



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

**Instrukcja o prowadzeniu ruchu pociągów
z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2
Ir-1b**

Warszawa, 2025 r.

Regulacja wewnętrzna spełnia wymagania określone w ustawie z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity Dz.U. z 2023 r. poz. 1786) w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego.

Właściciel: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Wydawca: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrala

Biuro Eksploatacji i Obsługi Pasażerskiej

ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa

tel. 022 47 320 10

www.plk-sa.pl, e-mail: ies@plk-sa.pl

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Modyfikacja, wprowadzanie do obrotu, publikacja, kopiowanie i dystrybucja w celach komercyjnych, całości lub części przepisu, bez uprzedniej zgody PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – są zabronione.

Spis treści

Spis treści	3
Rozdział 1. POSTANOWIENIA OGÓLNE.....	5
§ 1. Zakres stosowania instrukcji.....	5
§ 2. Podstawowe pojęcia i definicje	5
§ 3. Funkcje systemu ERTMS/ETCS poziomu 2	12
Rozdział 2. PRZYGOTOWANIE POCIĄGU DO JAZDY	13
§ 4. Przygotowanie i zgłoszenie do jazdy pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2.....	13
Rozdział 3. PROWADZENIE RUCHU POCIĄGÓW Z WYKORZYSTANIEM SYSTEMU ERTMS/ETCS.....	17
§ 5. Prowadzenie ruchu pociągów z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2 w warunkach normalnych	17
§ 6. Zabezpieczenie ruchu na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach	20
§ 7. Prowadzenie ruchu pociągów z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 1	20
§ 8. Prowadzenie ruchu pociągów z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach niewyposażonych w system ERTMS/ETCS.....	21
§ 9. Prowadzenie ruchu pociągów z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 1 na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2	21
§ 10. Prowadzenie ruchu pociągów bez urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2	22
Rozdział 4. MANEWRY W SYSTEMIE ERTMS/ETCS POZIOMU 2	22
§ 11. Prowadzenie manewrów pojazdami trakcyjnymi z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2	22
§ 12. Prowadzenie manewrów pojazdami trakcyjnymi z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 1	23
§ 13. Prowadzenie manewrów pojazdami trakcyjnymi z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS.....	24

§ 14. Prowadzenie manewrów pojazdami trakcyjnymi z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ ETCS poziomu 1 po liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2	24
§ 15. Prowadzenie manewrów pojazdami trakcyjnymi bez urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS po liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2.....	24
Rozdział 5. PROWADZENIE RUCHU POCIĄGÓW Z WYKORZYSTANIEM SYSTEMU ERTMS/ETCS POZIOMU 2 W WARUNKACH SZCZEGÓLNYCH I SYTUACJACH AWARYJNYCH	25
§ 16. Zakłócenia w pracy RBC	25
§ 17. Zakłócenia w pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 i inne sytuacje nietypowe.....	27
§ 18. Zakłócenia w pracy GSM-R	32
§ 19. Zakłócenia przy wjeździe do obszaru objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2.	32
§ 20. Zatrzymanie pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 w razie niebezpieczeństwa.....	33
§ 21. Jazda po torze zamkniętym, cofanie ze szlaku oraz manewry na tor szlakowy poza granicę przetaczania pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS	35
§ 22. Zmiana „Zezwolenia Na Jazdę” nie wynikająca z sytuacji niebezpiecznej	36
§ 23. Zakłócenia w pracy stacyjnych urządzeń srk	37
§ 24. Zakłócenia w pracy urządzeń blokady liniowej.....	38
§ 25. Zakłócenia w pracy urządzeń sterowania ruchem na przejeździe kolejowo-drogowym.....	40
Rozdział 6. OSTRZEŻENIA	41
§ 26. Ostrzeżenia dotyczące ograniczenia prędkości jazdy	41
§ 27. Informacje z systemu detekcji stanów awaryjnych taboru kolejowego	43
§ 28. Wiadomości tekstowe	44
Rozdział 7. POSTANOWIENIA KOŃCOWE	45
§ 29. Przewidywane zmiany w Instrukcji.....	45
Dodatek do Instrukcji Ir-1b	46
Tabela zmian	59

Rozdział 1.

POSTANOWIENIA OGÓLNE

§ 1.

Zakres stosowania instrukcji

1. Ruch pociągów z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 należy prowadzić według zasad określonych w niniejszej Instrukcji. Jeżeli nie stanowi ona inaczej, należy stosować zasady określone w przepisach krajowych dotyczących prowadzenia ruchu kolejowego, obowiązujących na sieci zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zwaną dalej PLK S.A.
2. Instrukcja określa zasady i sposób prowadzenia ruchu pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach zarządzanych przez PLK S.A.:
 - 1) wyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, na których zabudowane są sygnalizatory przytorowe;
 - 2) wyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 1;
 - 3) niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS.
3. Postanowienia instrukcji obowiązują pracowników zarządcy infrastruktury i pracowników przewoźników kolejowych, związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na obszarze zarządzanym przez PLK S.A.

§ 2.

Podstawowe pojęcia i definicje

1. **Europejski System Sterowania Pociągiem (ERTMS/ETCS)** zwany dalej Systemem ERTMS/ETCS jest systemem umożliwiającym kontrolę prowadzenia pociągu przez maszynistę i stanowi część składową Europejskiego Systemu Zarządzania Ruchem Kolejowym (ERTMS).
2. **Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym (ERTMS)** składa się z systemu kontroli pociągu (ETCS), łączności radiowej (RMR) i automatycznego prowadzenia pociągu (ATO).
3. **Globalny System Kolejowej Radiokomunikacji Ruchomej (ERTMS/GSM-R)** jest przeznaczonym dla kolei, cyfrowym naziemnym systemem łączności radiowej zapewniającym łączność głosową pomiędzy pracownikami zatrudnionymi na stanowiskach

związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego a pracownikami zatrudnionymi przy obsłudze pociągów oraz umożliwiającym przesyłanie danych związanych z zarządzaniem ruchem kolejowym.

4. **Balisa (Eurobalisa)** – element urządzeń przytorowych systemu ERTMS/ETCS, instalowany w osi toru w postaci tzw. grupy balis (składających się od jednej do ośmiu balis), przesyłających punktowo do urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS, dane w postaci telegramów zgodnych z wymaganiami odpowiednich specyfikacji systemu ERTMS/ETCS.
5. **Balisa nieprzełączalna** – balisa wysyłająca stałe komunikaty do urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS, dotyczące aktualnej pozycji pociągu, ograniczeń prędkości, początku i końca odcinka (obszaru) objętego systemem ERTMS/ETCS, miejsc charakterystycznych na linii itp.
6. **Balisa przełączalna** – balisa wysyłająca różne komunikaty zależne od wskazań sygnalizatorów przytorowych – w niniejszej instrukcji, obrazujących wyłącznie stan urządzeń ostrzegających na przejazdach kolejowych kolejowo-drogowych.
7. **Grupa balis tymczasowych** – grupa balis zainstalowanych w torze celem przekazania do pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS, ostrzeżeń dotyczących ograniczeń prędkości jazdy. Grupa balis jest instalowana na okres obowiązywania danego ograniczenia prędkości.
8. **Koder dla eurobalisy przełączalnej (LEU)** – urządzenie odczytujące stany urządzeń sterowania ruchem kolejowym, na podstawie wskazań sygnalizatorów przytorowych, zależnych od aktualnej sytuacji ruchowej. Stanowi on element umożliwiający współpracę istniejących urządzeń srk warstwy podstawowej z urządzeniami systemu ERTMS/ETCS. W niniejszej instrukcji odnosi się do odczytu stanu tarcz ostrzegawczych przejazdowych.
9. **Centrum Sterowania Radiowego (RBC)** – główny element urządzeń przytorowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, współpracujący z urządzeniami i systemami srk warstwy podstawowej, wykorzystujący system ERTMS/GSM-R do określenia i przekazania parametrów jazdy dla pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2. tzw. „Zezwoleń Na Jazdę” (MA).

W niniejszej instrukcji jako RBC należy rozumieć zarówno wyposażenie techniczne (komputery i inne urządzenia), jak i stanowisko pracy dyżurnego ruchu obsługującego to wyposażenie.

10. **Identyfikator sieci GSM-R** – numer identyfikacyjny sieci radiowej systemu ERTMS/GSM-R, w której musi się zarejestrować pociąg wyposażony w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2.
11. **Identyfikator i numer telefonu RBC** – dane identyfikujące jednoznacznie Centrum Sterowania Radiowego (RBC), pod nadzorem którego porusza się pociąg z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2.
12. **Jazda bez nadzoru RBC** – jazda pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS, po linii wyposażonej w system ERTMS/ETCS poziomu 2, w przypadku braku połączenia z Centrum Sterowania Radiowego (RBC) lub w czasie stosowania lub wprowadzenia telefonicznego (radiotelefonicznego) zapowiadania pociągów na skutek niewłaściwego funkcjonowania urządzeń blokady liniowej.
13. **Jazda bez nadzoru urządzeń pokładowych ERTMS/ETCS** – jazda pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS w trybie pracy „Odłączenie Systemu” (IS), w przypadku konieczności wyłączenia urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2.
14. **Linie niewyposażone** – linie kolejowe (posterunki ruchu i szlaki), zarządzane przez PLK S.A., wyposażone w urządzenia i systemy srk warstwy podstawowej, ale niewyposażone w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS.
15. **Linie wyposażone** – linie kolejowe (posterunki ruchu i szlaki), zarządzane przez PLK S.A., wyposażone zarówno w urządzenia i systemy srk warstwy podstawowej, jak i w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS.
16. **Obszar objęty systemem ETCS poziomu 2 (ETCS L2)** – linia kolejowa (posterunki ruchu i szlaki) wyposażona w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2.
17. **Urządzenia pokładowe** – urządzenia systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 zainstalowane na pojeździe kolejowym.
18. **Pokładowy pulpit ERTMS/ETCS (DMI)** – interaktywny wyświetlacz do obsługi urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS, umożliwiający między innymi:
 - 1) wprowadzanie danych o pojeździe trakcyjnym i składzie pociągu;
 - 2) wybieranie dostępnych opcji pracy urządzeń pokładowych;
 - 3) obserwowanie aktualnych „Zezwoleń Na Jazdę” (w tym parametrów drogi jazdy) oraz komunikatów, otrzymanych od urządzeń przytorowych systemu ERTMS/ETCS.

19. **Przepisy krajowe** – należy rozumieć regulacje wewnętrzne zarządcy infrastruktury (rozumianego jako PLK S.A.), według których prowadzony jest ruch kolejowy na sieci zarządzanej przez PLK S.A. i regulacje wewnętrzne przewoźników kolejowych.
20. **Start Misji** – procedura prowadząca do rozpoczęcia jazdy pociągu pod nadzorem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2.
21. **Tryb pracy** – jedna z możliwych opcji pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2. Tabela 1 przedstawia oznaczenia i nazwy możliwych trybów pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS.

Tabela 1: Możliwe tryby pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS

L.p.	Oznaczenie trybu	Angielska nazwa trybu	Polska nazwa trybu
1	IS	Isolation	Odlączenie Systemu
2	NP	No Power	Brak Zasilania Systemu
3	SF	System Failure	Uszkodzenie Systemu
4	SL	Sleeping	Uśpienie
5	SB	Stand By	Gotowość
6	SH	Shunting	Jazda Manewrowa
7	FS	Full Supervision	Pełny Nadzór
8	UN	Unfitted	Linia Niewyposażona
9	SR	Staff Responsible	Odpowiedzialność Personelu
10	OS	On Sight	Na Widoczność z ETCS
11	TR	Trip	Zatrzymanie Przez System
12	PT	Post trip	Po Zatrzymaniu Przez System
13	NL	Non Leading	Podrzędny
14	SE	STM European	STM Europejski
15	SN	STM National lub National System	STM Krajowy lub System Krajowy
16	RV	Reversing	Cofanie

22. **Tryb pracy „Pełny Nadzór” (FS)** – tryb pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 używany dla wykonywania jazd pociągowych w obszarze objętym systemem ERTMS/ETCS poziomu 2, pod nadzorem Centrum Sterowania Radiowego (RBC). W trakcie pracy w trybie FS urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 kontrolują nieprzekraczanie przez maszynistę parametrów jazdy przesyłanych na bieżąco przez Centrum Sterowania Radiowego (RBC), w tym dopuszczalnej prędkości jazdy i miejsca zatrzymania pociągu tzn. „Końca Zezwolenia na Jazdę” (EoA).

