowadzić analizę informacji przekazanych przez państwa członkowskie oraz — tam gdzie to stosowne — omówić z komitetem konieczność ewentualnego przyjęcia dalszych niezbędnych środków.

(12) Obecnie funkcjonowanie ruchu kolejowego podlega obowiązującym umowom krajowym, dwustronnym, wielostronnym i międzynarodowym. Istotne jest, aby umowy te nie stanowiły przeszkody na drodze do osiągnięcia interoperacyjności, obecnie ani w przyszłości. W tym celu niezbędne jest zbadanie tych umów przez Komisję celem ustalenia, czy konieczna jest odpowiednia modyfikacja TSI przedstawionej niniejszą decyzją.

(13) Przepisy niniejszej decyzji są zgodne z opinią komitetu powołanego na mocy art. 21 dyrektywy Rady 96/48/WE,

▼B

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

Artykuł 1

Na mocy art. 6 ust. 1 dyrektywy 96/48/WE Komisja niniejszym przyjmuje zaktualizowaną wersję specyfikacji technicznej interoperacyjności (TSI) odnoszącej się do podsystemu „Ruch kolejowy” transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości.

Treść TSI przedstawiona jest w załączniku do niniejszej decyzji.

Przedmiotowa TSI ma zastosowanie do podsystemu „Ruch kolejowy”, zdefiniowanego w załączniku II do dyrektywy 96/48/WE.

▼M1

Artykuł 1a

Zarządzanie przepisami technicznymi

1. Europejska Agencja Kolejowa (ERA) publikuje na swojej stronie internetowej wykazy przepisów technicznych, o których mowa w załącznikach P.9, P.10, P.11, P.12 i P.13.

2. ERA ma obowiązek bieżącej aktualizacji przepisów, o których mowa w ust. 1, oraz informowania Komisji o ich zmianach. Komisja informuje państwa członkowskie o zmianach tych przepisów technicznych za pośrednictwem komitetu powołanego na mocy art. 29 dyrektywy 2008/57/WE.

Artykuł 1b

Do dnia 31 grudnia 2013 r., w przypadku sprzedaży lub wynajmu pojazdu na ciągły okres przekraczający sześć miesięcy oraz jeżeli wszystkie właściwości techniczne, na podstawie których pojazd został dopuszczony do eksploatacji, pozostaną bez zmian, europejski numer pojazdu (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 rejestracyjna odpowiedzialna za nową rejestrację może zażądać przedstawienia kopii dokumentacji związanej z poprzednią rejestracją.

Taka zmiana numeru EVN pozostaje bez uszczerbku dla zastosowania 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.

▼B

Artykuł 2

1. W odniesieniu do kwestii uznanych za „punkty otwarte”, wyszczególnionych w załączniku U do przedmiotowej TSI, weryfikacja interoperacyjności w rozumieniu art. 16 ust. 2 dyrektywy 96/48/WE wymaga spełnienia warunków odpowiednich przepisów technicznych obowiązujących w państwie członkowskim, które wydaje pozwolenie na oddanie do eksploatacji podsystemu, o którym mowa w niniejszej decyzji.

▼B

2. W terminie sześciu miesięcy od momentu powiadomienia o niniejszej decyzji każde z państw członkowskich podaje do wiadomości pozostałych państw członkowskich oraz Komisji:

(a) zestawienie odpowiednich przepisów technicznych, o których mowa w ust. 1;

(b) procedury oceny zgodności i kontroli, jakie mają obowiązywać w odniesieniu do stosowania tych przepisów;

(c) nazwy organów wyznaczonych do przeprowadzenia procedur oceny zgodności oraz kontroli.

Artykuł 3

W terminie sześciu miesięcy od daty wejścia w życie załączonej TSI państwa członkowskie powiadamiają Komisję o następujących umowach:

(a) krajowych, dwustronnych lub wielostronnych umowach pomiędzy państwami członkowskimi a przewoźnikami kolejowymi lub zarządcami infrastruktury, ustanowionych bezterminowo lub tymczasowo i wymaganych ze względu na szczególny lub lokalny charakter planowanego połączenia kolejowego;

(b) dwustronnych lub wielostronnych umowach pomiędzy przewoźnikami kolejowymi, zarządcami infrastruktury oraz państwami członkowskimi, zakładających znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej;

(c) umowach międzynarodowych między jednym lub większą liczbą państw członkowskich oraz przynajmniej jednym krajem trzecim, lub między przewoźnikami kolejowymi bądź zarządcami infrastruktury z państw członkowskich a przynajmniej jednym przewoźnikiem kolejowym lub zarządcą infrastruktury z kraju trzeciego, zakładających znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej.

Artykuł 4

Państwa członkowskie ustalają krajowy plan wprowadzania w życie załączonej TSI, zgodnie z kryteriami określonymi w rozdziale 7 załącznika.

Następnie przesyłają ten plan pozostałym państwom członkowskim oraz Komisji, przed upływem roku od daty skuteczności niniejszej decyzji.

Artykuł 5

Z dniem skuteczności niniejszej decyzji traci moc decyzja Komisji 2002/734/WE ([1]).

Artykuł 6

Niniejszą decyzję stosuje się od dnia 01/IX/2008 r.

Artykuł 7

Niniejsza decyzja skierowana jest do państw członkowskich.

([1]) Dz.U. L 255 z 12.9.2002, s. 370.

▼B

ZAŁĄCZNIK

DYREKTYWA 96/48/WE — INTEROPERACYJNOŚĆ TRANSEUROPEJSKIEGO SYSTEMU KOLEI DUŻYCH PRĘDKOŚCI

▼C1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA INTEROPERACYJNOŚCI

▼B

Podsystem „Ruch kolejowy”

1.	**WSTĘP**
1.1	**Zakres techniczny**
1.2	**Zasięg geograficzny**
1.3	**Treść niniejszej TSI**
2.	**DEFINICJA PODSYSTEMU I JEGO ZAKRES**
2.1	**Podsystem**
2.2	**Zakres**
2.2.1	Personel i pociągi
2.2.2	Przepisy ruchowe
2.2.3	Zastosowanie wobec istniejących pojazdów i infrastruktury
2.3	**Związek niniejszej TSI z dyrektywą 2004/49/WE**
3.	**WYMAGANIA ZASADNICZE**
3.1	**Zgodność z wymaganiami zasadniczymi**
3.2	**Wymagania zasadnicze — informacje ogólne**
3.3	**Aspekty szczególne wymagań**
3.3.1	Bezpieczeństwo
3.3.2	Niezawodność i dostępność
3.3.3	Zdrowie
3.3.4	Ochrona środowiska naturalnego
3.3.5	Zgodność techniczna
3.4	**Aspekty w szczególności dotyczące podsystemu „Ruch kolejowy”**
3.4.1	Bezpieczeństwo
3.4.2	Niezawodność i dostępność
3.4.3	Zgodność techniczna
4.	**CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMU**
4.1	**Wprowadzenie**
4.2	**Specyfikacje funkcjonalne i techniczne podsystemu**
4.2.1	Specyfikacje dotyczące personelu
4.2.1.1	Wymagania ogólne
4.2.1.2	Dokumentacja dla maszynistów
4.2.1.2.1	Zbiór przepisów dla maszynisty
4.2.1.2.2	Opis wyposażenia linii kolejowej i urządzeń przytorowych związanych z eksploatowanymi liniami
4.2.1.2.2.1	Przygotowanie opisu trasy
4.2.1.2.2.2	Elementy zmodyfikowane
4.2.1.2.2.3	Informowanie maszynisty w czasie rzeczywistym
4.2.1.2.3	Rozkłady jazdy
4.2.1.2.4	Tabor

▼B

4.2.1.3	Dokumentacja dla innego niż maszyniści personelu przedsiębiorstwa kolejowego
4.2.1.4	Dokumentacja dla personelu zarządcy infrastruktury zezwalającego na ruch pociągów
4.2.1.5	Komunikacja w zakresie bezpieczeństwa między drużynami pociągowymi, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów
4.2.2	Specyfikacje dotyczące pociągów
4.2.2.1	Widoczność pociągu
4.2.2.1.1	Wymaganie ogólne
4.2.2.1.2	Czoło pociągu
4.2.2.2	Słyszalność pociągu
4.2.2.2.1	Wymaganie ogólne
4.2.2.2.2	Sterowanie
4.2.2.3	Identyfikacja pojazdu
4.2.2.4	Wymagania dla pojazdów osobowych
4.2.2.5	Skład pociągu
4.2.2.6	System hamowania pociągu
4.2.2.6.1	Minimalne wymagania dla systemu hamowania
4.2.2.6.2	Charakterystyka hamowania
4.2.2.7	Zagwarantowanie zdolności pociągu do ruchu
4.2.2.7.1	Wymaganie ogólne
4.2.2.7.2	Wymagane dane
4.2.3	Specyfikacje dotyczące ruchu pociągu
4.2.3.1	Planowanie trasy pociągu
4.2.3.2	Identyfikacja pociągów
4.2.3.3	Odjazd pociągu
4.2.3.3.1	Kontrole i próby przed odjazdem
4.2.3.3.2	Informowanie zarządcy infrastruktury o prawidłowości funkcjonowania pociągu
4.2.3.4	Zarządzanie ruchem
4.2.3.4.1	Wymagania ogólne
4.2.3.4.2	Raportowanie o przejeździe pociągu
4.2.3.4.2.1	Dane wymagane przy raportowaniu położenia pociągu
4.2.3.4.2.2	Przewidywany czas przekazania
4.2.3.4.3	Ładunki niebezpieczne
4.2.3.4.4	Jakość funkcjonowania
4.2.3.5	Rejestracja danych
4.2.3.5.1	Rejestracja danych nadzoru poza pociągiem
4.2.3.5.2	Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu
4.2.3.6	Eksploatacja awaryjna
4.2.3.6.1	Informowanie innych użytkowników
4.2.3.6.2	Informowanie maszynistów
4.2.3.6.3	Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych
4.2.3.7	Zarządzanie sytuacją kryzysową
4.2.3.8	Pomoc drużynie pociągowej w razie zdarzenia lub poważnej niesprawności taboru

▼B

4.3	**Specyfikacje funkcjonalne i techniczne interfejsów**
4.3.1	Interfejsy z TSI „Infrastruktura”
4.3.1.1	Widoczność sygnalizatorów
4.3.1.2	Pojazdy pasażerskie
4.3.1.3	Kompetencje zawodowe
4.3.2	Interfejsy z TSI „Sterowanie ruchem kolejowym”
4.3.2.1	Rejestrowanie danych nadzoru
4.3.2.2	Kontrola uwagi maszynisty
4.3.2.3	Przepisy ruchowe ERTMS/ETCS i ERTMS/GSM-R
4.3.2.4	Widzialność sygnalizatorów i wskaźników przytorowych
4.3.2.5.	System hamowania pociągu
4.3.2.6	Użycie piasecznicy Wymagania minimum dotyczące kompetencji zawodowych dla zadania prowadzenia pociągu
4.3.2.7	Rejestracja danych a wykrywanie zagrzanych maźnic
4.3.3	Interfejsy z TSI „Tabor”
4.3.3.1	Hamowanie
4.3.3.2	Wymagania dla pojazdów osobowych
4.3.3.3	Widoczność pociągu
4.3.3.3.1	W pojeździe czołowym pociągu zwróconym w kierunku jazdy
4.3.3.3.2	Koniec pociągu
4.3.3.4	Słyszalność pociągu
4.3.3.5	Widoczność sygnalizatorów
4.3.3.6	Kontrola uwagi maszynisty
4.3.3.7	Skład pociągu i załącznik B
4.3.3.8	Parametry taboru mające wpływ na naziemne systemy monitorowania pociągu oraz na dynamiczne zachowanie taboru
4.3.3.9	Piaskowanie
4.3.3.10	Skład pociągu, załączniki H i J
4.3.3.11	Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych oraz zarządzanie sytuacją kryzysową
4.3.3.12	Rejestracja danych
4.3.3.13	Wpływ zjawisk aerodynamicznych na podsypkę
4.3.3.14	Warunki środowiskowe
4.3.3.15	Wiatr boczny
4.3.3.16	Maksymalne różnice ciśnień w tunelach
4.3.3.17	Hałas na zewnątrz
4.3.3.18	Ochrona przeciwpożarowa
4.3.3.19	Procedury podnoszenia i procedury ratownicze
4.3.3.20	Koncepcje monitorowania i diagnostyki
4.3.3.21	Szczególne specyfikacje dla długich tuneli
4.3.3.22	Wymagania dotyczące charakterystyki trakcji
4.3.3.23	Wymagania dotyczące przyczepności trakcji

▼B

4.3.3.24	Parametry funkcjonalne i techniczne dotyczące zasilania
4.3.4	Interfejsy z TSI „Energia” dla kolei dużych prędkości
4.3.5	Interfejsy z TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych”
4.3.6	Interfejsy z TSI „Osoby o ograniczonej zdolności poruszania się”
4.4	**Przepisy ruchu**
4.5	**Zasady utrzymania**
4.6	**Kompetencje zawodowe**
4.6.1	Kompetencje zawodowe
4.6.1.1	Wiedza zawodowa
4.6.1.2	Umiejętność praktycznego wykorzystania wiedzy zawodowej
4.6.2	Kompetencje językowe
4.6.2.1	Zasady
4.6.2.2	Poziom znajomości
4.6.3	Wstępna i bieżąca ocena personelu
4.6.3.1	Elementy podstawowe
4.6.3.2	Analiza potrzeb szkoleniowych
4.6.3.2.1	Opracowanie analizy potrzeb szkoleniowych
4.6.3.2.2	Aktualizacja analizy potrzeb szkoleniowych
4.6.3.2.3	Elementy dotyczące drużyny pociągowej i personelu pomocniczego
4.6.3.2.3.1	Znajomość trasy
4.6.3.2.3.2	Wiedza o taborze
4.6.3.2.3.3	Personel pomocniczy
4.7	**Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy**
4.7.1	Wstęp
4.7.2	Zalecane kryteria zatwierdzania lekarzy medycyny pracy oraz placówek medycznych
4.7.3	Kryteria zatwierdzania psychologów dokonujących analizy psychologicznej oraz wymagania dla analizy psychologicznej
4.7.3.1	Certyfikacja psychologów
4.7.3.2	Treść i interpretacja analizy psychologicznej
4.7.3.3	Dobór narzędzi do analizy
4.7.4	Badania lekarskie i analiza psychologiczna
4.7.4.1	Przed powierzeniem stanowiska:
4.7.4.1.1	Minimalny zakres badań lekarskich
4.7.4.1.2	Analiza psychologiczna
4.7.4.2	Po powierzeniu stanowiska
4.7.4.2.1	Częstotliwość okresowych badań lekarskich
4.7.4.2.2	Minimalny zakres okresowych badań lekarskich

▼B

4.7.4.2.3	Dodatkowe badania lekarskie i/lub analizy psychologiczne
4.7.5	Wymagania zdrowotne
4.7.5.1	Wymagania ogólne
4.7.5.2	Wymagania dla wzroku
4.7.5.3	Wymagania dla słuchu
4.7.5.4	Ciąża
4.7.6	Wymagania szczególne dotyczące czynności kierowania pociągiem
4.7.6.1	Częstotliwość okresowych badań lekarskich
4.7.6.2	Dodatkowy zakres badania lekarskiego
4.7.6.3.	Dodatkowe wymagania dla wzroku
4.7.6.4	Dodatkowe wymagania dla słuchu i mowy
4.7.6.5	Cechy antropometryczne
4.7.6.6	Doradztwo pourazowe
4.8	**Rejestr infrastruktury i rejestr taboru kolejowego**
4.8.1	Infrastruktura
4.8.2	Tabor
5.	**SKŁADNIKI INTEROPERACYJNOŚCI**
5.1	**Definicja**
5.2	**Wykaz składników**
5.3	**Charakterystyki eksploatacyjne i specyfikacje składników**
6.	**OCENA ZGODNOŚCI I/LUB PRZYDATNOŚCI DO UŻYTKU SKŁADNIKÓW ORAZ WERYFIKACJA PODSYSTEMU**
6.1	**Składniki interoperacyjności**
6.2	**Podsystem „Ruch kolejowy”**
6.2.1	Zasady
6.2.2	Dokumentacja zasad i procedur
6.2.3	Procedura oceny
6.2.3.1	Decyzja właściwego organu
6.2.3.2	Jeśli wymagana jest ocena
6.2.4	Sprawność systemu
7.	**WPROWADZENIE W ŻYCIE**
7.1	**Zasady**
7.2	**Wskazówki dotyczące wprowadzenia w życie**
7.3	**Przypadki szczególne**
7.3.1	Wprowadzenie
7.3.2	Wykaz przypadków szczególnych

▼B

ZAŁĄCZNIK A:	PRZEPISY RUCHOWE ERTMS/ETCS I ERTMS/GSM-R
ZAŁĄCZNIK B:	POZOSTAŁE PRZEPISY UMOŻLIWIAJĄCE SPÓJNĄ EKSPLOATACJĘ NOWYCH PODSYSTEMÓW STRUKTURALNYCHA. INFORMACJE OGÓLNE
	B. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA PERSONELU
	C. INTERFEJS OPERACYJNY Z URZĄDZENIAMI AUTOMATYCZNEJ KONTROLI JAZDY POCIĄGU
	D. JAZDA POCIĄGU
	E. ANOMALIE, ZDARZENIA I WYPADKI
ZAŁĄCZNIK C:	METODYKA ŁĄCZNOŚCI W SPRAWACH DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA
ZAŁĄCZNIK D:	INFORMACJE, DO KTÓRYCH PRZEDSIĘBIORSTWO KOLEJOWE MUSI MIEĆ DOSTĘP, DOTYCZĄCE TRASY LUB TRAS, NA KTÓRYCH ZAMIERZA PROWADZIĆ PRZEWOZY
ZAŁĄCZNIK E:	POZIOM KOMPETENCJI JĘZYKOWYCH I KOMUNIKACYJNYCH
ZAŁĄCZNIK F:	INFORMACYJNE I NIEWIĄŻĄCE WYTYCZNE DO PRZEPROWADZENIA OCENY PODSYSTEMU „RUCH KOLEJOWY”
ZAŁĄCZNIK G:	INFORMACYJNY I NIEOBOWIĄZKOWY WYKAZ ELEMENTÓW, KTÓRE NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ DLA KAŻDEGO PARAMETRU PODSTAWOWEGO
ZAŁĄCZNIK H:	WYMAGANIA MINIMUM DOTYCZĆCE KOMPETENCJI ZAWODOWYCH DLA ZADANIA PROWADZENIA POCIĄGU
ZAŁĄCZNIK I:	NIEWYKORZYSTANY
ZAŁĄCZNIK J:	WYMAGANIA MINIMUM DOTYCZĄCE KOMPETENCJI ZAWODOWYCH DLA ZADANIA „TOWARZYSZENIA POCIĄGOWI”
ZAŁĄCZNIK K:	NIEWYKORZYSTANY
ZAŁĄCZNIK L:	WYMAGANIA MINIMUM DOTYCZĄCE KOMPETENCJI ZAWODOWYCH DLA ZADANIA PRZYGOTOWANIA POCIĄGU
ZAŁĄCZNIK M:	NIEWYKORZYSTANY
ZAŁĄCZNIK N:	INFORMACYJNE I NIEWIĄŻĄCE WYTYCZNE DOTYCZĄCE WDROŻENIA
ZAŁĄCZNIK O:	NIEWYKORZYSTANY
ZAŁĄCZNIK P:	IDENTYFIKACJA POJAZDU
ZAŁĄCZNIK Q:	NIEWYKORZYSTANY
ZAŁĄCZNIK R:	IDENTYFIKACJA POCIĄGU
ZAŁĄCZNIK S:	NIEWYKORZYSTANY
ZAŁĄCZNIK T:	CHARAKTERYSTYKA HAMOWANIA
ZAŁĄCZNIK U:	WYKAZ KWESTII OTWARTYCH
ZAŁĄCZNIK V:	PRZYGOTOWANIE I AKTUALIZACJA ZBIORU PRZEPISÓW DLA MASZYNISTY
GLOSARIUSZ	

▼B

1. **WSTĘP**

1.1. **Zakres techniczny**

Niniejsza specyfikacja TSI dotyczy podsystemu „Ruch kolejowy”, który jest jednym z podsystemów wymienionych w punkcie 1 załącznika II do dyrektywy 96/48/WE, zmienionej dyrektywą 2004/50/WE, oraz jego utrzymania.

Niniejsza TSI dotyczy następujących klas pociągów, niezależnie od faktu, czy dany pociąg składa się z zespołów trakcyjnych o stałym składzie (niepodzielnych podczas eksploatacji), czy z pojazdów pojedynczych. Ma zastosowanie zarówno do pojazdów pasażerskich, jak i do nieprzewożących pasażerów.

— klasa 1: pociągi o maksymalnej prędkości wynoszącej co najmniej 250 km/h;

— klasa 2: pociągi o maksymalnej prędkości wynoszącej co najmniej 190 km/h, lecz mniej niż 250 km/h.

Zgodnie z załącznikiem I do dyrektywy specyfikacje zdefiniowano dla każdej z następujących kategorii linii:

— kategoria I: specjalnie zbudowane linie dużych prędkości, przystosowane do prędkości 250 km/h lub większych;

— kategoria II: specjalnie zmodernizowane linie dużych prędkości, przystosowane do prędkości rzędu 200 km/h;

— kategoria III: specjalnie zmodernizowane linie dużych prędkości, posiadające szczególne cechy wynikające z ograniczeń topograficznych, powodowanych ukształtowaniem terenu lub urbanistycznych, na których prędkość należy dostosować odrębnie w każdym przypadku.

1.2 **Zasięg geograficzny**

Geograficzny zakres niniejszej TSI obejmuje transeuropejski system kolei dużych prędkości, zgodnie z opisem w załączniku I do dyrektywy 96/48/WE zmienionej dyrektywą 2004/50/WE.

1.3 **Treść niniejszej TSI**

Zgodnie z art. 5 ust. 3 dyrektywy 96/48/WE oraz z punktem 1 lit. b) załącznika I do niej, ze zmianami wprowadzonymi dyrektywą 2004/50/WE, niniejsza TSI:

(a) zawiera wskazanie swego przewidzianego zakresu (rozdział 2);

(b) ustanawia zasadnicze wymagania dla rozpatrywanego podsystemu (rozdział 3) oraz jego interfejsów z innymi podsystemami (rozdział 4);

(c) określa specyfikacje funkcjonalne i techniczne, jakie mają być spełnione przez gotowy podsystem oraz jego interfejsy z innymi podsystemami (rozdział 4);

(d) określa składniki interoperacyjności i interfejsy, które muszą być objęte specyfikacjami europejskimi, w tym normy europejskie, które są niezbędne do osiągnięcia interoperacyjności wewnątrz transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnej (rozdział 5);

(e) określa w każdym z rozważanych przypadków procedury, które mają zastosowanie do oceny zgodności lub przydatności do stosowania składników interoperacyjności, jak również do weryfikacji WE podsystemów (rozdział 6);

(f) wskazuje strategię wprowadzania w życie TSI (rozdział 7);

▼B

(g) wskazuje zainteresowanemu personelowi kompetencje zawodowe oraz warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy wymagane dla eksploatacji i utrzymania przedmiotowego podsystemu, jak również dla wprowadzenia w życie TSI.

Ponadto zgodnie z art. 5 ust. 5 można przewidzieć szczególne przypadki dla każdej TSI; zostały one podane w rozdziale 7.

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

2. DEFINICJA PODSYSTEMU I JEGO ZAKRES

2.1. Podsystem

Podsystem „Ruch kolejowy” jest jednym z podsystemów wchodzących w skład transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości, wyszczególnionych w załączniku II do dyrektywy 96/48/WE.

2.2 Zakres

W związku z załącznikiem I do dyrektywy 96/48/WE (ze zmianami wprowadzonymi załącznikiem I do dyrektywy 2004/50/WE), zakres niniejszej TSI obejmuje podsystem „Ruch kolejowy” zarządców infrastruktury (w dalszej części dokumentu używany jest także angielski skrót IM — Infrastructure Manager) i przedsiębiorstw kolejowych (ang. RU — Railway Undertaking), związany z eksploatacją pociągów na liniach kolejowych dużych prędkości w sieciach transeuropejskich.

Specyfikacje podane w TSI „Ruch kolejowy” mogą być wykorzystane jako dokument referencyjny dla potrzeb eksploatacji pozostałych pociągów kursujących na liniach kolejowych dużych prędkości w sieciach transeuropejskich, nawet jeśli nie są one objęte zakresem niniejszej TSI.

▼M1

2.2.1. Personel i pociągi

Punkty 4.6 i 4.7 dotyczą personelu wykonującego zadania o kluczowym 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 sprawozdaniu o stanie sieci zarządcy infrastruktury oraz określonymi w jego uprawnieniach bezpieczeństwa.

Podpunkt „4.6.2. Kompetencje językowe” obowiązuje dodatkowo maszynistów pociągów zgodnie z wymaganiami pkt 8 załącznika VI do dyrektywy 2007/59/WE.

Nie uważa się, że członek personelu przekracza granicę, jeśli jego praca wykonywana jest jedynie na obszarach „granicznych” zgodnie z opisem w pierwszym akapicie niniejszego podpunktu.

Dla członków personelu wykonujących zadania o kluczowym 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 kluczowym 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 punkt 4.6 oraz zasada wzajemnego uznawania warunków zdrowotnych i warunków bezpieczeństwa pracy pomiędzy państwami członkowskimi. Nie uważa się, że pociąg obsługuje połączenie transgraniczne, jeśli wszystkie pojazdy pociągu przekraczającego granicę państwową docierają jedynie do obszaru lub obszarów „granicznych” zgodnie z opisem w pierwszym akapicie niniejszego podpunktu.

▼M1

Powyższe można podsumować w postaci następujących tabel:

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

Zadanie	Kwalifikacje zawodowe	Wymagania medyczne
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 terenów granicznych

Zadanie	Kwalifikacje zawodowe	Wymagania medyczne
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

▼B

2.2.2 Przepisy ruchowe

Ogólnym celem niniejszej wersji TSI, drugiej po wejściu w życie dyrektywy 96/48/WE, ale pierwszej uwzględniając zmiany wprowadzone dyrektywą 2004/50/WE, jest umożliwienie spójnego funkcjonowania nowych podsystemów strukturalnych, przewidzianych do zastosowania w sieci kolei dużych prędkości. W szczególności zasady i procedury, które są bezpośrednio związane z funkcjonowaniem nowego systemu sterowania ruchem kolejowym, muszą być identyczne wszędzie tam, gdzie występują te same sytuacje.

Pierwotnie niniejsza TSI obejmowała jedynie te spośród przedstawionych w rozdziale 4 elementów podsystemu „Ruch kolejowy” kolei dużych prędkości, gdzie zasadniczo istnieją operacyjne interfejsy pomiędzy przedsiębiorstwami kolejowymi a zarządcami infrastruktury, lub tam, gdzie istnieje szczególna korzyść dla interoperacyjności. Podczas prac uwzględniono wymagania dyrektywy 2004/49/WE (dyrektywa w sprawie bezpieczeństwa kolei).

Następnie w załączniku A do niniejszej TSI określono szczegółowe przepisy ruchowe europejskiego systemu sterowania pociągiem (ETCS) oraz globalnego systemu łączności ruchomej dla kolei (GSM-R).

2.2.3 Zastosowanie wobec istniejących pojazdów i infrastruktury

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

▼B

Kryteria projektowe dla tych elementów opisano w specyfikacjach TSI obejmujących inne podsystemy, takie jak np. tabor. W kontekście niniejszej TSI OPE rozważana jest ich funkcja eksploatacyjna.

W takich przypadkach uznaje się, że modyfikacja istniejącego taboru lub istniejącej infrastruktury tak, aby w pełni odpowiadały one wymaganiom niniejszej TSI, może nie być opłacalna. Wymagania te powinny mieć w związku z tym zastosowanie jedynie wobec elementów nowych lub wtedy, gdy dany element jest modernizowany bądź odnawiany i wymaga nowego zezwolenia na oddanie do eksploatacji, w rozumieniu art. 14 ust. 3 dyrektywy 96/48/WE.

2.3 **Związek niniejszej TSI z dyrektywą 2004/49/WE**

Mimo że niniejsza TSI jest opracowywana na mocy dyrektywy 96/48/WE w sprawie interoperacyjności (zmienionej dyrektywą 2004/50/WE), dotyczy ona wymagań blisko związanych z procedurami i procesami ruchowymi wymaganymi od zarządców infrastruktury i przedsiębiorstw kolejowych starających się o autoryzację lub certyfikat bezpieczeństwa zgodnie z dyrektywą 2004/49/WE w sprawie bezpieczeństwa kolei.

3. WYMAGANIA ZASADNICZE

3.1. Zgodność z wymaganiami zasadniczymi

Zgodnie z art. 4 ust. 1 dyrektywy 96/48/WE, transeuropejski system kolei dużych prędkości, jego podsystemy i ich składniki interoperacyjności muszą spełniać zasadnicze wymagania przedstawione w warunkach ogólnych w załączniku III do 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 96/48/WE, wymagania zasadnicze mogą mieć ogólne zastosowanie wobec całego transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości lub mogą dotyczyć jedynie danego podsystemu i jego składników.

3.3 Aspekty szczególne wymagań

Właściwość wymagań zasadniczych względem podsystemu „Ruch kolejowy” określają następujące zapisy.

3.3.1. Bezpieczeństwo

Zgodnie z załącznikiem III do dyrektywy 96/48/WE, do podsystemu „Ruch kolejowy” mają zastosowanie następujące wymagania zasadnicze związane z bezpieczeństwem:

Wymaganie zasadnicze 1.1.1 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Projektowanie, konstruowanie lub montaż, utrzymanie i kontrolowanie składników mających podstawowe znaczenie dla bezpieczeństwa, w szczególności składników wiążących się z ruchem pociągów, musi gwarantować bezpieczeństwo na poziomie odpowiadającym celom ustalonym dla sieci, w tym obejmującym szczególne sytuacje awaryjne.”

▼B

W odniesieniu do podsystemu „Ruch kolejowy”, wymagania tego dotyczą punkty „widoczność pociągu” (4.2.2.1 i 4.3) oraz „słyszalność pociągu” (4.2.2.2 i 4.3).

Wymaganie zasadnicze 1.1.2 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Parametry wiążące się ze stykiem koło/szyna muszą spełniać wymagania stabilności niezbędne do zapewnienia bezpiecznego przemieszczania przy maksymalnej dopuszczalnej prędkości.”

Wymaganie to nie ma zastosowania do podsystemu „Ruch kolejowy”.

Wymaganie zasadnicze 1.1.3 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Wykorzystywane składniki muszą wytrzymywać wszelkie naciski występujące normalnie i wyjątkowo, które zostały określone w czasie eksploatacji. Następstwa wszelkich przypadkowych awarii, odbijające się na poziomie bezpieczeństwa, muszą być ograniczone przez zastosowanie odpowiednich środków zapobiegawczych.”

W odniesieniu do podsystemu „Ruch kolejowy”, wymagania tego dotyczy punkt „widoczność pociągu” (podpunkty 4.2.2.1 i 4.3).

Wymaganie zasadnicze 1.1.4 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Projektowanie instalacji stałych i taboru oraz wybór wykorzystywanych materiałów musi mieć na celu ograniczanie powstawania, rozszerzania się i skutków ognia oraz dymu w przypadku pożaru.”

Wymaganie to nie ma zastosowania do podsystemu „Ruch kolejowy”.