23. **Tryb pracy „Jazda Manewrowa” (SH)** – tryb pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 używany dla wykonywania jazd manewrowych z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w § 23 ust. 3. Jazda w tym trybie odbywa się bez nadzoru ze strony Centrum Sterowania Radiowego (RBC), z prędkością do 25 km/h. Odpowiedzialność za prowadzenie pojazdu trakcyjnego w trybie SH spoczywa na maszyniście. Jazda w trybie SH odbywa się na zasadach określonych w Instrukcji o technice wykonywania manewrów Ir-9, w § 11-13 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 oraz w Regulaminie technicznym posterunku ruchu.
24. **Tryb pracy „Linia Niewyposażona” (UN)** – tryb pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 używany dla wykonywania jazd pociągowych w obszarze nieobjętym systemem ERTMS/ETCS poziomu 2, tj. po liniach niewyposażonych. Odpowiedzialność za jazdę pociągu w trybie UN spoczywa na maszyniście.
- Wszystkie pojazdy trakcyjne poruszające się w trybie UN po liniach pozostających pod zarządem PLK S.A. muszą być wyposażone w urządzenia systemu SHP oraz w urządzenia spełniające funkcję RADIO-STOP, pracujące niezależnie od urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS a także w urządzenia obowiązującego systemu radiołączności pociągowej.
25. **Tryb pracy „Odpowiedzialność Personelu” (SR)** – tryb pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 używany dla wykonywania jazd pociągowych w obszarze objętym systemem ERTMS/ETCS poziomu 2, w warunkach szczególnych, między innymi w przypadkach niewłaściwego funkcjonowania stacyjnych urządzeń srk, o których mowa w § 23 ust. 1 oraz w przypadkach niewłaściwego funkcjonowania urządzeń srk liniowych, o których mowa w § 24. Odpowiedzialność za jazdę w trybie SR spoczywa na maszyniście.
- Rozpoczęcie przez maszynistę jazdy w trybie SR możliwe jest za zgodą dyżurnego ruchu, wyrażoną instrukcją europejską z wyjątkiem przypadków, o których mowa w § 4 ust. 11 punkt 4 i § 17 ust. 5 oraz § 23 ust. 1 punkt. 1, gdzie wymagana zgoda przekazywana jest ustnie z wykorzystaniem urządzeń radiołączności.
- W trakcie jazdy w trybie SR maszynista zobowiązany jest do:
- 1) respektowania wskazań sygnalizatorów i wskaźników przytorowych;
 - 2) obserwowania drogi jazdy;
 - 3) obserwowania czy tor przed nim jest wolny i czy w zasięgu wzroku nie ma przeszkód do jazdy;
 - 4) zatrzymania pociągu przed ewentualną przeszkodą do jazdy.

Jazda w trybie SR powinna odbywać się zasadniczo z prędkością nie większą niż 40 km/h. W konkretnych sytuacjach, prędkość ta może być inna, co zostało wskazane w niniejszej instrukcji, wraz z dodatkowymi uwarunkowaniami w § 16 ust. 5, § 24 ust. 2 lub wynika z postanowień innych przepisów i ograniczeń.

26. **Tryb pracy „Na Widoczność z ETCS” (OS)** – tryb pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 używany zasadniczo dla wykonywania jazd pociągowych w przypadku zakłóceń w pracy obwodów torowych na liniach zarządzanych przez PLK S.A. – na szlakach z samoczynną (wieloodstępową) blokadą liniową. Jazda w tym trybie odbywa się pod nadzorem Centrum Sterowania Radiowego (RBC).

W trakcie jazdy w trybie pracy „Na Widoczność z ETCS” (OS) urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 kontrolują dopuszczalną dla tego trybu prędkość jazdy i miejsca zatrzymania pociągu (Koniec Zezwolenia Na Jazdę” (EoA)).

W trakcie jazdy w trybie pracy „Na Widoczność z ETCS” (OS) maszynista zobowiązany jest do:

- 1) jazdy z prędkością nieprzekraczającą 40 km/h, tj. z maksymalną prędkością jazdy dozwoloną dla trybu pracy „Na Widoczność z ETCS” (OS);
- 2) obserwacji czy tor przed nim jest wolny i czy w zasięgu wzroku nie ma przeszkód do jazdy;
- 3) zatrzymania pociągu przed ewentualną przeszkodą do jazdy;
- 4) postępowania według zapisów rozdziału II § 3 ust. 16 Instrukcji sygnalizacji Ie-1.

Tryb pracy „Na Widoczność z ETCS” OS może być wykorzystywany również jako tryb pośredni:

- a) podczas przełączania urządzeń pokładowych z trybu pracy "Odpowiedzialność Personelu" (SR) do trybu pracy "Pełny Nadzór" (FS) w trakcie jazdy na sygnał zastępczy "Sz" lub pominięcia sygnału "Stój" na podstawie instrukcji europejskiej,
- b) podczas rozpoczęcia jazdy po wykonaniu procedury „Startu Misji”,
- c) w celu uzyskania zezwolenia na jazdę w trybie pracy „Pełny Nadzór” (FS) po wznowieniu jazdy po zatrzymaniu pociągu na stacji, gdy zezwolenie na jazdę zostało skrócone do czoła pociągu.

W przypadku, gdy tryb pracy „Na Widoczność z ETCS” (OS) wykorzystywany jest jako tryb pośredni w celu uzyskania zezwolenia na jazdę w trybie pracy „Pełny Nadzór” (FS) podczas wznowienia jazdy po zatrzymaniu na stacji i cofnięciu zezwolenia na jazdę do czoła pociągu — dopuszczalna prędkość może być większa (w stosunku do maksymalnej prędkości dla tego trybu), w zależności od warunków określonych w systemie ETCS dla danej stacji.

27. **Tryb pracy „STM Krajowy” lub „System Krajowy” (SN)** – tryb pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 stosowany w celu zapewnienia interoperacyjności w trakcie wykonywania jazdy po liniach, na których istnieją narodowe systemy Bezpiecznej Kontroli Jazdy Pociągu (BKJP).
Na liniach zarządzanych przez PLK S.A. urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS pracujące w trybie SN realizują funkcje urządzeń systemu SHP oraz funkcję RADIO-STOP. Odpowiedzialność za jazdę w trybie SN spoczywa na maszyniście.
28. **TSR** – tymczasowe ograniczenie prędkości (ang. Temporary Speed Restriction) – stałe lub doraźne ograniczenie prędkości wprowadzone do systemu ERTMS/ETCS za pomocą balis TSR lub przy wykorzystaniu pulpitu RBC.
29. **Urządzenia i systemy srk warstwy podstawowej** – stacyjne urządzenia srk, aparatura blokad liniowych, urządzenia sygnalizacji przejazdowych, urządzenia miejscowego i zdalnego sterowania itd., umożliwiające bezpieczne prowadzenie ruchu pociągów na podstawie wskazań sygnalizatorów przytorowych.
30. **Zezwolenie Na Jazdę (MA)** – pozwolenie dla pociągu, wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS, na jazdę do określonego miejsca z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z infrastruktury kolejowej. „Zezwolenie Na Jazdę” zawiera maksymalny dystans jazdy i opis drogi jazdy (między innymi dozwolone prędkości w postaci tzw. statycznego profilu prędkości, ograniczenia prędkości oraz inne właściwości toru np. profil pochylenia toru, miejsca unikania zatrzymania pociągu, itp.).
31. **Koniec Zezwolenia Na Jazdę (EoA)** – miejsce, do którego pociąg wyposażony w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS może dojechać w ramach otrzymanego „Zezwolenia Na Jazdę” (MA).
32. **Instrukcje europejskie** – to formalne polecenia wydawane w formie pisemnej przez dyżurnych ruchu maszynistom. Instrukcje europejskie stosowane są dla pociągów wyposażonych w system sterowania ruchem kolejowym klasy A – „ERTMS” (ETCS wraz z GSM-R) poruszających się po liniach wyposażonych w czynne i dopuszczone do eksploatacji urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS. Służą do przekazywania zezwoleń, poleceń i informacji w sytuacjach odbiegających od normalnych zasad prowadzenia ruchu, zwłaszcza w sytuacjach awaryjnych, robót torowych, uszkodzeń urządzeń sterowania ruchem lub innych wyjątkowych okoliczności. Instrukcje europejskie sporządzane i odbierane są na sformalizowanych formularzach (papierowych lub elektronicznych). Przekazywane są fizycznie, drogą elektroniczną lub ich treść może być przekazywana urządzeniami radiołączności.

33. **Rozkazy pisemne** – to formalne polecenia wydawane w formie pisemnej przez dyżurnych ruchu maszynistom. Rozkazy pisemne stosowane są dla pociągów wyposażonych w system sterowania ruchem kolejowym klasy B - „SHP” oraz dla pociągów wyposażonych w system klasy A - „ERTMS” (ETCS wraz z GSM-R) poruszających się po liniach niewyposażonych w czynne i dopuszczone do eksploatacji urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS. Służą do przekazywania zezwoleń, poleceń i informacji w sytuacjach odbiegających od normalnych zasad prowadzenia ruchu, zwłaszcza w sytuacjach awaryjnych, robót torowych, uszkodzeń urządzeń sterowania ruchem lub innych wyjątkowych okoliczności. Rozkazy sporządzane i odbierane są na sformalizowanych formularzach (papierowych lub elektronicznych). Przekazywane są fizycznie, drogą elektroniczną lub ich treść może być przekazywana urządzeniami radiołączności.
34. **UZZK** – urządzenia zdalnej kontroli samoczynnych systemów przejazdowych (SSP) zainstalowane na posterunku ruchu z ciągłą obsługą, informujące pracowników obsługi o prawidłowej lub usterkowej pracy systemu i zdarzeniach eksploatacyjnych.

§ 3.

Funkcje systemu ERTMS/ETCS poziomu 2

1. System ERTMS/ETCS poziomu 2 zapewnia bezpieczeństwo prowadzenia ruchu kolejowego, w stopniu umożliwiającym jazdę z prędkościami powyżej 160 km/h, spełniając jednocześnie wymogi interoperacyjności kolei europejskich.
2. Do głównych funkcji realizowanych przez system ERTMS/ETCS poziomu 2 należą:
 - 1) określanie precyzyjnych „Zezwoleń Na Jazdę” (MA), uwzględniających między innymi:
 - a) maksymalny dystans jazdy poprzez określenie granicy zezwolenia na jazdę,
 - b) opis drogi jazdy, zawierający statyczny profil prędkości, profil pochylenia toru, miejsca unikania zatrzymania pociągu, itp.,
 - c) ostrzeżenia dotyczące ograniczeń prędkości jazdy;
 - 2) ciągły nadzór nad parametrami jazdy pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, takich jak kontrola:
 - a) dopuszczalnej (maksymalnej) prędkości jazdy wynikającej z parametrów technicznych pociągu i „Zezwolenia Na Jazdę” otrzymanego od urządzeń przytorowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2,
 - b) „Końca Zezwolenia Na Jazdę” (EoA),
 - c) trybu pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2;
 - 3) kontrola działań i reakcji podejmowanych lub zaniechanych przez maszynistę na polecenia i informacje przekazywane przez system ERTMS/ETCS poziomu 2.

3. W systemie ERTMS/ETCS poziomu 2 maszynista jest odpowiedzialny za właściwe prowadzenie pociągu w oparciu o informacje przekazywane przez urządzenia pokładowe systemu i zachowanie obowiązujących przepisów krajowych.

Szczegółowe informacje, niezbędne do wykonywania obowiązków maszynisty przy prowadzeniu pociągu z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS, zawierają instrukcje opracowane przez przewoźników kolejowych.
4. Na odcinkach linii kolejowych wyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 wszystkie sygnały i wskaźniki odnoszące się do jazdy pociągu z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS powinny być objęte tym systemem.
Wykaz sygnałów i wskaźników, o których mowa wyżej zawiera Instrukcja sygnalizacji Ie-1.
5. Wszelka komunikacja w systemie ERTMS/ETCS poziomu 2 odbywa się w języku polskim.

Rozdział 2.

PRZYGOTOWANIE POCIĄGU DO JAZDY

§ 4.

Przygotowanie i zgłoszenie do jazdy pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2

1. Przygotowanie pociągu do jazdy i zgłoszenie gotowości do odjazdu pociągu należy do obowiązków uprawnionego pracownika przewoźnika.
2. Uprawniony pracownik przewoźnika przygotowujący pociąg do odjazdu, oprócz czynności wymienionych w § 14 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, powinien wprowadzić do urządzeń pokładowych i zatwierdzić (lub tylko zatwierdzić) dane wymagane przez system dla tego pociągu.
3. Przygotowanie pociągu do jazdy ma na celu prawidłowe jego zestawienie, zgodnie z parametrami technicznymi przydzielonej trasy.
4. Przewoźnik odpowiedzialny jest za zagwarantowanie odpowiedniej charakterystyki hamowania pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, bez względu na to czy pociąg będzie poruszał się po linii wyposażonej w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 czy też po linii niewyposażonej w takie urządzenia.