Wymaganie zasadnicze 1.1.5 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Wszelkie urządzenia przeznaczone do obsługi przez użytkowników muszą być zaprojektowane w sposób nienarażający ich na niebezpieczeństwo, jeśli są wykorzystywane niezgodnie z zaleconą instrukcją, lecz w sposób możliwy do przewidzenia.”

Wymaganie to nie ma zastosowania do podsystemu „Ruch kolejowy”.

3.3.2 Niezawodność i dostępność

Wymaganie zasadnicze 1.2 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Kontrolowanie i utrzymanie elementów trwałych i ruchomych, które wiążą się z ruchem pociągów, musi być zorganizowane, wykonywane i oceniane w taki sposób, aby utrzymać je w gotowości technicznej do eksploatacji w określonych warunkach.”

Wymaganie to nie ma zastosowania do podsystemu „Ruch kolejowy”.

3.3.3 Zdrowie

Wymaganie zasadnicze 1.3.1 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Materiały, które prawdopodobnie ze względu na sposób ich wykorzystywania, stwarzają zagrożenie dla zdrowia osób mających do nich dostęp, nie mogą być stosowane w pociągach i infrastrukturze kolejowej.”

▼B

Wymaganie to nie ma zastosowania do podsystemu „Ruch kolejowy”.

Wymaganie zasadnicze 1.3.2 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Materiały takie muszą być dobrane, wprowadzane do użytku i wykorzystywane w taki sposób, aby ograniczyć emisję szkodliwych i niebezpiecznych dymów lub gazów, szczególnie w przypadku pożaru.”

Wymaganie to nie ma zastosowania do podsystemu „Ruch kolejowy”.

3.3.4 Ochrona środowiska naturalnego

Wymaganie zasadnicze 1.4.1 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Następstwa uruchomienia i eksploatacji transeuropejskiej sieci kolei szybkobieżnej dla środowiska naturalnego muszą zostać ocenione i wzięte pod uwagę na etapie projektowania systemu, zgodnie z obowiązującymi przepisami Wspólnoty.”

Wymaganie to nie ma zastosowania do podsystemu „Ruch kolejowy”.

Wymaganie zasadnicze 1.4.2 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Materiały wykorzystywane w pociągach i infrastrukturze muszą zapobiegać emisji dymów i gazów, które są szkodliwe i niebezpieczne dla środowiska naturalnego, w szczególności w przypadku pożaru.”

Wymaganie to nie ma zastosowania do podsystemu „Ruch kolejowy”.

Wymaganie zasadnicze 1.4.3 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Systemy taborowe i zasilania energetycznego muszą być projektowane i produkowane w taki sposób, żeby były kompatybilne pod względem elektromagnetycznym z instalacjami, sprzętem oraz państwowymi lub prywatnymi sieciami, których funkcjonowanie mogłyby zakłócać.”

Wymaganie to nie ma zastosowania do podsystemu „Ruch kolejowy”.

3.3.5 Zgodność techniczna

Wymaganie zasadnicze 1.5 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Cechy techniczne infrastruktury i instalacji stałych muszą być kompatybilne wzajemnie oraz z pociągami, które mają być wykorzystywane w transeuropejskim systemie kolei dużych prędkości.”

„Jeżeli dostosowanie do tych cech okaże się trudne na pewnych odcinkach sieci, można stosować rozwiązania tymczasowe, które zapewnią kompatybilność w przyszłości.”

Wymaganie to nie ma zastosowania do podsystemu „Ruch kolejowy”.

▼B

3.4 **Aspekty w szczególności dotyczące podsystemu „Ruch kolejowy”**

3.4.1. Bezpieczeństwo

Wymaganie zasadnicze 2.7.1 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Ujednolicenie przepisów eksploatacji sieci i kompetencji maszynistów oraz personelu obsługującego musi zapewniać bezpieczną eksploatację w skali międzynarodowej.

Eksploatacja i okresowe konserwacje, szkolenia i kwalifikacje personelu dokonującego prac konserwacyjnych, system zapewnienia jakości utworzony w ośrodkach konserwacji zainteresowanych operatorów muszą zapewniać wysoki poziom bezpieczeństwa.”

Wymaganie to omówione zostało w następujących podpunktach specyfikacji:

— Identyfikacja pojazdu (podpunkt 4.2.2.3)

— System hamowania pociągu (podpunkt 4.2.2.6)

— Skład pociągu (podpunkt 4.2.2.5)

— Wymagania dla pojazdów osobowych (podpunkt 4.2.2.4)

— Zagwarantowanie zdolności pociągu do ruchu (podpunkt 4.2.2.7)

— Widoczność pociągu (podpunkty 4.2.2.1 i 4.3)

— Słyszalność pociągu (podpunkty 4.2.2.2 i 4.3)

— Odjazd pociągu (podpunkt 4.2.3.3)

— Zarządzanie ruchem (podpunkt 4.2.3.4)

— Umieszczenie sygnalizatorów i czuwak (podpunkt 4.3)

— Komunikacja w zakresie bezpieczeństwa (podpunkty 4.2.1.5 i 4.6)

— Dokumentacja dla maszynistów (podpunkt 4.2.1.2)

— Dokumentacja dla innego niż maszyniści personelu przedsiębiorstwa kolejowego (podpunkt 4.2.1.3)

— Dokumentacja dla personelu zarządcy infrastruktury zezwalającego na ruch pociągów (podpunkt 4.2.1.4)

— Eksploatacja awaryjna (podpunkt 4.2.3.6)

— Zarządzanie sytuacją kryzysową (podpunkt 4.2.3.7)

— Przepisy ruchowe ERTMS (podpunkt 4.4)

— Kompetencje zawodowe (podpunkty 2.2.1 i 4.6)

— Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy (podpunkt 4.7)

3.4.2 Niezawodność i dostępność

Wymaganie zasadnicze 2.7.2 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Operatorzy i cykle konserwacji, szkolenia i kwalifikacje personelu dokonującego prac konserwacyjnych oraz stworzenie systemu zapewnienia jakości w ośrodkach konserwacji zainteresowanych operatorów muszą zapewniać wysoki poziom niezawodności i gotowości technicznej.”

▼B

Wymaganie to omówione zostało w następujących podpunktach specyfikacji:

— Skład pociągu (podpunkt 4.2.2.5)

— Zagwarantowanie zdolności pociągu do ruchu (podpunkt 4.2.2.7)

— Zarządzanie ruchem (podpunkt 4.2.3.4)

— Komunikacja w zakresie bezpieczeństwa (podpunkt 4.2.1.5)

— Eksploatacja awaryjna (podpunkt 4.2.3.6)

— Zarządzanie sytuacją kryzysową (podpunkt 4.2.3.7)

— Kompetencje zawodowe (podpunkt 4.6)

— Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy (podpunkt 4.7)

3.4.3 Zgodność techniczna

Wymaganie zasadnicze 2.7.3 załącznika III do dyrektywy 96/48/WE:

„Ujednolicenie przepisów eksploatacji sieci i kwalifikacji maszynistów, personelu obsługującego oraz kadry kierowniczej odpowiedzialnej za prowadzenie ruchu musi zapewniać efektywność eksploatacji transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości.”

Wymaganie to omówione zostało w następujących podpunktach specyfikacji:

— Identyfikacja pojazdu (podpunkt 4.2.2.3)

— System hamowania pociągu (podpunkt 4.2.2.6)

— Skład pociągu (podpunkt 4.2.2.5)

— Wymagania dla pojazdów osobowych (podpunkt 4.2.2.4)

— Komunikacja w zakresie bezpieczeństwa (podpunkt 4.2.1.5)

— Eksploatacja awaryjna (podpunkt 4.2.3.6)

— Zarządzanie sytuacją kryzysową (podpunkt 4.2.3.7)

4. CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMU

4.1. Wprowadzenie

Transeuropejski system kolei dużych prędkości (sieć transeuropejska), którego dotyczy dyrektywa 96/48/WE i którego częścią jest podsystem „Ruch kolejowy”, jest zintegrowanym systemem, którego spójność musi być zweryfikowana. Spójność ta musi być sprawdzona zwłaszcza pod względem specyfikacji podsystemu, jego interfejsów z systemem, z którym jest zintegrowany, jak również pod względem przepisów ruchu i zasad utrzymania.

Biorąc pod uwagę wszystkie obowiązujące wymagania zasadnicze, podsystem „Ruch kolejowy”, zgodnie z opisem w podpunkcie 2.2, obejmuje jedynie elementy określone w następnym punkcie.

Zgodnie z dyrektywą 2001/14/WE, zarządcy infrastruktury ponoszą ogólną odpowiedzialność za określenie odpowiednich wymagań, które muszą być spełnione przez pociągi dopuszczone do ruchu w sieci, z uwzględnieniem geograficznej specyfiki poszczególnych linii, a także przedstawionych poniżej specyfikacji funkcjonalnych i technicznych.

▼B

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

Ta część dotyczy personelu, który ma wpływ na funkcjonowanie podsystemu, wykonując kluczowe dla bezpieczeństwa zadania wymagające bezpośredniej współpracy między przedsiębiorstwem kolejowym a zarządcą infrastruktury.

— Personel przedsiębiorstwa kolejowego:

  — wykonujący zadanie kierowania pociągiem i wchodzący w skład „drużyny pociągowej” (zwany w niniejszym dokumencie „maszynistą”),

  — wykonujący zadania na pokładzie pociągu (inne niż kierowanie nim) i wchodzący w skład „drużyny pociągowej”,

  — wykonujący zadanie przygotowania pociągów.

— Personel zarządcy infrastruktury wykonujący zadanie polegające na zezwalaniu na ruch pociągów

Obszary, których dotyczą wymagania, to:

— dokumentacja

— komunikacja

oraz, w zakresie określonym w punkcie 2.2 niniejszej TSI:

— kompetencje (patrz podpunkt 4.6 oraz załączniki H, J i L)

— warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy (patrz podpunkt 4.7)

4.2.1.2 Dokumentacja dla maszynistów

Przedsiębiorstwo kolejowe eksploatujące pociąg musi w odpowiednim czasie zapewnić maszyniście wszelkie informacje niezbędne do wykonywania jego obowiązków.

Informacje te muszą uwzględniać elementy niezbędne dla eksploatacji pociągu w warunkach zwykłych, awaryjnych i kryzysowych na przewidzianych trasach i dla wykorzystywanego na nich taboru.

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”.

„Zbiór przepisów dla maszynisty” musi określać wymagania dotyczące obsługiwanych tras oraz taboru wykorzystywanego na tych trasach w warunkach eksploatacji zwykłej, awaryjnej i kryzysowej, w których przyjdzie działać maszyniście.

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

— zbiór wspólnych zasad i procedur obowiązujących w całej sieci transeuropejskiej (z uwzględnieniem treści załączników A, B oraz C),

▼B

— 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, również w trybie awaryjnym,

— trakcja i tabor,

— zdarzenia i wypadki.

Za przygotowanie tego dokumentu odpowiedzialne jest przedsiębiorstwo kolejowe.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi wydać „Zbiór przepisów dla maszynisty" w tym samym formacie dla całości infrastruktury, w ramach której pracować będą jego maszyniści.

Zbiór przepisów powinien posiadać dwa załączniki:

— załącznik 1: Zbiór procedur komunikacyjnych;

— załącznik 2: Księga formularzy

Przedsiębiorstwo kolejowe musi sporządzić zbiór przepisów dla maszynisty w języku jednego z państw członkowskich lub w języku „operacyjnym" jednego z zarządców infrastruktury, wobec którego zbiór przepisów ma zastosowanie. Zasada ta nie dotyczy komunikatów i formularzy, które muszą pozostać w języku „operacyjnym" zarządcy infrastruktury.

Proces przygotowania i aktualizacji zbioru przepisów dla maszynisty obejmuje następujące kroki:

— Zarządca infrastruktury (lub instytucja odpowiedzialna za przygotowanie przepisów ruchu) musi podać przedsiębiorstwu kolejowemu odpowiednie informacje w języku „operacyjnym" zarządcy infrastruktury;

— Przedsiębiorstwo kolejowe musi sporządzić pierwszą wersję lub aktualizację dokumentu;

— Jeśli język wybrany przez przedsiębiorstwo kolejowe dla zbioru przepisów dla maszynisty nie jest językiem, w którym pierwotnie podano odpowiednie informacje, zlecenie tłumaczenia jest obowiązkiem przedsiębiorstwa kolejowego.

Zgodnie z punktem 2 załącznika III do dyrektywy 2004/49/WE posiadany przez zarządcę infrastruktury system zarządzania bezpieczeństwem musi obejmować proces weryfikacji poprawności zapewniający kompletność i ścisłość treści dokumentacji przekazanej przedsiębiorstwu kolejowemu.

Zgodnie z punktem 2 załącznika III do dyrektywy 2004/49/WE posiadany przez przedsiębiorstwo kolejowe system zarządzania bezpieczeństwem musi obejmować proces weryfikacji poprawności zapewniający kompletność i ścisłość treści zbioru przepisów dla maszynisty.

Proces ten w postaci schematu blokowego oraz ogólne informacje na jego temat przedstawiono w załączniku V.

4.2.1.2.2 Opis wyposażenia linii kolejowej i urządzeń przytorowych związanych z eksploatowanymi liniami

Maszyniści muszą otrzymać opis linii i związanych z nią urządzeń przytorowych dla linii, na których pracują, dotyczący prowadzenia pociągu. Informacje takie muszą być zawarte w jednym dokumencie zwanym „Opisem trasy" (może być to dokument tradycyjny lub elektroniczny).

▼B

Poniższa lista obejmuje informacje, które należy podać jako minimum:

— ogólna charakterystyka eksploatacyjna,

— wskazanie wzniesień i spadków,

— szczegółowy schemat linii.

4.2.1.2.2.1. Przygotowanie opisu trasy

Opis trasy musi być przygotowany w języku jednego z państw członkowskich wybranym przez przedsiębiorstwo kolejowe lub w języku „operacyjnym" używanym przez zarządcę infrastruktury.

Należy podać w nim następujące informacje (poniższa lista nie jest wyczerpująca):

— ogólna charakterystyka ruchowa:

  — rodzaj sygnalizacji i odpowiadające jej warunki pracy (np. linia dwutorowa, ruch dwukierunkowy, jazda po lewym/prawym torze itd.);

  — rodzaj zasilania;

  — rodzaj sprzętu radiowego umożliwiającego komunikację z pociągiem;

— wskazanie spadków i wzniesień:

  — wartości pochylenia oraz ich dokładne umiejscowienie;

— szczegółowy schemat linii:

  — nazwy stacji na trasie oraz kluczowe lokalizacje i ich położenie;

  — tunele, łącznie z lokalizacją, nazwą, długością i informacjami dodatkowymi, np. o występowaniu pomostów ewakuacyjnych i punktów bezpiecznej ewakuacji oraz o położeniu punktów bezpiecznych, gdzie można przeprowadzić ewakuację pasażerów;

  — lokalizacje kluczowe, np. odcinki neutralne;

  — dopuszczalna prędkość na każdym torze, w tym — jeśli to konieczne — różne prędkości dla określonych rodzajów pociągów;

  — nazwa organizacji odpowiedzialnej za zarządzanie ruchem i nazwa lub nazwy okręgów zarządzania ruchem;

  — nazwy i okręgi sterowania centrów zarządzania ruchem, jak np. nastawnice;

  — wskazanie wykorzystywanych kanałów radiowych.

Format opisu trasy musi zostać przygotowany w taki sam sposób dla wszystkich infrastruktur, z których korzystają pociągi danego przedsiębiorstwa kolejowego.

Przedsiębiorstwo kolejowe jest odpowiedzialne za przygotowanie opisu trasy z wykorzystaniem informacji przekazanych przez zarządcę lub zarządców infrastruktury.

Zgodnie z punktem 2 załącznika III do dyrektywy 2004/49/WE posiadany przez zarządcę infrastruktury system zarządzania bezpieczeństwem musi obejmować proces weryfikacji poprawności zapewniający kompletność i ścisłość treści dokumentacji przekazanej przedsiębiorstwu kolejowemu.

▼B

Zgodnie z punktem 2 załącznika III do dyrektywy 2004/49/WE posiadany przez przedsiębiorstwo kolejowe system zarządzania bezpieczeństwem musi obejmować proces weryfikacji poprawności zapewniający kompletność i ścisłość treści opisu trasy.

4.2.1.2.2.2 Elementy zmodyfikowane

Zarządca infrastruktury musi poinformować przedsiębiorstwo kolejowe o wszelkich elementach, które zostały czasowo lub trwale zmodyfikowane. Informacje o zmianach muszą być przekazywane przedsiębiorstwu kolejowemu w odpowiednim czasie, aby umożliwić mu oszacowanie skutków, aktualizację dokumentów oraz poinformowanie personelu. Przedsiębiorstwo kolejowe musi zebrać te zmiany w jeden dokument, w wersji tradycyjnej lub na nośniku komputerowym, którego format musi być identyczny dla wszystkich infrastruktur obsługiwanych przez pociągi danego przedsiębiorstwa kolejowego.

Zgodnie z punktem 2 załącznika III do dyrektywy 2004/49/WE posiadany przez zarządcę infrastruktury system zarządzania bezpieczeństwem musi obejmować proces weryfikacji poprawności zapewniający kompletność i ścisłość treści dokumentacji przekazanej przedsiębiorstwu kolejowemu.

Zgodnie z punktem 2 załącznika III do dyrektywy 2004/49/WE posiadany przez przedsiębiorstwo kolejowe system zarządzania bezpieczeństwem musi obejmować proces weryfikacji poprawności zapewniający kompletność i ścisłość treści dokumentacji dotyczącej elementów zmodyfikowanych.

4.2.1.2.2.3 Informowanie maszynisty w czasie rzeczywistym

Procedura informowania maszynistów w czasie rzeczywistym o wszelkich zmianach w ustaleniach dotyczących bezpieczeństwa na trasie jest określana przez odpowiednich zarządców infrastruktury (proces ten musi być wyjątkowy w przypadku, gdy używane są systemy ERTMS/ETCS).

4.2.1.2.3 Rozkłady jazdy

Przekazywanie informacji o rozkładzie jazdy umożliwia punktualną jazdę pociągów oraz działa na rzecz poprawy jakości usługi.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi przekazać maszynistom informacje niezbędne do normalnego prowadzenia pociągu, zawierające przynajmniej:

— identyfikację pociągu,

— dni kursowania pociągu (w razie konieczności),

— punkty zatrzymania oraz związane z nimi działania,

— inne punkty czasowe,

— czasy odjazdu/przyjazdu/przejazdu dla każdego z takich punktów.

Powyższe informacje o kursowaniu pociągów muszą być oparte na informacjach otrzymanych od zarządcy infrastruktury i mogą być przekazywane w formacie elektronicznym lub papierowym.

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

4.2.1.2.4 Tabor

Przedsiębiorstwo kolejowe musi przekazać maszyniście wszelkie informacje dotyczące obsługi taboru w warunkach awaryjnych (np. pociągi wymagające pomocy). Dokumentacja taka musi także skupiać się na konkretnej współpracy z personelem zarządcy infrastruktury w takich przypadkach.

▼B

4.2.1.3 Dokumentacja dla innego niż maszyniści personelu przedsiębiorstwa kolejowego

Przedsiębiorstwo kolejowe musi przekazać całemu swojemu personelowi (pokładowemu i pozapokładowemu), wykonującemu kluczowe dla bezpieczeństwa zadania, wymagające bezpośredniej współpracy z personelem, urządzeniami lub systemami zarządcy infrastruktury, zasady, procedury i informacje dotyczące taboru oraz szczegóły trasy, które uzna za odpowiednie dla takich zadań. Informacje takie będą obowiązywać w warunkach eksploatacji normalnej i awaryjnej.

Dla personelu pokładowego pociągów struktura, format, treść oraz proces przygotowania i aktualizacji takich informacji muszą być oparte na specyfikacji podanej 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 zakresie bezpieczeństwa między personelem zezwalającym na ruch pociągów a drużynami pociągowymi muszą być określone w:

— dokumentach opisujących protokół komunikacyjny (załącznik C);

— dokumencie zatytułowanym „Księga formularzy”.

Zarządca infrastruktury musi sporządzić te dokumenty w swoim języku „operacyjnym”.

4.2.1.5 Komunikacja w zakresie bezpieczeństwa między drużynami pociągowymi, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów

Językiem używanym w komunikacji w zakresie bezpieczeństwa między drużynami pociągowymi, pozostałym personelem przedsiębiorstwa kolejowego (określonym w załączniku L) oraz personelem zezwalającym na ruch pociągów będzie język „operacyjny” (patrz glosariusz) używany przez zarządcę infrastruktury na danej trasie.

Zasady komunikacji w zakresie bezpieczeństwa między drużynami pociągowymi a personelem zezwalającym na ruch pociągów zawarte są w załączniku C.

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

Tam, gdzie warunki lokalne wymagają uwzględnienia drugiego języka, zarządca infrastruktury jest odpowiedzialny za wyznaczenie geograficznych granic jego stosowania.

4.2.2 Specyfikacje dotyczące pociągów

4.2.2.1. Widoczność pociągu

4.2.2.1.1. Wymaganie ogólne

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

4.2.2.1.2 Czoło pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zagwarantować, by zbliżający się pociąg był wyraźnie widoczny i rozpoznawalny jako taki, poprzez obecność i rozmieszczenie zapalonych białych świateł przednich. Ma to umożliwić odróżnienie zbliżającego się pociągu od znajdujących się w pobliżu pojazdów drogowych oraz innych poruszających się obiektów.

▼M1

Szczegółowa specyfikacja znajduje się w podpunkcie 4.3.3.3.1.

▼B

4.2.2.2 Słyszalność pociągu

4.2.2.2.1. Wymaganie ogólne

Przedsiębiorstwo kolejowe musi 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.

4.2.2.3 Identyfikacja pojazdu

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

Należy także zapewnić możliwość identyfikacji ograniczeń eksploatacyjnych mających zastosowanie względem pojazdu.

Dalsze wymagania określono w załączniku P.

4.2.2.4 Wymagania dla pojazdów osobowych

— Zgodność pomiędzy pojazdami osobowymi a peronami na wyznaczonych przystankach dla pasażerów musi być wystarczająca, aby zapewnić bezpieczne wsiadanie i wysiadanie.

— Otwarcie przez pasażerów przeznaczonych do ich użytku drzwi bocznych musi być możliwe dopiero po zatrzymaniu się pociągu i zwolnieniu blokady drzwi przez członka drużyny pociągowej.

— Zwolnienie blokady drzwi musi następować osobno dla każdej strony pociągu. Musi być zapewniona stała sygnalizacja nienaruszoności zamknięcia i zablokowania drzwi w pociągach pasażerskich.

— Zwolnienie blokady drzwi musi uniemożliwiać załączenie energii trakcyjnej. (W rozumieniu niniejszego wymagania „zwolnienie blokady drzwi” oznacza umożliwienie przez drużynę pociągową otwarcia drzwi przez pasażerów.)

— Wszystkie pojazdy przeznaczone do przewozu pasażerów muszą być wyposażone w wyjścia umożliwiające ewakuację.

— Pojazdy przeznaczone do przewozu pasażerów muszą być wyposażone w alarm włączany przez pasażera lub hamulec bezpieczeństwa. Ich uruchomienie musi powodować natychmiastowe zaalarmowanie maszynisty, który jednocześnie powinien móc zachować kontrolę nad pociągiem.

4.2.2.5 Skład pociągu

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

Wymagania dotyczące składu pociągu muszą uwzględniać następujące elementy:

— pojazdy

  — Wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą wykazywać zgodność z wszystkimi wymaganiami obowiązującymi na trasach przejazdu pociągu;

  — Wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą być zdolne do osiągania maksymalnej prędkości przewidzianej dla pociągu;

▼B

— Wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą znajdować się w trakcie okresów międzyprzeglądowych, a okres taki nie skończy się przed zakończeniem podjętej podróży (zarówno jeśli chodzi o czas, jak i o przebieg);

— pociąg

— Skład pojazdów tworzących pociąg musi spełniać ograniczenia techniczne obowiązujące na danej trasie oraz nie może przekraczać maksymalnej dozwolonej długości składu określonej dla terminali wysyłkowych i odbierających;

— Przedsiębiorstwo kolejowe jest odpowiedzialne za zagwarantowanie, by pociąg był sprawny technicznie do planowanej jazdy oraz przez cały czas jej trwania;

— masa i nacisk osi

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

— prędkość maksymalna pociągu

— Maksymalna prędkość poruszania się pociągu musi uwzględniać wszelkie ograniczenia dotyczące danej trasy lub tras, parametrów hamowania, nacisku osi oraz rodzaju pojazdu;

— skrajnia kinematyczna

— Skrajnia kinematyczna każdego pojazdu (łącznie z ładunkiem) wchodzącego w skład pociągu musi mieścić się w wartościach dozwolonych dla danego odcinka trasy.

Mogą występować dodatkowe ograniczenia w związku z rodzajem systemu hamowania lub trakcji dla określonego pociągu.

Skład pociągu musi zostać opisany w zharmonizowanym dokumencie zestawienia pociągu (patrz załącznik U).

4.2.2.6 System hamowania pociągu

4.2.2.6.1. Minimalne wymagania dla systemu hamowania

Wszystkie pojazdy wchodzące w skład pociągu muszą być połączone z zespolonym automatycznym systemem hamowania zdefiniowanym w TSI „Tabor kolejowy”).

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

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 musi zdecydować, czy:

— podać przedsiębiorstwu kolejowemu informacje niezbędne do obliczenia wymaganej charakterystyki hamowania na danej trasie lub trasach, w tym informacji o dopuszczalnych systemach hamowania oraz o warunkach ich użycia;

— alternatywnie podać faktycznie wymaganą charakterystykę.

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

▼B

Informacje potrzebne przedsiębiorstwu kolejowemu w celu obliczenia charakterystyki hamowania umożliwiającej pociągom zatrzymanie się i pozostanie w spoczynku muszą uwzględniać warunki geograficzne wszystkich przewidzianych linii, przydzieloną trasę oraz rozwój systemu ERTMS/ETCS.

Dodatkowe wymagania zawarto w załączniku T.

4.2.2.7 Zagwarantowanie zdolności pociągu do ruchu

4.2.2.7.1. Wymaganie ogólne

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zdefiniować proces gwarantujący, że całość urządzeń pokładowych pociągu dotyczących bezpieczeństwa będzie w pełni funkcjonalna, a pociąg będzie się bezpiecznie poruszać.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi poinformować zarządcę infrastruktury o wszelkich zmianach w charakterystyce pociągu mających wpływ na parametry jego działania lub zmianach, które mogą wpłynąć na możliwość umieszczenia pociągu na wyznaczonej trasie

Zarządca infrastruktury oraz przedsiębiorstwo kolejowe muszą zdefiniować i aktualizować warunki i procedury ruchu pociągu w trybie awaryjnym.

4.2.2.7.2 Wymagane dane

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

— identyfikację pojazdu,

— 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 z zaznaczeniem pojazdu lub pojazdów, których dotyczą (skrajnia, ograniczenie prędkości itd.),

— informacje, których wymaga zarządca infrastruktury w przypadku transportu ładunków niebezpiecznych;

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zdefiniować proces, który zagwarantuje udostępnienie tych danych zarządcy lub zarządcom infrastruktury przed odjazdem pociągu.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zdefiniować proces informowania zarządcy lub zarządców infrastruktury w przypadku, gdy pociąg nie zajmie przyznanej trasy lub gdy przejazd jest anulowany.

4.2.3 Specyfikacje dotyczące ruchu pociągu

4.2.3.1. Planowanie trasy pociągu

Zarządca infrastruktury musi przekazać informacje na temat danych wymaganych w procesie występowania o przyznanie trasy pociągu. Dalsze aspekty tego elementu określa dyrektywa 2001/14/WE.

4.2.3.2 Identyfikacja pociągów

Wszystkie pociągi muszą być jednoznacznie identyfikowane.

Wymagania te określono w załączniku R.

4.2.3.3 Odjazd pociągu

4.2.3.3.1. Kontrole i próby przed odjazdem

Przedsiębiorstwo kolejowe musi, zgodnie z wymaganiami trzeciego akapitu punktu 4.1 niniejszej TSI, określić kontrole i próby (w szczególności dotyczące hamulców), które należy wykonać przed odjazdem pociągu.

▼B

4.2.3.3.2 Informowanie zarządcy infrastruktury o prawidłowości funkcjonowania pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe musi przed wyruszeniem pociągu i w trakcie jazdy informować zarządcę infrastruktury o wszelkich anomaliach dotyczących pociągu lub jego funkcjonowania, które mogą mieć konsekwencje dla jazdy pociągu.

4.2.3.4 Zarządzanie ruchem

4.2.3.4.1. Wymagania ogólne

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

Zarządca infrastruktury musi 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 bądź wypadków,

— przekazywania w takich przypadkach informacji przedsiębiorstwom kolejowym.

Wszelkie dodatkowe procesy wymagane przez przedsiębiorstwo kolejowe, które mogą mieć wpływ na współpracę z zarządcą infrastruktury, mogą zostać wprowadzone po ich uzgodnieniu z 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 musi:

— zapewnić środki rejestracji w czasie rzeczywistym czasu odjazdu, przyjazdu lub przejazdu odpowiednich, zdefiniowanych wcześniej punktów meldunkowych w swojej sieci, a także wartości czasu delta;

— 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 — dla 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 działania,

  — wskazanie, że meldunek dla pociągu jest opóźniony oraz wielkość opóźnienia w minutach,

  — poprzednią identyfikację lub identyfikacje pociągu, jeśli występują,

  — anulowanie przejazdu pociągu na całości lub części trasy.

▼B

4.2.3.4.2.2 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 drugiemu.

Informacja taka musi zawierać informacje o zakłóceniach w ruchu (opis i miejsce wystąpienia problemu).

4.2.3.4.3 Ładunki niebezpieczne

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zdefiniować procedury nadzoru nad transportem ładunków niebezpiecznych.

Procedury te muszą obejmować:

— istniejące normy europejskie, zgodnie z dyrektywą 96/49/WE, dotyczące identyfikacji ładunków niebezpiecznych na pokładzie pociągu;

— informowanie maszynisty o obecności i umiejscowieniu na pokładzie ładunków niebezpiecznych;

— informacje, których wymaga zarządca infrastruktury w przypadku transportu ładunków niebezpiecznych;

— **ustalenie, wspólnie z zarządcą infrastruktury, kanałów komunikacji oraz zaplanowanie środków szczególnych w sytuacjach kryzysowych dotyczących ładunków.**

4.2.3.4.4 Jakość funkcjonowania

Zarządcy infrastruktury i przedsiębiorstwa kolejowe będą stosować procesy monitorowania sprawnego funkcjonowania wszystkich realizowanych połączeń.

Stworzone zostaną procesy monitorowania, analizujące dane i przedstawiające istniejące tendencje, zarówno w zakresie błędu ludzkiego, jak i błędu systemu. Wyniki takiej analizy będą wykorzystywane do wszczęcia działań naprawczych mających na celu eliminację lub łagodzenie skutków zdarzeń, które mogłyby wywrzeć negatywny wpływ na sprawne funkcjonowanie transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości.

Tam gdzie takie działania naprawcze mogą wiązać się z korzyściami dla całej sieci i dotyczą innych zarządców infrastruktury oraz przedsiębiorstw kolejowych, informacje o nich będą odpowiednio przekazywane, z zachowaniem zasad poufności handlowej.