5. PLK S.A. obowiązane są do przekazania przewoźnikowi informacji niezbędnych do obliczania wymaganej charakterystyki hamowania na danej trasie i dopuszczonych systemach hamowania.
6. W wewnętrznym rozkładzie jazdy pociągów kursujących z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, należy podać procent wymaganej masy hamującej dla:
 - 1) prędkości 160 km/h – w przypadku pociągów z największą dozwoloną prędkością równą lub większą niż 160 km/h;
 - 2) największej dozwolonej prędkości – w przypadku pociągów z największą dozwoloną prędkością mniejszą niż 160 km/h.
7. Dla pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 kursujących pod pełnym nadzorem czynnego i sprawnie działającego systemu ERTMS/ETCS na odcinkach linii kolejowych wyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, wymagane charakterystyki hamowania zapewnia system ERTMS/ETCS, w oparciu o wprowadzony do systemu procent rzeczywistej masy hamującej pociągu.
8. Dla pociągów kursujących z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 zapewnienie wymaganej charakterystyki hamowania na odcinkach linii kolejowych niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 oraz na odcinkach linii kolejowych wyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 w przypadku niespełnienia warunków, o których mowa w ust. 7, następuje poprzez:
 - 1) ustalenie procentu wymaganej masy hamującej zgodnie z ust. 6;
 - 2) obliczenie wymaganej masy hamującej zgodnie z § 21 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1;
 - 3) zastosowanie odpowiednich zapisów § 21 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, w przypadku gdy rzeczywista masa hamująca pociągu jest mniejsza od wymaganej masy hamującej.
9. W trakcie przygotowania pociągu do jazdy maszynista zobowiązany jest do:
 - 1) wprowadzenia do urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 numeru pociągu zgodnego z rozkładem jazdy i uzgodnionego z dyżurnym ruchu;
 - 2) wyboru i zatwierdzenia (lub tylko zatwierdzenia) odpowiedniego poziomu i trybu pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS w zależności od tego, czy uruchamiany pociąg znajduje się w obszarze objętym systemem ERTMS/ETCS poziomu 2, czy też nie. W razie wątpliwości co do wyboru właściwego poziomu pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS dla aktualnej lokalizacji uruchamianego pociągu,

maszynista zobowiązany jest do kontaktu z dyżurnym ruchu celem uzyskania niezbędnych informacji o wyposażeniu obszaru, w którym aktualnie znajduje się pociąg;

- 3) wprowadzenia do urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, a następnie zatwierdzenia (lub tylko zatwierdzenia) zbioru danych wymaganych dla jazdy pociągu, ze szczególnym uwzględnieniem kategorii pociągu, procentu rzeczywistej masy hamującej pociągu oraz maksymalnej prędkości rozkładowej dla danego pociągu;
 - 4) poinformowania kierownika pociągu o wyposażeniu pojazdu trakcyjnego w urządzenia systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 i ich stanie.
10. Wprowadzenie danych do urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, o których mowa w ust. 9, ich zatwierdzenie i ewentualna korekta wymagane jest:
- 1) każdorazowo w przypadku wykonywania procedury „Start Misji”;
 - 2) we wszystkich przypadkach, gdy dane o pociągu ulegną zmianie – np. na skutek zmiany numeru pociągu, prędkości rozkładowej pociągu, zmiany długości pociągu, zmiany procentu rzeczywistej masy hamującej pociągu itp.

Wprowadzanie lub zmianę danych o pociągu dopuszcza się wyłącznie w czasie postoju pociągu.

11. W przypadku przygotowania pociągu do jazdy na posterunku ruchu zlokalizowanym wewnątrz obszaru objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2:
- 1) maszynista zobowiązany jest do poinformowania dyżurnego ruchu o wyposażeniu pociągu w czynne urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2;
 - 2) dyżurny ruchu na żądanie maszynisty, zobowiązany jest do poinformowania go o identyfikatorze sieci ERTMS/GSM-R oraz identyfikatorze i numerze telefonu Centrum Sterowania Radiowego (RBC);
 - 3) maszynista nie może rozpocząć jazdy bez otrzymania przez urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 „Zezwolenia Na Jazdę” od Centrum Sterowania Radiowego (RBC), z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w pkt 4;
 - 4) w uzasadnionych przypadkach dyżurny ruchu, może zezwolić maszyniście na przemieszczenie uruchamianego pociągu w trybie „Odpowiedzialność Personelu” (SR) w inne miejsce niż aktualna pozycja i wykonanie procedury „Start Misji”, w celu umożliwienia otrzymania przez urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 „Zezwolenia Na Jazdę” od Centrum Sterowania Radiowego (RBC). Maszynista po dojechaniu do miejsca wskazanego przez dyżurnego ruchu i zatrzymaniu pociągu, powinien wykonać procedurę „Start Misji” poprzez odpowiednie obsłużenie urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2. Zezwolenie, o którym mowa, może

dotyczyć przejazdu do najbliższego semafora i wydawane jest przez dyżurnego ruchu ustnie z wykorzystaniem urządzeń radioł łączności;

- 5) dyżurny ruchu może zezwolić maszyniście na wykonanie procedury „Start Misji” dla pociągu wyposażonego w czynne urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 o nieznanej pozycji dla systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, po wykonaniu czynności związanych z określeniem jego pozycji w odniesieniu do semafora, przed którym znajduje się czoło pociągu i uzyskaniu potwierdzenia od maszynisty, że czoło pociągu znajduje się przed określonym semaforem, na danym torze i na określonym posterunku ruchu. W przypadku niejednoznacznej informacji o lokalizacji pociągu dyżurny ruchu nie może udzielać zgody na wykonywanie procedury „Start Misji”;
 - 6) dyżurny ruchu nie może wydać zgody na wykonywanie procedury „Start Misji”, gdy aktywna kabina nie znajduje się na czole pociągu;
 - 7) zasady określone w pkt 4 ÷ 6 należy również stosować w przypadkach wykonywania procedury „Start Misji”, o których mowa w § 5 ust. 12 i 13, § 16 ust. 6, § 17 ust. 2 pkt 1 i w § 19 ust. 2.
12. Szczegółowy tryb postępowania przy przygotowaniu pociągu do jazdy z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, określają przepisy wewnętrzne przewoźnika kolejowego.
13. Gotowość pociągu do odjazdu z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, uprawniony pracownik przewoźnika (wyznaczony w regulaminie technicznym), zgłasza dyżurnemu ruchu wyprawiającemu ten pociąg, przekazując informacje wymagane obowiązującymi przepisami oraz o wyposażeniu w system ERTMS/ETCS, określając jego poziom i stan urządzeń pokładowych.
- O wszelkich odchyleniach od parametrów określonych w rozkładzie jazdy pociągów, w tym o niesprawności urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS oraz o rodzaju powstałych przeszkód do jazdy, uprawniony pracownik przewoźnika kolejowego powinien poinformować dyżurnego ruchu i określić przewidywane z tego tytułu opóźnienie pociągu.
14. Przed odjazdem pociągu dyżurny ruchu zobowiązany jest przekazać drużynie pociągowej informacje, polecenia i zezwolenia, o których mowa w § 58 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.

Dla pociągów wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2 i poruszających się po liniach wyposażonych w czynne i dopuszczone do eksploatacji urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS obowiązują instrukcje europejskie określone w Dodatku do Ir-1b.

Dla pociągów wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2 podczas jazdy bez

nadzoru urządzeń pokładowych ERTMS/ETCS” lub poruszających się po liniach niewyposażonych w system ERTMS/ETCS oraz dla przypadków nieokreślonych w Instrukcji Ir-1b obowiązują rozkazy pisemne określone w Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.

15. Obsadę pociągu, zadania drużyny pociągowej oraz znajomość linii kolejowych przez drużynę pociągową, w pociągu wyposażonym w urządzenia ERTMS/ETCS poziomu 2, regulują postanowienia § 15 i § 16 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.

Rozdział 3.

PROWADZENIE RUCHU POCIĄGÓW Z WYKORZYSTANIEM SYSTEMU ERTMS/ETCS

§ 5.

Prowadzenie ruchu pociągów z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2 w warunkach normalnych

1. Linie lub odcinki linii wyposażone w czynne i dopuszczone do eksploatacji urządzenia systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 należy wskazać w Dodatku 1 do wewnętrznego rozkładu jazdy pociągów „Warunki techniczno-ruchowe linii” i w stosownych wydawnictwach wewnętrznego rozkładu jazdy pociągów, wskazując granice (początku/końca) poszczególnych obszarów RBC.
2. Początek i koniec linii lub odcinka linii wyposażonej w urządzenia systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, zwanego obszarem ERTMS/ETCS poziomu 2, należy osygnalizować stosownymi wskaźnikami ETCS, zgodnie z Instrukcją sygnalizacji le-1.
3. Przed wjazdem pociągu z czynnymi i sprawnie działającymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 w obszar wyposażony w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, maszynista pociągu zbliżającego się do punktu początkowego obszaru ERTMS/ETCS poziomu 2 zobowiązany jest zgłosić dyżurnemu ruchu właściwego posterunku zapowiadawczego, fakt posiadania czynnych urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2.

Powyższe zgłoszenie dyżurny ruchu odnotowuje w rubryce „Uwagi” dziennika ruchu, wpisując skrót „ETCS” z cyfrą określającą poziom systemu (ETCS 2).

4. Wyprawiając pociąg w obszar sąsiedniego Centrum Sterowania Radiowego (RBC), telefonogramy zapowiadawcze dotyczące wyprawienia pociągu należy uzupełnić informacją: „z ETCS 2”, odnotowując powyższe w rubryce „Uwagi” dziennika ruchu.
5. Pociągi wyposażone w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS, poruszające się po liniach wyposażonych w czynne i dopuszczone do eksploatacji urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS, należy prowadzić z wykorzystaniem tych urządzeń.
6. W przypadku pociągu wyposażonego w czynne i sprawnie działające urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS należy stosować się do wskazań pulpitu pokładowego systemu ERTMS/ETCS (DMI), a także do sygnałów i wskaźników, o których mowa w Instrukcji sygnalizacji le-1, przy czym:
 - 1) dla pociągów prowadzonych pod pełnym nadzorem systemu ERTMS/ETCS maszynista prowadzi pociąg w oparciu o wskazania pulpitu pokładowego systemu ERTMS/ETCS;
 - 2) instrukcje europejskie oraz rozkazy pisemne mają pierwszeństwo przed wskazaniami pulpitu pokładowego systemu ERTMS/ETCS (DMI), niezależnie od trybu pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS, z wyjątkiem sytuacji, gdy wyświetlona na pulpicie dopuszczalna prędkość jest mniejsza od wskazanej w instrukcji europejskiej lub rozkazie pisemnym;
 - 3) w przypadku dostrzeżenia sygnałów „Stój”, sygnałów alarmowych, sygnałów wątpliwych, które nie są przekazywane przez pulpit pokładowy systemu ERTMS/ETCS (DMI) lub w przypadku dostrzeżenia zmiany wskazań lub niezgodności wskazań sygnalizatorów przytorowych ze wskazaniami pulpitu pokładowego systemu ERTMS/ETCS (DMI), maszynista traktuje takie sytuacje jako zagrożenie bezpieczeństwa ruchu kolejowego i natychmiast odpowiednio reaguje, mając na względzie priorytet bezpieczeństwa;
 - 4) w przypadku, gdy na pulpicie pokładowym systemu ERTMS/ETCS (DMI) jest wykreślana krzywa hamowania do prędkości wskazanej na semaforze, miejsce obowiązywania tej prędkości wskazuje system ERTMS/ETCS.
7. Ruch pociągów z prędkością większą niż 160 km/h może odbywać się wyłącznie pod pełnym nadzorem czynnego i sprawnie działającego systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, jeżeli pociąg jest wyposażony w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 i porusza się na odcinku linii kolejowej wyposażonej w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2.

8. W przypadku niespełnienia warunków, o których mowa w § 3 ust. 4 (sygnalizatory), § 5 ust. 8 (pełny nadzór) i § 26 ust. 1 lub ust. 8 (ograniczenia), prowadzenie pociągu nie może odbywać się z prędkością większą niż 160 km/h.
9. Przyjmowanie, wyprawianie i przepuszczanie pociągów na posterunkach ruchu leżących w obszarze objętym systemem ERTMS/ETCS poziomu 2, odbywa się według zasad określonych w Rozdziale 5 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.
10. Przed nastawieniem drogi przebiegu prowadzącej poza obszar objęty systemem ERTMS/ETCS poziomu 2, dyżurny ruchu zobowiązany jest do powiadomienia maszynisty o przewidywanym wyjeździe do obszaru nie objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2.
11. Maszynista, po odebraniu od dyżurnego ruchu informacji, o której mowa w ust. 10 lub po odczytaniu na pokładowym pulpicie (DMI) komunikatów dotyczących wyjazdu z obszaru objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2, zobowiązany jest do jazdy zgodnie z sygnałem wyświetlonym na semaforze usytuowanym na początku drogi przebiegu umożliwiającej wyjazd z obszaru objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2.
12. W przypadku znajdowania się co najmniej dwóch pociągów na tym samym torze stacyjnym, z których co najmniej jeden będzie kontynuował jazdę pod nadzorem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, dyżurny ruchu przed ustawieniem dróg przebiegów musi nakazać dezaktywację kabin pojazdów trakcyjnych wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2. Ponowne wykonanie procedury „Start misji” poleca dyżurny przed wyprawieniem każdego pociągu kontynuującego lub rozpoczynającego jazdę pod nadzorem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 bezpośrednio przed ustawieniem przebiegu dla tego pociągu.
13. W przypadku konieczności połączenia dwóch składów pociągowych w jeden pociąg, który będzie kontynuował jazdę pod nadzorem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, dyżurny ruchu przed ustawieniem nowej drogi przebiegu musi uwzględnić lokalizację czoła nowego pociągu względem semafora będącego początkiem nowego przebiegu. W razie konieczności dyżurny ruchu może nakazać maszynistom dezaktywację kabin obu pojazdów trakcyjnych wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 i ponowne wykonanie procedury „Start Misji” przez maszynistę pojazdu trakcyjnego znajdującego się na czołe nowego pociągu.
14. Dzielenie i łączenie pociągów z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 można wykonywać jedynie na torach stacyjnych objętych systemem ERTMS/ETCS poziomu 2.

§ 6.

Zabezpieczenie ruchu na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach

W obszarze objętym systemem ERTMS/ETCS poziomu 2 powiadomienie dróżników przejazdowych o odjeździe pociągu i innych okolicznościach, odbywa się zgodnie z zapisami § 84 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.

§ 7.

Prowadzenie ruchu pociągów z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 1

Ruch pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, poruszających się po linii wyposażonej w system ERTMS/ETCS poziomu 1, powinien odbywać się zawsze z wykorzystaniem urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS:

- 1) w poziomie 1, jeśli urządzenia pokładowe przystosowane są również do pracy w systemie ERTMS/ETCS poziomu 1 – w tym przypadku pociąg należy prowadzić w oparciu o zasady określone w Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 1 Ir-1a, bez konieczności ograniczeń prędkości pociągu, o których mowa w § 15 ust. 3 pkt 1 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, o ile jazda odbywa się w trybie „Pełny Nadzór” (FS);
- 2) w poziomie STM/NTC, tryb pracy „STM Krajowy” / „System Krajowy” (SN), jeśli urządzenia pokładowe nie są przystosowane do pracy w systemie ERTMS/ETCS poziomu 1, ale posiadają moduł STM obowiązujący na liniach PLK S.A. – w tym przypadku pociąg należy prowadzić w oparciu o wskazania istniejących sygnalizatorów przytorowych, zgodnie z przepisami krajowymi obowiązującymi na sieci PLK S.A., w tym z Instrukcją o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 i Instrukcją sygnalizacji le-1, z maksymalną prędkością nie przekraczającą 160 km/h, o ile nie ma dodatkowych obostrzeń wynikających z odrębnych przepisów oraz z ograniczeń prędkości obowiązujących na danym odcinku linii kolejowej (szlaku, posterunku ruchu);
- 3) w poziomie 0, tryb pracy „Linia Niewyposażona” (UN), jeśli urządzenia pokładowe nie są przystosowane do pracy w systemie ERTMS/ETCS poziomu 1 i nie posiadają modułu STM obowiązującego na liniach PLK S.A. – w tym przypadku pociąg należy prowadzić w oparciu o wskazania istniejących sygnalizatorów przytorowych, zgodnie z przepisami krajowymi obowiązującymi na sieci PLK S.A., w tym z Instrukcją o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 i Instrukcją sygnalizacji le-1, z maksymalną

prędkością nie przekraczającą 160 km/h, o ile nie ma dodatkowych obostrzeń wynikających z odrębnych przepisów oraz z ograniczeń prędkości obowiązujących na danym odcinku linii kolejowej (szlaku, posterunku ruchu).

§ 8.

Prowadzenie ruchu pociągów z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach niewyposażonych w system ERTMS/ETCS

Ruch pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, poruszających się po linii niewyposażonej w system ERTMS/ETCS powinien odbywać się zawsze z wykorzystaniem urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS:

- 1) w poziomie STM/NTC, tryb pracy „STM Krajowy” / „System Krajowy” (SN), jeśli urządzenia pokładowe posiadają moduł STM obowiązujący na liniach PLK S.A.
– pociąg należy prowadzić w oparciu o wskazania istniejących sygnalizatorów przytorowych, zgodnie z zasadami i przepisami ruchu obowiązującymi na liniach niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS, w tym zgodnie z Instrukcją o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 i Instrukcją sygnalizacji le-1, z maksymalną prędkością nie przekraczającą 160 km/h, o ile nie ma dodatkowych obostrzeń wynikających z odrębnych przepisów oraz z ograniczeń prędkości obowiązujących na danym odcinku linii kolejowej (szlaku, posterunku ruchu);
- 2) w poziomie 0, tryb pracy „Linia Niewyposażona” (UN), jeśli urządzenia pokładowe nie posiadają modułu STM obowiązującego na liniach PLK S.A. – pociąg należy prowadzić w oparciu o wskazania istniejących sygnalizatorów przytorowych, zgodnie z zasadami i przepisami ruchu obowiązującymi na liniach niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS, w tym zgodnie z Instrukcją o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 i Instrukcją sygnalizacji le-1, z maksymalną prędkością nie przekraczającą 160 km/h, o ile nie ma dodatkowych obostrzeń wynikających z odrębnych przepisów oraz z ograniczeń prędkości obowiązujących na danym odcinku linii kolejowej (szlaku, posterunku ruchu).

§ 9.

Prowadzenie ruchu pociągów z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 1 na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2

Ruch pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 1, poruszających się po liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2

powinien odbywać się zawsze z wykorzystaniem urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS, według zasad określonych w § 8 tj. tak, jak dla pociągów z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach niewyposażonych w system ERTMS/ETCS.

§ 10.

Prowadzenie ruchu pociągów bez urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2

Ruch pociągów niewyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS po liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2 należy prowadzić zgodnie z zasadami i przepisami ruchu obowiązującymi na liniach niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS, w tym zgodnie z Instrukcją o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 i Instrukcją sygnalizacji le-1, z maksymalną prędkością nie przekraczającą 160 km/h, o ile nie ma dodatkowych obostrzeń wynikających z odrębnych przepisów oraz z ograniczeń prędkości obowiązujących na danym odcinku linii kolejowej (szlaku, posterunku ruchu).

Rozdział 4.

MANEWRY W SYSTEMIE ERTMS/ETCS POZIOMU 2

§ 11.

Prowadzenie manewrów pojazdami trakcyjnymi z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2

1. Manewry w obszarze objętym systemem ERTMS/ETCS poziomu 2, pojazdami wyposażonymi w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 należy wykonywać z wykorzystaniem urządzeń pokładowych w poziomie 2, w trybie pracy „Jazda manewrowa” (SH), za wyjątkiem przypadku, o którym mowa w § 21 ust. 3 zgodnie z zasadami określonymi w § 11, § 12 i § 13 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, Instrukcji o technice wykonywania manewrów Ir-9 oraz w regulaminie technicznym posterunku ruchu, z prędkością nieprzekraczającą 25 km/h.
2. W trakcie jazdy w trybie pracy „Jazda Manewrowa” (SH), maszynista zobowiązany jest do respektowania wskazań sygnalizatorów przytorowych, które w trybie SH mają pierwszeństwo przed wskazaniami pokładowego pulpitu ERTMS/ETCS (DMI).

3. Przełączenia urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 do trybu pracy „Jazda Manewrowa” (SH) maszynista może dokonać tylko na postoju.
4. Maszynista pojazdu trakcyjnego, wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, który w trakcie jazdy manewrowej napotka wskaźnik oznaczający początek obszaru objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2, zobowiązany jest do upewnienia się, że urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS pracują w poziomie 2, tryb pracy „Jazda Manewrowa” (SH).

W przypadku stwierdzenia innego poziomu lub trybu pracy urządzeń pokładowych niż wymagany, przed rozpoczęciem dalszej jazdy, maszynista zobowiązany jest do zatrzymania pojazdu trakcyjnego, w celu przełączenia urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS na poziom 2, tryb pracy „Jazda Manewrowa” (SH).

§ 12.

Prowadzenie manewrów pojazdami trakcyjnymi z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 1

Manewry w obszarze objętym systemem ERTMS/ETCS poziomu 1, pojazdami wyposażonymi w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 należy wykonywać z wykorzystaniem urządzeń pokładowych ERTMS/ETCS:

- 1) w poziomie 1, tryb pracy „Jazda manewrowa” (SH), jeśli urządzenia pokładowe przystosowane są również do pracy w systemie ERTMS/ETCS poziomu 1, według zasad określonych w § 6 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 1 Ir-1a;
- 2) w poziomie 0, tryb pracy „Jazda Manewrowa” (SH), jeśli urządzenia pokładowe nie są przystosowane do pracy w systemie ERTMS/ETCS poziom 1, według zasad określonych w Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, Instrukcji o technice wykonywania manewrów Ir-9 oraz w regulaminie technicznym posterunku ruchu; za wyjątkiem przypadku, o którym mowa w § 21 ust. 3 zgodnie z zasadami określonymi w § 11, § 12 i § 13 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, Instrukcji o technice wykonywania manewrów Ir-9 oraz w regulaminie technicznym posterunku ruchu, z prędkością nieprzekraczającą 25 km/h.

§ 13.

**Prowadzenie manewrów pojazdami trakcyjnymi
z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2
na liniach niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS**

Manewry pojazdami wyposażonymi w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach niewyposażonych w system ERTMS/ETCS należy prowadzić w poziomie 0, tryb pracy „Jazda Manewrowa” (SH) z zachowaniem zasad określonych w Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, Instrukcji o technice wykonywania manewrów Ir-9 oraz w regulaminie technicznym posterunku ruchu, z prędkością nie przekraczającą 25 km/h.

§ 14.

**Prowadzenie manewrów pojazdami trakcyjnymi
z czynnymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ ETCS poziomu 1
po liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2**

Manewry pojazdami wyposażonymi w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 1, na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2, należy prowadzić zawsze z wykorzystaniem urządzeń pokładowych, które powinny pracować w poziomie 1, tryb pracy „Jazda Manewrowa” (SH), z prędkością nieprzekraczającą 25 km/h, według zasad określonych w Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, Instrukcji o technice wykonywania manewrów Ir-9 oraz w regulaminie technicznym posterunku ruchu.

§ 15.

**Prowadzenie manewrów pojazdami trakcyjnymi
bez urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS
po liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2**

Manewry pojazdami bez urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS, na liniach wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2, należy prowadzić, według zasad określonych w Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 , Instrukcji o technice wykonywania manewrów Ir-9 oraz w regulaminie technicznym posterunku ruchu.

Rozdział 5.

PROWADZENIE RUCHU POCIĄGÓW Z WYKORZYSTANIEM SYSTEMU ERTMS/ETCS POZIOMU 2 W WARUNKACH SZCZEGÓLNYCH I SYTUACJACH AWARYJNYCH

§ 16.

Zakłócenia w pracy RBC

1. Dyżurny ruchu w przypadku stwierdzenia usterki jednego z komputerów Centrum Sterowania Radiowego (RBC) zobowiązany jest do:
 - 1) prowadzenia ruchu pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 za pomocą drugiego, sprawnie działającego komputera RBC;
 - 2) powiadomienia uprawnionego pracownika utrzymania o wystąpieniu usterki i dokonania odpowiedniego zapisu w stosownej dokumentacji.
2. W przypadku awarii skutkującej niemożliwością funkcjonowania RBC:
 - 1) dyżurny ruchu zobowiązany jest do:
 - a) powiadomienia maszynistów pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, znajdujących się wewnątrz obszaru nadzorowanego przez dane Centrum Sterowania Radiowego (RBC) o zaistnieniu usterki urządzeń RBC,
 - b) powiadomienia dyżurnych ruchu zarządzających przyległymi obszarami RBC, o zaistnieniu usterki urządzeń RBC w obszarze przez niego zarządzanym,
 - c) prowadzenia ruchu pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 bez kontroli Centrum Sterowania Radiowego (RBC), w oparciu o urządzenia i systemy srk warstwy podstawowej, zgodnie z zasadami i przepisami ruchu obowiązującymi na liniach niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS, w tym zgodnie z Instrukcją o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 i Instrukcją sygnalizacji le-1,
 - d) powiadomienia uprawnionego pracownika utrzymania o wystąpieniu usterki urządzeń RBC i dokonania odpowiedniego zapisu w stosownej dokumentacji;
 - 2) maszynista pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, po zatrzymaniu się pociągu, zobowiązany jest nawiązać łączność za pomocą dostępnych środków łączności z dyżurnym ruchu i określić miejsce zatrzymania pociągu (nazwę stacji lub szlaku, numer toru, nazwę lub numer semafora,

ewentualnie kilometr linii). Dane te dyżurny ruchu zapisuje w rubryce „Uwagi” dziennika ruchu.