Zdarzenia, które wywołały znaczne zakłócenia w ruchu, powinny zostać jak najszybciej przeanalizowane przez zarządcę infrastruktury. Tam, gdzie jest to stosowne, w szczególności jeśli sprawa dotyczy personelu przedsiębiorstwa kolejowego, zarządca infrastruktury powinien zaprosić uczestniczące w takim zdarzeniu przedsiębiorstwa kolejowe do udziału w analizie. Jeśli w wyniku takiej analizy opracowane zostaną zalecenia dla poprawy funkcjonowania sieci, mające na celu eliminację lub łagodzenie przyczyn wypadków/zdarzeń, zostaną one przekazane wszystkim zainteresowanym zarządcom infrastruktury i przedsiębiorstwom kolejowym

Procesy te będą dokumentowane i podlegać będą kontroli wewnętrznej.

4.2.3.5 Rejestracja danych

Dane dotyczące ruchu pociągów muszą być rejestrowane i przechowywane dla celów:

— systematycznego monitorowania bezpieczeństwa, jako środek zapobiegania zdarzeniom i wypadkom;

▼B

— identyfikacji działań maszynisty oraz parametrów funkcjonowania pociągu i infrastruktury w okresie bezpośrednio poprzedzającym zdarzenie lub wypadek oraz (w stosownych przypadkach) bezpośrednio po nich następującym, w celu umożliwienia określenia jego przyczyn związanych z prowadzeniem pociągu lub wyposażeniem pociągu, co może stanowić materiał przemawiający na rzecz wprowadzenia nowych lub modyfikacji istniejących środków zapobiegających ponownemu ich wystąpieniu;

— rejestracji informacji dotyczących funkcjonowania lokomotywy/pojazdu trakcyjnego oraz działań maszynisty, w tym czasu pracy.

Musi istnieć możliwość skojarzenia zarejestrowanych danych z:

— datą i czasem rejestracji,

— dokładnym położeniem geograficznym miejsca rejestrowanego zdarzenia (odległość w kilometrach od rozpoznawalnej lokalizacji),

— identyfikacją pojazdu,

— tożsamością maszynisty.

Wymagania dotyczące przechowywania, okresowej oceny oraz dostępu do tych danych regulują odpowiednie przepisy krajowe państw członkowskich:

— w których przedsiębiorstwo kolejowe ma pozwolenie na działanie (w zakresie rejestracji danych pokładowych), 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 musi rejestrować przynajmniej następujące dane:

— awaria urządzeń przytorowych, związana z ruchem pociągów (sygnalizacja, układy zwrotnicowe itd.);

— wykrycie przegrzania maźnicy łożyskowej;

— komunikacja pomiędzy maszynistą a personelem zarządcy infrastruktury zezwalającym na ruch pociągów.

4.2.3.5.2 Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu

Przedsiębiorstwo kolejowe musi rejestrować przynajmniej następujące dane:

— przejechanie sygnału „stój” lub „koniec zezwolenia na jazdę” bez stosownego zezwolenia;

— użycie hamulca bezpieczeństwa;

— prędkość przejazdu pociągu;

— wyłączenie pokładowego systemu sterowania (sygnalizacji) lub przejście na sterowanie ręczne;

— użycie dźwiękowego urządzenia ostrzegawczego (trąbka sygnałowa);

— użycie sterowników drzwi (zwolnienie, zamknięcie);

— zadziałanie pokładowych czujników zagrzania maźnic, jeśli są zamontowane;

— identyfikacja kabiny, dla której rejestrowane są dane do sprawdzenia;

— dane służące rejestracji czasu pracy maszynistów.

▼B

4.2.3.6 Eksploatacja awaryjna

4.2.3.6.1. Informowanie innych użytkowników

Zarządca infrastruktury, wspólnie z przedsiębiorstwami kolejowymi, musi zdefiniować proces natychmiastowego wzajemnego informowania się o wszelkich sytuacjach mających negatywny wpływ na bezpieczeństwo, funkcjonowanie i/lub dostępność sieci kolejowej lub taboru.

4.2.3.6.2 Informowanie maszynistów

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

4.2.3.6.3 Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych

Zarządca infrastruktury, wspólnie z wszystkimi przedsiębiorstwami kolejowymi działającymi w ramach jego infrastruktury, a także, w miarę potrzeby, z sąsiednimi zarządcami infrastruktury, musi zdefiniować, 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 takie 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 znacznych zakłóceń ruchu, procedury akcji ratowniczych dla pociągów dotkniętych awarią);

— awarii infrastruktury (na przykład w sytuacji awarii zasilania lub wystąpienia warunków, w których pociągi mogą być kierowane objazdem, różnym od zaplanowanej trasy);

— ekstremalnych warunków pogodowych.

Zarządca infrastruktury musi ustalić i uaktualniać 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 kontaktu w godzinach urzędowania i poza nimi.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi podać takie informacje zarządcy infrastruktury i poinformować zarządcę infrastruktury o jakichkolwiek zmianach w danych kontaktowych.

Zarządca infrastruktury musi poinformować wszystkie przedsiębiorstwa kolejowe o jakichkolwiek zmianach we 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 — z organami przedstawicielskimi przedsiębiorstw kolejowych działających w ramach jego infrastruktury oraz z

— odpowiednimi sąsiednimi zarządcami infrastruktury,

— władzami lokalnymi,

▼B

— odpowiednimi organami przedstawicielskimi służb kryzysowych na szczeblu lokalnym lub krajowym, w tym służb pożarniczych i ratowniczych,

oraz zgodnie z dyrektywą 2004/49/WE, musi zdefiniować, opublikować i udostępnić odpowiednie środki zarządzania sytuacjami kryzysowymi i przywrócenia linii do normalnego stanu.

Środki takie dotyczą zazwyczaj:

— kolizji,

— pożarów w pociągach,

— ewakuacji pociągów,

— wypadków w tunelach,

— zdarzeń z udziałem ładunków niebezpiecznych,

— wykolejeń.

Przedsiębiorstwo kolejowe musi podać zarządcy infrastruktury wszelkie szczegółowe informacje dotyczące takich okoliczności, w szczególności w odniesieniu do przywrócenia ruchu lub wkolejania ich pociągów. (Patrz także podpunkt 4.2.7.5 w TSI „Wagony towarowe kolei konwencjonalnej”).

Ponadto przedsiębiorstwo kolejowe musi dysponować procesami informowania pasażerów o obowiązujących na pokładzie procedurach awaryjnych i procedurach bezpieczeństwa.

4.2.3.8 Pomoc drużynie pociągowej w razie zdarzenia lub poważnej niesprawności taboru

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zdefiniować odpowiednie procedury mające pomóc drużynie pociągowej w sytuacjach eksploatacji awaryjnej, celem uniknięcia lub zmniejszenia opóźnień wywołanych awariami technicznymi lub innymi awariami taboru (np. kanały komunikacji, środki, które 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”

4.3.1.1. Widoczność sygnalizatorów

Maszynista musi widzieć sygnalizatory, a sygnalizatory muszą być widoczne dla maszynisty z normalnej pozycji zajmowanej przez niego podczas kierowania pociągiem. To samo dotyczy wskaźników przytorowych, jeśli dotyczą one bezpieczeństwa.

Wskaźniki przytorowe i tablice informacyjne muszą być konsekwentnie zaprojektowane tak, aby to ułatwiać. Należy wziąć pod uwagę między innymi następujące kwestie:

— czy są odpowiednio umieszczone, tak aby światła czoła pociągu pozwalały maszyniście na odczytanie informacji;

— czy tam, gdzie wymagane jest podświetlenie informacji, jest ono odpowiednie i wystarczająco intensywne;

— czy tam, gdzie stosowana jest odblaskowość, właściwości odblaskowe użytego materiału są zgodne z odpowiednimi specyfikacjami i czy wskaźniki są wykonane w taki sposób, by maszynista mógł bez problemu przeczytać informację, korzystając ze świateł czoła pociągu.

▼B

4.3.1.2 Pojazdy pasażerskie

Musi zostać zapewniona zgodność pomiędzy pojazdami osobowymi a peronami na wyznaczonych przystankach dla pasażerów, umożliwiająca bezpieczne wsiadanie i wysiadanie.

Należy zachować minimalną odległość pomiędzy powierzchnią peronu a elementami elektrycznymi pojazdów pozostającymi pod napięciem.

4.3.1.3 Kompetencje zawodowe

Istnieje interfejs z podpunktem 2.2.1 niniejszej TSI oraz z podpunktem 4.6 TSI „Infrastruktura".

4.3.2 Interfejsy z TSI „Sterowanie ruchem kolejowym"

4.3.2.1. Rejestrowanie danych nadzoru

Podsystem „Ruch kolejowy" określa wymagania operacyjne dotyczące rejestracji danych nadzoru (patrz podpunkt 4.2.3.5 niniejszej TSI), które spełniać musi podsystem kontroli i sterowania (patrz podpunkt 4.2.15 TSI „Sterowanie" dla kolei dużych prędkości).

4.3.2.2 Kontrola uwagi maszynisty

O ile infrastruktura obsługuje taką funkcję, urządzenie to powinno automatycznie zgłaszać fakt załączenia do centrum sterowania ruchem. Istnieje interfejs między tym wymaganiem operacyjnym a podpunktem 4.2.2 TSI „Sterowanie" dla kolei dużych prędkości, związanym z systemem ERTMS.

4.3.2.3 Przepisy ruchowe ERTMS/ETCS i ERTMS/GSM-R

Istnieje interfejs pomiędzy załącznikiem A do niniejszej TSI oraz FRS i SRS ERTMS/ETCS, FRS i SRS ERTMS/GSM-R, opisanymi w aneksie A do TSI „Sterowanie" dla kolei dużych prędkości.

Istnieje także interfejs pomiędzy podpunktem 4.4 niniejszej TSI oraz załącznikiem A do TSI „Sterowanie" dla kolei dużych prędkości w zakresie dokumentów wytycznych o charakterze informacyjnym, dotyczących przepisów, zasad i wdrożenia systemu ERTMS.

Istnieje także interfejs ze specyfikacjami pulpitu pokładowego ETCS (DMI) (podpunkt 4.2.13 TSI „Sterowanie" dla kolei dużych prędkości) oraz specyfikacjami DMI EIRENE (podpunkt 4.2.14 TSI „Sterowanie" dla kolei dużych prędkości).

Istnieje interfejs pomiędzy załącznikiem A do niniejszej TSI oraz podpunktem 4.2.2 TSI „Sterowanie" dla kolei dużych prędkości w zakresie wydzielenia funkcjonalności pokładowego ETCS.

4.3.2.4 Widzialność sygnalizatorów i wskaźników przytorowych

Maszynista musi być w stanie widzieć sygnalizatory i wskaźniki przytorowe — muszą one być widoczne z normalnej pozycji zajmowanej przez niego podczas kierowania pociągiem. To samo dotyczy innych rodzajów wskaźników przytorowych, jeśli mają one związek z bezpieczeństwem.

▼B

Oznakowanie przytorowe, wskaźniki i tablice informacyjne muszą być konsekwentnie zaprojektowane tak, aby to ułatwiać. Należy wziąć pod uwagę między innymi następujące kwestie:

— czy są odpowiednio umieszczone, tak aby światła czoła pociągu pozwalały maszyniście na odczytanie informacji;

— czy tam, gdzie wymagane jest podświetlenie informacji, jest ono odpowiednie i wystarczająco intensywne;

— czy tam, gdzie stosowana jest odblaskowość, właściwości odblaskowe użytego materiału są zgodne z odpowiednimi specyfikacjami i czy wskaźniki są wykonane w taki sposób, by maszynista mógł bez problemu przeczytać informację, korzystając ze świateł czoła pociągu.

Istnieje interfejs z podpunktem 4.2.16 TSI „Sterowanie” dla kolei dużych prędkości w zakresie zewnętrznego pola widzenia maszynisty. W przyszłej wersji załącznika A do TSI „Sterowanie” dla kolei dużych prędkości znajdzie się także nowy punkt, dotyczący wskaźników przytorowych na liniach wyposażonych w ETCS.

4.3.2.5. System hamowania pociągu

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.2.6.2 niniejszej TSI a podpunktem 4.3.1.5 (gwarantowane parametry systemu hamowania i charakterystyka) TSI „Sterowanie” dla kolei dużych prędkości.

▼M1

4.3.2.6. Użycie piasecznicy. Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych do prowadzenia pociągu

Pomiędzy załącznikiem B (sekcja C1) do niniejszej TSI, z jednej strony a podpunktem 4.2.11 (zgodność z przytorowym systemem wykrywania pociągu) oraz punktem 4.1 dodatku 1 do załącznika A (cytowanego w podpunkcie 4.3.1.10) do TSI „Sterowanie” dla kolei dużych prędkości, z drugiej strony, istnieje interfejs w zakresie użycia piasecznicy.

▼B

4.3.2.7 Rejestracja danych a wykrywanie zagrzanych maźnic

Istnieje interfejs pomiędzy podpunktem 4.2.3.5 niniejszej TSI z jednej strony, a podpunktem 4.2.2 (pokładowa funkcjonalność ETCS), indeksy 5, 7 oraz 55 w załączniku A oraz podpunktem 4.2.10 (HABD — czujnik zagrzania maźnicy) TSI „Sterowanie” dla kolei dużych prędkości z drugiej. W przyszłości, gdy rozwiązana zostanie kwestia otwartego punktu w specyfikacji „Sterowanie” dla kolei dużych prędkości, powstanie interfejs z załącznikiem B TSI „Ruch kolejowy”.

4.3.3 Interfejsy z TSI „Tabor”

4.3.3.1. Hamowanie

Istnieją interfejsy między podpunktami 4.2.2.5.1, 4.2.2.6.1 i 4.2.2.6.2 niniejszej TSI „Ruch kolejowy” oraz podpunktami 4.2.4.1 i 4.2.4.3 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości.

Istnieje także interfejs między podpunktem 4.2.4.5 (Hamulce wiroprądowe) TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości oraz podpunktem 4.2.2.6.2 niniejszej TSI „Ruch kolejowy”.

▼B

Istnieje także interfejs między podpunktem 4.2.4.6 (Ochrona unieruchomionego pociągu) TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości oraz podpunktem 4.2.2.6.2 niniejszej TSI „Ruch kolejowy”.

Istnieje także interfejs między podpunktem 4.2.4.7 (Skuteczność hamowania na stromych pochyleniach) TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości oraz podpunktami 4.2.2.6.2 i 4.2.1.2.2.3 niniejszej TSI „Ruch kolejowy”.

▼M1

4.3.3.2. Wymagania dla pojazdów osobowych

Istnieją interfejsy pomiędzy podpunktem 4.2.2.4 niniejszej TSI „Ruch kolejowy” oraz podpunktami 4.2.2.4 (drzwi), 4.2.5.3 (alarmy), 4.3.5.17 (alarm pasażerski) i 4.2.7.1 (wyjścia awaryjne) TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości.

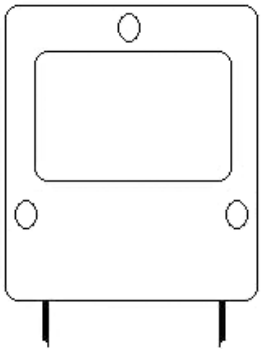
▼B

4.3.3.3 Widoczność pociągu

Podsystem „Ruch kolejowy” określa, że podstawowe wymagania dla widoczności pociągu, które zdefiniowano w podsystemie „Tabor”, przedstawione są poniżej.

4.3.3.3.1. W pojeździe czołowym pociągu zwróconym w kierunku jazdy

Czoło pojazdu musi być wyposażone w trzy światła, tworzące kształt trójkąta równoramiennego, zgodnie z rysunkiem poniżej. Światła te muszą być zawsze włączone, gdy pociąg ciągnięty jest z tej strony.



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

Należy unormować rozmieszczenie, wysokość nad torem, średnicę, natężenie światła oraz wymiary i kształt emitowanej wiązki w warunkach dziennych i nocnych.

Istnieje interfejs z podpunktem 4.2.7.4.1 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości oraz podpunktem 4.2.2.1.2 niniejszej TSI.

4.3.3.3.2 Koniec pociągu

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.2.1.3 niniejszej TSI oraz podpunktem 4.2.7.4.1 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości.

4.3.3.4 Słyszalność pociągu

Podsystem „Ruch kolejowy” określa, że podstawowym wymaganiem w zakresie słyszalności pociągu, które musi spełniać podsystem „Tabor”, jest aby pociąg był w stanie dać akustyczny sygnał ostrzegający o zbliżaniu się.

▼B

Dźwięki emitowane przez urządzenie ostrzegawcze, ich częstotliwość oraz natężenie, a także sposób ich uruchamiania przez maszynistę, muszą być unormowane.

Istnieje interfejs z podpunktem 4.2.7.4.2 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości oraz podpunktem 4.2.2.2 niniejszej TSI.

4.3.3.5 Widoczność sygnalizatorów

Maszynista musi widzieć sygnalizatory, a sygnalizatory muszą być widoczne dla maszynisty. To samo dotyczy wskaźników przytorowych, jeśli dotyczą one bezpieczeństwa.

Kabina maszynisty musi być konsekwentnie zaprojektowana tak, by maszynista mógł bez trudu zobaczyć przeznaczone dla niego, wyświetlane informacje, z normalnej pozycji zajmowanej przez niego podczas kierowania pociągiem.

Istnieje interfejs między podpunktem 4.3.2.4 niniejszej TSI oraz podpunktem 4.2.2.7 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości.

4.3.3.6 Kontrola uwagi maszynisty

Środek monitorowania reakcji maszynisty, interweniujący i zatrzymujący pociąg w sytuacji, gdy maszynista nie zareaguje w określonym czasie.

Istnieje interfejs między podpunktami 4.3.3.2 i 4.3.3.7 niniejszej TSI oraz podpunktem 4.2.7.9 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości w zakresie kontroli uwagi maszynisty.

4.3.3.7 Skład pociągu i załącznik B

Istnieje interfejs pomiędzy:

— podpunktami 4.2.2.5, 4.2.3.6.3 i 4.2.3.7 niniejszej TSI z jednej strony,

— oraz podpunktem 4.2.2.2.b (Haki cięgłowe i mechanizmy sprzęgające na potrzeby ratowania pociągów) TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości i załącznikiem K do niej, a także podpunktem 4.2.3.5 (Maksymalna długość pociągu) z drugiej,

w zakresie:

— maksymalnej dopuszczalnej masy pociągu na maksymalnym pochyleniu na danej linii,

— maksymalnej długości pociągu oraz

— przyspieszenia w przypadku jazdy z popychaniem.

4.3.3.8 Parametry taboru mające wpływ na naziemne systemy monitorowania pociągu oraz na dynamiczne zachowanie taboru

Istnieją interfejsy między podpunktami 4.2.3.3.2 i 4.2.3.4 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości oraz podpunktem 4.2.3.6 niniejszej TSI.

▼M1

4.3.3.9. Piaskowanie

W zakresie stosowania piasecznicy istnieją interfejsy pomiędzy załącznikiem B (sekcja C1) do niniejszej TSI a podpunktem 4.2.3.10 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości.

4.3.3.10. Skład pociągu, załącznik J

W zakresie wiedzy drużyny pociągowej o funkcjonowaniu taboru kolejowego istnieją interfejsy pomiędzy podpunktem 4.2.2.5 niniejszej TSI i załącznikiem J do niej oraz podpunktem 4.2.1.2 (Konstrukcja pociągu) oraz 4.2.7.10 (Koncepcje monitorowania i diagnostyki) TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości.

▼B

4.3.3.11 Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych oraz zarządzanie sytuacją kryzysową

Istnieje interfejs między podpunktami 4.2.3.6.3 i 4.2.3.7 niniejszej TSI a podpunktem 4.2.2.2 (Haki cięgłowe i mechanizmy sprzęgające na potrzeby ratowania pociągów) TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości i załącznikiem K do niej.

Istnieje także interfejs między podpunktami 4.2.3.6 i 4.2.3.7 niniejszej TSI a podpunktem 4.2.7.1 (Środki kryzysowe) oraz 4.2.7.2 (Ochrona przeciwpożarowa) TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości.

▼M1

4.3.3.12. Rejestracja danych

Istnieje interfejs pomiędzy podpunktem 4.2.3.5.2 (Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu) niniejszej TSI oraz podpunktem 4.2.7.10 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości (Koncepcje monitorowania i diagnostyki).

▼B

4.3.3.13 Wpływ zjawisk aerodynamicznych na podsypkę

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.3.11 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości oraz podpunktem 4.2.1.2.2.3 niniejszej TSI.

4.3.3.14 Warunki środowiskowe

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.6.1 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości a podpunktami 4.2.2.5 i 4.2.3.3.2 niniejszej TSI.

4.3.3.15 Wiatr boczny

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.6.3 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości a podpunktami 4.2.1.2.2.3 i 4.2.3.6 niniejszej TSI.

4.3.3.16 Maksymalne różnice ciśnień w tunelach

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.6.4 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości a podpunktami 4.2.1.2.2.3 i 4.2.3.6 niniejszej TSI.

4.3.3.17 Hałas na zewnątrz

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.6.5 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości oraz podpunktem 4.2.3.7 niniejszej TSI.

4.3.3.18 Ochrona przeciwpożarowa

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.7.2 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości oraz podpunktem 4.2.3.7 niniejszej TSI.

4.3.3.19 Procedury podnoszenia i procedury ratownicze

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.7.5 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości oraz podpunktem 4.2.3.7 niniejszej TSI.

4.3.3.20 Koncepcje monitorowania i diagnostyki

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.7.11 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości a podpunktem 4.2.3.5.2 niniejszej TSI oraz załącznikami H i J do niej.

4.3.3.21 Szczególne specyfikacje dla długich tuneli

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.7.12 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości a podpunktami 4.2.1.2.2.1, 4.2.3.7 i 4.6.3.2.3.3 niniejszej TSI.

▼B

4.3.3.22 Wymagania dotyczące charakterystyki trakcji

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.8.1 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości a podpunktami 4.2.2.5 i 4.2.3.3.2 niniejszej TSI.

4.3.3.23 Wymagania dotyczące przyczepności trakcji

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.8.2 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości a podpunktami 4.2.3.3.2, 4.2.3.6 i 4.2.1.2.2 niniejszej TSI.

4.3.3.24 Parametry funkcjonalne i techniczne dotyczące zasilania

Istnieje interfejs między podpunktem 4.2.8.3 TSI „Tabor kolejowy” dla kolei dużych prędkości a podpunktami 4.2.3.6 i 4.2.1.2.2 niniejszej TSI.

4.3.4 Interfejsy z TSI „Energia” dla kolei dużych prędkości

Istnieje interfejs z podpunktem 2.2.1 niniejszej TSI oraz z podpunktem 4.6 TSI „Energia” dla kolei dużych prędkości.

4.3.5 Interfejsy z TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych”

Szereg wymagań określonych w TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” uzależnionych jest dodatkowo od elementów zawartych w TSI „Ruch kolejowy”. Są one wymienione w punkcie 4.3.4 TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych”.

Istnieje szczególny interfejs między podpunktem 4.2.5.1.3.2 TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych” a podpunktem 4.6.3.2.3.3 niniejszej TSI.

4.3.6 Interfejsy z TSI „Osoby o ograniczonej zdolności poruszania się”

Szereg wymagań określonych w TSI „Osoby o ograniczonej zdolności poruszania się” uzależnionych jest dodatkowo od elementów zawartych w TSI „Ruch kolejowy”. Są one wymienione w punktach 4.1.4 i 4.2.4 TSI „Osoby o ograniczonej zdolności poruszania się”.

4.4 **Przepisy ruchu**

Zasady i procedury umożliwiające spójne funkcjonowanie 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 określono przepisy ruchu europejskiego systemu sterowania pociągiem (ETCS) oraz globalnego systemu łączności ruchomej dla kolei (GSM-R). Są one zawarte w załączniku A.

Uzupełnienie załącznika A (Przepisy i zasady dotyczące systemów ETCS i GSM-R) stanowią następujące dwa dokumenty o charakterze informacyjnym:

— Raport przedstawiający przepisy i zasady dotyczące systemów ETCS i GSM-R (Nr ref. EEIG: 05E374)

— Zalecenia dotyczące wdrożenia systemu ERTMS (Nr ref. EEIG: 05E375)

Inne przepisy ruchu, które można unormować w ramach sieci transeuropejskiej, są określone w załączniku B.

Ponieważ zasady te zostały stworzone dla całej sieci transeuropejskiej, ważne jest, by były całkowicie spójne. Jedyną organizacją, która może wprowadzać zmiany do tych zasad, będzie ERA, która jest odpowiedzialna za aktualizację załączników A, B oraz C do niniejszej TSI.

▼B

4.5 **Zasady utrzymania**

Nie dotyczy

4.6 **Kompetencje zawodowe**

Zgodnie z podpunktem 2.2.1 niniejszej TSI, niniejsza część dotyczy kompetencji zawodowych i językowych oraz procesu oceny wymaganego do tego, by personel osiągnął te kompetencje.

4.6.1. Kompetencje zawodowe

Personel (także podwykonawcy) przedsiębiorstw kolejowych oraz zarządców infrastruktury musi posiadać odpowiednie kompetencje zawodowe, aby mógł wykonywać wszelkie niezbędne obowiązki związane z bezpieczeństwem w warunkach zwykłych, awaryjnych oraz kryzysowych. Kompetencje takie obejmują wiedzę zawodową oraz umiejętność jej praktycznego zastosowania.

▼M1

Minimalne wymagania dotyczące kwalifikacji zawodowych dla poszczególnych zadań znajdują się w załącznikach J oraz L.

▼B

4.6.1.1. Wiedza zawodowa

Uwzględniając powyższe załączniki oraz w zależności od obowiązków poszczególnych członków personelu, wymagana wiedza obejmuje:

— ogólne funkcjonowanie kolei, ze szczególnym naciskiem na działania o znaczeniu kluczowym dla bezpieczeństwa:

  — zasady funkcjonowania systemu zarządzania bezpieczeństwem własnej organizacji;

  — role i obowiązki kluczowych podmiotów zaangażowanych w działania interoperacyjne;

  — zrozumienie problematyki zagrożeń, w szczególności w odniesieniu do zagrożeń związanych z funkcjonowaniem kolei oraz zasilaniem trakcji elektrycznej;

— odpowiednią wiedzę dotyczącą zadań związanych z bezpieczeństwem w zakresie procedur oraz interfejsów dla:

  — linii i urządzeń przytorowych;

  — taboru;

  — środowiska naturalnego.

4.6.1.2 Umiejętność praktycznego wykorzystania wiedzy zawodowej

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

— metodyki oraz zasad stosowania tych zasad i procedur;

— procesu korzystania z urządzeń przytorowych i taboru oraz wszelkich specjalizowanych urządzeń związanych z bezpieczeństwem;

— zasad systemu zarządzania bezpieczeństwem, mających nie dopuszczać do stwarzania niepotrzebnego zagrożenia dla osób i samego procesu;

a także ogólnej umiejętności przystosowania się do różnych okoliczności, z którymi personel może się zetknąć.

▼B

Zgodnie z punktem 2 załącznika III do dyrektywy 2004/49/WE, przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury mają obowiązek wprowadzenia systemu zarządzania kompetencjami w celu zagwarantowania oceny i utrzymania indywidualnych kompetencji członków personelu. Dodatkowo muszą być prowadzone szkolenia (stosownie do potrzeb) mające na celu zagwarantowanie aktualności wiedzy i umiejętności, szczególnie w zakresie słabości i braków systemu lub ludzkich.

4.6.2 Kompetencje językowe

4.6.2.1. Zasady

Zarządcy infrastruktury oraz przedsiębiorstwa kolejowe mają obowiązek dopilnować, aby ich 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 przedsiębiorstwa kolejowego.

Personel przedsiębiorstwa kolejowego, którego obowiązki wymagają komunikowania się z personelem zarządcy infrastruktury w związku z kwestiami o znaczeniu krytycznym dla bezpieczeństwa w warunkach zwykłych, 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:

— Jako minimum musi to obejmować umiejętność maszynisty:

  — wysyłania i rozumienia wszystkich komunikatów wyszczególnionych w załączniku C do niniejszej TSI;

  — skutecznego porozumiewania się w warunkach zwykłych, awaryjnych i kryzysowych;

  — wypełnienia formularzy związanych z użyciem „Księgi formularzy”.

— Pozostali członkowie drużyny pociągowej, których obowiązki wymagają komunikowania się z zarządcą infrastruktury w sprawach kluczowych dla bezpieczeństwa, muszą przynajmniej być w stanie wysyłać i rozumieć informacje opisujące pociąg oraz prawidłowość jego działania.

Wytyczne w zakresie właściwych poziomów kompetencji zawiera załącznik E. Dla maszynistów wymagany jest przynajmniej poziom znajomości 3, a dla personelu towarzyszącego pociągom — przynajmniej poziom 2.

4.6.3 Wstępna i bieżąca ocena personelu

4.6.3.1. Elementy podstawowe

Zgodnie z punktem 2 załącznika III do dyrektywy 2004/49/WE, przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury mają obowiązek zdefiniowania procesu oceny swojego personelu. Zaleca się uwzględnienie poniższych punktów:

A Dobór personelu

— ocena indywidualnego doświadczenia i kompetencji

▼B

— ocena 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

▼M1

C. Ocena wstępna

— warunki podstawowe

— program oceny, łącznie z częścią praktyczną

— kwalifikacje personelu szkolącego

— wystawienie świadectwa kompetencji

D. Utrzymanie kompetencji

— zasady utrzymania kompetencji

— metody, które należy stosować

— formalizacja procesu utrzymania kompetencji

— proces oceny

▼B

E Szkolenie doskonalące

— zasady szkolenia ustawicznego (w tym językowego)

4.6.3.2 Analiza potrzeb szkoleniowych

4.6.3.2.1. Opracowanie analizy potrzeb szkoleniowych

Przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury muszą dokonać analizy potrzeb szkoleniowych swojego 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 praktykach ruchowych, występujących między zarządcami infrastruktury, oraz zagrożeń związanych z przechodzeniem z jednego systemu do drugiego;

— różnic w zadaniach, procedurach ruchowych i protokołach komunikacji;

— wszelkich różnic występujących w językach „operacyjnych” używanych przez personel zarządcy infrastruktury;

— lokalnych instrukcji operacyjnych, które mogą obejmować stosowanie specjalnych procedur lub specjalnego sprzętu w określonych przypadkach, np. w określonym tunelu.

Wytyczne dotyczące czynników, które należy uwzględnić, zawarte są w załącznikach, o których mowa w podpunkcie 4.6.1 powyżej. Elementy szkolenia dla personelu muszą być odpowiednio wykorzystane w okolicznościach, w których należy uwzględnić powyższe uwagi.

Może się zdarzyć, że ze względu na rodzaj działań przewidzianych przez przedsiębiorstwo kolejowe lub charakter sieci obsługiwanej przez zarządcę infrastruktury, niektóre elementy zawarte we wspomnianych załącznikach nie będą miały zastosowania. W analizie potrzeb szkoleniowych należy udokumentować te elementy, które nie mają zastosowania w danej sytuacji, oraz przedstawić uzasadnienie.

▼B

4.6.3.2.2 Aktualizacja analizy potrzeb szkoleniowych

Przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury muszą zdefiniować proces weryfikacji 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 Elementy dotyczące drużyny pociągowej i personelu pomocniczego

▼M1

4.6.3.2.3.1. Znajomość trasy

Przewoźnik kolejowy musi zdefiniować proces, w ramach którego drużyna pociągowa nabywa i utrzymuje wiedzę na temat tras, na których pracuje. Proces ten musi być:

— oparty na informacjach o trasie przekazanych przez zarządcę infrastruktury, oraz

— zgodny z procesem opisanym w podpunkcie 4.2.1 niniejszej TSI

▼B

4.6.3.2.3.2 Wiedza o taborze

Przedsiębiorstwo kolejowe musi zdefiniować proces, w ramach którego jego drużyny pociągowe nabywają i utrzymują wiedzę o trakcji i taborze.