3. Po wykonaniu czynności, o których mowa w ust. 2 dyżurny ruchu wydaje maszyniście za pomocą instrukcji europejskiej nr 7 zezwolenie na dalszą jazdę w trybie pracy „Odpowiedzialność Personelu” (SR), zaznaczając pole 7.10 i wypełniając pola 7.12.1 lub 7.12.2 oraz zaznaczając pole x.95 uzupełniając w polu x.96 informacją o treści treści „Jazda bez nadzoru RBC”. Zezwolenie na dalszą jazdę w trybie pracy „Odpowiedzialność Personelu” (SR) w zależności od sytuacji ruchowej może być wydane do: najbliższej stacji nadzorowanej przez dane RBC, do najbliższej stacji objętej kontrolą innego RBC lub do czasu wyjazdu z obszaru objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2.
4. W przypadku, gdy pociąg zatrzymał się przed przejazdem kolejowo-drogowym w odległości mniejszej niż obowiązująca droga hamowania, a UZK znajdujące się na posterunku ruchu sygnalizują usterkę kategorii pierwszej lub krytycznej dyżurny ruchu wydaje maszyniście Instrukcję europejską nr 5 zaznaczając pole x.41 i wypełniając wszelkie wymagane pola, określając prędkość 20 km/h, podając szlak i kilometr jego usytuowania. W instrukcji europejskiej należy uwzględnić wszystkie przejazdy kolejowo-drogowe, w stosunku do których pociąg zatrzymał się w odległości mniejszej niż obowiązująca droga hamowania oraz zaznaczyć odpowiednie pole 5.67 lub 5.68 w zależności czy ograniczenie jest osygnalizowane wskaźnikami przytorowymi.
5. Maszynista pociągu po otrzymaniu instrukcji europejskich, o których mowa w ust. 3 i 4 zobowiązany jest zmienić tryb pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziom 2 na tryb pracy „Odpowiedzialność Personelu” (SR) i rozpocząć jazdę zgodnie z zasadami i przepisami ruchu obowiązującymi na liniach niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS, z prędkością nie przekraczającą 160 km/h, o ile pojazd trakcyjny wyposażony jest przynajmniej w jeden rodzaj sprawnych urządzeń kontrolujących czujność maszynisty oraz w sprawne urządzenia radiołączności pociągowej z zachowaniem obostrzeń wynikających z odrębnych przepisów, a także z ograniczeń prędkości obowiązujących na danym odcinku linii kolejowej (szlaku, posterunku ruchu).
6. Po usunięciu usterki Centrum Sterowania Radiowego (RBC) i przywróceniu jego właściwego funkcjonowania, dyżurny ruchu zobowiązany jest poinformować maszynistów pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, znajdujących się wewnątrz obszaru nadzorowanego przez dane RBC, o usunięciu usterki i dalszym sposobie postępowania. Informacje te przekazuje w formie ustnego polecenia, wydanego za pomocą urządzeń radiołączności.

Po przekazaniu informacji o usunięciu usterki Centrum Sterowania Radiowego (RBC), dyżurny ruchu, w zależności od sytuacji ruchowej może polecić:

- 1) zatrzymanie pociągu na najbliższej stacji nadzorowanej przez RBC, celem wznowienia jazdy pod nadzorem RBC – maszynista po zatrzymaniu pociągu na wskazanej stacji, po skontaktowaniu się z dyżurnym ruchu, zobowiązany jest wykonać procedurę „Start Misji”;
- 2) kontynuowanie dalszej jazdy bez nadzoru RBC, do czasu wyjazdu z obszaru objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2;
- 3) kontynuowanie dalszej jazdy bez nadzoru RBC do najbliższej stacji objętej kontrolą innego RBC celem rozpoczęcia jazdy pociągu pod nadzorem sąsiedniego RBC – maszynista, po zatrzymaniu pociągu na wskazanej stacji, po skontaktowaniu się z właściwym dyżurnym ruchu, zobowiązany jest wykonać procedurę „Start Misji”.

§ 17.

Zakłócenia w pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 i inne sytuacje nietypowe

1. Pociągi wyposażone w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS, w przypadku ich awarii lub niesprawności, prowadzi się z odizolowanymi urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS.
2. W przypadku wystąpienia usterki lub awarii w pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, maszynista zobowiązany jest do niezwłocznego poinformowania o tym fakcie dyżurnego ruchu i ustalenia z nim dalszego postępowania.
3. Dyżurny ruchu po otrzymaniu od maszynisty informacji o usterce lub awarii urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, po analizie aktualnej sytuacji ruchowej, podejmuje decyzję dotyczącą dalszego postępowania:
 - 1) w przypadku, gdy sytuacja ruchowa na to pozwala, a pociąg zatrzymał się przed semaforem wjazdowym na stację lub w obrębie stacji, ale przed semaforem wyjazdowym, zezwala maszyniście na wykonanie restartu urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, celem próby przywrócenia ich poprawnej pracy, przy czym:
 - a) jeśli restart się powiódł, dyżurny ruchu poleca maszyniście wykonanie procedury „Start Misji”, celem ponownego rozpoczęcia jazdy pociągu pod nadzorem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2,
 - b) jeśli restart się nie powiódł, decyzję o kontynuowaniu dalszej jazdy bez nadzoru urządzeń pokładowych ERTMS/ETCS podejmuje maszynista, w zależności

od konfiguracji urządzeń pokładowych i procedur określonych w przepisach wewnętrznych przewoźnika, o czym powiadamia dyżurnego ruchu;

- 2) w przypadku, gdy sytuacja ruchowa na to nie pozwala albo pociąg zatrzymał się w obrębie stacji za semaforem wyjazdowym bądź na szlaku, gdzie w zasięgu wzroku maszynisty nie ma semafora wjazdowego na stację, decyzję o kontynuowaniu dalszej jazdy bez nadzoru urządzeń pokładowych ERTMS/ETCS podejmuje maszynista, w zależności od konfiguracji urządzeń pokładowych i procedur określonych w przepisach wewnętrznych przewoźnika, o czym powiadamia dyżurnego ruchu.

W trakcie jazdy bez nadzoru urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, maszynista prowadzi pociąg w oparciu o wskazania sygnalizatorów przytorowych, zgodnie z zasadami i przepisami ruchu obowiązującymi na liniach niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS, z prędkością nie przekraczającą 160 km/h z zachowaniem obostrzeń wynikających z odrębnych przepisów, a także z ograniczeń prędkości obowiązujących na danym odcinku linii kolejowej (szlaku, posterunku ruchu). W tym przypadku obowiązują postanowienia Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.

4. Maszynista pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, po każdorazowym zatrzymaniu pociągu przez system ERTMS/ETCS poziomu 2, zobowiązany jest poinformować dyżurnego ruchu o zaistniałej sytuacji, określając miejsce zatrzymania pociągu (podając nazwę stacji lub szlaku, numer toru, oznaczenie semafora, ewentualnie kilometr linii). Informacje te, dyżurny ruchu zapisuje w rubryce „Uwagi” dziennika ruchu i ustala z maszynistą dalszy sposób postępowania w zależności od zaistniałej sytuacji:

- 1) gdy zatrzymanie pociągu nastąpiło w wyniku skrócenia „Zezwolenia Na Jazdę” (MA) do czoła pociągu lub gdy nastąpiła zmiana trybu pracy urządzeń pokładowych do trybu „Zatrzymanie Przez System” (TR), a następnie do trybu „Po Zatrzymaniu Przez System” (PT), co maszynista potwierdził na pulpicie ERTMS/ETCS (DMI) i urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS ponownie otrzymały „Zezwolenie Na Jazdę” (MA) w trybie „Pełny Nadzór” (FS) lub w trybie „Na Widoczność z ETCS” (OS), kontynuowanie dalszej jazdy pociągu może nastąpić po otrzymaniu ustnej zgody od dyżurnego ruchu;
- 2) gdy nastąpiła zmiana trybu pracy urządzeń pokładowych do trybu „Zatrzymanie Przez System” (TR), a następnie do trybu „Po Zatrzymaniu Przez System” (PT), co maszynista potwierdził na pulpicie ERTMS/ETCS (DMI), a urządzenia pokładowe systemu ETCS nie uzyskały nowego „Zezwolenia Na Jazdę” (MA), kontynuowanie dalszej jazdy pociągu może nastąpić po otrzymaniu przez maszynistę instrukcji europejskiej wydanej przez dyżurnego ruchu określającej dalszy sposób jazdy

w jednym z dwóch trybów pracy urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2:

- a) w trybie pracy „Odpowiedzialność Personelu” (SR) – po otrzymaniu instrukcji europejskiej nr 2 z zaznaczonym polem, 2.10 i x.95 oraz wpisaniem w polu x.96 poleceniem „Jazda w trybie SR do semafora.....” (nazwa semafora).
Jazda w trybie „Odpowiedzialność Personelu” (SR), możliwa jest do semafora określonego przez dyżurnego ruchu w instrukcji europejskiej nr x.95, przed którym w odległości około 150 m, maszynista zobowiązany jest obsłużyć przycisk „Start” na pulpicie ERTMS/ETCS (DMI) w celu wznowienia jazdy pociągu pod nadzorem RBC lub
- b) w trybie „Jazda Manewrowa” (SH) – po otrzymaniu instrukcji europejskiej nr 2 z zaznaczonym polem 2.11 i x.95 oraz wpisaniem w polu x.96 poleceniem „Jazda w trybie SH do semafora.....” (nazwa semafora). Polecenie jazdy w trybie „Jazda Manewrowa” (SH) może być wydane przez dyżurnego ruchu wyłącznie w przypadku, gdy pociąg zatrzymał się w granicach stacji i nie jest przewidywana dalsza jazda pociągowa (pociąg kończy bieg).

5. W przypadku, gdy pociąg wyposażony w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, dojeżdżając do „Końca Zezwolenia Na Jazdę” (EoA) zlokalizowanego na semaforze odstępowym samoczynnej (wieloodstępowej) blokady liniowej, nie otrzymał od Centrum Sterowania Radiowego (RBC) nowego „Zezwolenia Na Jazdę” (MA), obejmującego co najmniej kolejny odstęp blokowy osłaniany przez ten semafor odstępowy, maszynista, bez względu na sygnał wyświetlany przez ten semafor, musi zatrzymać pociąg w odległości mniejszej niż 30 metrów od „Końca Zezwolenia Na Jazdę” (EoA).

Jeśli brak „Zezwolenia Na Jazdę” (MA) nie wynika z zakłóceń w pracy:

- 1) Centrum Sterowania Radiowego (RBC), o których mowa w § 16 ust. 2;
- 2) urządzeń pokładowych opisanych w ust. 1 ÷ 3;
- 3) GSM-R, o których mowa w § 18;
- 4) systemu przy wjeździe do obszaru ERTMS/ETCS poziomu 2 wskazanych w § 19 ust. 1 i ust. 2;
- 5) urządzeń sterowania ruchem na przejeździe kolejowym, o których mowa w § 25;
- 6) usterki w pracy interfejsu pomiędzy systemem stacyjnych urządzeń srk a komputerem RBC, o którym mowa w § 23 ust. 3 niniejszej instrukcji,

po zatrzymaniu pociągu, w miejscu, o którym mowa wyżej, należy **w czasie nie dłuższym niż 1 min.** oczekiwać na nowe „Zezwolenie Na Jazdę” (MA), które powinno być przekazane przez Centrum Sterowania Radiowego (RBC) do urządzeń pokładowych w trybie:

- a) „Pełny Nadzór” (FS) – gdy odcinek blokadowy jest wolny i nie ma przeszkód do jazdy lub
- b) „Jazda Na Widoczność z ETCS” (OS) – gdy najbliższy odstęp blokadowy jest zajęty przez pociąg lub wykazuje zajętość na skutek nieprawidłowej pracy urządzeń srk.

Jeśli od chwili zatrzymania pociągu upłynął czas 1 minuty, a urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 nie otrzymały „Zezwolenia Na Jazdę” (MA), maszynista zobowiązany jest poinformować dyżurnego ruchu o zaistniałej sytuacji. Dyżurny ruchu po otrzymaniu informacji od maszynisty o braku przekazania przez Centrum Sterowania Radiowego (RBC) „Zezwolenia Na Jazdę” (MA) do urządzeń pokładowych pociągu, poleca maszyniście:

- dalsze oczekiwanie na „Zezwolenie Na Jazdę” (MA) – jeżeli odstęp osłaniany semaforem blokadowym, przy którym znajduje się pociąg, jest zajęty przez pociąg wyposażony w system ERTMS/ETCS – do czasu jego zwolnienia i uzyskania „Zezwolenia Na Jazdę” (MA) wysłanego przez Centrum Sterowania Radiowego (RBC) albo
- przełączenie urządzeń pokładowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 do trybu „Odpowiedzialność Personelu” (SR) i kontynuację jazdy pociągu z zachowaniem postanowień dotyczących jazdy w trybie „Odpowiedzialność Personelu” (SR) określonych w § 2 ust. 25 niniejszej instrukcji.

6. W przypadku, gdy pociąg jadący w trybie „Odpowiedzialności Personelu” (SR) dojeżdża do następnego semafora wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej, od którego dalsza jazda ma odbywać się w trybie „Pełnego Nadzoru” (FS), maszynista zobowiązany jest ograniczyć prędkość pociągu do 40 km/h i w odległości około 150 metrów od tego semafora, obsłużyć na pokładowym pulpicie ERTMS/ETCS (DMI) przycisk „START” celem wznowienia jazdy pod nadzorem Centrum Sterowania Radiowego (RBC).

W przypadku, gdy pociąg nie otrzymał od Centrum Sterowania Radiowego (RBC) nowego „Zezwolenia Na Jazdę” (MA) obejmującego co najmniej kolejny odstęp blokowy osłaniany przez ten semafor odstępowy, maszynista, bez względu na sygnał wyświetlany przez ten semafor, zobowiązany jest zatrzymać pociąg w odległości mniejszej niż 30 metrów od semafora, w celu uzyskania z Centrum Sterowania Radiowego (RBC) „Zezwolenia Na Jazdę” (MA).

Jeśli od chwili zatrzymania pociągu upłynął czas 1 minuty, a urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 nie otrzymały „Zezwolenia Na Jazdę” (MA), maszynista zobowiązany jest poinformować dyżurnego ruchu o zaistniałej sytuacji.