4.6.3.2.3.3 Personel pomocniczy

Przedsiębiorstwo kolejowe winno zagwarantować, aby personel pomocniczy (np. odpowiedzialny za gastronomię 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. Wstęp

Personel określony w podpunkcie 4.2.1 jako personel wykonujący zadania kluczowe dla bezpieczeństwa w myśl podpunktu 2.2 niniejszej TSI musi być sprawny fizycznie, aby spełnić wszelkie normy ruchowe i normy bezpieczeństwa.

Zgodnie z dyrektywą 2004/49/WE przedsiębiorstwa kolejowe i zarządcy infrastruktury muszą stworzyć i udokumentować proces, którego celem jest spełnienie przez ich personel wymagań medycznych, psychologicznych i zdrowotnych w ramach systemu zarządzania bezpieczeństwem.

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

Personel nie może wykonywać zadań kluczowych dla bezpieczeństwa, jeśli jego uwaga jest osłabiona wskutek działania substancji takich jak alkohol, narkotyki czy leki psychotropowe. Dlatego przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury muszą stworzyć odpowiednie procedury ograniczające ryzyko wykonywania przez ich personel zadań pod wpływem takich substancji lub przyjmowania ich podczas pracy.

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

▼B

4.7.2 Zalecane kryteria zatwierdzania lekarzy medycyny pracy oraz placówek medycznych

Przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury powinni dokonać wyboru lekarzy medycyny pracy oraz placówek medycznych do przeprowadzenia badań lekarskich zgodnie z przepisami i praktyką kraju, w którym są zarejestrowani lub w którym posiadają pozwolenie na działalność.

Lekarze medycyny pracy przeprowadzający badania lekarskie, o których mowa w podpunkcie 4.7.4 powinni posiadać:

— doświadczenie w zakresie medycyny pracy;

— wiedzę o zagrożeniach związanych z wykonywaniem określonej pracy oraz ze specyfiką środowiska kolejowego;

— świadomość wpływu braku sprawności fizycznej na środki mające na celu wyeliminowanie lub zmniejszenie ryzyka wystąpienia takich zagrożeń.

Lekarz medycyny pracy spełniający powyższe kryteria może korzystać z konsultacji medycznej lub paramedycznej w celu dokonania oceny, np. konsultacji z okulistą.

4.7.3 Kryteria zatwierdzania psychologów dokonujących analizy psychologicznej oraz wymagania dla analizy psychologicznej

4.7.3.1. Certyfikacja psychologów

Zaleca się, aby psycholog posiadał dyplom odpowiedniej uczelni oraz świadectwo kompetencji i praktyki zawodowej zgodnie z przepisami i praktyką w kraju, w którym dane przedsiębiorstwo kolejowe lub zarządca infrastruktury są zarejestrowani lub w którym posiadają pozwolenie na działalność.

4.7.3.2 Treść i interpretacja analizy psychologicznej

Treść analizy psychologicznej oraz procedura jej interpretacji muszą zostać określone przez osobę certyfikowaną zgodnie z podpunktem 4.7.3.1, z uwzględnieniem specyfiki pracy na kolei i środowiska pracy.

4.7.3.3 Dobór narzędzi do analizy

Do przeprowadzenia analizy wykorzystać można jedynie narzędzia oparte na zasadach psychologiczno-naukowych.

4.7.4 Badania lekarskie i analiza psychologiczna

4.7.4.1. Przed powierzeniem stanowiska:

4.7.4.1.1. Minimalny zakres badań lekarskich

Badania lekarskie muszą obejmować:

— badanie lekarskie ogólne;

— badanie funkcji zmysłów (wzrok, słuch, postrzeganie kolorów);

— analizę moczu lub krwi na występowanie cukrzycy oraz innych schorzeń wskazanych w badaniu klinicznym;

— badanie wykazujące, czy nadużywane są narkotyki.

4.7.4.1.2 Analiza psychologiczna

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

▼B

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

— Poznawcze:

  — uwaga i koncentracja

  — pamięć

  — możliwości percepcyjne

  — myślenie logiczne

  — komunikacja

— Psychomotoryczne:

  — prędkość reakcji

  — koordynacja pracy rąk

— behawioralne i osobowościowe:

  — kontrola emocji

  — stabilność zachowania

  — autonomia

  — sumienność

Jeśli psycholog pomija któreś z powyższych kryteriów, 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 dla personelu w wieku do 40 lat;

— co 3 lata dla personelu w wieku od 41 do 62 lat;

— co rok dla 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

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

— badanie lekarskie ogólne;

— badanie funkcji zmysłów (wzrok, słuch, postrzeganie kolorów);

— analizę moczu lub krwi na występowanie cukrzycy oraz innych schorzeń wskazanych w badaniu klinicznym;

— badanie wykazujące, czy nadużywane są narkotyki, w razie takiego wskazania po badaniu klinicznym.

4.7.4.2.3 Dodatkowe badania lekarskie i/lub analizy psychologiczne

Poza okresowymi badaniami lekarskimi należy przeprowadzić dodatkowe specjalistyczne badanie lekarskie i/lub analizę psychologiczną w przypadku, gdy istnieją powody, by wątpić w fizyczną lub psychiczną sprawność pracownika, lub gdy istnieje uzasadnione

▼B

podejrzenie o nadużywanie przez niego narkotyków lub alkoholu. Taka sytuacja może mieć miejsce przede wszystkim po wypadku spowodowanym błędem ludzkim takiej osoby.

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

Przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury muszą wprowadzić systemy gwarantujące 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 i koordynacji;

— znaczne ograniczenie możliwości poruszania się.

Spełnione muszą zostać następujące wymagania dotyczące wzroku i słuchu:

4.7.5.2 Wymagania dla wzroku

— Ostrość widzenia z korektą lub bez: 0.8 (prawe oko + lewe oko — mierzone osobno); przynajmniej 0.3 dla słabiej widzącego oka.

— Maksymalne szkła korekcyjne: dalekowzroczność +5 / krótkowzroczność –8. Uprawniony lekarz medycyny pracy (zgodnie z podpunktem 4.7.2) może w wyjątkowych przypadkach dopuścić wartości poza tym zakresem po konsultacji z okulistą.

— Widzenie bliskie i pośrednie: wystarczające z korektą i bez niej.

— Dozwolone są szkła kontaktowe.

— Normalne widzenie kolorów: przy użyciu stosowanych w tego typu badaniach testów, np. Ishihara, 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 co roku lub z częstotliwością ustaloną przez lekarza medycyny pracy.

4.7.5.3 Wymagania dla słuchu

Słuch prawidłowy potwierdzony audiogramem, tj.:

— Słuch wystarczający do prowadzenia rozmowy telefonicznej oraz słyszenia sygnałów ostrzegawczych i komunikatów radiowych.

▼B

— 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.

▼M1

_____

_____

▼B

4.8 **Rejestr infrastruktury i rejestr taboru kolejowego**

Zgodnie z art. 22a ust. 1 dyrektywy 96/48/WE „państwa członkowskie zapewnią coroczną publikację i aktualizację rejestrów infrastruktury i taboru. Rejestry takie wskazywać będą główne cechy każdego danego podsystemu lub podsystemu częściowego (np. podstawowe parametry) oraz ich korelację z cechami określonymi w odnośnych TSI. W tym celu, każde TSI będą precyzyjnie wskazywać, jakie informacje muszą być zawarte w rejestrach infrastruktury i taboru.”

Z uwagi na ich coroczne aktualizowanie i publikowanie, rejestry te nie odpowiadają wymaganiom szczególnym podsystemu „Ruch kolejowy”. Dlatego niniejsza TSI nie zawiera żadnych specyfikacji dotyczących tych rejestrów.

Istnieje jednak wymaganie eksploatacyjne dotyczące udostępniania przedsiębiorstwu kolejowemu pewnych pozycji danych związanych z infrastrukturą oraz udostępniania zarządcy infrastruktury pewnych pozycji danych związanych z taborem. W obu przypadkach przedmiotowe dane muszą być pełne i ścisłe.

4.8.1. Infrastruktura

Wymagania dotyczące pozycji danych dotyczących infrastruktury kolei konwencjonalnej w odniesieniu do podsystemu „Ruch kolejowy”, które muszą być udostępnione przedsiębiorstwom kolejowym, zawarto w załączniku D. Za prawidłowość tych danych odpowiedzialny jest zarządca infrastruktury.

4.8.2 Tabor

Zarządcom infrastruktury należy udostępnić następujące pozycje danych, za których prawdziwość odpowiedzialny jest posiadacz (właściciel pojazdu):

— 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. d) dyrektywy 96/48/WE:

Składniki interoperacyjności to „wszelkie podstawowe składniki, grupy składników, podzespoły lub zespoły, które są włączone lub które mają być włączone do podsystemu, od którego zależy bezpośrednio lub pośrednio interoperacyjność transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości. Pojęcie składnik obejmuje zarówno przedmioty materialne jak i niematerialne, takie jak oprogramowanie”.

▼B

Składnikiem interoperacyjności jest:

— produkt, który może zostać wprowadzony na rynek przed jego integracją i użyciem w podsystemie, przy czym musi istnieć możliwość weryfikacji jego zgodności niezależnie od podsystemu, w którym działa,

— obiekt niematerialny, taki jak oprogramowanie, proces, organizacja, procedura itd., który ma swoją rolę w podsystemie i którego zgodność musi być zweryfikowana w celu zagwarantowania spełnienia przez niego wymagań zasadniczych.

5.2 **Wykaz składników**

Składniki interoperacyjności objęte są stosownymi przepisami dyrektywy 96/48/WE. W odniesieniu do podsystemu „Ruch kolejowy” nie istnieją obecnie żadne składniki interoperacyjności.

5.3 **Charakterystyki eksploatacyjne i specyfikacje składników**

Nie dotyczy

6. **OCENA ZGODNOŚCI I/LUB PRZYDATNOŚCI DO UŻYTKU SKŁADNIKÓW ORAZ WERYFIKACJA PODSYSTEMU**

6.1. **Składniki interoperacyjności**

Ponieważ niniejsza TSI nie określa jeszcze składników interoperacyjności, nie są tu omówione zagadnienia dotyczące oceny.

Jeśli jednak w dalszym toku postępowania składniki interoperacyjności zostaną zdefiniowane i będą podlegać ocenie jednostki notyfikowanej, odpowiednie procedury oceny mogą zostać zawarte w aktualizacji dokumentu.

6.2 **Podsystem „Ruch kolejowy”**

6.2.1. Zasady

Podsystem „Ruch kolejowy” jest podsystemem strukturalnym zgodnie z załącznikiem II do dyrektywy 96/48/WE.

Jego poszczególne elementy są jednak blisko sprzężone z procedurami i procesami ruchowymi wymaganymi od zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego w procesie przyznawania autoryzacji lub certyfikatu bezpieczeństwa zgodnie z warunkami określonymi w dyrektywie 2004/49/WE. Przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury winni wykazać zgodność z wymaganiami niniejszej TSI. Mogą dokonać tego w ramach systemu zarządzania bezpieczeństwem, opisanego w dyrektywie 2004/49/WE. Należy zauważyć, że obecnie żaden z elementów zawartych w niniejszej TSI nie wymaga osobnej oceny jednostki notyfikowanej.

Przed przyznaniem nowego lub odnowionego certyfikatu bądź autoryzacji bezpieczeństwa właściwy organ przeprowadza ocenę każdej nowej lub zmienionej procedury ruchowej oraz nowego lub zmienionego procesu, zanim zostaną one wdrożone. Ocena taka powinna stanowić część procesu przyznawania certyfikatu lub autoryzacji bezpieczeństwa. Tam gdzie zakres systemu zarządzania bezpieczeństwem będzie miał wpływ na inne państwo lub państwa członkowskie, należy zagwarantować koordynację z takim państwem członkowskim w zakresie oceny.

▼B

Po pomyślnym ukończeniu opisanego powyżej procesu oceny, właściwy organ zezwala zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwu kolejowemu na wprowadzenie w życie odpowiednich elementów ich systemu „Ruch kolejowy” oraz przyznaje autoryzację lub certyfikat bezpieczeństwa wymagane przez art. 10 i 11 dyrektywy 2004/49/WE.

W przypadku, gdy zarządca infrastruktury lub przedsiębiorstwo kolejowe wprowadzają nowe, zmodernizowane lub odnowione procesy ruchowe (lub znacząco zmienia istniejące) objęte wymaganiami niniejszej TSI, powinni oni przygotować zobowiązanie stwierdzające, że procesy takie są zgodne z TSI „Ruch kolejowy” (lub z jej częścią w okresie przejściowym — patrz rozdział 7).

Proces oceny nowych i zmienionych procedur i procesów ruchowych, o których mowa w niniejszym rozdziale, odpowiada wydaniu przez państwo członkowskie zezwolenia na uruchomienie zgodnie z art. 14 ust. 1 dyrektywy 96/48/WE.

6.2.2 Dokumentacja zasad i procedur

W odniesieniu do oceny dokumentacji opisanej w podpunkcie 4.2.1 niniejszej TSI, właściwy organ ma obowiązek zagwarantować kompletność i ścisłość procesu przygotowania treści dokumentacji przekazywanej przez zarządcę infrastruktury oraz przedsiębiorstwo kolejowe.

6.2.3 Procedura oceny

6.2.3.1. Decyzja właściwego organu

W związku z załącznikiem G, zarządcy infrastruktury oraz przedsiębiorstwa kolejowe przedstawią opis każdego proponowanego nowego procesu ruchowego lub jego zmiany.

W odniesieniu do pozycji ujętych w części A autoryzacji lub certyfikatu bezpieczeństwa określonych w dyrektywie 2004/49/WE, należy je przedłożyć właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym spółka posiada swoją siedzibę.

W odniesieniu do pozycji ujętych w części B autoryzacji lub certyfikatu bezpieczeństwa określonych w dyrektywie 2004/49/WE, należy je przedłożyć właściwemu organowi każdego zainteresowanego państwa członkowskiego.

Przedstawione informacje powinny być na tyle szczegółowe, aby właściwy organ mógł podjąć decyzję w sprawie ewentualnej oceny formalnej.

6.2.3.2 Jeśli wymagana jest ocena

W przypadku, gdy właściwy organ zdecyduje, że ocena taka jest konieczna, należy ją przeprowadzić w ramach oceny prowadzącej do przyznania lub odnowienia certyfikatu bądź autoryzacji bezpieczeństwa zgodnie z dyrektywą 2004/49/WE.

Procedury oceny będą zgodne ze wspólną metodą oceny bezpieczeństwa, która zostanie ustanowiona dla potrzeb oceny i certyfikacji lub autoryzacji systemów zarządzania bezpieczeństwem wymaganych na mocy art. 10 i 11 dyrektywy 2004/49/WE.

Pewne niewiążące wskazówki o charakterze informacyjnym dotyczące przebiegu oceny znajdują się w załączniku F.

▼B

6.2.4 Sprawność systemu

Artykuł 14 ust. 2 dyrektywy 96/48/WE wymaga od państw członkowskich regularnego sprawdzania, czy podsystemy interoperacyjności są eksploatowane i utrzymywane zgodnie z wymaganiami zasadniczymi. W odniesieniu do podsystemu „Ruch kolejowy" takie sprawdzenie dokonywane będzie zgodnie z dyrektywą 2004/49/WE.

7. WPROWADZENIE W ŻYCIE

7.1. Zasady

Wdrożenie niniejszej TSI oraz zgodność z odpowiednimi jej częściami należy ustalić na podstawie planu wprowadzenia w życie, który winien zostać przygotowany przez każde państwo członkowskie dla linii kolei dużych prędkości, za które jest ono odpowiedzialne.

Plan ten musi uwzględniać:

— kwestie dotyczące specyfiki czynnika ludzkiego, związane z obsługą danej linii;

— poszczególne elementy operacyjne i elementy bezpieczeństwa dla każdej linii; oraz

— fakt, czy wdrożenie przewidywanego elementu lub elementów ma dotyczyć:

  — tylko określonych linii dużych prędkości,

  — wszystkich linii dużych prędkości,

  — wszystkich pociągów przewidzianych w punkcie 1.1 niniejszej TSI, kursujących na liniach dużych prędkości;

— związek z wdrożeniem innych podsystemów (CCS, RST, INS, ENE, …).

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

Plan wprowadzenia w życie musi uwzględniać różne możliwości wdrożenia od momentu:

— rozpoczęcia działalności przez przedsiębiorstwo kolejowe lub zarządcę infrastruktury, lub

— odnowienia lub modernizacji istniejących systemów operacyjnych przedsiębiorstwa kolejowego lub zarządcy infrastruktury, lub

— wprowadzenia do eksploatacji nowych lub zmodernizowanych podsystemów infrastruktury, energii, taboru lub sterowania ruchem kolejowym, wymagających odpowiedniego zbioru procedur ruchowych.

Tam gdzie modernizacja istniejących systemów ruchowych ma wpływ na zarządców infrastruktury i przedsiębiorstwa kolejowe, państwo członkowskie ma obowiązek zapewnić, aby oceny i wprowadzenia do eksploatacji takich projektów dokonano jednocześnie.

Uznaje się, 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 mająca na celu ułatwienie migracji do systemu docelowego.

▼B

Zgodnie z art. 10 i 11 dyrektywy 2004/49/WE, autoryzację lub certyfikat należy odnawiać co 5 lat. Po wejściu w życie niniejszej nowej wersji TSI oraz w ramach procesu oceny prowadzącego do odnowienia certyfikatu lub autoryzacji, przedsiębiorstwa kolejowe oraz zarządcy infrastruktury muszą być w stanie wykazać, że uwzględnili treść niniejszej TSI, oraz przedstawić uzasadnienie dotyczące jej elementów, z którymi nie osiągnęli zgodności do tej pory.

Choć pełna zgodność z systemem docelowym opisanym w niniejszej TSI to oczywiście sytuacja finalna, migracja może przebiegać etapami poprzez budowanie krajowych, międzynarodowych, dwustronnych i wielostronnych umów. Umowy takie, które mogą być zawierane w kombinacjach IM–IM, IM-RU lub RU-RU, zawsze będzie charakteryzował wkład ze strony odpowiednich organów ds. bezpieczeństwa.

Tam gdzie istniejące umowy zawierają wymagania dotyczące ruchu kolejowego, państwa członkowskie przed upływem 6 miesięcy od wejścia w życie niniejszej TSI powiadomią Komisję o następujących umowach:

(a) krajowe, dwustronne lub wielostronne umowy pomiędzy państwami członkowskimi a przedsiębiorstwami kolejowymi lub zarządcami infrastruktury, zawarte na czas nieokreślony lub na okres przejściowy i wymagane ze względu na szczególny lub lokalny charakter przewidzianego połączenia kolejowego;

(b) umowy dwustronne lub wielostronne pomiędzy przedsiębiorstwami kolejowymi, zarządcami infrastruktury oraz państwami członkowskimi, przewidujące znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej;

(c) umowy międzynarodowe między jednym lub większą liczbą państw członkowskich oraz przynajmniej jednym krajem trzecim, lub między przedsiębiorstwami kolejowymi bądź zarządcami infrastruktury z państw członkowskich a przynajmniej jednym przedsiębiorstwem kolejowym lub zarządcą infrastruktury z kraju trzeciego, przewidujące znaczny poziom interoperacyjności lokalnej lub regionalnej.

Zgodność tych umów z prawem UE, w tym ich niedyskryminacyjny charakter, oraz w szczególności zgodność z niniejszą TSI, zostanie oceniona, a Komisja podejmie odpowiednie środki tak, aby kolejna wersja niniejszej TSI obejmowała możliwe przypadki szczególne lub środki przejściowe.

Porozumienia RIC ani instrumenty COTIF nie podlegają notyfikacji, ponieważ są one znane.

Umowy takie będzie można odnawiać, jednak jedynie w interesie dalszej pracy na ustaleniami roboczymi oraz tylko wtedy, gdy nie istnieje żadna odpowiednia alternatywa. Wszelkie zmiany istniejących lub jakichkolwiek przyszłych umów winny uwzględniać prawodawstwo UE, a w szczególności niniejszą TSI. Państwa członkowskie poinformują Komisję o takich zmianach lub nowych umowach. W takich przypadkach zastosowanie ma procedura przedstawiona powyżej.

7.2 Wskazówki dotyczące wprowadzenia w życie

Zamieszczona w załączniku N tabela, o charakterze jedynie informacyjnym, a nie wiążącym, zapewnić ma wskazówki dotyczące tego, co państwo członkowskie może uznać za powód do wprowadzenia w życie każdego z elementów rozdziału 4.

▼B

Istnieją trzy różne postaci wprowadzenia w życie:

— Potwierdzenie, że istniejące systemy i procesy są zgodne z wymaganiami niniejszej TSI;

— Adaptacja istniejących systemów i procesów tak, by spełniały wymagania niniejszej TSI;

— Nowe systemy i procesy powstałe w wyniku wdrożenia innych podsystemów:

  — nowe lub zmodernizowane linie dużych prędkości (INS/ENE),

  — nowe lub zmodernizowane urządzenia sterowania ETCS, instalacje radiowe GSM-R, detektory zagrzanych maźnic, … (CCS),

  — nowy tabor (RST).

7.3 **Przypadki szczególne**

7.3.1. Wprowadzenie

W opisanych poniżej przypadkach szczególnych dozwolone są postanowienia specjalne.

Przypadki szczególne należą do dwóch kategorii:

— Przepisy obowiązują na stałe (przypadek „P”) lub tymczasowo (przypadek „T”).

— W przypadkach tymczasowych zaleca się, by zainteresowane państwa członkowskie osiągnęły zgodność z odpowiednim podsystemem do roku 2010 (przypadek „T1”), co jest celem zapisanym w decyzji nr 1692/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 lipca 1996 r. w sprawie wytycznych Wspólnoty dla tworzenia transeuropejskiej sieci transportowej, lub do roku 2020 (przypadek „T2”).

▼M1

7.3.2 Wykaz przypadków szczególnych

To miejsce celowo pozostawiono puste

▼B

ZAŁĄCZNIK A

Przepisy ruchowe ERTMS/ETCS i ERTMS/GSM-R

W załączniku tym zawarto przepisy dla systemów ERTMS/ETCS i ERTMS/GSM-R w wersji 1 (Dokument opublikowany na stronie internetowej Europejskiej Agencji Kolejowej www.era.europa.eu).

▼B

ZAŁĄCZNIK B

Pozostałe przepisy umożliwiające spójną eksploatację nowych podsystemów strukturalnych

(patrz także punkt 4.4)

Załącznik ten będzie dopracowywany przez pewien okres czasu i będzie podlegał regularnym ocenom i aktualizacjom.

Typową zawartość tego załącznika będą stanowiły przepisy i procedury, przewidziane do stosowania w identyczny sposób w całej sieci transeuropejskiej, w szczególności w sieci kolei dużych prędkości, które nie są obecnie uwzględnione w rozdziale 4 niniejszej TSI. Jest też prawdopodobne, że niektóre elementy z rozdziału 4 i związanych tematycznie załączników zostaną włączone w treść niniejszego załącznika.

A. **INFORMACJE OGÓLNE**

A1. **Personel pociągu**

Zarezerwowane

B. **BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA PERSONELU**

Zarezerwowane

C. **INTERFEJS OPERACYJNY Z URZĄDZENIAMI AUTOMATYCZNEJ KONTROLI JAZDY POCIĄGU**

C1. **Piaskowanie**

Użycie piasku jest skutecznym sposobem poprawienia przyczepności kół do szyny, pomocnym przy hamowaniu i rozpoczynaniu jazdy, zwłaszcza w niekorzystnych warunkach atmosferycznych.

Jednakże nagromadzenie się piasku na główce szyny wywołuje szereg problemów, zwłaszcza w związku z załączaniem obwodów torowych oraz skutecznym działaniem zwrotnic i zapór.

Maszynista musi mieć zawsze możliwość użycia piasku, ale należy tego unikać, gdy tylko jest to możliwe:

— w obszarze zwrotnic i przejazdów,

— podczas hamowania przy prędkościach mniejszych niż 20 km/h.

Ograniczeń tych nie stosuje się jednak, jeśli istnieje niebezpieczeństwo przejechania sygnału „STÓJ” (SPAD) lub innego poważnego zdarzenia, a użycie piasku poprawiłoby przyczepność;

— na postoju. Wyjątek od tego stanowi sytuacja, gdy pociąg rusza, oraz gdy wymagane jest sprawdzenie piasecznicy pojazdu trakcyjnego. (Próby sprawdzające na ogół powinny odbywać się w miejscach specjalnie wyznaczonych w rejestrze infrastruktury).

C2. **Zadziałanie czujników zagrzania maźnic**

Zarezerwowane

D. **JAZDA POCIĄGU**

D1. **Warunki normalne**

D2. **Warunki awaryjne**

Zarezerwowane

E. **ANOMALIE, ZDARZENIA I WYPADKI**

Zarezerwowane

▼B

ZAŁĄCZNIK C

Metodyka łączności w sprawach dotyczących bezpieczeństwa

Wprowadzenie

Zadaniem niniejszego dokumentu jest przedstawienie zasad związanej z bezpieczeństwem łączności ziemia-pociąg i pociąg-ziemia, mających zastosowanie przy nadawaniu 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.

Załącznik ten powinien stanowić bazę:

— umożliwiającą zarządcy infrastruktury opracowanie takich komunikatów oraz księgi formularzy. Elementy te należy przekazać przedsiębiorstwu kolejowemu wraz z przepisami i regulaminami;

— umożliwiającą zarządcy infrastruktury i przedsiębiorstwu kolejowemu opracowanie dokumentów dla ich personelu (księga formularzy), instrukcji dla personelu zezwalającego na ruch pociągów oraz załącznika nr 1 „Zbiór procedur komunikacyjnych” do zbioru przepisów dla maszynisty.

Zakres stosowania formularzy oraz ich układ mogą ulegać zmianom. W przypadku niektórych zagrożeń zastosowanie formularzy będzie właściwe, natomiast przy innych nie będzie odpowiednie.

Zarządca infrastruktury, działając zgodnie z art. 9 ust. 3 dyrektywy 2004/49/WE decyduje, czy użycie formularza jest właściwe w kontekście danego zagrożenia. Formularza należy używać tylko wtedy, gdy wynikające z jego zastosowania korzyści dla bezpieczeństwa i sprawnego funkcjonowania przeważają nad ewentualnymi skutkami ujemnymi.

Zarządca infrastruktury musi skonstruować swój protokół komunikacyjny w sposób sformalizowany i z zachowaniem podziału na następujące trzy kategorie:

— pilne (awaryjne) komunikaty głosowe;

— rozkazy pisemne;

— pozostałe komunikaty w sferze operacyjnej.

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

1. **Metodyka łączności**

1.1. *Elementy i zasady metodyki*

1.1.1. Standardowa terminologia stosowana podczas 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 był odczytywany zwrotnie

▼B

Wyrażenie używane do zapewnienia, że komunikat odczytany zwrotnie odpowiada dokładnie komunikatowi wysłanemu:

prawidłowo

lub do przekazania, że komunikat odczytany nie odpowiada komunikatowi wysłanemu:

błąd (+ powtarzam jeszcze raz)

1.1.1.3. Procedura przerwania łączności:

— jeżeli nastąpił koniec komunikatu:

koniec

— 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 po jakimś czasie:

Będę wywoływać znowu

1.1.1.4. Unieważnianie rozkazu pisemnego

Wyrażenie służące do anulowania rozpoczętej procedury dotyczącej rozkazu pisemnego:

unieważnij 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 łączności, należy stosować następujące zasady:

1.1.2.1. Błędy

— **błąd podczas nadawania**

Gdy błąd podczas nadawania zostanie wykryty przez samego nadawcę, nadawca musi zażądać unieważnienia, 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 zwrotnie, wysyła 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 tekstem:

powtórz (+mów powoli)

▼B

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 poprawnie, z literowaniem wszystkich słów, nazw i liczb, które mogłyby być źle zrozumiane. Przykładami mogą tu być kody identyfikacji sygnalizatorów lub zwrotnic.

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:

Zwrotnica A B = zwrotnica alpha-bravo.

Numer sygnalizatora 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, jeśli 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

Liczby 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 = dziesiąta pięćdziesiąt dwie.

Choć taka jest zasada, to jednak — w razie potrzeby — dopuszczalne może być także podawanie czasu cyfra po cyfrze (godzina jeden zero pięć dwa).

1.1.3.4. Wyrażanie odległości i prędkości

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

Można stosować mile, jeśli jednostka ta jest używana w danej infrastrukturze.

1.1.3.5. Słowne wyrażanie dat

Daty wypowiada się w zwykły sposób:

Przykład: 10 grudnia

▼B

1.2. *Struktura przekazów komunikacyjnych*

Nadawanie głosem komunikatów związanych z bezpieczeństwem powinno z zasady obejmować dwie następujące fazy:

— przedstawienie się i żądanie instrukcji;

— nadanie samego komunikatu i zakończenie nadawania.

W przypadku komunikatów dotyczących bezpieczeństwa, które posiadają najwyższy priorytet, pierwszą fazę można ograniczyć lub całkowicie pominąć.

1.2.1. Reguły przedstawiania się i żądania instrukcji

Aby umożliwić stronom wzajemne rozpoznanie, określenie sytuacji eksploatacyjnej i nadanie instrukcji związanych z określonymi procedurami, stosuje się następujące reguły:

1.2.1.1. Przedstawianie się

Przed każdorazowym porozumiewaniem się, z wyjątkiem związanych z bezpieczeństwem bardzo pilnych komunikatów o najwyższym priorytecie, osoby zamierzające się porozumiewać powinny się przedstawić. Jest to nie tylko uprzejme, lecz także — co ważniejsze — umożliwia osobie upoważnionej do wydawania zezwoleń na ruch pociągów upewnienie się, że komunikuje się z maszynistą właściwego pociągu, a maszyniście — że rozmawia z właściwą nastawnią lub dyspozyturą. Ma to szczególnie istotne znaczenie w przypadku komunikowania się 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:

..... Tu
(nazwisko)
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 musi zostać poprzedzone żądaniem instrukcji.

W celu zażądania instrukcji stosuje się następujące wyrażenie:

przygotować procedurę .....

1.2.2. Zasady nadawania rozkazów pisemnych i komunikatów głosowych

▼B

1.2.2.1. Komunikaty o najwyższym priorytecie dotyczące bezpieczeństwa

Ze względu na swoją pilną i imperatywną naturę, komunikaty te:

— mogą być nadawane i odbierane podczas jazdy;

— mogą być przekazywane z pominięciem fazy identyfikacji;

— powinny być powtarzane;

— powinny 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 transmisji

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. Odczytanie zwrotne

Wymaga się zwrotnego odczytania nadawcy treści wszystkich komunikatów z księgi formularzy.

1.2.2.2.4. Potwierdzenie poprawności odczytanego zwrotnie komunikatu

Po każdym zwrotnym odczytaniu 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 odebranym komunikacie następuje potwierdzenie odbioru, pozytywne lub negatywne, w następującej postaci:

odebrano

lub

negatywne, powtórz (+ mów powoli)

1.2.2.2.6. Identyfikacja i weryfikacja

Wszystkim komunikatom zainicjowanym przez personel przytorowy towarzyszy jednoznaczny numer identyfikacyjny lub numer zezwolenia.

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

zezwolenie ....
(numer)

▼B

— we wszystkich innych przypadkach (np. ostrożne kontynuowanie jazdy):

komunikat .....
(numer)

1.2.2.2.7. Meldowanie zwrotne

Po każdym komunikacie z żądaniem „meldunku zwrotnego” następuje odesłanie „meldunku”.