Dyżurny ruchu, po otrzymaniu informacji od maszynisty o braku przekazania przez Centrum Sterowania Radiowego (RBC) „Zezwolenia Na Jazdę” (MA) do urządzeń pokładowych pociągu, poleca maszyniście:

- dalsze oczekiwanie na „Zezwolenie Na Jazdę” (MA) – jeżeli odstęp osłaniany semaforem blokadowym, przy którym znajduje się pociąg, jest zajęty przez pociąg wyposażony w system ERTMS/ETCS – do czasu jego zwolnienia i uzyskania „Zezwolenia Na Jazdę” (MA) wysłane przez Centrum Sterowania Radiowego (RBC) albo
 - kontynuację jazdy pociągu w trybie „Odpowiedzialność Personelu” (SR) z zachowaniem postanowień dotyczących jazdy w trybie „Odpowiedzialność Personelu” (SR) określonych w § 2 ust. 25 niniejszej instrukcji wydając maszyniście instrukcję europejską nr 7 zaznaczając pole 7.10 wpisując jednocześnie w polu 7.12.2 nazwę semafora, do którego ma się odbyć jazda w tym trybie.
7. W przypadkach o których mowa w ust. 3, 4, 5 gdy pociąg zatrzymał się przed przejazdem kolejowo-drogowym w odległości mniejszej niż obowiązująca droga hamowania, a UZK znajdujące się na posterunku ruchu sygnalizują usterkę kategorii pierwszej lub krytycznej dyżurny ruchu wydaje maszyniście Instrukcję europejską nr 5 zaznaczając pole x.41 i wypełniając wszelkie wymagane pola, określając prędkość 20 km/h, podając szlak i kilometr jego usytuowania. W instrukcji europejskiej należy uwzględnić wszystkie przejazdy kolejowo-drogowe, w stosunku do których pociąg zatrzymał się w odległości mniejszej niż obowiązująca droga hamowania oraz zaznaczyć odpowiednie pole 5.67 lub 5.68 w zależności czy ograniczenie jest osygnalizowane wskaźnikami przytorowymi.
8. W przypadku, gdy pociąg wyposażony w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, dojechał do „Końca Zezwolenia Na Jazdę” (EoA) zlokalizowanego na semaforze stacyjnym, a Centrum Sterowania Radiowego (RBC) nie wysłało do pociągu „Zezwolenia Na Jazdę” (MA), obejmującego co najmniej drogę jazdy osłanianą przez ten semafor, maszynista, bez względu na sygnał wyświetlany na tym semaforze, zobowiązany jest zatrzymać pociąg po dojechaniu do „Końca Zezwolenia Na Jazdę” (EoA), a następnie poinformować dyżurnego ruchu o zaistniałej sytuacji.

W celu wysłania nowego „Zezwolenia Na Jazdę” (MA), dyżurny ruchu powinien rozwiązać ręcznie drogę przebiegu osłanianą semaforem, przed którym zatrzymał się pociąg, a następnie ponownie ją nastawić. Jeśli pomimo tego działania Centrum Sterowania Radiowego (RBC) nie wysłało do pociągu „Zezwolenia Na Jazdę” (MA), a powyższa sytuacja nie zachodzi w wyniku zakłóceń lub awarii opisanych w ust. 5 w punktach 1 ÷ 6, to należy postępować jak w przypadku zakłóceń w pracy stacyjnych urządzeń srk, w sposób określony w § 23 ust. 1 niniejszej Instrukcji.

§ 18.

Zakłócenia w pracy GSM-R

1. W przypadku braku połączenia radiowego pomiędzy Centrum Sterowania Radiowego (RBC) a urządzeniami pokładowymi systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, spowodowanego zakłóceniami w pracy systemu ERTMS/GSM-R lub uszkodzeniem interfejsu pomiędzy Centrum Sterowania Radiowego (RBC), a systemem ERTMS/GSM-R, należy postępować jak w przypadku usterki uniemożliwiającej funkcjonowanie Centrum Sterowania Radiowego (RBC) tj. zgodnie z zapisami § 16 ust. 2 ÷ 6.
2. W przypadku, gdy podczas jazdy pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, maszynista otrzyma na pokładowym pulpicie ERTMS/ETCS (DMI) komunikat „Błąd komunikacji” lub „Błąd połączenia radiowego” powodujący zatrzymanie pociągu, po zatrzymaniu się, zobowiązany jest nawiązać łączność za pomocą dostępnych środków łączności z dyżurnym ruchu i określić miejsce zatrzymania pociągu (nazwę stacji lub szlaku, numer toru, nazwę lub numer semafora, ewentualnie kilometr linii). Dane te dyżurny ruchu zapisuje w rubryce „Uwagi” dziennika ruchu. Jeżeli po zatrzymaniu się pociągu komunikat „Błąd komunikacji” lub „Błąd połączenia radiowego” zniknął, a urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS ponownie otrzymały „Zezwolenie Na Jazdę” (MA) w trybie „Pełny Nadzór” (FS) lub w trybie „Na Widoczność z ETCS” (OS), kontynuowanie dalszej jazdy pociągu może nastąpić po otrzymaniu ustnej zgody od dyżurnego ruchu.
3. W przypadku gdy po zatrzymaniu się pociągu komunikat, o którym mowa w ust. 2, zniknął, ale urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS nie otrzymały „Zezwolenia Na Jazdę (MA)”, maszynista informuje o tym dyżurnego ruchu, który wydaje zezwolenie na przejechanie poza „Koniec Zezwolenia Na Jazdę (EoA)” za pomocą instrukcji europejskiej nr 1 zaznaczając pole 1.10 i wypełniając odpowiednie pola.

§ 19.

Zakłócenia przy wjeździe do obszaru objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2

1. W przypadku, gdy podczas wjazdu pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 do obszaru objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2 wystąpiły zakłócenia, na skutek których urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 po minięciu granicy obszaru, nie zmieniły poziomu i trybu pracy (pozostały w poziomie 0, tryb pracy „Linia Niewyposażona” (UN) bądź w poziomie STM/NTC, tryb pracy „STM Krajowy”/„System Krajowy” (SN)), maszynista zobowiązany jest kontynuować jazdę w oparciu o wskazania istniejących sygnalizatorów przytorowych, zgodnie

z przepisami krajowymi, według zasad obowiązujących na liniach zarządzanych przez PLK S.A. niewyposażonych w urządzenia przytorowe systemu ERTMS/ETCS, niezwłocznie informując dyżurnego ruchu o zaistniałej sytuacji.

2. Dyżurny ruchu po otrzymaniu od maszynisty informacji o wystąpieniu zakłóceń podczas wjazdu do obszaru nadzorowanego przez Centrum Sterowania Radiowego (RBC), w zależności od aktualnej sytuacji ruchowej, podejmuje jedną z niżej wymienionych decyzji i przekazuje ją do realizacji maszyniście:
 - 1) zatrzymanie pociągu na najbliższej stacji nadzorowanej przez dane Centrum Sterowania Radiowego (RBC), celem rozpoczęcia jazdy pociągu pod nadzorem RBC – po zatrzymaniu pociągu na stacji wskazanej przez dyżurnego ruchu, maszynista kontaktuje się z dyżurnym ruchu i wykonuje procedurę „Start Misji”;
 - 2) kontynuowanie dalszej jazdy pociągu bez zmiany trybu pracy urządzeń pokładowych ERTMS/ETCS poziomu 2 i bez nadzoru Centrum Sterowania Radiowego (RBC), do momentu wyjazdu pociągu z obszaru objętego systemem ERTMS/ETCS poziomu 2;
 - 3) kontynuowanie dalszej jazdy pociągu bez zmiany trybu pracy urządzeń pokładowych ERTMS/ETCS poziomu 2 i bez nadzoru Centrum Sterowania Radiowego (RBC), do najbliższej stacji objętej nadzorem sąsiedniego Centrum Sterowania Radiowego RBC, celem rozpoczęcia jazdy pociągu pod jego nadzorem – po zatrzymaniu pociągu na stacji wskazanej przez dyżurnego ruchu, maszynista kontaktuje się z właściwym dyżurnym ruchu i wykonuje procedurę „Start Misji”.
3. W przypadkach wskazanych w ust. 2 pkt 2 i 3 urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 pracują – w zależności od ich konfiguracji – w poziomie STM/NTC, tryb pracy „STM Krajowy”/ „System Krajowy” (SN), bądź w poziomie 0, tryb pracy „Linia Niewyposażona” (UN).

§ 20.

Zatrzymanie pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 w razie niebezpieczeństwa

1. W przypadku, gdy dalszej jeździe pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, poruszającego się pod nadzorem Centrum Sterowania Radiowego (RBC), grozi niebezpieczeństwo i istnieje potrzeba jego natychmiastowego zatrzymania, dyżurny ruchu zobowiązany jest do użycia „Polecenia Awaryjnego Zatrzymania Pociągu”, za pomocą panelu operatorskiego służącego do obsługi komputera RBC.

Po użyciu „Polecenia Awaryjnego Zatrzymania Pociągu”, dyżurny ruchu zobowiązany jest do obserwacji panelu operatorskiego służącego do obsługi komputera RBC w celu sprawdzenia, że polecenie zostało wdrożone do realizacji. W przypadku, gdy dyżurny ruchu stwierdzi, że „Polecenie Awaryjnego Zatrzymania Pociągu” nie zostało wdrożone, powinien zastosować inne dostępne środki umożliwiające awaryjne zatrzymanie pociągu.

W celu umożliwienia podjęcia dalszej jazdy przez pociąg wyposażony w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 pod nadzorem RBC, po ustaniu przyczyny użycia „Polecenia Awaryjnego Zatrzymania Pociągu”, dyżurny ruchu zobowiązany jest do wydania polecenia „Odwołanie Awaryjnego Zatrzymania Pociągu”, za pomocą panelu operatorskiego służącego do obsługi komputera RBC.

2. W przypadku, gdy jeździe pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 poruszającego się pod nadzorem Centrum Sterowania Radiowego (RBC), grozi niebezpieczeństwo zlokalizowane w którejś z kolejnych dróg przebiegu znajdujących się przed czołem pociągu, dyżurny ruchu zobowiązany jest do zmiany sygnału zezwalającego na semaforze znajdującym się na początku drogi przebiegu, na której wystąpiło niebezpieczeństwo, na sygnał „Stój”.
3. W przypadkach, o których mowa w ust. 1 i 2, dyżurny ruchu zobowiązany jest poinformować maszynistę o przyczynie zatrzymania pociągu i ustalić z nim dalsze postępowanie.

Do czasu wydania dyspozycji odnośnie dalszej jazdy, maszynista ma obowiązek pozostania w miejscu zatrzymania pociągu.

Kontynuowanie dalszej jazdy przez maszynistę jest możliwe w trybie „Odpowiedzialność Personelu” (SR), po otrzymaniu od dyżurnego ruchu instrukcji europejskiej nr 2 zaznaczając pole 2.10 oraz x.95 wpisując w polu x.96 nazwę stacji i semafora, do którego ma odbyć się jazda w tym trybie.

W przypadku, gdy pociąg zatrzymał się przed przejazdem kolejowo-drogowym w odległości mniejszej niż obowiązująca droga hamowania, a UZK znajdujące się na posterunku ruchu sygnalizują usterkę kategorii pierwszej lub krytycznej dyżurny ruchu wydaje maszyniście Instrukcję europejską nr 5 zaznaczając pole x.41 i wypełniając wszelkie wymagane pola, określając prędkość 20 km/h, podając szlak i kilometr jego usytuowania. W instrukcji europejskiej należy uwzględnić wszystkie przejazdy kolejowo-drogowe, w stosunku do których pociąg zatrzymał się w odległości mniejszej niż obowiązująca droga hamowania oraz zaznaczyć odpowiednie pole 5.67 lub 5.68 w zależności czy ograniczenie jest osygnalizowane wskaźnikami przytorowymi. W przypadku, gdy semaforem wskazanym przez dyżurnego ruchu w instrukcji europejskiej nr 2 jest semafor wieloodstępowej

(samoczynnej) blokady liniowej, od którego dalsza jazda ma odbywać się w trybie „Pełnego Nadzoru”, należy postępować zgodnie z postanowieniami zawartymi w § 17 ust. 5 niniejszej instrukcji.

Gdy wskazanym przez dyżurnego ruchu w instrukcji europejskiej nr 2 jest semafor obsługiwany, dojeżdżając do tego semafora, maszynista zobowiązany jest ograniczyć prędkość pociągu do 40 km/h i w odległości około 150 m od tego semafora obsłużyć na pokładowym pulpicie ERTMS/ETCS (DMI) przycisk „START” celem wznowienia jazdy pod nadzorem Centrum Sterowania Radiowego (RBC).

W przypadku, gdy Centrum Sterowania Radiowego (RBC) nie wysłało „Zezwolenia Na Jazdę” (MA), należy postępować zgodnie z § 17 ust. 8.

§ 21.