1.2.2.3. Pozostałe komunikaty

Pozostałe komunikaty

— poprzedza się procedurą przedstawienia;

— powinny być krótkie i precyzyjne (w miarę możliwości ograniczone do przekazywanej informacji oraz sprawy, której dotyczy);

— odczytuje się zwrotnie, po czym następuje potwierdzenie, że odczytany komunikat jest poprawny, albo poinformowanie, że nie jest;

— 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;

— przygotowuje przed nadaniem;

— odczytuje się zwrotnie, po czym następuje potwierdzenie, że odczytany komunikat jest poprawny, 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 identyfikującego komunikat.

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

W komunikatach tych wykorzystuje się ustalone z góry sformułowania nakazane 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 na ogół wiążą się z awaryjnymi warunkami roboczymi. Do typowych przykładów można zaliczyć upoważnienie maszynisty do przejechania obok jakiegoś sygnalizatora lub przejechania 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;

▼B

— 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 jednoznaczny kod słowny lub numeryczny związany z daną procedurą. Kod ten może być oparty na potencjalnej częstotliwości wykorzystywania każdego formularza. Jeżeli okaże się, że wśród wszystkich opracowywanych formularzy prawdopodobnie najczęściej używany będzie ten dotyczący przejechania sygnału „STÓJ" lub EOA, wtedy ten właśnie formularz powinno się opatrzyć numerem 001, i tak dalej.

2.3. *Księga formularzy*

Po określeniu wszystkich formularzy, cały ich zestaw musi zostać zebrany w jeden dokument lub na nośniku elektronicznym 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 więc 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.

Przedsiębiorstwo kolejowe może dodać do księgi tłumaczenia formularzy i odnośne informacje, jeżeli jego zdaniem mogłoby to okazać się pomocne dla maszynistów, zarówno podczas szkoleń, jak i w rzeczywistych sytuacjach.

Językiem, jakim należy posługiwać się 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;

  — spis odsyłaczy określający, który z formularzy procedur ma być użyty w jakich sytuacjach;

  — rodzaj słownika, z podaniem sytuacji, do których odnoszą się poszczególne formularze procedur;

  — kod literowania komunikatów (alfabet fonetyczny itd.).

Część druga zawiera same formularze procedur.

Księga formularzy powinna zawierać szereg przykładów, proponuje się też, aby do oddzielenia poszczególnych jej sekcji używać zakładek.

Przedsiębiorstwo kolejowe może dołączyć tekst wyjaśnień dotyczący każdego formularza i sytuacji objętych treścią księgi.

3. **Pozostałe komunikaty**

Pozostałe komunikaty są komunikatami informacyjnymi i są używane albo:

— przez maszynistę, do informowania personelu zezwalającego na ruch pociągów, albo

— przez personel zezwalający na ruch pociągów, w celu powiadamiania maszynisty

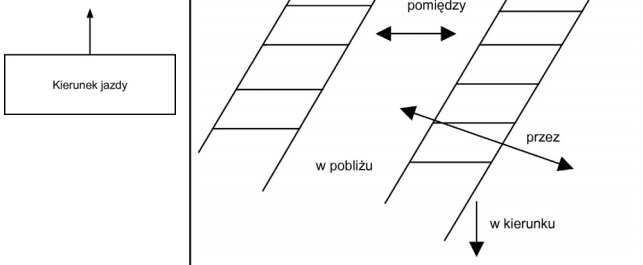
▼B

o zaistnieniu sytuacji o charakterze sporadycznym, dla których z tego względu opracowanie gotowego formularza uznano za zbyteczne, lub związanych z jazdą pociągu bądź stanem technicznym pociągu albo infrastruktury.

Aby ułatwić opisywanie sytuacji i formułowanie komunikatów informacyjnych, można skorzystać z wytycznych do przygotowania komunikatów, słownika 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:

Etapy przepływu komunikacji	Element komunikatu
Powód przekazania informacji	☐ do wiadomości ☐ w celu podjęcia działania
Obserwacja	☐ Znajduje się ☐ Widziałem ☐ Miałem ☐ Uderzyłem
Pozycja — wzdłuż linii	☐ na ..... (*nazwa stacji*) ☐ ..... *(punkt charakterystyczny)* ☐ na wskaźniku kilometrowym/milowym..... *(numer)*
— względem mojego pociągu	☐ pojazd z własnym napędem .....(*numer*) ☐ pojazd doczepny .....(*numer*)
Charakter — obiekt — osoba	..... *(patrz glosariusz)*
Stan — nieruchomy	☐ stojący ☐ leżący ☐ przewrócony
— poruszający się	☐ idący ☐ biegnący ☐ w stronę
Położenie względem torów	

Po komunikatach tych może następować żądanie instrukcji.

Do dyspozycji są elementy komunikatów zarówno w języku wybranym przez przedsiębiorstwo kolejowe, jak i języku lub językach operacyjnych wybranych przez zainteresowanych zarządców infrastruktury.

▼B

3.2. *Słownik terminologii kolejowej*

Przedsiębiorstwo kolejowe tworzy słownik terminologii kolejowej dla każdej z sieci, w której eksploatowane są jego pociągi. Słownik zawiera terminy, które są w powszechnym użyciu w języku wybranym przez przedsiębiorstwo kolejowe oraz w języku „operacyjnym" używanym przez zarządcę lub zarządców, których infrastruktura jest wykorzystywana.

Słownik składa się z dwóch części:

— wykazu terminów w układzie tematycznym,

— listy terminów w porządku alfabetycznym.

3.3. *Opisowy schemat taboru*

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

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

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

4. **Rodzaj i struktura komunikatów werbalnych**

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 muszą być zawsze powtórzone jeden raz.

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

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

Po komunikatach o zagrożeniu może następować któryś z rozkazów pisemnych (patrz podpunkt 2).

Rodzaje tekstu, jakie można wykorzystywać do formułowania komunikatów, muszą być zawarte w załączniku 1 „Podręcznik procedur komunikacyjnych" do zbioru przepisów dla maszynisty oraz w dokumentacji wydanej dla personelu zezwalającego na ruch pociągów.

4.2. *Komunikaty wysyłane albo przez personel przytorowy, albo przez maszynistę*

— Konieczność zatrzymania wszystkich pociągów:

Komunikat o konieczności zatrzymania wszystkich pociągów musi zostać wysłany za pomocą sygnału dźwiękowego. Jeżeli jest to niemożliwe, musi zostać użyty następujący zwrot:

Niebezpieczeństwo, zatrzymać wszystkie pociągi

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

▼B

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

Przeszkoda
albo pożar
lub ....
(inna przyczyna)
na linii ..... **na** ..... **(km)**
(nazwa)
Maszynista pociągu .....
(numer)

— Konieczność zatrzymania określonego pociągu:

Pociąg ..... **(na linii/torze)**
(numer) *(nazwa/numer)*
Zatrzymać awaryjnie

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

4.3. *Komunikaty nadawane przez maszynistę*

— Konieczne odcięcie zasilania trakcyjnego

Awaryjne odłączenie prądu

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

na .....
(km)
na .... **linii/torze**
(nazwa/numer)
między ..... **i** .....
(stacja) *(stacja)*
Przyczyna ....
Maszynista pociągu .....
(numer)

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

▼B

ZAŁĄCZNIK 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 (nazwy)/tożsamość zarządcy (zarządców) infrastruktury

1.2 Kraj (lub kraje)

1.3 Krótki opis

1.4 Spis ogólnych przepisów i regulaminów ruchowych (oraz sposób ich uzyskania)

CZĘŚĆ 2. MAPY I WYKRESY

2.1 **Mapy geograficzne**

2.1.1 Trasy

2.1.2 Główne lokalizacje (stacje, dworce kolejowe, posterunki odgałęźne, terminale towarowe)

2.2 **Schemat trasy**

Informacje, jakie należy zawrzeć na schematach, w razie potrzeby uzupełnione tekstem. Tam gdzie zapewniono oddzielny plan stacji/dworca/zajezdni, informacja na schemacie trasy może być uproszczona.

2.2.1 Oznaczenia odległości

2.2.2 Identyfikacja torów głównych zasadniczych, torów do wyprzedzania, torów bocznych, wykolejnic i zwrotnic ochronnych

2.2.3 Połączenia między torami głównymi zasadniczymi

2.2.4 Główne lokalizacje (stacje, dworce kolejowe, posterunki odgałęźne, terminale towarowe)

2.2.5 Lokalizacja i znaczenie wszystkich sygnalizatorów stałych

2.3 **Plany stacji/dworca/zajezdni (UWAGA: dotyczy tylko miejsc dostępnych dla przewozów interoperacyjnych)**

Informacje, jakie należy zaznaczyć na planach 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, dworzec kolejowy, stacja kolejowa)

2.3.4 Lokalizacja i znaczenie wszystkich sygnalizatorów stałych

2.3.5 Identyfikacja 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 równolegle do płaszczyzny toczenia

2.3.13 (Dla stacji osobowych) Ułatwienia dostępu dla osób niepełnosprawnych

▼B

CZĘŚĆ 3. INFORMACJE NA TEMAT KONKRETNEGO ODCINKA LINII

3.1 **Charakterystyka ogólna**

3.1.1 Kraj

3.1.2 Kod identyfikacyjny odcinka linii kolejowej: kod krajowy

3.1.3 koniec nr 1 odcinka linii

3.1.4 koniec 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 ruchu (mieszany, osobowy, towarowy, …)

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 kompetencje personelu)

3.1.11 Szczególne ograniczenia dla ładunków niebezpiecznych

3.1.12 Szczególne ograniczenia w załadunku

3.1.13 Wzór zawiadomienia o tymczasowych robotach (i sposób jego uzyskania)

3.1.14 Sygnalizacja, że odcinek linii jest zatłoczony (art. 22 2001/14/WE)

3.2 **Konkretne charakterystyki techniczne**

3.2.1 Weryfikacja WE na zgodność 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 Obrys skrajni 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 Procent pochylenia

3.2.13 Lokalizacja pochylenia

3.2.14 Dopuszczalna siła hamująca dla 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 na zgodność z TSI „Energia”

▼B

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. żaden, sieć górna, 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 Ograniczenia związane z poborem mocy określonych pojazdów trakcyjnych

3.3.10 Ograniczenia związane z pozycją 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 zawieszenia przewodu jezdnego

3.3.13 Dopuszczalne pochylenie przewodu jezdnego względem toru i zmienność tego pochylenia

3.3.14 Rodzaj zatwierdzonych pantografów

3.3.15 Minimalne obciążenie statyczne

3.3.16 Maksymalne obciążenie statyczne

3.3.17 Lokalizacja odcinków neutralnych

3.3.18 Informacja o działaniu

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 na zgodność z TSI „Sterowanie”

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/GSM-R radio

3.4.10 Funkcje specjalne zgodne ze specyfikacją funkcji FRS

3.4.11 Numer wersji

3.4.12 Data oddania tej wersji do eksploatacji

Dla poziomu 1 ERTM/ETCS z funkcją aktualizacji przez radio

▼B

3.4.13 Implementacja techniczna wymagana dla taboru

Systemy klasy B do zabezpieczenia pociągu, sterowania i wewnętrznego ostrzegania

3.4.14 Krajowe przepisy eksploatacji systemów klasy B (oraz sposób ich uzyskania)

System dla linii

3.4.15 Odpowiedzialne 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 Odpowiedzialne 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 do zabezpieczenia pociągu, sterowania i wewnętrznego ostrzegania

3.4.28 Specjalne warunki techniczne wymagane do przełączenia pomiędzy systemami ERTMS/ETCS a systemami klasy B

3.4.29 Warunki specjalne przy przełączaniu między różnymi systemami radiołączności

Tryby eksploatacji systemów w warunkach awaryjnych:

3.4.30 ERTMS/ETCS

3.4.31 Systemu klasy B do zabezpieczenia pociągu, sterowania i wewnętrznego ostrzegania

3.4.32 ERTM/GSM-R

3.4.33 Systemu radiołączności klasy B

3.4.34 Sygnalizacji przytorowej

Ograniczenia prędkości związane z charakterystyką hamowania

3.4.35 ERTMS/ETCS

3.4.36 Systemy klasy B do zabezpieczenia pociągu, sterowania i wewnętrznego ostrzegania

Przepisy krajowe funkcjonowania systemu klasy B

3.4.37 Przepisy krajowe związane z charakterystyką hamowania

3.4.38 Inne przepisy krajowe, np. dane zgodne z ulotką UIC 512 (Wydanie 8 z 1.1.79 i 2 zmiany)

Podatność elementów kontrolno-decyzyjnych i sygnalizacyjnych po stronie infrastruktury na zakłócenia elektromagnetyczne (EMC)

3.4.39 Wymaganie wyspecyfikowania zgodnie z normami europejskimi

3.4.40 Dopuszczalność stosowania hamulca wirowoprądowego

3.4.41 Dopuszczalność stosowania hamulca magnetycznego

▼B

3.4.42	Wymagania w zakresie rozwiązań technicznych w związku z wdrożonymi odstępstwami
3.5.	**Podsystem „Ruch kolejowy”**
3.5.1	Weryfikacja WE na zgodność z TSI „Ruch kolejowy”
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 istotnych dla bezpieczeństwa
3.5.6	Szczególne warunki klimatyczne i odnośne przygotowania

▼B

ZAŁĄCZNIK E

Poziom kompetencji językowych i komunikacyjnych

Znajomość każdego języka w mowie można podzielić na 5 poziomów:

Poziom	Opis umiejętności osoby ocenianej:
5	— potrafi dostosować się w rozmowie do każdego rozmówcy — potrafi przedstawić opinię — potrafi negocjować — potrafi przekonywać — potrafi doradzać
4	— potrafi poradzić sobie z całkowicie nieprzewidzianymi sytuacjami — potrafi przyjąć założenia — potrafi wyrazić uzasadniony pogląd
3	— potrafi sprostać spotykanym w praktyce sytuacjom zawierającym nieprzewidziany element — potrafi opisywać — potrafi podtrzymać prostą rozmowę
2	— potrafi poradzić sobie w prostych sytuacjach spotykanych w praktyce — potrafi zadawać pytania — potrafi odpowiadać na pytania
1	— potrafi prowadzić rozmowę z użyciem zapamiętanych zdań

Załącznik ten ma charakter pozycji tymczasowej. Trwają prace przygotowawcze nad jego bardziej szczegółową wersją, która będzie dostępna w późniejszych wydaniach niniejszej TSI i będzie pokrywać się z propozycjami zawartymi w TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych.

Istnieją także plany, aby zawrzeć w niej narzędzie do oceny poziomu kompetencji indywidualnych. Zostanie ono udostępnione w późniejszym wydaniu niniejszej TSI.

▼B

ZAŁĄCZNIK F

Informacyjne i niewiążące wytyczne do przeprowadzenia oceny podsystemu „Ruch kolejowy”

(Wyrażenie „państwo członkowskie” używane w kontekście niniejszego modułu oznacza samo państwo członkowskie lub inny wyznaczony przez nie organ dokonujący oceny.)

1. W niniejszym załączniku przedstawiono wytyczne mające ułatwić państwom członkowskim dokonanie oceny, czy proponowane procesy ruchowe:

   — są zgodne z niniejszą TSI i wykazują, że spełnione zostały zasadnicze wymagania ([1]) dyrektywy 96/48/WE (z wszelkimi poprawkami zawartymi w dyrektywie 2004/50/WE) zostały spełnione,

   — są zgodne z pozostałymi stosownymi przepisami, łącznie z dyrektywą 2004/49/WE,

   i mogą zostać wprowadzone w życie.

2. Zarządca infrastruktury lub przedsiębiorstwo kolejowe muszą dostarczyć państwu członkowskiemu odpowiednią dokumentację (jak opisano w punkcie 3 poniżej), z opisem nowych lub zmodyfikowanych procesów ruchowych.

   Przedstawiona dokumentacja dotycząca koncepcji i rozwoju nowych lub zmienionych procesów ruchowych musi charakteryzować się odpowiednią szczegółowością, umożliwiając państwu członkowskiemu zrozumienie uzasadnienia propozycji. Ponadto w przypadku modernizacji lub odnowienia podsystemów przedstawiona dokumentacja musi także obejmować informacje zwrotne dotyczące doświadczenia operacyjnego.

   Dokumentacja może zostać dostarczona albo w wersji papierowej, albo w postaci elektronicznej (lub w postaci kombinacji obydwu tych form). Państwo członkowskie może zażądać kolejnych kopii, jeśli będzie to potrzebne w celu dokonania oceny.

3. Szczegóły oceny

3.1 Dokumentacja z opisem rozpatrywanych procesów ruchowych powinna zawierać co najmniej następujące elementy:

   — ogólny opis organizacji zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego na szczeblu operacyjnym (przegląd metod zarządzania/nadzoru oraz funkcji), wraz ze szczegółowymi informacjami o warunkach i ramach, w których oceniane procesy operacyjne mają być eksploatowane;

   — szczegóły wszystkich odnośnych procesów ruchowych, które muszą być realizowane (na ogół chodzi o procedury, instrukcje, programy komputerowe itd.);

   — opis sposobu wdrożenia, wykorzystania i kontrolowania tych procesów, łącznie z analizą wszystkich stosowanych urządzeń specjalistycznych;

   — szczegółowe informacje na temat osób, których dotyczyć będą te procesy, przeprowadzanych szkoleń i/lub pouczeń oraz wszystkich analiz zagrożeń, na które osoby te mogą być narażone;

   — procedurę określającą sposób późniejszego postępowania przy wprowadzaniu zmian i aktualizacji przedmiotowych procesów ruchowych (UWAGA: nie obejmuje to żadnych poważniejszych zmian ani nowych procesów wprowadzanych w przyszłości; w takim przypadku należałoby przedłożyć nową dokumentację zgodnie z niniejszymi wytycznymi);

   — wykres przedstawiający, w jaki sposób niezbędne informacje zwrotne (i wszystkie pozostałe dane operacyjne) wpływają do organizacji zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego na szczeblu operacyjnym, wychodzą z niej oraz obiegają ją, wspierając odnośne procesy ruchowe;

([1]) Wymagania te odzwierciedlone są w parametrach technicznych, interfejsach i wymaganiach funkcjonalnych przedstawionych w treści rozdziału 4 niniejszej TSI.

▼B

— opisy, objaśnienia i wszystkie zapisy konieczne do zrozumienia koncepcji i rozwoju rozpatrywanych nowych lub zmodyfikowanych procesów (UWAGA: w przypadku procesów o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa powinny one także obejmować analizę zagrożeń związanych z wdrożeniem nowych/zmodyfikowanych procesów);

— dowody zgodności przedmiotowych procesów ruchowych z wymaganiami niniejszej TSI.

Tam gdzie to ma zastosowanie, należy także przedłożyć następujące elementy:

— spis specyfikacji lub norm europejskich, w oparciu o które dokonano weryfikacji przedmiotowych procesów ruchowych podsystemu, wraz z dowodami świadczącymi o ich zgodności;

— dowód zgodności z innymi przepisami wynikającymi z traktatu (łącznie ze świadectwami);

— szczególne warunki lub ograniczenia odnośnych procesów ruchowych.

3.2 Państwo członkowskie:

— wskazuje odpowiednie przepisy niniejszej TSI, z którymi muszą być zgodne rozpatrywane procesy ruchowe;

— sprawdza, czy dostarczona dokumentacja jest kompletna i zgodna z punktem 3.1;

— sprawdza dostarczoną dokumentację i ocenia, czy:

— rozpatrywane procesy ruchowe są zgodne z odpowiednimi wymaganiami niniejszej TSI;

— koncepcja i rozwój nowych lub zmienionych procesów ruchowych (w tym ewentualna analiza zagrożeń) są dojrzałe i były zarządzane w kontrolowany sposób;

— ustalenia związane z wdrożeniem i późniejszym stosowaniem oraz kontrolą procesów ruchowych zapewnią nieprzerwaną zgodność z odpowiednimi wymaganiami niniejszej TSI.

— dokumentuje (w postaci raportu z oceny, patrz punkt 4 poniżej) swoje ustalenia co do zgodności przedmiotowych procesów ruchowych z przepisami niniejszej TSI.

4. Raport z oceny powinien zawierać co najmniej następujące informacje:

— szczegółowe informacje o zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwie kolejowym. którego dotyczy ocena,

— opis procesów ruchowych, które poddano ocenie, w tym szczegółowe informacje na temat ewentualnych szczególnych procedur, instrukcji i programów komputerowych;

— opis elementów związanych z kontrolą i zastosowaniem rozpatrywanych procesów, łącznie z monitoringiem, przepływem informacji zwrotnych i korektami;

— raporty z kontroli i audytu opracowane w związku z dokonaną oceną;

— potwierdzenie, że rozpatrywane procesy ruchowe oraz warunki związane z ich wdrożeniem zapewnią zgodność z wyżej określonymi wymaganiami zawartymi w odnośnych sekcjach niniejszej TSI, łącznie z wszystkimi zastrzeżeniami we wnioskach z oceny;

— zestawienie wszystkich uwarunkowań i ograniczeń dla wdrożenia odnośnych procesów ruchowych (łącznie z wszystkimi stosownymi ograniczeniami odnoszącymi się do ewentualnych zastrzeżeń);

— nazwę i adres zaangażowanego w ocenę państwa członkowskiego oraz datę sporządzenia raportu.

Jeżeli na podstawie raportu z oceny zarządca infrastruktury lub przedsiębiorstwo kolejowe otrzyma odmowę autoryzacji lub certyfikacji wdrożenia stosownych procesów ruchowych, państwo członkowskie musi przedstawić szczegółowe uzasadnienie takiej odmowy, zgodnie z dyrektywą 2004/49/WE.

▼B

ZAŁĄCZNIK G

Informacyjny i nieobowiązkowy wykaz elementów, które należy zweryfikować dla każdego parametru podstawowego

Załącznik ten jest we wczesnej fazie opracowywania i wymaga dalszych prac; został załączony jako projekt roboczy.

W związku z procesami certyfikacji i autoryzacji, o których mowa w art. 10 i 11 dyrektywy 2004/49/WE, w niniejszym załączniku przedstawiono w ogólnym zarysie następujące informacje pomocnicze:

— **A** — pozycje natury organizacyjnej lub ogólnej, które powinny zostać uwzględnione w systemie zarządzania bezpieczeństwem;

— **B** — pozycje będące szczegółowymi procedurami lub procesami ruchowymi, wspierającymi podstawy organizacyjne systemu zarządzania bezpieczeństwem, które mają zastosowanie tylko na terenie danego państwa członkowskiego.

Parametry podlegające ocenie	Elementy podlegające weryfikacji dla każdego parametru	Odnośnik do punktu TSI	Dotyczy		A/B
			RU	IM	
Dokumentacja dla maszynistów	Proces kompilacji zbioru przepisów dla maszynisty (łącznie z tłumaczeniem językowym [w stosownych przypadkach] oraz procesem weryfikacji poprawności)	4.2.1.2.1	X		A
	Proces zapewnienia przez zarządcę infrastruktury odpowiednich informacji przedsiębiorstwu kolejowemu	4.2.1.2.1		X	A
	Treść zbioru przepisów dla maszynisty zawiera wymagania minimum niniejszej TSI oraz określone procedury wymagane przez zarządcę infrastruktury.	4.2.1.2.1	X		B
	Proces kompilacji zbioru przepisów dla maszynisty (oraz proces weryfikacji poprawności)	4.2.1.2.2.1	X		A
	Treść zbioru przepisów dla maszynisty zawiera wymagania minimum niniejszej TSI	4.2.1.2.2.1	X		B
	Proces powiadomienia przez zarządcę infrastruktury przedsiębiorstwa kolejowego o zmianach w przepisach i informacjach ruchowych	4.2.1.2.2.2		X	A
	Proces zebrania zmian w jeden dedykowany dokument	4.2.1.2.2.2	X		A
	Proces informowania maszynistów w czasie rzeczywistym o zmianach	4.2.1.2.2.3		X	A
	Proces przekazywania maszynistom informacji o rozkładzie jazdy	4.2.1.2.3	X		A
	Proces przekazywania maszynistom informacji o taborze	4.2.1.2.4	X		A
	Proces kompilacji zasad i procedur specyficznych dla lokalizacji (łącznie z procesem weryfikacji poprawności) *personel naziemny*	4.2.1.3	X		B
Dokumentacja dla personelu zarządcy infrastruktury zezwalającego na ruch pociągów	Proces komunikacji w zakresie bezpieczeństwa między personelem zarządcy infrastruktury i personelem przedsiębiorstwa kolejowego	4.2.1.4		X	A
Komunikacja w zakresie bezpieczeństwa między personelem RU oraz personelem IM	Proces mający na celu zapewnienie stosowania się personelu do metodyki łączności, zgodnie ze specyfikacją załącznika C do niniejszej TSI	4.2.1.5, 4.6.1.3.1	X		A
				X	A
Widoczność pociągu	Proces mający na celu zapewnienie, aby oświetlenie czoła pociągu spełniało wymagania niniejszej TSI	4.2.2.1.2, 4.3.3.4.1	X		A
Słyszalność pociągu	Proces mający na celu zapewnienie, aby słyszalność pociągu spełniała wymagania niniejszej TSI	4.2.2.2, 4.3.3.5	X		A

▼B

Parametry podlegające ocenie	Elementy podlegające weryfikacji dla każdego parametru	Odnośnik do punktu TSI	Dotyczy		A/B
			RU	IM	
Identyfikacja pojazdu	Proces wykazania zgodności z załącznikiem P do niniejszej TSI	4.2.2.3	X		A
Wymagania dla pojazdów osobowych	Proces wykazania zgodności z wymaganiami niniejszej TSI	4.2.2.4	X		A
Skład pociągu	Proces kompilacji zasad zestawiania składu pociągu (łącznie z procesem weryfikacji poprawności)	4.2.2.5	X		A
	Treść zasad zestawiania składu pociągu obejmuje wymagania minimum określone w niniejszej TSI	4.2.2.6	X		B
Wymagania dla systemu hamowania	Proces zapewniający przekazanie informacji o trasie wymaganych do obliczeń charakterystyki hamowania lub przekazanie faktycznej wymaganej charakterystyki	4.2.2.6.2		X	A
	Proces obliczania lub przekazania wymaganej charakterystyki hamowania („Zasady hamowania”)	4.2.2.6.2, 4.3.2.1	X		B
Obowiązki w zakresie zagwarantowania zdolności pociągu do ruchu	Określenie związanych z bezpieczeństwem urządzeń pokładowych pociągu, wymaganych do zapewnienia bezpiecznej jazdy	4.2.2.7.1	X		B
	Proces mający na celu zapewnienie zidentyfikowania wszelkich zmian w charakterystyce pociągu mających wpływ na jego pracę oraz przekazanie tych informacji zarządcy infrastruktury	4.2.2.7.1	X		A
	Proces mający na celu zapewnienie udostępnienia zarządcy infrastruktury przed odjazdem informacji na temat jazdy pociągu	4.2.2.7.2	X		A
Planowanie trasy pociągu	Proces gwarantujący, że przy występowaniu o przyznanie trasy pociągu przedsiębiorstwo kolejowe przekaże zarządcy infrastruktury wymagane dane	4.2.3.1		X	A
Identyfikacja pociągów	Proces przypisywania pociągom niepowtarzalnych i jednoznacznych numerów identyfikacyjnych	4.2.3.2		X	A
Procedury związane z odjazdem	Określenie kontroli oraz prób dokonywanych przed odjazdem	4.2.3.3.1	X		B
	Proces meldowania o czynnikach, które mogłyby wpłynąć na jazdę pociągu	4.2.3.3.2	X		A
Zarządzanie ruchem	Zapewnienie środków umożliwiających rejestrowanie informacji w czasie rzeczywistym, w tym minimum danych wymaganych przez niniejszą TSI	4.2.3.4.1		X	B
	Określenie procedur kontroli i nadzoru ruchu	4.2.3.4.2.1		X	B
	Proces gwarantujący właściwe postępowanie wobec zmian warunków na linii i zmienionych charakterystyk pociągu	4.2.3.4.2		X	B
	Proces szacunkowego określenia czasu przekazania pociągu pomiędzy zarządcami infrastruktury	4.2.3.4.2.2		X	B
Ładunki niebezpieczne	Proces zapewnienia nadzoru nad transportem ładunków niebezpiecznych, w tym minimalne wymagania niniejszej TSI	4.2.3.4.3	X		A
Jakość funkcjonowania	Proces monitorowania sprawnego funkcjonowania wszystkich zainteresowanych służb oraz komunikowania tendencji wszystkim zainteresowanym zarządcom infrastruktury i przedsiębiorstwom kolejowym	4.2.3.4.4	X		B
				X	B
Rejestracja danych	Wykaz danych, które należy rejestrować poza pociągiem, obejmujący minimalny wykaz pozycji wymaganych przez niniejszą TSI	4.2.3.5.1		X	A
	Wykaz danych, które należy rejestrować w pociągu, obejmujący minimalny wykaz pozycji wymaganych przez niniejszą TS	4.2.3.5.2, 4.3.2.3	X		A

▼B

Parametry podlegające ocenie	Elementy podlegające weryfikacji dla każdego parametru	Odnośnik do punktu TSI	Dotyczy		A/B
			RU	IM	
Eksploatacja awaryjna	Proces informowania innych użytkowników o nieprawidłowościach mogących powodować zakłócenia w ruchu	4.2.3.6.2		X	A
			X		A
	Określenie instrukcji, jakie mają być przekazywane przez zarządcę infrastruktury maszynistom pociągów w przypadku zakłóceń w ruchu	4.2.3.6.3		X	B
	Określenie odpowiednich środków podejmowanych w ramach rozpoznanych scenariuszy zakłóceń w ruchu, obejmujących minimalne wymagania wyszczególnione w niniejszej TSI	4.2.3.6.4		X	B
Zarządzanie sytuacją kryzysową	Proces definiowania i publikowania informacji o środkach działania w sytuacjach wyjątkowych, w celu zarządzania służbami kryzysowymi	4.2.3.7		X	A
	Proces przekazywania pasażerom instrukcji postępowania w sytuacji awaryjnej oraz instrukcji bezpieczeństwa	4.2.3.7	X		A
Pomoc drużynie pociągowej w razie poważnego incydentu	Proces mający pomóc drużynie pociągowej w sytuacjach eksploatacji awaryjnej, w celu uniknięcia opóźnień	4.2.3.8	X		A
Kompetencje zawodowe i językowe	Proces oceny wiedzy zawodowej zgodny z wymaganiami minimum niniejszej TSI	4.6.1.1	X		A
				X	A
	Ustanowienie systemu zarządzania kompetencjami, w celu zapewnienia zdolności personelu do praktycznego wprowadzania wiedzy w życie, zgodnego z wymaganiami minimum niniejszej TSI	4.6.1.2	X		A
				X	A
	Proces oceny umiejętności językowych, zapewniający spełnienie wymagań minimum niniejszej TSI	4.6.2	X		A
				X	A
	Zdefiniowanie procesu oceny drużyny pociągowej, obejmującego: Kompetencje podstawowe, procedury i znajomość języków Znajomość trasy Wiedza o taborze Kompetencje specjalne (np. dotyczące długich tuneli)	4.6.3.1, 4.6.3.2.3	X		A
				X	A
	Określenie potrzeb szkoleniowych i kompetencyjnych dla personelu wykonującego zadania kluczowe dla bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymagań minimum niniejszej TSI	4.6.3.2	X		A
				X	A
Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy	Proces zapewnienia odpowiedniego stanu zdrowia personelu, łącznie z kontrolą oddziaływania narkotyków i alkoholu na jakość wykonywania obowiązków służbowych	4.7.1	X		A
				X	A
	Ustalenie kryteriów: Zatwierdzania lekarzy medycyny pracy oraz placówek medycznych Zatwierdzania psychologów Badań lekarskich i analizy psychologicznej	4.7.2, 4.7.3, 4.7.4	X		A
				X	A
	Ustalenie wymagań zdrowotnych, obejmujących: — ogólny stan zdrowia — wzrok — słuch ►M1 ——————— ◄	4.7.5	X		A
				X	A
▼M1	———————				

———————

▼B

ZAŁĄCZNIK I

Niewykorzystany

▼B

ZAŁĄCZNIK J

Wymagania minimum dotyczące kompetencji zawodowych dla zadania „towarzyszenia pociągowi”

1. **WYMAGANIA OGÓLNE**

— Załącznik ten, który należy czytać łącznie z podpunktami 4.6 i 4.7 niniejszej TSI oraz z wymaganiami TSI „Bezpieczeństwo w tunelach kolejowych”, stanowi wykaz elementów uznanych za istotne dla zadania towarzyszenia pociągowi na liniach dużych prędkości w sieci transeuropejskiej.

Należy mieć na uwadze fakt, że choć niniejszy dokument jest na tyle kompletny, na ile to możliwe dla wykazu o przeznaczeniu ogólnym, to jednak konieczne będzie uwzględnienie dodatkowych pozycji o charakterze lokalnym lub krajowym.

— W kontekście niniejszej TSI wyrażenie „kompetencje zawodowe” odnosi się do elementów o istotnym znaczeniu dla zagwarantowania, aby personel operacyjny został przeszkolony oraz potrafił zrozumieć i wykonać obowiązki związane z zadaniem.

— Zasady i procedury odnoszą się do wykonywanego zadania i do wykonującej je osoby. Zadania te mogą być wykonywane przez każdą upoważnioną osobę posiadającą odpowiednie kompetencje, bez względu na nazewnictwo, tytuł zawodowy czy stopień używane w zasadach i procedurach lub stosowane przez określone przedsiębiorstwo kolejowe.

— Każda upoważniona osoba posiadająca odpowiednie kompetencje musi postępować zgodnie z wszystkimi zasadami i procedurami związanymi z wykonywanym zadaniem.

2. **WIEDZA ZAWODOWA**

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

2.1 **Ogólna wiedza zawodowa**

— Ogólne zasady zarządzania bezpieczeństwem na kolei, stosownie do wykonywanych zadań, w tym interfejsy z innymi podsystemami

— Ogólne warunki dotyczące bezpieczeństwa pasażerów i/lub ładunku (w tym przewozu ładunków niebezpiecznych) oraz osób na torze kolejowym lub w jego pobliżu

— Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy

— Ogólne zasady bezpieczeństwa na kolei

— Bezpieczeństwo osobiste, w tym bezpieczeństwo podczas opuszczania kabiny maszynisty na torze głównym zasadniczym

— Pierwsza pomoc, w przypadku gdy jej udzielanie wchodzi w zakres obowiązków personelu

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

— Procedury ruchowe i zasady bezpiecznej pracy

— System sterowania ruchem kolejowym

— Protokół komunikacyjny i sformalizowane procedury wymiany komunikatów, w tym obsługa urządzeń telekomunikacyjnych

2.3 **Wiedza o taborze**

— Urządzenia wewnątrz pojazdów osobowych:

— Usuwanie pomniejszych usterek w obszarach taboru przeznaczonych dla pasażerów, zgodnie z wymaganiami przedsiębiorstwa kolejowego

▼B

2.4 **Znajomość trasy**

— Ustalenia operacyjne (takie jak sposób podania sygnału do odjazdu pociągu) w poszczególnych lokalizacjach (sygnalizacja, wyposażenie stacji itd.)

— Stacje, na których pasażerowie mogą wsiadać lub wysiadać

— Lokalne ustalenia operacyjne i dotyczące sytuacji kryzysowych, specyficzne dla określonych odcinków trasy

3. **UMIEJĘTNOŚĆ PRAKTYCZNEGO WYKORZYSTANIA WIEDZY**

— Kontrola przed odjazdem, łącznie z próbami hamulców i sprawdzeniem poprawnego zamknięcia drzwi

— Procesy związane z odjazdem

— Komunikowanie się z pasażerami, zwłaszcza w okolicznościach związanych z ich bezpieczeństwem

— Eksploatacja w warunkach awaryjnych

— Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia usterek w obszarach przeznaczonych dla pasażerów oraz reagowanie zgodnie z przepisami i procedurami

— Środki ochrony i powiadamiania o zagrożeniu zgodne z wymaganiami przepisów i regulaminów lub niezbędne przy udzielaniu pomocy maszyniście

— Ewakuacja pociągu i zapewnienie bezpieczeństwa pasażerom, zwłaszcza gdyby musieli przebywać na linii kolejowej lub w jej pobliżu

— Komunikowanie się z personelem zarządcy infrastruktury podczas udzielania pomocy maszyniście lub podczas zdarzenia wymagającego ewakuacji

— Meldowanie o wszystkich nietypowych zdarzeniach dotyczących eksploatacji pociągu, związanych ze stanem taboru i bezpieczeństwem pasażerów. Jeżeli takie są wymagania, meldunek musi być sporządzony na piśmie, w języku wybranym przez przedsiębiorstwo kolejowe

▼B

ZAŁĄCZNIK K

Niewykorzystany

▼B

ZAŁĄCZNIK L

Wymagania minimum dotyczące kompetencji zawodowych dla zadania przygotowania pociągu

1. **WYMAGANIA OGÓLNE**

— Załącznik ten, który należy czytać łącznie z podpunktem 4.6, stanowi wykaz elementów uznanych za istotne dla zadania przygotowania pociągu do jazdy na liniach dużych prędkości w sieci transeuropejskiej.

Należy mieć na uwadze fakt, że choć niniejszy dokument jest na tyle kompletny, na ile to możliwe dla wykazu o przeznaczeniu ogólnym, to jednak konieczne będzie uwzględnienie dodatkowych pozycji o charakterze lokalnym lub krajowym.

— W kontekście niniejszej TSI wyrażenie „kompetencje zawodowe” odnosi się do elementów o istotnym znaczeniu dla zagwarantowania, aby personel operacyjny został przeszkolony oraz potrafił zrozumieć i wykonać obowiązki związane z zadaniem.

— Zasady i procedury odnoszą się do wykonywanego zadania i do wykonującej je osoby. Zadania te mogą być wykonywane przez każdą upoważnioną osobę posiadającą odpowiednie kompetencje, bez względu na nazewnictwo, tytuł zawodowy czy stopień używane w zasadach i procedurach lub stosowane przez określone przedsiębiorstwo kolejowe.

— Każda upoważniona osoba posiadająca odpowiednie kompetencje musi postępować zgodnie z wszystkimi zasadami i procedurami związanymi z wykonywanym zadaniem.

2. **WIEDZA ZAWODOWA**

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

2.1. **Ogólna wiedza zawodowa**

— Ogólne zasady zarządzania bezpieczeństwem na kolei, stosownie do wykonywanych zadań, w tym interfejsy z innymi podsystemami

— Ogólne warunki dotyczące bezpieczeństwa pasażerów i/lub ładunku oraz osób na torze kolejowym lub w jego pobliżu

— Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy

— Ogólne zasady bezpieczeństwa na kolei

— Bezpieczeństwo osób podczas przebywania na liniach kolejowych lub w ich pobliżu

— Protokół komunikacyjny i sformalizowane procedury wymiany komunikatów, w tym obsługa urządzeń telekomunikacyjnych

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

— Ruch pociągów w warunkach normalnych, awaryjnych i kryzysowych

— Procedury ruchowe w poszczególnych lokalizacjach (sygnalizacja, urządzenia na dworcach/stacjach/zajezdniach) oraz przepisy bezpieczeństwa

— Lokalne ustalenia operacyjne

2.3. **Znajomość wyposażenia pociągu**

— Przeznaczenie i obsługa urządzeń w wagonie i pojeździe

— Identyfikacja kontroli technicznych i przygotowanie do nich

3. **UMIEJĘTNOŚĆ PRAKTYCZNEGO WYKORZYSTANIA WIEDZY**

— Stosowanie zasad zestawiania składu pociągów, hamowania pociągów, załadunku pociągów itp. w celu zagwarantowania zdolności pociągu do ruchu

▼B

— Rozumienie oznaczeń na pojazdach

— Proces określania i udostępniania danych o pociągu

— Komunikowanie się z drużyną pociągową

— Komunikowanie się z personelem odpowiedzialnym za kontrolowanie ruchu pociągów.

— Eksploatacja w warunkach awaryjnych, zwłaszcza gdy wpływa to na przygotowanie pociągów

— Środki ochrony i powiadamiania o zagrożeniu zgodne z wymaganiami przepisów i regulaminów lub lokalnych ustaleń w rozpatrywanej lokalizacji

— Czynności podejmowane wobec zdarzeń w związku z przewozem ładunków niebezpiecznych (w miarę potrzeby)

▼B

ZAŁĄCZNIK M

Niewykorzystany

▼B

ZAŁĄCZNIK N

Informacyjne i niewiążące wytyczne dotyczące wdrożenia

Poniższa tabela, o charakterze jedynie informacyjnym, zawiera zestawienie zapisów rozdziału 4 wraz z określeniem prawdopodobnej przyczyny wprowadzenia w życie każdego z nich.

Sekcja w rozdziale 4	Praca do wykonania wymagana od zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego w celu spełnienia wymagań	Typowy powód do wprowadzenia w życie
4.2.1.2.1 Zbiór przepisów dla maszynisty	Przedsiębiorstwo kolejowe — opracowanie lub zmiana dokumentu papierowego lub na nośniku komputerowym, zawierającego niezbędne procedury ruchowe do stosowania w sieci zarządcy infrastruktury	Zmiana instrukcji dotyczących eksploatacji sieci
4.2.1.2.2.1 Przygotowanie opisu trasy	Przedsiębiorstwo kolejowe — opracowanie lub zmiana dokumentu papierowego lub na nośniku komputerowym, zawierającego opis eksploatowanych tras	Zmiana infrastruktury sieci (np. przemodelowanie odgałęzień, zmiana sygnalizacji) powodująca modyfikację opisu trasy
4.2.1.2.2.2 Elementy zmodyfikowane	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur udostępniania maszynistom dokumentu papierowego lub na nośniku komputerowym, w celu poinformowania ich o wszelkich zmodyfikowanych elementach [trasy].	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.2.1.2.2.3 Informowanie maszynisty w czasie rzeczywistym	Zarządca infrastruktury — zdefiniowanie lub zmiana procedur powiadamiania maszynistów o wszystkich modyfikacjach ustaleń dotyczących bezpieczeństwa [trasy]	Zmiana w strukturze organizacyjnej zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.2.1.2.3 Rozkłady jazdy	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur dostarczania maszynistom informacji o rozkładzie jazdy, w formie dokumentu papierowego lub na nośniku elektronicznym	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Implementacja nowego (elektronicznego) systemu zarządzania ruchem kolejowym
4.2.1.2.4 Tabor kolejowy	Przedsiębiorstwo kolejowe — opracowanie lub zmiana dokumentu papierowego lub na nośniku komputerowym, zawierającego niezbędne procedury ruchowe związane z eksploatacją taboru kolejowego w warunkach awaryjnych.	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Wprowadzenie nowego lub zmodyfikowanego taboru
4.2.1.3 Dokumentacja dla innego niż maszyniści personelu przedsiębiorstwa kolejowego	Przedsiębiorstwo kolejowe — opracowanie lub zmiana dokumentu papierowego lub na nośniku komputerowym, zawierającego niezbędne procedury dla innego niż maszyniści personelu pracującego w sieci lub otoczeniu sieci zarządcy infrastruktury.	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Zmiana infrastruktury sieci powodująca modyfikację opisu trasy bądź wprowadzenie nowego lub zmodyfikowanego taboru.
4.2.1.4 Dokumentacja dla personelu zarządcy infrastruktury zezwalającego na ruch pociągów	Zarządca infrastruktury — opracowanie lub zmiana dokumentu papierowego lub na nośniku komputerowym, zawierającego sieciowe procedury ruchowe, w tym protokół komunikacyjny i księgę formularzy.	Zmiana ustaleń operacyjnych w sieci jako wynik określonych działań doskonalących (np. zalecenie ankietowania)
		Zmiana ustaleń operacyjnych w sieci powodująca modyfikację ustaleń operacyjnych
4.2.1.5 Komunikacja w zakresie bezpieczeństwa między personelem RU oraz personelem IM	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — dokumenty papierowe lub na nośniku komputerowym, o których mowa w punktach 4.2.1.2.1, 4.2.1.3 i 4.2.1.4, w celu uwzględnienia metodyki łączności, zgodnie ze specyfikacją w załączniku C do niniejszej TSI	W powiązaniu z 4.2.1.2.1, 4.2.1.3 i 4.2.1.4

▼B

Sekcja w rozdziale 4	Praca do wykonania wymagana od zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego w celu spełnienia wymagań	Typowy powód do wprowadzenia w życie
4.2.2.1.2 Widoczność pociągu (czoło)	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur dla maszynistów i/lub pozostałego personelu operacyjnego, mających na celu zapewnienie właściwego oświetlenia czoła pociągu	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Wprowadzenie nowego lub zmodyfikowanego taboru
4.2.2.4 Wymagania dla pojazdów osobowych	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur mających na celu zapewnienie zgodności pojazdów osobowych z wymaganiami niniejszej TSI	Wprowadzenie nowych lub zmodyfikowanych pojazdów osobowych
		Zmiana przepisów eksploatacji sieci, mająca wpływ na pojazdy osobowe
4.2.2.5 Skład pociągu	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur mających na celu zapewnienie kompatybilności pociągów z przydzieloną trasą	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Zmiana przepisów eksploatacji sieci, mająca wpływ na skład pociągu
		Nowa lub zmieniona infrastruktura, sygnalizacja lub implementacja nowego (elektronicznego) systemu zarządzania ruchem kolejowym
4.2.2.6.1 Minimalne wymagania dla systemu hamowania	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur dla personelu operacyjnego, mających zagwarantować, że wchodzące w skład pociągu pojazdy spełniają wymagania w zakresie hamowania	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.2.2.6.2 Charakterystyka hamowania	Zarządca infrastruktury — zdefiniowanie lub zmiana procedur dostarczania przedsiębiorstwu kolejowemu danych dotyczących charakterystyki hamowania	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u zarządcy infrastruktury, powodująca modyfikację ról i obowiązków
	Przedsiębiorstwo kolejowe — opracowanie lub zmiana dokumentu papierowego lub na nośniku komputerowym, zawierającego zasady hamowania, których powinien przestrzegać jego personel, z uwzględnieniem warunków geograficznych trasy lub tras, przydzielonej trasy oraz rozwoju systemu ERTMS/ETCS	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Zmiana przepisów eksploatacji sieci, mająca wpływ na zasady hamowania
		Nowa lub zmieniona infrastruktura, sygnalizacja lub implementacja nowego (elektronicznego) systemu zarządzania ruchem kolejowym
		Wprowadzenie nowego lub zmodyfikowanego taboru
4.2.2.7.1 Zagwarantowanie zdolności pociągu do ruchu (wymaganie ogólne)	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur dla personelu operacyjnego, mających gwarantować zdolność pojazdów do ruchu, w tym powiadamianie zarządcy infrastruktury o zmianach mogących wpływać na parametry jazdy i jazdę w warunkach awaryjnych	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.2.2.7.2 Wymagane dane	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur, mających gwarantować udostępnienie zarządcy infrastruktury danych o pociągu przed jego odjazdem	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Implementacja nowego (elektronicznego) systemu zarządzania ruchem kolejowym

▼B

Sekcja w rozdziale 4	Praca do wykonania wymagana od zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego w celu spełnienia wymagań	Typowy powód do wprowadzenia w życie
4.2.3.2 Typowy powód do wprowadzenia w życie	Zarządca infrastruktury — zdefiniowanie lub zmiana procedur przypisywania niepowtarzalnych i jednoznacznych numerów identyfikacji pociągu	Zmiana systemu planowania pociągów u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Implementacja nowego (elektronicznego) systemu zarządzania ruchem kolejowym
4.2.3.3.1 Kontrole i próby przed odjazdem	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana zakresu kontroli i prób, które należy wykonać przed odjazdem pociągu	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.2.3.3.2 Informowanie zarządcy infrastruktury o prawidłowości funkcjonowania pociągu	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur raportowania o czynnikach dotyczących taboru kolejowego i mogących mieć wpływ na funkcjonowanie pociągu	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Implementacja nowego (elektronicznego) systemu zarządzania ruchem kolejowym
4.2.3.4.1 Zarządzanie ruchem — wymagania ogólne	Zarządca infrastruktury — zdefiniowanie lub zmiana procedur kontroli i nadzoru ruchu, w tym interfejsu z wszystkimi dodatkowymi procesami wymaganymi przez przedsiębiorstwo kolejowe	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Implementacja nowego (elektronicznego) systemu zarządzania ruchem kolejowym
4.2.3.4.2 Raportowanie o przejeździe pociągu	Zarządca infrastruktury — zdefiniowanie lub zmiana procedur raportowania położenia pociągu, łącznie z rejestracją w czasie rzeczywistym przyjazdów/odjazdów i przewidywanych czasów przekazywania pociągu między zarządcami infrastruktury	Zmiana w systemie zarządzania ruchem kolejowym u zarządcy infrastruktury, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Implementacja nowego (elektronicznego) systemu zarządzania ruchem kolejowym
4.2.3.4.3 Ładunki niebezpieczne	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur nadzorowania transportu ładunków niebezpiecznych, w tym zapewnienia informacji wymaganych przez zarządcę infrastruktury	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.2.3.4.4 Jakość funkcjonowania	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — udokumentowane procedury z opisem wewnętrznych procesów monitorowania i analizy jakości funkcjonowania oraz wskazujące czynności naprawcze mające na celu poprawę sprawności funkcjonowania sieci	Zmiana w systemie zarządzania ruchem kolejowym u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Implementacja nowego (elektronicznego) systemu zarządzania ruchem kolejowym
4.2.3.5.1 Rejestracja danych nadzoru poza pociągiem	Zarządca infrastruktury — zdefiniowanie lub zmiana procedur rejestrowania wymaganych danych oraz rozwiązań w zakresie zachowywania danych i dostępu do nich	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u zarządcy infrastruktury, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Zmiana w infrastrukturze sieci powodująca wymianę lub modyfikację urządzeń monitorujących
4.2.3.5.2 Rejestracja danych nadzoru na pokładzie pociągu	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur rejestrowania wymaganych danych oraz rozwiązań w zakresie zachowywania danych i dostępu do nich	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Wprowadzenie nowego lub zmodyfikowanego taboru (lokomotywy, zespoły trakcyjne)
4.2.3.6.1 Eksploatacja awaryjna — informowanie innych użytkowników	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur wzajemnego informowania się o sytuacjach mogących mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo, jakość funkcjonowania lub dostępność sieci kolejowej	Zmiana w systemie zarządzania ruchem kolejowym u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Implementacja nowego (elektronicznego) systemu zarządzania ruchem kolejowym

▼B

Sekcja w rozdziale 4	Praca do wykonania wymagana od zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego w celu spełnienia wymagań	Typowy powód do wprowadzenia w życie
4.2.3.6.2 Informowanie maszynistów	Zarządca infrastruktury — zdefiniowanie lub zmiana instrukcji postępowania maszynistów w warunkach eksploatacji awaryjnej	Zmiana w systemie zarządzania ruchem kolejowym u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.2.3.6.3 Ustalenia dotyczące sytuacji wyjątkowych	Zarządca infrastruktury — zdefiniowanie lub zmiana procedur postępowania w warunkach eksploatacji awaryjnej, w tym w razie awarii taboru i infrastruktury (ustalenia na czas eksploatacji w warunkach wyjątkowych)	Zmiana w systemie zarządzania ruchem kolejowym u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Zmiana w infrastrukturze sieci lub wprowadzenie nowego bądź zmodyfikowanego taboru
4.2.3.7 Zarządzanie sytuacją kryzysową	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur określających szczegółowo ewentualne środki zarządzania sytuacjami kryzysowymi.	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.2.3.8 Pomoc drużynie pociągowej w razie zdarzenia lub poważnej niesprawności taboru	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur dla drużyny pociągowej, określających postępowanie w sytuacji awarii technicznej lub innej usterki taboru.	Zmiana w systemie zarządzania ruchem kolejowym u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Wprowadzenie nowego lub zmodyfikowanego taboru
4.4 Przepisy ruchowe	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie przepisów i procedur wykorzystywanych przy użytkowaniu systemów ETCS i GSM-R i/lub HABD	Wprowadzenie systemu sygnalizacji ETCS i/lub systemu radiołączności GSM-R i/lub systemu HABD
4.6.1.1 Wiedza zawodowa	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie procesu oceniania wiedzy zawodowej	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.6.1.2 Umiejętność praktycznego wykorzystania wiedzy zawodowej	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana systemu zarządzania kompetencjami, w celu zapewnienia zdolności personelu do praktycznego wykorzystania wiedzy	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.6.2.2 Poziom znajomości języka	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur oceny znajomości języka	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.6.3.1 Ocena personelu — elementy podstawowe	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procesów oceny personelu, obejmujących: — doświadczenie i kompetencje — znajomość języka — utrzymanie kompetencji	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.6.3.2 Analiza potrzeb szkoleniowych	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procesu przeprowadzania i aktualizacji analizy potrzeb szkoleniowych personelu	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.6.3.2.3 Elementy dotyczące drużyny pociągowej	Przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procesu nabywania i utrzymywania przez drużynę pociągową: — znajomości trasy — wiedzy o taborze	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
4.7.1 Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — zdefiniowanie lub zmiana procedur zapewnienia dobrego stanu zdrowia personelu, w tym kontroli wpływu środków odurzających, narkotyków i alkoholu na jakość funkcjonowania	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków

▼B

Sekcja w rozdziale 4	Praca do wykonania wymagana od zarządcy infrastruktury lub przedsiębiorstwa kolejowego w celu spełnienia wymagań	Typowy powód do wprowadzenia w życie
4.7.2–4.7.4 Kryteria zatwierdzania lekarzy medycyny pracy, placówek medycznych i psychologów oraz badania	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — ustalenie lub zmiana kryteriów: — zatwierdzania lekarzy medycyny pracy oraz placówek medycznych — zatwierdzania psychologów — badań lekarskich i analizy psychologicznej	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków
		Zmiana przepisów i praktyk krajowych dotyczących zatwierdzania lekarzy i uznawania organizacji
4.7.5 Wymagania zdrowotne	Zarządca infrastruktury/przedsiębiorstwo kolejowe — ustalenie lub zmiana wymagań zdrowotnych, obejmujących: — ogólny stan zdrowia — wzrok — słuch — ciążę	Zmiana w systemie zarządzania bezpieczeństwem eksploatacji u przedsiębiorstwa kolejowego, powodująca modyfikację ról i obowiązków

▼M1

_____

▼B

ZAŁĄCZNIK O

Niewykorzystany

▼B

ZAŁĄCZNIK P

Identyfikacja pojazdu

Uwagi ogólne:

1 W niniejszym załączniku opisano numer i związane z nim oznakowanie, jakie nanosi się w widocznym miejscu pojazdu dla celów jego jednoznacznej identyfikacji podczas eksploatacji. W załączniku tym nie opisano innych oznaczeń liczbowych lub oznakowań, jakie ewentualnie mogą zostać wygrawerowane lub przymocowane do podwozia albo innych głównych elementów konstrukcji w procesie wytwarzania pojazdu.

2 Zgodność takiego numeru i związanego z nim oznakowania z systemem oznaczeń przedstawionym w niniejszym załączniku nie jest obowiązkowa w przypadku:

— pojazdów eksploatowanych wyłącznie w sieciach, do których niniejsza TSI nie ma zastosowania;

— pojazdów zabytkowych, o historycznej stylistyce;

— pojazdów, które nie są normalnie eksploatowane ani przewożone w sieciach, do których stosuje się niniejsza TSI.

Niemniej jednak pojazdy takie muszą otrzymać numer tymczasowy, pozwalający na ich eksploatację.

3 Załącznik ten może ulec zmianie ze względu na rozwój przepisów RIC w przyszłości oraz ze względu na przyszłe wprowadzenie w życie specyfikacji TSI TAP.

Numer standardowy i stosowane w nim skróty

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

<table>
<tr><th>Rodzaj taboru</th><th>Rodzaj pojazdu i oznaczenie zdolności do interoperacyjności [2 cyfry]</th><th>Kraj, w którym dany pojazd jest zarejestrowany [2 cyfry]</th><th>Charakterystyka techniczna [4 cyfry]</th><th>Numer seryjny [3 cyfry]</th><th>Cyfra kontrolna [1 cyfra]</th></tr>
<tr><td>Wagony towarowe</td><td>00 do 09
10 do 19
20 do 29
30 do 39
40 do 49
80 do 89
[szczegóły w załączniku P.6]</td><td rowspan="4">01 do 99
[szczegóły w załączniku P.4]</td><td>0000 do 9999
[szczegóły w załączniku P.9]</td><td>001 do 999</td><td rowspan="4">0 do 9
[szczegóły w załączniku P.3]</td></tr>
<tr><td>Pojazdy pasażerskie ciągnione</td><td>50 do 59
60 do 69
70 do 79
[szczegóły w załączniku P.7]</td><td>0000 to 9999
[szczegóły w załączniku P.10]</td><td>001 do 999</td></tr>
<tr><td>Tabor trakcyjny</td><td rowspan="2">90 do 99
[szczegóły w załączniku P.8]</td><td colspan="2">0000001 do 8999999
[znaczenie tych cyfr zostaje określone przez dane państwa członkowskie, ewentualnie w wyniku umowy dwu- lub wielostronnej]</td></tr>
<tr><td>Pojazdy specjalne</td><td>9000 do 9999
[szczegóły w załączniku P.11]</td><td>001 do 999</td></tr>
</table>

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

([1]) W przypadku taboru trakcyjnego, w danym kraju unikalny musi być numer powstały z 6 cyfr.

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

▼B

Numer ten uzupełniają oznaczenia alfabetyczne:

a) oznaczenia związane ze zdolnością do interoperacyjności (*szczegóły w załączniku P.5*);

b) skrótowe oznaczenie kraju, w którym dany pojazd jest zarejestrowany (*szczegóły w załączniku P.4*);

c) skrót oznaczający posiadacza ([1]) (*szczegóły w załączniku P.1*);

d) skrót charakterystyki technicznej (*szczegóły w załączniku P.13 dla ciągnionych pojazdów pasażerskich, w załączniku P.12 dla wagonów towarowych, w załączniku P.14 dla pojazdów specjalnych*).

Opracowywanie oznaczeń charakterystyki technicznej, kodów i skrótów zarządzane jest przez jedną lub więcej instytucji (zwane dalej „instytucją centralną"), które mają zostać 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.

([1]) Posiadacz pojazdu to podmiot, który jest właścicielem pojazdu lub posiada prawo do dysponowania nim, eksploatuje pojazd ekonomicznie w sposób ciągły jako środek transportu oraz został zarejestrowany jako posiadacz w rejestrze taboru.

▼B

ZAŁĄCZNIK P.1

Oznaczenie skrótu nazwy posiadacza

Określenie oznaczenia posiadacza (VKM)

Oznaczenie posiadacza (Vehicle Keeper Marking — VKM) jest to kod alfanumeryczny złożony z 2 do 5 liter ([1]). Oznaczenie VKM jest naniesione na każdym pojeździe szynowym, 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 wszystkich krajach przystępujących do porozumienia, które wiąże się z wdrożeniem przedstawionego w niniejszej TSI systemu numeracji pojazdów i oznaczeń posiadacza

Format oznaczenia posiadacza

Oznaczenie VKM przedstawia pełną nazwę lub skrót nazwy posiadacza pojazdu, w miarę możliwości w sposób łatwy do rozszyfrowania. Można wykorzystywać wszystkie 26 liter alfabetu łacińskiego. W oznaczeniu VKM używa się wielkich liter. Litery niebędące pierwszymi literami słów składających się na nazwę posiadacza mogą być małe. Wielkość liter nie będzie uwzględniana podczas sprawdzania niepowtarzalności oznaczenia.

Litery mogą posiadać znaki diakrytyczne ([2]). Podczas sprawdzania niepowtarzalności oznaczenia użyte razem z literami znaki diakrytyczne zostaną pominięte.

W przypadku pojazdów w gestii posiadaczy z siedzibą w państwie, w którym nie jest używany alfabet łaciński, po oznaczeniu VKM może następować jego tłumaczenie na używany w tym państwie alfabet, oddzielone od oznaczenia VKM ukośnikiem („/”). Do celów związanych z przetwarzaniem danych to tłumaczenie oznaczenia VKM jest pomijane.

Zwolnienia z obowiązku stosowania oznaczenia posiadacza

Państwa członkowskie mogą decydować o przyjęciu następujących zwolnień:

Oznaczenie VKM nie jest wymagane dla pojazdów, których system oznaczeń nie stosuje się do niniejszego załącznika (por. uwagi ogólne, punkt 2). Niemniej jednak organizacjom uczestniczącym w eksploatacji takich pojazdów w sieciach, do których odnosi się niniejsza TSI, należy zapewnić wystarczające dane na temat tożsamości danego posiadacza.

Jeśli na pojeździe naniesiono pełną nazwę i adres, wtedy nie wymaga się umieszczania 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 dla lokomotyw, zespołów trakcyjnych i pojazdów pasażerskich eksploatowanych tylko w komunikacji krajowej, gdy:

— noszą logo posiadacza, a logo to posiada te same i łatwe do rozpoznania litery, co VKM;

— noszą łatwo rozpoznawalne logo, które zostało zatwierdzone przez właściwy organ krajowy jako adekwatny odpowiednik VKM.

Gdy logo firmowe stosowane jest obok oznaczenia VKM, obowiązuje tylko VKM, a logo nie jest brane pod uwagę.

Przepisy związane z przydzielaniem oznaczeń posiadacza

Posiadaczowi można przydzielić więcej niż jedno oznaczenie VKM, w przypadku gdy:

— posiadacz ten posiada formalną nazwę w więcej niż jednym języku;

— posiadacz ma ważne powody przemawiające za odróżnianiem poszczególnych taborów pojazdów w ramach swojej organizacji.

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

([2]) Znaki diakrytyczne to znaki „akcentów”, takie jak w Ŕ, Ç, Ö, Č, Ž, Å 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.

▼B

Pojedyncze oznaczenie VKM może zostać przydzielone grupie przedsiębiorstw kolejowych:

— należących do jednej struktury korporacyjnej, w ramach której jednej organizacji powierzono prowadzenie wszystkich spraw w imieniu wszystkich pozostałych przedsiębiorstw kolejowych;

— która powierzyła odrębnemu, pojedynczemu podmiotowi prawnemu prowadzenie wszystkich spraw w swoim imieniu, a podmiot ten jest posiadaczem.

Rejestr oznaczeń posiadaczy i procedura przydzielania

Rejestr oznaczeń VKM jest ogólnie dostępny i aktualizowany na bieżąco.

Wniosek o nadanie oznaczenia VKM składa się do organu krajowego właściwego dla wnioskodawcy i jest przekazywany do instytucji centralnej. Oznaczeniem VKM można posługiwać się dopiero po jego ogłoszeniu przez instytucję centralną.