Jazda po torze zamkniętym, cofanie ze szlaku oraz manewry na tor szlakowy poza granicę przetaczania pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS

1. W przypadku, kiedy zajdzie potrzeba wyprawienia lub jazdy po torze zamkniętym pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 dyżurny ruchu po przekazaniu wszelkich wymaganych informacji wynikających z § 55 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 poleca maszyniście (ustnie z wykorzystaniem urządzeń radiołączności) przełączenie urządzeń pokładowych w tryb pracy „STM Krajowy” / „System Krajowy” (SN) lub tryb pracy „Linia Niewyposażona” (UN).
Wyboru odpowiedniego trybu pracy dokonuje maszynista pociągu w zależności od wyposażenia urządzeń pokładowych.
Jazda w trybie pracy „STM Krajowy” / „System Krajowy” (SN) lub „Linia niewyposażona” (UN) odbywa się do zakończenia jazdy po torze zamkniętym określonych przez dyżurnego ruchu w informacji przekazanej maszyniście zgodnie z postanowieniami § 55 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.
2. Cofanie pociągu z toru szlakowego do posterunku ruchu zapowiadawczego, który wyprawił dany pociąg wyposażony w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 możliwe jest na zasadach określonych § 70 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1. Po uzgodnieniu z dyżurnym ruchu maszynista pociągu cofanego postępuje w sposób opisany w ust. 1. Jazda w trybie pracy „STM Krajowy” / „System Krajowy” (SN) lub „Linia niewyposażona” (UN) odbywa się do zjazdu pociągu do stacji na zasadach określonych w § 70 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.

3. Jeżeli zajdzie potrzeba wykonywania manewrów w kierunku szlaku poza ustaloną wskaźnikiem W5 granicę przetaczania lub gdy brak jest tego wskaźnika za ostatni rozjazd należy postępować zgodnie z postanowieniami § 12 ust. 4 i 5 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1. W takim przypadku dyżurny ruchu poleca maszyniście przełączenie urządzeń pokładowych zgodnie z ust. 1. Jazda składu manewrowego w trybie pracy „STM Krajowy” / „System Krajowy” (SN) lub „Linia niewyposażona” (UN) odbywa się do zakończenia jazdy manewrowej w granicach stacji zgodnie z zasadami określonymi w § 11, § 12 i § 13 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, Instrukcji o technice wykonywania manewrów Ir-9 oraz w regulaminie technicznym posterunku ruchu, z prędkością nieprzekraczającą 25 km/h.

§ 22.

Zmiana „Zezwolenia Na Jazdę” nie wynikająca z sytuacji niebezpiecznej

1. W przypadku nieprzewidzianej potrzeby zmiany na semaforze sygnału zezwalającego na sygnał „Stój” (skrót „Zezwolenia Na Jazdę”), dla pociągu wyposażonego w urządzenie pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, nie wynikającej z sytuacji niebezpiecznej, dyżurny ruchu może to uczynić zachowując następujące zasady:
 - 1) jeżeli pociąg porusza się z prędkością nie przekraczającą 160 km/h, zmiana sygnału zezwalającego na sygnał „Stój” może być dokonana najpóźniej w momencie, gdy czoło pociągu znajduje się przed tarczą ostrzegawczą odnoszącą się do semafora, na którym ma nastąpić zmiana na sygnał „Stój”, a jeśli takiej tarczy ostrzegawczej nie ma – gdy czoło pociągu znajduje się przed semaforem bezpośrednio poprzedzającym semafor, na którym ma być dokonana zmiana sygnału;
 - 2) jeżeli pociąg porusza się z prędkością przekraczającą 160 km/h, zmiana sygnału zezwalającego na sygnał „Stój” może być dokonana najpóźniej w momencie, gdy czoło pociągu znajduje się przed tarczą ostrzegawczą odnoszącą się do semafora bezpośrednio poprzedzającego semafor, na którym ma nastąpić zmiana na sygnał „Stój”, a jeśli takiej tarczy ostrzegawczej nie ma – gdy czoło pociągu znajduje się w odległości dwóch semaforów – patrząc w kierunku jazdy pociągu – przed semaforem, na którym ma być dokonana zmiana sygnału.

W przypadkach, gdy odległość pomiędzy tarczą ostrzegawczą odnoszącą się do semafora bezpośrednio poprzedzającego semafor, na którym ma nastąpić zmiana na sygnał „Stój” lub jeśli takiej tarczy ostrzegawczej nie ma – gdy odległość pomiędzy drugim semaforem (patrząc w kierunku jazdy pociągu) stojącym przed semaforem, na którym ma nastąpić zmiana na sygnał „Stój”, jest mniejsza od podwójnej drogi hamowania obowiązującej na danym odcinku linii kolejowej, położenie pociągu,

przy którym najpóźniej można dokonać zmiany sygnału zezwalającego na semaforze, należy określić w regulaminie technicznym danego posterunku ruchu.

§ 23.

Zakłócenia w pracy stacyjnych urządzeń srk

1. W przypadku, gdy z powodu zakłóceń w pracy stacyjnych urządzeń srk, nie jest możliwe podanie sygnału zezwalającego na semaforze zlokalizowanym na posterunku ruchu lub Centrum Sterowania Radiowego (RBC) nie wysłało do pociągu nowego „Zezwolenia Na Jazdę” (MA), przejazd pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 obok takiego semafora może odbywać się w trybie pracy „Odpowiedzialność Personelu” (SR), na zasadach określonych w § 44 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 z zachowaniem postanowień § 2 ust. 25 niniejszej instrukcji.

Podstawą zmiany trybu pracy urządzeń pokładowych i uruchomienia pociągu przez maszynistę w trybie pracy „Odpowiedzialność Personelu” (SR), jest:

- 1) przekazanie maszyniście polecenia ustnego z wykorzystaniem urządzeń radiołączności wraz z podaniem miejsca (nazwy semafora lub wskaźnika), do którego może odbywać się jazda w trybie pracy „Odpowiedzialność Personelu” (SR) i wyświetlenie przez dyżurnego ruchu sygnału zastępczego „Sz” na semaforze lub
- 2) przekazanie maszyniście instrukcji europejskiej nr 7 zaznaczając pole nr 7.10 ze wskazaniem w polu 7.12.2 nazwę semafora lub wskaźnika W ETCS 11 do którego może odbywać się jazda w trybie pracy „Odpowiedzialność Personelu” (SR), a następnie instrukcji europejskiej nr 1 zaznaczając pole 1.10 i wypełniając odpowiednio pole 1.11.2.

W przypadku, gdy semaforem wskazanym przez dyżurnego ruchu w instrukcji europejskiej nr 7 jest semafor wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej, od którego dalsza jazda ma odbywać się w trybie „Pełnego Nadzoru” (FS), należy postępować zgodnie z postanowieniami zawartymi w § 17 ust. 6 niniejszej instrukcji.

Gdy wskazanym przez dyżurnego ruchu w instrukcji europejskiej nr 7 lub poleceniu ustnym jest semafor obsługiwany, dojeżdżając do tego semafora, maszynista zobowiązany jest ograniczyć prędkość pociągu do 40 km/h i w odległości około 150 m od tego semafora obsłużyć na pokładowym pulpicie ERTMS/ETCS (DMI) przycisk „START” celem wznowienia jazdy pod nadzorem Centrum Sterowania Radiowego (RBC). W przypadku, gdy Centrum Sterowania Radiowego (RBC) nie wysłało „Zezwolenia Na Jazdę” (MA), należy postępować zgodnie z § 17 ust. 8.

2. W przypadku wyjazdu pociągu na sygnał zezwalający lub na sygnał zastępczy „Sz” na tor lewy, w kierunku przeciwnym do zasadniczego, maszynista zobowiązany jest do sprawdzenia wyświetlenia na semaforze wyjazdowym wskaźnika W 24 – zgodnie z § 54 ust. 7 i 8 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.
3. W przypadku usterki w pracy interfejsu pomiędzy systemem stacyjnych urządzeń srk a komputerem Centrum Sterowania Radiowego (RBC), ruch pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 należy prowadzić bez nadzoru RBC, na zasadach określonych w § 16 niniejszej instrukcji.

§ 24.

Zakłócenia w pracy urządzeń blokady liniowej

1. W przypadku, gdy z powodu zakłóceń w pracy urządzeń blokady liniowej, nie jest możliwe podanie sygnału zezwalającego na semaforze wyjazdowym lub na semaforze grupowym wyjazdowym zlokalizowanym na posterunku ruchu, przejazd pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 obok takiego semafora może odbywać się w trybie pracy „Odpowiedzialność Personelu” (SR), na zasadach określonych w § 23 ust. 1 i 2.
2. Jeżeli z powodu niedziałania lub nieprawidłowego działania urządzeń blokady liniowej, zostało wprowadzone telefoniczne zapowiadanie pociągów na szlaku z samoczynną (wieloodstępową) blokadą liniową zgodnie z postanowieniami § 29 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, dyżurny ruchu zobowiązany jest powiadomić o tym maszynistów pociągów wyposażonych w system ERTMS/ETCS poziomu 2 rozkazem pisemnym zgodnie z postanowieniami Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.

Dalsza jazda pociągu może być kontynuowana w trybie pracy urządzeń pokładowych ERTMS/ETCS „Odpowiedzialność Personelu” (SR), na zasadach określonych w § 23 ust. 1.

W przypadku, gdy bezpośrednio za semaforem wyjazdowym na szlak z półsamoczynną (jednoodstępową) lub samoczynną (wieloodstępową) blokadą liniową, w odległości mniejszej niż obowiązująca droga hamowania znajduje się przejazd kolejowy bez osłaniającej go tarczy ostrzegawczej przejazdowej, i UZK znajdujące się na posterunku ruchu sygnalizują usterkę kategorii pierwszej lub krytycznej dyżurny ruchu wydaje maszyniście Instrukcję europejską nr 5 zaznaczając pole x.41 i wypełniając wszelkie wymagane pola, określając prędkość 20 km/h, podając szlak i kilometr jego usytuowania. W instrukcji europejskiej należy uwzględnić wszystkie przejazdy kolejowo-drogowe, w stosunku do których pociąg zatrzymał się w odległości mniejszej niż obowiązująca droga

hamowania oraz zaznaczyć odpowiednie pole 5.67 lub 5.68 w zależności czy ograniczenie jest osygnalizowane wskaźnikami. Podczas obowiązującego telefonicznego zapowiadania pociągów na szlakach z półsamoczynną (jednoodstępową) lub samoczynną (wieloodstępową) blokadą liniową, jazda pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, w trybie „Odpowiedzialność Personelu” (SR) może się odbywać z maksymalną prędkością 160 km/h, o ile pojazd trakcyjny wyposażony jest przynajmniej w jeden rodzaj sprawnych urządzeń kontrolujących czujność maszynisty oraz w sprawne urządzenia radiołączności pociągowej i nie ma dodatkowych obostrzeń wynikających z odrębnych przepisów, w tym z Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 i Instrukcji sygnalizacji le-1, a także ograniczeń prędkości obowiązujących na danym odcinku linii kolejowej (szlaku, posterunku ruchu) oraz innych ograniczeń zawartych w rozkazie pisemnym lub instrukcji europejskiej. przekazanym maszyniście przez dyżurnego ruchu.

Dojeżdżając do semafora wskazanego przez dyżurnego ruchu w instrukcji europejskiej lub ustnym poleceniu maszynista zobowiązany jest ograniczyć prędkość jazdy pociągu do 40 km/h i obsłużyć na pokładowym pulpicie ETCS (DMI) przycisk „START”, celem wznowienia jazdy pod nadzorem Centrum Sterowania Radiowego (RBC). Użycie przycisku „START” powinno nastąpić, gdy czoło pociągu znajdzie się w odległości około 150 metrów przed wskazanym semaforem.

3. Maszynista pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, gdy stwierdzi, że semafor odstępowy samoczynnej (wieloodstępowej) blokady liniowej wskazuje sygnał „Stój” bądź sygnał wątpliwy, a wskazania pokładowego pulpitu ERTMS/ETCS (DMI) zezwalają na jazdę za tym semaforem w trybie „Pełny Nadzór” (FS) bądź w trybie „Na Widoczność z ETCS” (OS), zobowiązany jest zatrzymać pociąg i powiadomić dyżurnego ruchu o powyższym fakcie.

Dalsza jazda pociągu może być kontynuowana w aktualnym trybie pracy urządzeń pokładowych ERTMS/ETCS poziomu 2 – jeśli jest to tryb „Pełny Nadzór” (FS) bądź tryb „Na Widoczność z ETCS” (OS), zachowując w każdym przypadku ograniczenie prędkości jazdy do 40 km/h i wymagania odnoszące się do jazdy w trybie OS, określone w § 2 ust. 26 niniejszej Instrukcji. Wskazany sposób jazdy pociągu, obowiązuje do czasu minięcia przez czoło pociągu semafora wskazującego sygnał zezwalający na jazdę, od którego maszynista może ponownie prowadzić pociąg zgodnie ze wskazaniem pokładowego pulpitu ERTMS/ETCS (DMI).

§ 25.