Posiadacz oznaczenia VKM musi poinformować właściwy organ krajowy, gdy zaprzestanie posługiwania się oznaczeniem VKM, a organ ten przekaże tę informację do instytucji centralnej. Oznaczenie VKM zostanie następnie unieważnione po wykazaniu przez posiadacza, że przedmiotowe oznakowanie na wszystkich rozpatrywanych pojazdach zostało zmienione. Nie będzie ono 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 dotychczasowym oznaczeniem VKM.

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

Oznaczenia te będą miały zastosowanie do wszystkich nowo zbudowanych wagonów po wejściu w życie odnośnych TSI. Wagony już istniejące trzeba będzie dostosować do przepisów o oznakowaniu VKM do końca 2014 roku.

▼B

ZAŁĄCZNIK P.2

Nanoszenie numeru i towarzyszącego oznaczenia literowego na pudło pojazdu

Ogólny układ oznakowania zewnętrznego

Składające się na oznakowanie duże litery i liczby powinny mieć wysokość co najmniej 80 mm oraz bezszeryfowy krój czcionki o jakości korespondencyjnej. Mniejsza wysokość liter może być stosowana jedynie w przypadku, gdy nie ma innej możliwości umieszczenia oznakowania, jak tylko na ostojnicy.

Oznakowania nie umieszcza się wyżej niż 2 metry nad poziomem główki szyny.

Wagony towarowe

Oznakowanie nanosi się na pudło wagonu towarowego w następującym układzie:

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

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

01	87	3320 644–7
TEN	F-SNCF	Ks

Jeśli na wagonie nanosi się jedną lub więcej liter indeksu o znaczeniu krajowym, to oznaczenie krajowe musi być podane za literowym oznaczeniem międzynarodowym i oddzielone od niego myślnikiem.

Wagony osobowe i ciągniony tabor pasażerski

Numer nanosi się na każdej ścianie bocznej pojazdu w następujący sposób:

$$\underline{F}\text{-SNCF} \quad 61\ 87\ \frac{20\text{–}72021}{B^{10}tu} - 7$$

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 ten jest także zapisany wewnątrz kabiny.

Lokomotywy, autobusy szynowe i pojazdy specjalne

Dwunastocyfrowy numer standardowy musi być zaznaczony na każdej ścianie bocznej pojazdów trakcyjnych w służbie międzynarodowej, w następujący sposób:

91 88 0001323–0

Dwunastocyfrowy numer standardowy jest także zapisany wewnątrz każdej kabiny pojazdów trakcyjnych.

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

Przykłady	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

▼B

Gdy niniejsza TSI zacznie obowiązywać, przepisy te mogą zostać zmienione w wyniku umów dwustronnych i przyporządkowane do określonych usług, o ile nie ma niebezpieczeństwa pomyłki w rozpoznawaniu różnych taborów eksploatowanych na rozpatrywanych liniach kolejowych. Okres obowiązywania tego odstępstwa zostanie ustalony przez właściwy organ krajowy.

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

▼B

ZAŁĄCZNIK P.3

Zasady obliczania cyfry kontrolnej (cyfra 12)

Cyfrę kontrolną oblicza się w następujący sposób:

— dla cyfr na miejscach parzystych numeru podstawowego (przy odliczaniu od prawej), przyjmuje się do obliczeń ich wartość dziesiętną;

— cyfry na miejscach nieparzystych numeru podstawowego (przy odliczaniu od prawej) mnoży się przez 2;

— oblicza się sumę wszystkich cyfr na pozycjach parzystych i wszystkich cyfr występujących w iloczynach cząstkowych otrzymanych 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

Cyfra jednostek dla tej sumy wynosi 2.

Wynika stąd, że cyfra kontrolna będzie wynosiła 8, a z podanego numeru podstawowego powstanie numer inwentarzowy 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

Cyfra jednostek dla tej sumy wynosi 0.

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

▼B

ZAŁĄCZNIK P.4 –

Kody krajów, w których zarejestrowano pojazdy (cyfry 3–4 i skrót)

„Dane odnoszące się do krajów trzecich podano tylko w celu informacyjnym”

Kraj	Alfabetyczny kod kraju ([3])	Numeryczny kod kraju	Przedsiębiorstwa, o których mowa w nawiasach kwadratowych w załącznikach P.6 i P.7 ([4])
Albania	AL	41	HSh
Algieria	DZ	92	SNTF
Armenia	AM ([1])	58	ARM
Austria	A	81	ÖBB
Azerbejdżan	AZ	57	AZ
Białoruś	BY	21	BC
Belgia	B	88	SNCB/NMBS
Bośnia i Hercegowina	BIH	44	ŽRS
		50	ŽFBH
Bułgaria	BG	52	BDZ, SRIC
Chiny	RC	33	KZD
Chorwacja	HR	78	HŽ
Kuba	CU ([1])	40	FC
Cypr	CY		
Republika Czeska	CZ	54	ČD
Dania	DK	86	DSB, BS
Egipt	ET	90	ENR
Estonia	EST	26	EVR
Finlandia	FIN	10	VR, RHK
Francja	F	87	SNCF, RFF
Gruzja	GE	28	GR
Niemcy	D	80	DB, AAE ([2])
Grecja	GR	73	CH
Węgry	H	55	MÁV, GySEV/ ROeEE ([2])
Iran	IR	96	RAI
Irak	IRQ ([1])	99	IRR
Irlandia	IRL	60	CIE
Izrael	IL	95	IR
Włochy	I	83	FS, FNME ([2])
Japonia	J	42	EJRC
Kazachstan	KZ	27	KZH
Kirgistan	KS	59	KRG
Łotwa	LV	25	LDZ
Liban	RL	98	CEL
Lichtenstein	LIE ([1])		

▼B

Kraj	Alfabetyczny kod kraju ([3])	Numeryczny kod kraju	Przedsiębiorstwa, o których mowa w nawiasach kwadratowych w załącznikach P.6 i P.7 ([4])
Litwa	LT	24	LG
Luksemburg	L	82	CFL
Macedonia (była Macedońska Republika Jugosławii)	MK	65	CFARYM (MŽ)
Malta	M		
Mołdawia	MD ([1])	23	CFM
Monako	MC		
Mongolia	MGL	31	MTZ
Maroko	MA	93	ONCFM
Niderlandy	NL	84	NS
Korea Północna	PRK ([1])	30	ZC
Norwegia	N	76	NSB, JBV
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 ([2])
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 Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej	GB	70	BR
Uzbekistan	UZ	29	UTI
Wietnam	VN ([1])	32	DSVN

([1]) Kody będą musiały zostać potwierdzone.

([2]) Do czasu wejścia w życie zmian zapowiadanych w punkcie 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.

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

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

▼B

ZAŁĄCZNIK P.5

Alfabetyczne oznaczenie zdolności do interoperacyjności

TEN:	Pojazd zgodny z technicznymi specyfikacjami interoperacyjności taboru (TSI „Tabor kolejowy”)
RIV:	Wagon zgodny z przepisami RIV w dniu ich zniesienia
PPW:	Wagon zgodny z porozumieniem PPW (w obrębie państw należących do Organizacji Współpracy Kolei)
RIC:	Wagon zgodny z przepisami RIC

Oznaczenie alfabetyczne zdolności do interoperacyjności, dotyczące pojazdów specjalnych, zostało opisane w załączniku P.14.

▼B

ZAŁĄCZNIK P.6

Oznaczenie zdolności wagonów towarowych do komunikacji międzynarodowej (cyfry 1–2)

	2. cyfra / 1. 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	
TSI [a] i/lub COTIF [b] i/lub PPW	0	na osiach	Do wykorzystania wprzyszłości	Wagony TSI i/lub COTIF [b] *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym wykazanym w załączniku P.4]*		Nie przeznaczone do wykorzystania do czasu przyszłych decyzji						Wagony PPW (zmienny rozstaw kół)	na osiach	0
	1	na wózkach	Wagony stosowane przez przemysł										na wózkach	1
	2	na osiach	Do wykorzystania wprzyszłości	Wagony TSI i/lub COTIF [b] [*których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym wykazanym w załączniku P.4*] Wagony PPW		Wagony TSI i/lub COTIF [b] Wagony PPW				Inne wagony TSI i/lub COTIF [b] Wagony PPW		Wagony PPW (stały rozstaw kół)	na osiach	2
	3	na wózkach											na wózkach	3
Nie TSI i nie COTIF [b] i nie PPW	4	na osiach [c]	Wagony służbowe	Inne wagony *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym wykazanym w załączniku P.4]*		Inne wagony				Inne wagony		Wagony o specjalnej numeracji dla parametrów technicznych	na osiach [d]	4
	8	na wózkach [c]											na wózkach [d]	8
		Przewozy	Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnej umowy	Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnej umowy	Komunikacja wewnętrzna	Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnej umowy	Komunikacja wewnętrzna	Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnej umowy	Komunikacja wewnętrzna	Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnej umowy	Komunikacja wewnętrzna	Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnej umowy	Przewozy	
	1. cyfra / 2. cyfra		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1. cyfra / 2. cyfra	

(a) Zgodność co najmniej z TSI „Tabor kolejowy"".
(b) Łącznie z pojazdami, które zgodnie z istniejącymi przepisami są oznaczone tymi cyframi na dzień wejścia w życie nowych przepisów.
(c) Stały lub zmienny rozstaw kół.
(d) Z wyjątkiem wagonów kategorii I (wagony izotermiczne).

▼B

ZAŁĄCZNIK P.7

Oznaczenie zdolności ciągnionych pojazdów pasażerskich do komunikacji międzynarodowej (cyfry 1–2)

Ostrzeżenie

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

	Komunikacja wewnętrzna	TSI (a) i/lub RIC/COTIF (b) i/lub PPW				Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnej umowy	TSI (a) i/lub RIC/ COTIF (b)	PPW		
2. cyfra 1. cyfra	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Pojazdy komunikacji wewnętrznej *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w załączniku P.4]*	Nieklimatyzowane pojazdy o stałym rozstawie kół (w tym wagony do przewozu samochodów) *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w załączniku P.4]*	Nieklimatyzowane pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520) *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w załączniku P.4]*	Zarezerwowane	Nieklimatyzowane pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1672) *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w załączniku P.4]*	Pojazdy o specjalnej numeracji dla parametrów technicznych	Pojazdy o stałym rozstawie kół	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 nie używane do usług komercyjnych	Klimatyzowane pojazdy o stałym rozstawie kół *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w załączniku P.4]*	Klimatyzowane pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1520) *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w załączniku P.4]*	Pojazdy służbowe nie używane do usług komercyjnych *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w załączniku P.4]*	Klimatyzowane pojazdy o zmiennym rozstawie kół (1435/1672) *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym wykazanym w załączniku P.4]*	Wagony do przewozu samochodów	Pojazdy o zmiennym rozstawie kół			

▼B

	Komunikacja wewnętrzna	TSI ([a]) i/lub RIC/COTIF ([b]) i/lub PPW				Komunikacja międzynarodowa na podstawie specjalnej umowy	TSI ([a]) i/lub RIC/ COTIF ([b])	PPW		
2. cyfra 1. cyfra	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Pojazdy klimatyzowane i hermetyczne *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w załączniku P.4]*	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Klimatyzowane, hermetyczne pojazdy o stałym rozstawie kół *[których posiadacz jest przedsiębiorstwem kolejowym RIC wykazanym w załączniku P.4]*	Zarezerwowane	Inne pojazdy	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane

([a]) Zgodność co najmniej z przyszłą TSI dla ciągnionych pojazdów osobowych.
([b]) Zgodność z RIC lub COTIF zgodnie z obowiązującymi przepisami.

▼B

ZAŁĄCZNIK P.8

Rodzaje taboru trakcyjnego (cyfry 1–2)

Pierwszą cyfrą jest „9”.

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

Jeżeli druga cyfra opisuje rodzaj taboru trakcyjnego, obowiązuje następujące kodowanie:

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

▼B

ZAŁĄCZNIK P.9

Standardowe oznaczenia numerycznewagonów (cyfry od 5 do 7)

W załączniku tym przedstawiono w tabelach znaczenie oznaczeń cyfrowych na 4 pozycjach związanych z głównymi parametrami technicznymi wagonu.

Załącznik ten jest rozprowadzany na odrębnym nośniku (w postaci elektronicznej).

▼B

ZAŁĄCZNIK P.10

Kody parametrów technicznych ciągnionego 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	2- lub 3-osiowe
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	3-osiowe	2-osiowe
Pojazdy z miejscami do siedzenia 1 klasy lub 1/2 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	2- lub 3-osiowe
Pojazdy z miejscami do leżenia 1 klasy lub 1/2 klasy	4	10 przedziałów 1/2 klasy	Zarezerwowane	Zarezerwowane	Zarezerwowane	≤ 9 przedziałów 1/2 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 furgony	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 1/2 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 kwater w wagonach salonowych z przejściem środkowym otrzymuje się przez podzielenie liczby dostępnych siedzeń przez 6, 8 albo 10, zależnie od konstrukcji pojazdu.

▼B

Kody parametrów technicznych ciągnionego 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 2 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 1/2 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 1/2 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 furgony	8	Wagony z miejscami do siedzenia i wagony z miejscami do leżenia wszystkich klas, z powierzchnią barową 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	Wagony służbowe

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

Kody parametrów ogólnych ciągnionego taboru pasażerskiego (cyfry 7–8)

Zasilanie / Prędkość maksymalna	8. cyfra / 7. 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 to 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 (*) + para (1)	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)

▼B

Zasilanie / Prędkość maksymalna	8. cyfra / 7. cyfra	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
141 to 160 km/h	7	Wszystkie napięcia (*)	Wszystkie napięcia	1 500 V~ (1) + 3 000 V = (1) All voltages (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)
> 160 km/h	9	All voltages (*) (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)

(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
(*) Dla pewnych pojazdów zasilanych jednofazowym prądem przemiennym 1 000V, dozwolona jest tylko jedna częstotliwość — albo 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 parą. Gdy zapisane są napięcia, kod ten jest możliwy także dla pojazdów bez ogrzewania parowego.

▼B

ZAŁĄCZNIK P.11

Kody parametrów technicznych pojazdów specjalnych (cyfry 6 do 8)

Maksymalna dopuszczalna prędkość 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 i/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/drogowy z własnym napędem, który może być włączany w skład pociągu (b)				8	
Pojazd kolejowy/drogowy z własnym napędem, który nie może być włączany w skład pociągu (b)				9	
Pojazd kolejowy/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/maszyny
1 Infrastruktura i nawierzchnia	1	Pociąg do układania i naprawy toru
	2	Sprzęt do układania rozjazdów ze zwrotnicami
	3	Pociąg do odnawiania toru
	4	Maszyna do czyszczenia podsypki
	5	Maszyna do robót ziemnych
	6	
	7	
	8	
	9	Dźwig szynowy (z wyjątkiem urządzeń do wstawiania pojazdów na szyny)
	0	Inne albo ogólne

7. cyfra	8. cyfra	Pojazdy/maszyny
2 Tor	1	Wysokowydajna zwykła podbijarka toru
	2	Pozostałe zwykłe podbijarki toru
	3	Podbijarka ze stabilizatorem
	4	Podbijarka rozjazdów i torów
	5	Równiarka podsypki
	6	Stabilizator
	7	Maszyna do szlifowania i spawania
	8	Maszyna wielozadaniowa
	9	Wagon do pomiaru toru
	0	Inne

▼B

7. cyfra	8. cyfra	Pojazdy/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
5 Załadunek, rozładunek i transport	1	Maszyna do załadunku, rozładunku i przewożenia szyn
	2	Maszyna do załadunku, rozładunku i przewożenia podsypki, żwiru itp.
	3	
	4	
	5	Maszyna do załadunku, rozładunku i przewożenia podkładów
	6	
	7	
	8	Maszyna do załadunku, rozładunku i przewożenia rozjazdów itp.
	9	Maszyna do załadunku, rozładunku i przewożenia innych materiałów
	0	Inne

7. cyfra	8. cyfra	Pojazdy/maszyny
6 Pomiary	1	Wagon do pomiarów niwelacyjnych
	2	Wagon do pomiarów toru
	3	Wagon do pomiarów linii napowietrznej
	4	Wagon do pomiaru szerokości toru/skrajni
	5	Wagon do diagnostyki i pomiarów systemów sygnalizacji
	6	Wagon do pomiarów telekomunikacyjnych
	7	
	8	
	9	
	0	Inne
7 Ratownictwo	1	Dźwig ratowniczy
	2	Ratowniczy pojazd holowniczy
	3	Pociąg ratownictwa tunelowego
	4	Wagon ratowniczy
	5	Wagon pożarniczy
	6	Pojazd sanitarny
	7	Wagon techniczny
	8	
	9	
	0	Inne
8 Trakcja, transport, energia itp.	1	Pojazdy trakcyjne
	2	
	3	Wózek transportowy (z wyjątkiem 59)
	4	Wagon silnikowy
	5	Drezyna/wózek silnikowy
	6	
	7	Pociąg do układania betonu
	8	
	9	
	0	Inne

▼B

7. cyfra	8. cyfra	Pojazdy/maszyny
9 Środowisko	1	Pług odśnieżny z własnym napędem
	2	Pług odśnieżny doczepny
	3	Odśnieżarka
	4	Maszyna do odladzania
	5	Maszyna do niszczenia chwastów
	6	Maszyna do oczyszczania szyn
	7	
	8	
	9	
	0	Inne

7. cyfra	8. cyfra	Pojazdy/maszyny
0 Kolejowe/ drogowe	1	Maszyna kolejowa/ drogowa kategorii 1
	2	
	3	Maszyna kolejowa/ drogowa kategorii 2
	4	
	5	Maszyna kolejowa/ drogowa kategorii 3
	6	
	7	Maszyna kolejowa/ drogowa kategorii 4
	8	
	9	
	0	Inne

▼B

ZAŁĄCZNIK P.12

Oznaczenia literowe wagonów towarowych, z wyjątkiem wagonów przegubowych i wagonów towarowych wieloczłonowych

OKREŚLENIE KATEGORII I LITER INDEKSU

1. **Ważne uwagi**

W zamieszczonych tabelach:

— dane podane w metrach odnoszą się do wewnętrznej długości wagonów (lu);

— dane podane w tonach (tu) odpowiadają maksymalnej ładowności przedstawionej w tabeli załadunku dla danego wagonu, przy czym wartość tę ustala 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 zatwierdzone do ruchu w warunkach „s” (patrz załącznik B do TSI „Tabor”)

ss wagony zatwierdzone do ruchu w warunkach „ss” (patrz 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, dostosowany do wyładunku na wywrotnicach bocznych i czołowych, z płaską podłogą 2 osie: lu ≥ 7,70 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t 4 osie: lu ≥ 12 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t 6 osi lub więcej: lu ≥ 12 m; 60t ≤ tu ≤ 75 t
Litery indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	c	klapy rozładunkowe 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 rozładunkowych 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 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 przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: F — WAGON WĘGLARKA

Wagon referencyjny		specjalnej 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
	b	o dużej pojemności, na osiach (pojemność > 45 m^3)
	c	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	cc	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([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: tu < 20 t 4 osie: tu < 40 t 6 osi lub więcej: tu < 50 t
	kk	2 lub 3 osie: 20 t ≤ tu < 25 t 4 osie: 40 t ≤ tu < 50t 6 osi lub więcej: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a])
	n	2 osie: tu > 30 t 3 osie lub więcej: tu >40 t 4 osie: tu > 60 t 6 osi lub więcej: tu > 75 t
	o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a])
	p	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	pp	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a])
	ppp	ze stanowiskiem dla hamulcowego ([b])

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

([b]) Dotyczy tylko wagonów przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1520 mm.

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

Usytuowanie otworów rozładunkowych:

— osiowe: zsypy usytuowane nad osią toru

— dwustronne: zsypy usytuowane po obu stronach toru na zewnątrz szyn
(W przypadku tych wagonów rozładunek jest:
— równocześnie dwustronny, jeżeli do pełnego rozładunku wagonu konieczne jest otwarcie zsypów jednocześnie na obie strony
— niejednocześnie obustronny, jeżeli pełny rozładunek wagonu może mieć miejsce w wyniku otwarcia zsypu tylko z jednej strony)

— wysokie: dolna krawędź zsypu rozładunkowego (bez uwzględnienia urządzeń ruchomych, które mogą ten zsyp przedłużyć) znajduje się minimum 0,7 m nad poziomem główki szyny i umożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia ładunku

— niskie: położenie dolnej krawędzi zsypu uniemożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia ładunku

Szybkość rozładunku:

— całkowity: po otwarciu zsypów w celu rozładunku, nie można ich zamknąć wcześniej niż po opróżnieniu wagon

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

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: G — WAGON KRYTY

Wagon referencyjny		normalnej budowy co najmniej 8 otworów wentylacyjnych 2 osie: 9 m ≤ lu < 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t 4 osie: 15 m ≤ lu < 18 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t 6 osi lub więcej: 15 m ≤ lu < 18 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Litery indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	b	o dużej pojemności: — 2 osie: lu ≥ 12 m i ≥ 70 m^3 pojemności użytkowej — 4 osie lub więcej: lu ≥ 18 m
	bb	4 osie: lu > 18 m ([a])
	g	do przewozu zboża
	h	do przewozu owoców i warzyw ([b])
	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	mniej niż 8 otworów wentylacyjnych
	ll	powiększone otwory drzwiowe ([a])
	m	2 osie: lu < 9 m 4 osie lub więcej: lu < 15 m
	n	2 osie: tu > 30 t 4 osie: tu > 60 t 6 osi lub więcej: tu > 75 t
	o	2 osie: lu < 12 m i ≥ 70 m3 pojemności
	p	ze stanowiskiem dla hamulcowego ([a])

([a]) Dotyczy tylko wagonów przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.
([b]) Określenie „do przewozu owoców i warzyw” dotyczy tylko wagonów posiadających dodatkowe otwory wentylacyjne na poziomie podłogi.

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: H — WAGON KRYTY

Wagon referencyjny		specjalnej budowy 2 osie: 9 m ≤ lu ≤ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 28 t 4 osie: 15 m ≤ lu < 18 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t 6 osi lub więcej: 15 m ≤ lu < 18 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Litery indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	b	2 osie: 12 m ≤ lu ≤ 14 m i ≥ 70 m^3 pojemności użytkowej ([a]) 4 osie lub więcej: 18 m ≤ lu < 22 m
	bb	2 osie: lu ≥ 14 m 4 osie lub więcej: lu ≥ 22 m
	c	drzwi w ścianach czołowych
	cc	drzwi w ścianach czołowych, wewnątrz dostosowany do przewozu samochodów
	d	klapy w podłodze
	dd	pudło wywrotne ([b])
	e	2 podłogi
	ee	3 podłogi lub więcej
	f	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem ([a])
	ff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko przez tunel)
	fff	przystosowany do komunikacji ze Zjednoczonym Królestwem (tylko za pośrednictwem promu) ([a])
	g	do przewozu zboża
	gg	do przewozu cementu ([b])
	h	do przewozu owoców i warzyw ([c])
	hh	do przewodu nawozów mineralnych ([b])
	i	otwierane ściany boczne
	ii	otwierane ściany boczne o wzmocnionej konstrukcji ([d])
	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	ruchome ściany działowe ([e])
	ll	ruchome ryglowane ściany działowe ([e])
	m	2 osie: lu < 9 m 4 osie lub więcej: lu < 15 m
	mm	4 osie lub więcej: lu > 18 m ([b])
	n	2 osie: tu > 28 t 4 osie: tu < 60 t 6 osi lub więcej: tu > 75 t
	o	2 osie: lu 12 m < 14 m et volume utile ≥ 70 m^3
	p	ze stanowiskiem dla hamulcowego ([b])

([a]) Wagony 2-osiowe, posiadające w oznaczeniu litery „f”, „fff”, mogą mieć pojemność użytkową mniejszą niż 70 m^3.
([b]) Dotyczy tylko wagonów przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.
([c]) Określenie „do przewozu owoców i warzyw” dotyczy tylko wagonów posiadających dodatkowe otwory wentylacyjne na poziomie podłogi.
([d]) Dotyczy tylko wagonów przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 435 mm.
([e]) Ruchome ściany działowe mogą być okresowo wyjmowane.

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: I — WAGON IZOTERMICZNY

Wagon referencyjny		wagon chłodnia izolacja cieplna klasy IN, wentylacja wymuszona, siatki ochronne i pojemnik na lód ≥ 3,5 m^3 2 osie: 19 m^2 ≤ powierzchnia podłogi < 22 m^2; 15 t ≤ tu ≤ 25 t 4 osie: powierzchnia podłogi ≥ 39 m^2; 30 t ≤ tu ≤ 40 t
Litery indeksu letters	a	4 osie:
	b	2 osie i duża powierzchnia podłogi: 22 m^2 ≤ powierzchnia podłogi ≤ 27 m^2
	bb	2 osie i bardzo duża powierzchnia podłogi: powierzchnia podłogi > 27 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: tu > 15 t 4 osie: tu < 30 t
	l	izotermiczny bez pojemników na lód (a) (d)
	m	2 osie: powierzchnia podłogi <19 m^2 4 osie: powierzchnia podłogi < 39 m^2
	mm	4 osie: powierzchnia podłogi ≥ 39 m^2 (e)
	n	2 osie: tu > 25 t 4 osie: tu > 40 t
	o	zbiorniki na lód o pojemności mniejszej niż 3,5 m^3 (d)
	p	bez rusztów

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

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

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

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

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

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

▼B

SSYMBOL LITEROWY KATEGORII: K — PLATFORMA 2-OSIOWA

Wagon referencyjny		normalnej budowy odchylne ściany boczne i krótkie kłonice lu ≥ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t
Litery indeksu	b	długie kłonice
	g	przystosowany do przewozu kontenerów ([a])
	i	zdejmowane pokrycie i stałe ściany czołowe ([b])
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia (tłumik)
	k	tu < 20 t
	kk	20 t ≤ tu < 25 t
	l	bez kłonic
	m	9 m ≤ lu < 12 m
	mm	lu < 9 m
	n	tu > 30 t
	o	stałe ściany boczne
	p	bez ścian bocznych ([b])
	pp	zdejmowane ściany boczne

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

([b]) Wagony posiadające w oznaczeniu literę „i” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą „p”.

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: L — PLATFORMA 2-OSIOWA

Wagon referencyjny		specjalnej budowy lu ≥ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 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 samochodów osobowych ([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]) i stałe ściany czołowe ([a])
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia (tłumik)
	k	tu < 20 t
	kk	20 t ≤ tu < 25 t
	l	bez kłonic ([a])
	m	9 m ≤ lu < 12 m
	mm	lu < 9 m
	n	tu > 30 t
	p	bez ścian bocznych ([a])

([a]) Na wagonach posiadających w oznaczeniu litery indeksu: „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „h”, „hh”, „i” lub „ii” nanoszenie oznaczenia literowego „l” lub „p” jest nieobowiązkowe, ale kody numeryczne muszą zawsze odpowiadać oznakowaniu literowemu na wagonach.

([b]) Wagony używane wyłącznie do transportu kontenerów (z wyjątkiem pa).

([c]) Wagony używane wyłącznie do transportu zwojów blachy.

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

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: O — WĘGLARKO-PLATFORMA

Wagon referencyjny		normalnej budowy 2 lub 3 osie, odchylne ściany boczne lub czołowe i kłonice 2 osie: lu ≥ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t 3 osie: lu ≥ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 40 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 t
	kk	20 t ≤ tu < 25 t
	l	bez kłonic
	m	9 m ≤ lu < 12 m
	mm	lu < 9 m
	n	2 osie: tu > 30 t 3 osie: tu > 40 t

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: R — WAGON PLATFORMA NA WÓZKACH

Wagon referencyjny		normalnej budowy odchylne ściany czołowe i kłonice 18 m ≤ lu < 22 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t
Litery indeksu	b	lu ≥ 22 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 (tłumik)
	k	tu < 40 t
	kk	40 t ≤ tu < 50 t
	l	bez kłonic
	m	15 m ≤ lu < 18 m
	mm	lu < 15 m
	n	tu > 60 t
	o	stałe ściany czołowe o wysokości mniejszej niż 2 m
	oo	stałe ściany czołowe o wysokości równej lub większej od 2 m ([c])
	p	bez ścian czołowych odchylnych ([c])
	pp	zdejmowane ściany boczne

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

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

([c]) Wagony posiadające w oznaczeniu literę „i” nie mogą być jednocześnie oznaczane literami „oo” i/lub „p”.

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: S — PLATFORMA NA WÓZKACH

Wagon referencyjny		specjalnej budowy 4 osie: lu ≥ 18 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t 6 osi lub więcej: lu ≥ 22 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Litery 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 samochodów osobowych, bez pomostu [b] [c]
	e	z pomostami do przewozu samochodów osobowych [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] [e]
	hh	przystosowany do przewozu blachy w zwojach załadowanych w pozycji stojącej [b] [e]
	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 (tłumik)
	k	4 osie: tu < 40 t 6 osi lub więcej: tu < 50 t
	kk	4 osie: 40 t ≤ tu < 50 t 6 osi lub więcej: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	without stanchions [b]
	m	4 osie: 15 m ≤ lu < 18 m; 6 osi lub więcej: 18 m ≤ lu < 22 m
	mm	4 osie: lu < 15 m 6 osi lub więcej: lu < 18 m
	mmm	with 4 axles: lu ≥ 22 m [a]
	n	4 osie: tu > 60 t 6 osi lub więcej: tu > 75 t
	p	bez ścian bocznych [b]

[a] Dotyczy tylko wagonów przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.

[b] Na wagonach posiadających w oznaczeniu litery indeksu: „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „gg”, „h”, „hh”, „i” lub „ii” nanoszenie oznaczenia literowego „l” lub „p” jest nieobowiązkowe, ale kody numeryczne muszą zawsze odpowiadać oznakowaniu literowemu na wagonach.

[c] Wagony, które oprócz przewozu kontenerów i nadwozi wymiennych używane są do przewozu pojazdów, oznacza się zarówno literami indeksu „g” lub „gg”, jak i literą „d”.

[d] Wagony używane wyłącznie do transportu kontenerów lub nadwozi wymiennych w systemach z przeładunkiem podsiębiernymi ramą chwytną.

[e] Wagony używane wyłącznie do transportu zwojów blachy.

[f] Dotyczy tylko wagonów przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 435 mm.

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: T — WAGON Z OTWIERANYM DACHEM

Wagon referencyjny		2 osie: 9 m ≤ lu < 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t 4 osie: 15 m ≤ lu < 18 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t 6 osi lub więcej: 15 m ≤ lu < 18 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Litery indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	b	o dużej pojemności: 2 osie: lu ≥ 12 m 4 osie lub więcej: lu ≥ 18 m (a) (b)
	c	drzwi w ścianach czołowych
	d	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami (a) (b) (c)
	dd	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami (a) (b) (c)
	e	wysokość otworu drzwiowego w świetle > 1,90 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 (tłumik)
	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	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami (a) (b) (c)
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami (a) (b) (c)
	m	2 osie: lu < 9 m 4 osie lub więcej: lu < 15 m (b)
	n	2 osie: tu > 30 t 4 osie: tu > 60 t 6 osi lub więcej: tu > 75 t
	o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami (a) (b) (c)

▼B

Wagon referencyjny		2 osie: 9 m ≤ lu < 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t 4 osie: 15 m ≤ lu < 18 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t 6 osi lub więcej: 15 m ≤ lu < 18 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
	oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami [a] [b] [c]
	p	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami [a] [b] [c]
	pp	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami [a] [b] [c]

[a] Index letter „e”:
- jest nieobowiązkowa na wagonach, które posiadają w oznaczeniu literę indeksu „b” (ale kody numeryczne muszą zawsze odpowiadać oznakowaniu literowemu na wagonach);
- nie może być umieszczana na wagonach posiadających w oznaczeniu litery indeksu „d”, „dd”, „i”, „l”, „ll”, „o”, „oo”, „p” lub „pp”.

[b] Wagony posiadające w oznaczeniu litery „d”, „dd”, „l”, „ll”, „o”, „oo”, „p” lub „pp” nie mogą być jednocześnie oznaczane literami „b” i „m”.

[c] Wagony z rozładunkiem grawitacyjnym kategorii T są to wagony wyposażone w otwierany dach, umożliwiającym dostęp do otworu załadowczego na całej długości pudła. Wagony te nie mają płaskiej 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 otworów rozładunkowych:

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

Szybkość rozładunku:

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

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: U — WAGONY SPECJALNE

Wagon referencyjny		inne niż kategorii F, H, L, S lub Z 2 osie: 25 t ≤ tu ≤ 30 t 3 osie: 25 t ≤ tu ≤ 40 t 4 osie: 50 t ≤ tu ≤ 60t 6 osi lub więcej: 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Litery indeksu	a	4 osie
	aa	6 osi lub więcej
	c	z rozładunkiem pod ciśnieniem
	d	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami [a]
	dd	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami [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 o normalnej budowie przekroczyłyby skrajnię [b] [c]
	k	2 lub 3 osie: tu < 20 t 4 osie: tu < 40 t 6 osi lub więcej: tu < 50 t
	kk	2 lub 3 osie: 20 t ≤ tu < 25 t 4 osie: 40 t ≤ tu < 50 t 6 osi lub więcej: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami [a]
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami [a]
	n	2 osie: tu > 30 t 3 osie: tu > 40 t 4 osie: tu > 60 t 6 osi lub więcej: tu > 75 t [c]
	o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami [a]
	oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami [a]

▼B

Wagon referencyjny		inne niż kategorii F, H, L, S lub Z 2 osie: 25 t ≤ tu ≤ 30 t 3 osie: 25 t ≤ tu ≤ 40 t 4 osie: 50 t ≤ tu ≤ 60t 6 osi lub więcej: 60 t ≤ tu ≤ 75 t
	p	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	pp	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a])

([a]) Wagony kategorii „U” z rozładunkiem grawitacyjnym to wagony zamknięte, których załadowanie może być dokonane tylko przez jeden lub kilka otworów załadunkowych 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 z pomostem ładunkowym
- — wagony z obniżoną podłogą w części środkowej
- — wagony ze zwykłym, pochylonym, nieruchomym pulpitem nastawczym

([c]) Wagony posiadające w oznaczeniu literę „i” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą „n”.

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

Usytuowanie otworów rozładunkowych:

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

Szybkość rozładunku:

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

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: Z — WAGON CYSTERNA

Wagon referencyjny		z powłoką metalową, do transportu cieczy lub gazów 2 osie: 25 t ≤ lu ≤ 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
	b	do przewożenia 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 (tłumik)
	k	2 lub 3 osie: tu < 20 t 4 osie: tu < 40 t 6 osi lub więcej: tu < 50 t
	kk	2 lub 3 osie: 20 t ≤ tu < 25 t 4 osie: 40 t ≤ tu < 50 t 6 osi lub więcej: 50 t ≤ tu < 60 t
	n	2 osie: tu > 30 t 3 osie: tu > 40 t with 4 axles tu > 60 t 6 osi lub więcej: tu > 75 t
	p	ze stanowiskiem dla hamulcowego ([a])

([a]) Dotyczy tylko wagonów przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 520 mm.
([b]) Wagony posiadające w oznaczeniu literę „g” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą „c”.

▼B

OZNACZENIA LITEROWE WAGONÓW TOWAROWYCH PRZEGUBOWYCH I WIELOCZŁONOWYCH

OKREŚLENIE KATEGORII I LITER INDEKSU

1. **Ważne uwagi**

W zamieszczonych tabelach dane podane w metrach odnoszą się do wewnętrznej długości wagonów (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 zatwierdzone do ruchu w warunkach „s” (patrz załącznik B do TSI „Tabor”)

ss wagony zatwierdzone do ruchu w warunkach „ss” (patrz 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 przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 m
Litery indeksu	a	na wózkach
	c	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	cc	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a])
	e	3 człony
	ee	4 człony lub więcej
	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 zsypami ([a])
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a])
	m	2 człony: lu ≥ 27 m
	mm	2 człony: lu < 22 m
	o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])

▼B

Wagon referencyjny		Wagon przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 m
	oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a])
	p	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	pp	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a])
	r	wagon przegubowy
	rr	wagon wieloczłonowy

([a]) Wagony 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 otworów rozładunkowych:

— osiowe: zsypy usytuowane nad osią toru

— dwustronne: zsypy usytuowane po obu stronach toru na zewnątrz szyn
(W przypadku tych wagonów rozładunek jest:
— równocześnie dwustronny, jeżeli do pełnego rozładunku wagonu konieczne jest otwarcie zsypów jednocześnie na obie strony
— niejednocześnie obustronny, jeżeli pełny rozładunek wagonu może mieć miejsce w wyniku otwarcia zsypu tylko z jednej strony)

— wysokie: dolna krawędź zsypu rozładunkowego (bez uwzględnienia urządzeń ruchomych, które mogą ten zsyp przedłużyć) znajduje się minimum 0,7 m nad poziomem główki szyny i umożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia ładunku

— niskie: położenie dolnej krawędzi zsypu uniemożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia ładunku

Szybkość rozładunku:

— całkowity: po otwarciu zsypów w celu rozładunku, nie można ich zamknąć wcześniej niż po opróżnieniu wagonu

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

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: H — WAGON KRYTY

Wagon referencyjny		wagon przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 m
Litery indeksu	a	na wózkach
	c	drzwi w ścianach czołowych
	cc	drzwi w ścianach czołowych, wewnątrz dostosowany do przewozu samochodów
	d	klapy w podłodze
	e	3 człony
	ee	4 człony lub więcej
	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	ruchome ryglowane ściany działowe ([c])
	m	2 człony: lu ≥ 27 m
	mm	2 człony: lu < 22 m
	r	wagon przegubowy
	rr	wagon wieloczłonowy

([a]) Określenie „do przewozu owoców i warzyw” dotyczy tylko wagonów posiadających dodatkowe otwory wentylacyjne na poziomie podłogi.
([b]) Dotyczy tylko wagonów przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 435 mm.
([c]) Ruchome ściany działowe mogą być okresowo wyjmowane.

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: I — WAGON IZOTERMICZNY

Wagon referencyjny		wagon chłodnia izolacja cieplna klasy IN, wentylacja wymuszona, siatki ochronne i pojemnik na lód ≥ 3,5 m^3 wagon przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 m
Litery indeksu	a	na wózkach
	c	haki do mięsa
	d	do przewozu ryb
	e	wentylacja elektryczna
	ee	4 człony lub więcej
	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 płynnym ([a])
	h	izolacja cieplna klasy IR
	i	wagon chłodzony z agregatu technicznego wagonu towarzyszącego ([a]) ([b])
	ii	techniczny wagon towarzyszący ([a]) ([b])
	l	izotermiczny bez pojemników na lód ([a]) ([c])
	m	2 człony: lu ≥ 27 m
	mm	2 człony: lu < 22 m
	o	zbiorniki na lód o pojemności mniejszej niż 3,5 m^3 ([c])
	oo	3 człony
	p	bez rusztów
	r	wagon przegubowy
	rr	wagon wieloczłonowy

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

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

([c]) Wagony posiadające w oznaczeniu literę „l” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą „o”.

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: L — PLATFORMA Z ODDZIELNYMI OSIAMI

Wagon referencyjny		wagon przegubowy lub wieloczłonowy z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 m
Litery indeksu	a	wagon przegubowy
	aa	wagon wieloczłonowy
	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 samochodów osobowych ([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 pokryciem o wzmocnionej konstrukcji ([d]) i stałe ściany czołowe ([a])
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia (tłumik)
	l	bez kłonic ([a])
	m	2 człony: 18 m ≤ lu < 22 m
	mm	2 człony: lu < 18 m
	o	3 człony
	oo	4 człony lub więcej
	p	bez ścian bocznych ([a])
	r	2 człony: lu ≥ 27 m

([a]) Na wagonach posiadających w oznaczeniu litery indeksu: „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „h”, „hh”, „i” lub „ii” nanoszenie oznaczenia literowego „l” lub „p” jest nieobowiązkowe, ale kody numeryczne muszą zawsze odpowiadać oznakowaniu literowemu na wagonach.

([b]) Wagony używane wyłącznie do transportu kontenerów (z wyjątkiem pa).

([c]) Wagony używane wyłącznie do transportu zwojów blachy.

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

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: S — PLATFORMA NA WÓZKACH

Wagon referencyjny		wagon przegubowy lub wieloczłonowy z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 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 samochodów osobowych [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 ≤ 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	zdejmowane pokrycie i stałe ściany czołowe [a]
	ii	zdejmowane metalowe pokrycie o wzmocnionej konstrukcji [e] i stałe ściany czołowe [a]
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia (tłumik)
	l	bez kłonic [a]
	m	2 człony: lu ≥ 27 m
	mm	2 człony: lu < 22 m
	o	3 człony
	oo	4 człony lub więcej
	p	bez ścian bocznych [a]
	r	wagon przegubowy
	rr	wagon wieloczłonowy

[a] Na wagonach posiadających w oznaczeniu litery indeksu: „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „gg”, „h”, „hh”, „i” lub „ii” nanoszenie oznaczenia literowego „l” lub „p” jest nieobowiązkowe, ale kody numeryczne muszą zawsze odpowiadać oznakowaniu literowemu na wagonach.

[b] Wagony, 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 używane wyłącznie do transportu kontenerów lub nadwozi wymiennych w systemach z przeładunkiem podsiębiernymi ramą chwytną.

[d] Wagony używane wyłącznie do transportu zwojów blachy.

[e] Dotyczy tylko wagonów przeznaczonych do ruchu po torze o szerokości 1 435 mm.

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: T — WAGON Z OTWIERANYM DACHEM

Wagon referencyjny		wagon przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 m
Litery indeksu	a	na wózkach
	b	wysokość otworu drzwiowego w świetle > 1,90 m (a)
	c	drzwi w ścianach czołowych
	d	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami (a) (b)
	dd	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami (a) (b)
	e	3 człony
	ee	4 człony lub więcej
	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 (tłumik)
	l	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami (a) (b)
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami (a) (b)
	m	2 człony: lu ≥ 27 m
	mm	2 człony: lu < 22 m
	o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami (a) (b)
	oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami (a) (b)
	p	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami (a) (b)
	pp	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami (a) (b)

▼B

Wagon referencyjny		wagon przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 m
	r	wagon przegubowy
	rr	wagon wieloczłonowy

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

([b]) Wagony z rozładunkiem grawitacyjnym kategorii T są to wagony wyposażone w otwierany dach, umożliwiającym dostęp do otworu załadowczego na całej długości pudła. Wagony te nie mają płaskiej 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 otworów rozładunkowych:

— osiowe: zsypy usytuowane nad osią toru

— dwustronne: zsypy usytuowane po obu stronach toru na zewnątrz szyn
(W przypadku tych wagonów rozładunek jest:
— równocześnie dwustronny, jeżeli do pełnego rozładunku wagonu konieczne jest otwarcie zsypów jednocześnie na obie strony
— niejednocześnie obustronny, jeżeli pełny rozładunek wagonu może mieć miejsce w wyniku otwarcia zsypu tylko z jednej strony)

— wysokie: dolna krawędź zsypu rozładunkowego (bez uwzględnienia urządzeń ruchomych, które mogą ten zsyp przedłużyć) znajduje się minimum 0,7 m nad poziomem główki szyny i umożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia ładunku

— niskie: położenie dolnej krawędzi zsypu uniemożliwia użycie przenośnika taśmowego w celu przemieszczenia ładunku

Szybkość rozładunku:

— całkowity: po otwarciu zsypów w celu rozładunku, nie można ich zamknąć wcześniej niż po opróżnieniu wagonu

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

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: U — WAGONY SPECJALNE

Wagon referencyjny		wagon przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 m
Litery indeksu	a	na wózkach
	e	3 człony
	ee	4 człony lub więcej
	c	z rozładunkiem pod ciśnieniem
	d	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	dd	z rozładunkiem grawitacyjnym dozowanym, niejednocześnie obustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([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 o zwykłej budowie przekroczyłyby skrajnię ([b])
	l	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	ll	z rozładunkiem grawitacyjnym całkowitym, równocześnie dwustronnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a])
	m	2 człony: lu ≥ 27 m
	mm	2 człony: lu < 22 m
	o	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	oo	z osiowym całkowitym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a]) ([b])
	p	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z wysoko usytuowanymi zsypami ([a])
	pp	z osiowym dozowanym rozładunkiem grawitacyjnym, z nisko usytuowanymi zsypami ([a])

▼B

Wagon referencyjny		wagon przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 m
	r	wagon przegubowy
	rr	wagon wieloczłonowy

([a]) Wagony kategorii „U” z rozładunkiem grawitacyjnym to wagony zamknięte, których załadowanie może być dokonane tylko przez jeden lub kilka otworów załadunkowych 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 z pomostem ładunkowym
— wagony z obniżoną podłogą w części środkowej
— wagony ze zwykłym, pochylonym, nieruchomym pulpitem nastawczym

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

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

Szybkość rozładunku:

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

▼B

SYMBOL LITEROWY KATEGORII: Z — WAGON CYSTERNA

Wagon referencyjny		z powłoką metalową, do transportu cieczy lub gazów wagon przegubowy lub wieloczłonowy na osiach, z 2 członami 22 m ≤ lu < 27 m
Litery indeksu	a	na wózkach
	c	z rozładunkiem pod ciśnieniem ([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 ([a])
	i	zbiornik niemetalowy
	j	urządzenie amortyzujące uderzenia (tłumik)
	m	2 człony: lu ≥ 27 m
	mm	2 człony: lu < 22 m
	o	3 człony
	oo	4 człony lub więcej
	r	wagon przegubowy
	rr	wagon wieloczłonowy

([a]) Wagony posiadające w oznaczeniu literę „g” nie mogą być jednocześnie oznaczane literą „c”.

▼B

ZAŁĄCZNIK P.13

Oznaczenia literowe dla ciągnionego 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 1/2 klasy z siedzeniami
WL	Wagon sypialny z oznaczeniem literowym serii A, B lub BB 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 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	Wagon 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 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.

▼M1

———————

▼B

ZAŁĄCZNIK Q

Niewykorzystany

▼B

ZAŁĄCZNIK R

Identyfikacja pociągu

W obszarze tym przygotowywana jest norma europejska (EN). Po jej wprowadzeniu ERA i WE dokonają oceny, czy będzie ona stanowić odpowiedni środek zapewnienia zgodności z wymaganiami niniejszej TSI.

Do czasu opracowania normy europejskiej niniejszy załącznik zawierać będzie porozumienie robocze CEN (CWA) w tym zakresie.

Należy zwrócić uwagę, że porozumienie to nie ma wpływu na zastosowanie kart UIC 419–1 i 419–2.

Patrz załączony dokument — Porozumienie CWA w sprawie numeracji pociągów

▼B

ZAŁĄCZNIK S

Niewykorzystany

▼B

ZAŁĄCZNIK T

Charakterystyka hamowania

Prowadzone są prace nad szczegółową specyfikacją zawierającą wzór do obliczenia charakterystyki hamowania. Specyfikacja ta będzie obowiązywać na obszarze całej sieci transeuropejskiej i uwzględniać będzie najlepszy sposób dochodzenia do takiego wzoru, umożliwiający bezproblemową i oszczędną harmonizację przepisów związanych z działaniem hamulców. Prace prowadzone są przez grupę ekspertów z wielu dziedzin. Grupa ta prowadzi prace również w kontekście wymagań TSI „Ruch kolejowy” dla kolei konwencjonalnych.

Do czasu opracowania i wprowadzenia szczegółowych specyfikacji kwestia ta stanowi punkt otwarty. Zaleca się, aby przedsiębiorstwa kolejowe i zarządcy infrastruktury współpracowali ze sobą w celu zawarcia dwu- lub wielostronnych umów mających na celu ułatwienie nieskrępowanego przejazdu pociągów z obszaru działania jednego zarządcy infrastruktury do drugiego.

Patrz także załącznik U.

▼B

ZAŁĄCZNIK U

Wykaz kwestii otwartych

PUNKT 4.2.2.5

Dokument zestawienia pociągu

ZAŁĄCZNIK T (patrz punkt 4.2.2.6.2 niniejszej TSI)

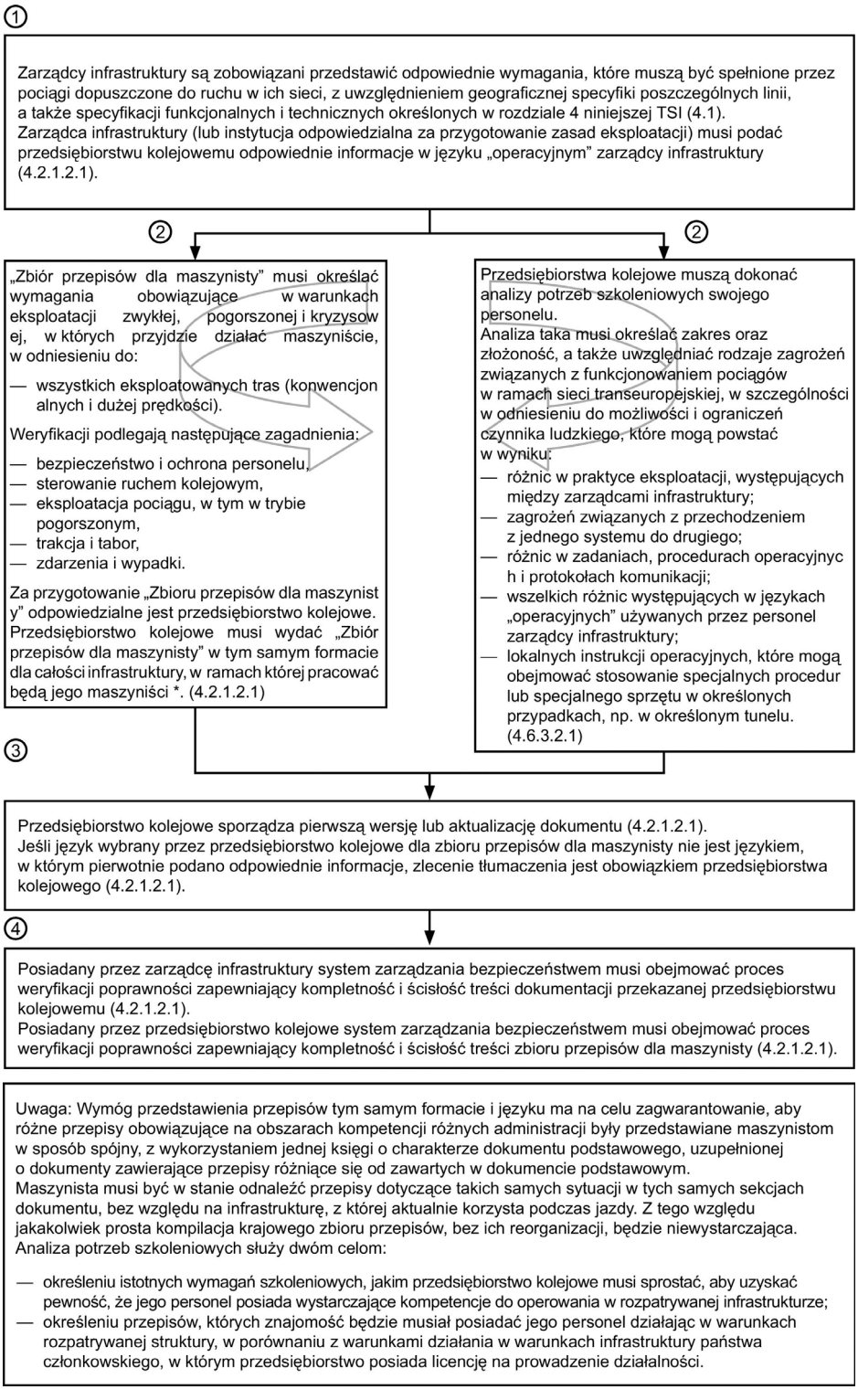
Charakterystyka hamowania

▼B

ZAŁĄCZNIK V

Przygotowanie i aktualizacja zbioru przepisów dla maszynisty

Poniższy schemat, w połączeniu z podrozdziałami 4.2 i 4.6, przedstawia w sposób obrazowy omówiony w niniejszej TSI proces przygotowania i aktualizacji wymaganego przez nią zbioru przepisów



▼B

SARIUSZ

Pojęcie	Definicja
Wypadek	Zgodnie z definicją podaną w art. 3 dyrektywy 2004/49/WE.
Udzielanie zezwoleń na ruch pociągów	Obsługiwanie urządzeń w nastawniach, centrach sterowania obiektami zasilania i centrach sterowania ruchem w celu wydania pozwolenia na jazdę pociągu. Nie obejmuje to działań personelu przedsiębiorstwa kolejowego, odpowiedzialnego za zarządzanie siłami i środkami, takimi jak drużyna pociągowa lub tabor kolejowy.
Ładunki niebezpieczne	Zgodnie z definicją podaną w art. 2 dyrektywy 96/49.
Eksploatacja awaryjna	Eksploatacja spowodowana przez niezaplanowane zdarzenie, które uniemożliwia świadczenie przewozów kolejowych w normalny sposób.
Sygnał do odjazdu	Patrz „Sygnał do odjazdu pociągu”
Maszynista	Osoba posiadająca odpowiednie kompetencje i upoważniona do prowadzenia pociągów.
Ładunek zprzekroczoną skrajnią ładunkową	Ładunek przewożony na pojeździe kolejowym — na przykład kontener, nadwozie wymienne itp. — przy którym wymiary tego pojazdu i/lub obciążenie na oś wymaga specjalnego zezwolenia na ruch i/lub przestrzegania specjalnych warunków przejazdu na całej drodze lub jej fragmencie.
Warunki zdrowotne i warunki bezpieczeństwa pracy	W kontekście punktu 4.7 niniejszej TSI określenie to odnosi się tylko do sprawności fizycznej i psychicznej, niezbędnej do obsługi odnośnych elementów podsystemu.
Zagrzana maźnica	Maźnica i łożysko osiowe, których temperatura przekroczyła maksymalną, dopuszczalną konstrukcyjnie temperaturę roboczą.
Zdarzenie [incydent]	Zgodnie z definicją podaną w art. 3 dyrektywy 2004/49/WE.
Księga formularzy	Zbiór formularzy opisujących kolejność działań podejmowanych przez personel zarządcy infrastruktury i personel przedsiębiorstwa kolejowego podczas ruchu pociągów w warunkach awaryjnych. Każdy odrębny rodzaj czynności wymaga oddzielnego formularza. Księgę formularzy przygotowuje się w językach zarówno zarządcy infrastruktury, jak i przedsiębiorstwa kolejowego, a egzemplarze księgi znajdują się w posiadaniu właściwego personelu zarządcy infrastruktury i przedsiębiorstwa kolejowego.
Państwo członkowskie	Określenie to, gdy używane jest w związku z niniejszą TSI, odnosi się do państwa członkowskiego, które wydaje autoryzację lub certyfikat bezpieczeństwa, zgodnie z art. 10 i 11 dyrektywy 2004/49/WE.
Język operacyjny	Język lub języki używane w codziennej działalności zarządcy infrastruktury i opublikowane w jego sprawozdaniu o stanie sieci, wykorzystywane w łączności między personelem zarządcy infrastruktury i personelem przedsiębiorstwa kolejowego, w sprawach operacyjnych lub dotyczących bezpieczeństwa.
Pasażer	Osoba (niebędąca pracownikiem, który w pociągu ma do wykonania określone obowiązki) podróżująca pociągiem lub znajdująca się na terenie kolejowym przed rozpoczęciem podróży pociągiem lub po jej zakończeniu.
Monitorowanie funkcjonowania	Systematyczne obserwowanie i rejestrowanie jakości funkcjonowania przewozów kolejowych oraz infrastruktury, prowadzone w celu doskonalenia jakości w obydwu tych aspektach.
Czas rzeczywisty	Możliwość wymiany lub przetwarzania informacji o określonych zdarzeniach podczas podróży pociągu (takich jak przyjazd na stację, przejeżdżanie przez stację lub odjazd ze stacji) z chwilą ich wystąpienia.
Punkt meldunkowy	Określone w rozkładzie jazdy pociągu miejsce, z którego wymagane jest nadanie meldunku z podaniem czasu przyjazdu do tego miejsca, przejechania przez nie lub odjazdu z niego.

▼B

Pojęcie	Definicja
Droga	Określony odcinek lub odcinki linii
Znajomość trasy	Znajomość odcinka lub odcinków linii, na których pracuje personel pokładowy, oparta na informacjach dostarczonych przez zarządcę infrastruktury i pozwalająca personelowi na bezpieczną eksploatację pociągu. Istotne elementy tej wiedzy muszą przez zainteresowany personel zostać przyswojone ze wszystkimi szczegółami i zapamiętane. Inne elementy mogą być zawarte w odpowiedniej dokumentacji, do której personel ma natychmiastowy dostęp, a która zawiera opis trasy sporządzony przez przedsiębiorstwo kolejowe lub zgodnie z wymaganiami krajowego nadzoru bezpieczeństwa kolei.
Czynności o istotnym znaczeniu dla bezpieczeństwa	Czynności wykonywane przez personel podczas kierowania lub oddziaływania na ruch pojazdu, które mogą mieć wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi.
SPAD	Przejechanie sygnału „STÓJ” bez upoważnienia — czyli minięcie sygnalizatora nakazującego zatrzymanie pociągu bez uzyskania upoważnienia od osoby zezwalającej na ruch pociągów.
Personel	Pracownicy przedsiębiorstwa kolejowego lub zarządcy infrastruktury bądź ich podwykonawców, podejmujący zadania wyszczególnione w niniejszej TSI.
Przystanek	Miejsce wskazane w rozkładzie jazdy 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 rozkładzie jazdy pociągu, do którego przypisany jest pewien określony czas. Może to być godzina przyjazdu pociągu, godzina odjazdu albo — w przypadku, gdy zgodnie z rozkładem jazdy pociąg w miejscu tym się nie zatrzymuje — czas przejazdu obok tego miejsca.
Pojazd trakcyjny	Pojazd z własnym napędem, który może jechać sam lub z innymi pojazdami, z którymi może być sprzężony.
Pociąg	Pociąg określa się jako pojazd trakcyjny lub pojazdy trakcyjne, ze sprzężonymi pojazdami kolejowymi lub bez, albo jako zespół pojazdów z własnym napędem, dla którego dostępne są dane o pociągu, eksploatowany między dwoma lub więcej określonymi punktami w sieciach transeuropejskich (TEN).
Sygnał do odjazdu pociągu	Przekazana osobie kierującej pociągiem informacja, że wszystkie czynności na stacji kolejowej lub w zajezdni zostały ukończone i że — jeśli chodzi o personel za to odpowiedzialny — udzielono zezwolenia na jazdę pociągu.
Drużyna pociągowa	Członkowie pokładowego personelu pociągu, posiadający świadectwo kompetencji i wyznaczeni przez przedsiębiorstwo kolejowe do wykonywania w pociągu określonych zadań związanych z bezpieczeństwem, na przykład maszynista lub kierownik pociągu oraz konduktor.
Identyfikacja pociągu	Środki służące do jednoznacznej identyfikacji konkretnego pociągu.
Przygotowanie pociągu	Działania mające na celu zagwarantowanie, że pociąg będzie w odpowiednim stanie do wprowadzenia do służby, że urządzenia w pociągu są prawidłowo rozmieszczone, a sposób zestawienia pociągu odpowiada trasie, jaką dlań przydzielono. Przygotowanie pociągu obejmuje także kontrole techniczne przeprowadzane przed wprowadzeniem pociągu do służby.
Pojazd	Każdy pojedynczy element taboru kolejowego, na przykład lokomotywa, wagon osobowy lub towarowy.
Identyfikacja pojazdu	Numer, którym opatrzony jest pojazd, pozwalający na jego jednoznaczne odróżnienie od innych pojazdów.

▼B

WYKAZ SKRÓTÓW STOSOWANYCH W NINIEJSZEJ TSI

Skrót	Objaśnienie (Rozwinięcie)
ac	Prąd przemienny (Alternating current)
CCS	System bezpiecznej kontroli jazdy pociągu (Command Control Signalling)
cen	Europejski Komitet Normalizacyjny (Comite Européen de Normalisation)
COTIF	FerroviairesKonwencja o międzynarodowym przewozie kolejami (Convention relative aux Transports Internationaux)
cr	Kolej konwencjonalna (Conventional Rail)
Db	Decybele (Decibels)
dc	Prąd stały (Direct Current)
dmi	Pokładowy pulpit DMI (Driver Machine Interface)
EC	Wspólnota Europejska (European Community)
ECG	Elektrokardiogram (Electro Cardiogram)
eirene	Zintegrowana europejska sieć łączności radiowej dla potrzeb kolei (European Integrated Railway Radio Enhanced Network)
en	Norma europejska (Euro-norm)
ENE	Energia (Energy)
era	Europejska Agencja Kolejowa (European Rail Agency)
ertms	Europejski system zarządzania ruchem kolejowym (European Rail Traffic Management System)
ETCS	Europejski system sterowania pociągiem (European Train Control System)
EU	Unia Europejska (European Union)
FRS	Specyfikacja wymagań funkcjonalnych (Functional Requirement Specification)
GSM-R	Globalny system kolejowej radiokomunikacji ruchomej (Global System for Mobile Communications — Rail)
habd	Czujnik zagrzania maźnic (Hot Axle Box Detector)
Hz	Hertz (Hertz)
IM	Zarządca infrastruktury (Infrastructure Manager)
INS	Infrastruktura (Infrastructure)
OPE	Ruch kolejowy (Traffic Operation and Management)
osjd	Organizacja Współpracy Kolei (Organisation for Co-operation of Railways)
PPW	*ros*. Prawiła Polzowanija Wagonami w mejždunarodnom soobszczenii = Przepisy o użytkowaniu wagonów w międzynarodowej komunikacji kolejowej
RIC	Umowa o wzajemnym użytkowaniu wagonów osobowych i bagażowych w komunikacji międzynarodowej (Règlement pour I'emploi réciproque des Voitures et des Fourgons en Trafic international)
riv	Umowa o wzajemnym użytkowaniu wagonów towarowych w komunikacji międzynarodowej (Règlement pour I'emploi réciproque des Wagons en Trafic international)
RST	Tabor kolejowy (Rolling Stock)
RU	Przedsiębiorstwo kolejowe (Railway Undertaking)
SMS	System zarządzania bezpieczeństwem (Safety Management System)
spad	Signal Passed at DangerPrzejechanie sygnału „STÓJ"
SRS	Specyfikacja wymagań systemowych (System Requirement Specification)
TAP	Aplikacje telematyczne dla przewozów pasażerskich (Telematic Applications — Passenger)

▼B

Skrót	Objaśnienie (Rozwinięcie)
ten	Sieć transeuropejska (Trans-European Network)
TSI	Specyfikacja techniczna interoperacyjności (Technical Specification for Interoperability)
uic	Międzynarodowy Związek Kolei (Union Internationale des Chemins de fer)
UV	Ultrafioletowy (Ultra violet)
VKM	Oznaczenie posiadacza pojazdu (Vehicle Keeper Marking)