**Zakłócenia w pracy urządzeń sterowania ruchem
na przejeździe kolejowo-drogowym**

1. W przypadku usterek w pracy urządzeń sterowania ruchem na przejeździe kolejowo-drogowym, należy postępować zgodnie z postanowieniami § 84 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, Instrukcją obsługi przejazdów kolejowych Ir-7 i Instrukcją sygnalizacji le-1.
Niezależnie od czynności określonych w wymienionych instrukcjach, w przypadku:
 - 1) niemożności powiadomienia dróżnika przejazdowego o odjeździe pociągu,
 - 2) uzyskania z urządzeń zdalnej kontroli sygnalizacji przejazdowej informacji o wystąpieniu usterki urządzeń sterowania ruchem na przejeździe kolejowo-drogowym,
 - 3) otrzymania informacji od dróżnika przejazdowego o uszkodzeniu rogatki na przejeździe i konieczności wprowadzenia ograniczenia prędkości jazdy,
 - 4) konieczności wyłączenia, za pomocą urządzeń zdalnej kontroli sygnalizacji przejazdowej, załączania ostrzegania na przejeździe,
 - 5) planowanego udzielenia zgody na przejście w tryb pracy ręcznej czyli załączania/wyłączania ostrzegania na przejeździe z miejsca przez uprawnionego pracownika – do czasu rozpoczęcia strzeżenia przejazdu,
 - 6) otrzymania informacji o wystąpieniu usterki w urządzeniach systemu ERTMS/ETCS odnoszących się do tarczy ostrzegawczej przejazdowejdyżurny ruchu zobowiązany jest do wprowadzenia, ograniczenia prędkości jazdy pociągów przez przejazd kolejowo-drogowy do 20 km/h i w razie potrzeby ograniczenie to wprowadzić do systemu ERTMS/ETCS, zgodnie z postanowieniami § 26.
2. W przypadku wystąpienia usterki w urządzeniach systemu ERTMS/ETCS, odnoszącej się do tarczy ostrzegawczej przejazdowej, niepowodującej zatrzymania pociągu, maszynista pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, po odczytaniu na pokładowym pulpicie ERTMS/ETCS (DMI) informacji o zaistniałej usterce, zobowiązany jest do:
 - 1) kontynuowania jazdy z zachowaniem szczególnej ostrożności i ograniczenia prędkości jazdy czoła pociągu przez przejazd kolejowo-drogowy do 20 km/h;
 - 2) nawiązania kontaktu z dyżurnym ruchu i powiadomieniu go o zaistniałej usterce, przekazując treść wyświetlonej na pulpicie pokładowym ERTMS/ETCS (DMI) informacji o usterce.
3. W przypadku wystąpienia usterki w urządzeniach ERTMS/ETCS, innej niż wskazano w ust. 2, powodującej zatrzymanie pociągu przed przejazdem kolejowo-drogowym

wyposażonym w tarcze ostrzegawcze przejazdowe, w odległości mniejszej niż obowiązująca droga hamowania pociągu:

- 1) maszynista, po odczytaniu na pokładowym pulpicie ERTMS/ETCS (DMI) informacji o usterce w urządzeniach ERTMS/ETCS, zobowiązany jest do nawiązania kontaktu z dyżurnym ruchu i powiadomienia go o zaistniałej usterce, przekazując treść informacji wyświetlonej na pokładowym pulpicie ERTMS/ETCS (DMI), nie uruchamiając pociągu;
- 2) dyżurny ruchu, po otrzymaniu od maszynisty powyższej informacji, i UZK znajdujące się na posterunku ruchu sygnalizują usterkę kategorii pierwszej lub krytycznej poleca za pomocą instrukcji europejskiej nr 5 zaznaczając pole x.41 i wypełniając wszelkie wymagane pola kontynuowanie dalszej jazdy z zachowaniem szczególnej ostrożności, z prędkością czoła pociągu nie przekraczającą 20 km/h przez przejazd kolejowo-drogowy, podając szlak i kilometr jego usytuowania. W instrukcji europejskiej należy uwzględnić wszystkie przejazdy kolejowo-drogowe, w stosunku do których pociąg zatrzymał się w odległości mniejszej niż obowiązująca droga hamowania oraz zaznaczyć odpowiednie pole 5.67 lub 5.68 w zależności czy ograniczenie jest osygnalizowane wskaźnikami.

O zaistniałych usterkach, o których mowa w ust. 2 i 3, dyżurny ruchu zobowiązany jest do powiadomienia uprawnionego pracownika utrzymania i dokonania odpowiedniego zapisu w stosownej dokumentacji.

Rozdział 6.

OSTRZEŻENIA

§ 26.

Ostrzeżenia dotyczące ograniczenia prędkości jazdy

1. W przypadku konieczności stosowania ostrzeżeń dotyczących ograniczeń prędkości jazdy w odniesieniu do pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS, pracujących w poziomie 2 pod nadzorem Centrum Sterowania Radiowego (RBC), dyżurny ruchu zobowiązany jest postępować zgodnie z zapisami § 60 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 oraz wprowadzić do systemu ERTMS/ETCS, poprzez Centrum Sterowania Radiowego (RBC), za pomocą panelu operatorskiego służącego do obsługi komputera RBC, ograniczenia prędkości określone w systemie ERTMS/ETCS jako TSR.

2. Parametry TSR definiowanego i aktywowanego przez dyżurnego ruchu w RBC muszą być zgodne z zapisami § 60 ust. 9 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.
3. Aktywacja TSR musi nastąpić przed ustawieniem drogi przebiegu dla pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, którego ma dotyczyć.
4. W przypadku, gdy ograniczenie prędkości dotyczy toru szlakowego (dowolnego odstępu blokady na szlaku z sbl), aktywacja TSR musi nastąpić przed ustawieniem przebiegu wyjazdowego na ten szlak.
5. W przypadkach wskazanych w instrukcji obsługi panelu operatorskiego służącego do obsługi komputera RBC, dyżurny ruchu zobowiązany jest sprawdzić kompletność zdefiniowanych i aktywowanych TSR. W razie stwierdzenia nieprawidłowości aktywowanych TSR, zobowiązany jest je aktywować zgodnie z postanowieniami § 10 Instrukcji obsługi tymczasowych ograniczeń prędkości (TSR) w systemie ERTMS/ETCS le-30.
6. Sposób definiowania, aktywowania, dezaktywowania i usuwania TSR przez dyżurnego ruchu w RBC, określa instrukcja stanowiskowa obsługi panelu operatorskiego służącego do obsługi komputera RBC oraz Instrukcja obsługi tymczasowych ograniczeń prędkości (TSR) w systemie ERTMS/ETCS le-30.
7. Dla pociągów wyposażonych w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 obowiązuje również wydawanie rozkazów pisemnych, zgodnie z postanowieniami § 59 i § 59a Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1.
8. Jeżeli dyżurny ruchu nie ma możliwości wprowadzenia do systemu ERTMS/ETCS ograniczenia prędkości w postaci TSR aktywowanego w Centrum Sterowania Radiowego (RBC) przy wykorzystaniu panelu operatorskiego służącego do obsługi komputera RBC, to zachowując postanowienia § 60 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1, miejsce ograniczenia prędkości jazdy należy zabezpieczyć grupami balis tymczasowych zawierającymi odpowiedni TSR zgodnie z zapisami § 7 ust. 11 i ust. 12 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 1 Ir-1a. Sposób przygotowania balis tymczasowych z TSR określają odrębne instrukcje obsługi.
9. Niezależnie od sposobu wprowadzenia do systemu ERTMS/ETCS, ograniczenia prędkości w postaci TSR, tj. za pomocą panelu operatorskiego służącego do obsługi komputera RBC lub poprzez grupy balis tymczasowych zawierających odpowiedni TSR, miejsce obowiązywania ograniczenia prędkości jazdy należy osygnalizować zgodnie z zasadami określonymi w Instrukcji sygnalizacji le-1.

10. Do czasu wprowadzenia do systemu ERTMS/ETCS ograniczenia prędkości (TSR) i jego osygnalizowania zgodnie z postanowieniami Instrukcji sygnalizacji Ie-1 – niezależnie od wprowadzonego ograniczenia prędkości – prędkość pociągów na całym szlaku (stacji) należy ograniczyć do 160 km/h. Polecenie ograniczenia prędkości należy przekazać maszyniście instrukcją europejską nr 5 zaznaczając pole x.41 i wypełniając wszelkie wymagane pola.
11. Ograniczenia prędkości jazdy pociągów wprowadzone do systemu ERTMS/ETCS za pośrednictwem RBC lub za pomocą grup balis tymczasowych z TSR, należy dezaktywować poprzez Centrum Sterowania Radiowego (RBC) lub poprzez usunięcie balis tymczasowych, po ustaniu przyczyny ich wprowadzenia, z zachowaniem postanowień § 60 ust. 21, ust. 22 i ust. 23 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 oraz Instrukcji obsługi tymczasowych ograniczeń prędkości (TSR) w systemie ERTMS/ETCS Ie-30.
12. Dyżurny ruchu, po otrzymaniu nowego wydania Wykazu Ostrzeżeń Stałych (WOS), zobowiązany jest do:
 - 1) sprawdzenia ograniczeń prędkości wprowadzonych do systemu ERTMS/ETCS za pomocą panelu operatorskiego służącego do obsługi komputera RBC, pod kątem zgodności z zapisami WOS;
 - 2) wprowadzenia niezbędnych korekt w zapisach dotyczących ograniczeń prędkości w komputerze RBC;
 - 3) definiowania i aktywacji ograniczeń prędkości zgodnie z zapisami nowego wydania WOS.

Realizując powyższe czynności, w szczególności aktywację i dezaktywację TSR, należy uwzględnić zarówno termin ważności nowego wydania WOS jak i terminy obowiązywania ograniczeń prędkości, zarówno stałych jak i doraźnych.

§ 27.

Informacje z systemu detekcji stanów awaryjnych taboru kolejowego

1. Dyżurny ruchu, po odebraniu z panelu operatorskiego, służącego do obsługi Centrum Sterowania Radiowego (RBC), informacji o wykryciu przekroczenia przez pociąg wyposażony w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, któregoś z parametrów mierzonych przez system detekcji stanów awaryjnych taboru kolejowego (DSAT), zobowiązany jest do sprawdzenia szczegółów związanych z tym zdarzeniem na terminalu DSAT i dalszego postępowania zgodnie z postanowieniami rozdziału 6 Wytycznych techniczno-eksploatacyjnych urządzeń do wykrywania stanów awaryjnych

taboru Ie-3 i Regulaminu obsługi terminala urządzeń do wykrywania stanów awaryjnych w taborze podczas jazdy.

2. Maszynista pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, po odebraniu na pokładowym pulpicie ERTMS/ETCS (DMI) wiadomości tekstowej z informacją o wykryciu przekroczenia przez ten pociąg, któregoś z parametrów mierzonych przez system detekcji stanów awaryjnych taboru kolejowego (DSAT), zobowiązany jest do powiadomienia o powyższym dyżurnego ruchu, przekazując mu treść odebranego komunikatu i dalszego postępowania zgodnie z postanowieniami rozdziału 6 Wytycznych techniczno-eksploatacyjnych urządzeń do wykrywania stanów awaryjnych taboru Ie-3.

§ 28.

Wiadomości tekstowe

1. W przypadku potrzeby przekazania wiadomości tekstowej maszyniście pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, jadącego pod nadzorem RBC, dyżurny ruchu ma możliwość przesłania komunikatu tekstowego za pomocą panelu operatorskiego służącego do obsługi komputera Centrum Sterowania Radiowego (RBC).

Sposób definiowania i przesyłania wiadomości tekstowych przez dyżurnego ruchu w systemie ERTMS/ETCS, określają odrębne instrukcje, w tym instrukcja obsługi panelu operatorskiego służącego dyżurnemu ruchowi do obsługi komputera RBC.
2. Maszynista pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 może otrzymywać wiadomości tekstowe bez udziału dyżurnego ruchu, bezpośrednio z urządzeń przytorowych systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, dotyczące między innymi lokalizacji przejazdów kolejowo-drogowych, stanów awaryjnych taboru itp.
3. Maszynista zobowiązany jest stosować się do treści odebranych komunikatów tekstowych wyświetlonych na pokładowym pulpicie ERTMS/ETCS (DMI) otrzymanych za pośrednictwem systemu ERTMS/ETCS.
4. Wiadomości tekstowe przekazywane maszyniście za pośrednictwem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 nie mogą zastępować instrukcji europejskich oraz rozkazów pisemnych.

Rozdział 7.
POSTANOWIENIA KOŃCOWE

§ 29.

Przewidywane zmiany w Instrukcji

1. Zmiany i uzupełnienia zapisów niniejszej instrukcji będą dokonywane wraz z rozwojem systemu ERTMS/ETCS, w wyniku:
 - 1) wewnętrznych przeglądów dokumentacji systemu, dokonywanych przez Wykonawcę, jak również przez Zarządcę Infrastruktury tj. PLK S.A.;
 - 2) doświadczeń wynikających z testów i eksploatacji systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 na liniach kolejowych zarządzanych przez PLK S.A., na których system został zabudowany;
 - 3) wprowadzenia nowych funkcji występujących po raz pierwszy na kolejnych liniach zarządzanych przez PLK S.A., na których system będzie wdrażany w przyszłości.

Księga Formularzy

Instrukcje Europejskie



Metody i zasady komunikacji w sprawach dotyczących bezpieczeństwa prowadzenia ruchu kolejowego na sieci kolejowej zarządzanej przez PLK SA

1. Językiem operacyjnym stosowanym w komunikacji na sieci PLK SA jest język polski.
2. Komunikacja w sprawach dotyczących bezpieczeństwa ma pierwszeństwo przed wszystkimi innymi rodzajami komunikacji.
3. W celu poprawnego zrozumienia treści przekazywanych komunikatów muszą być one krótkie, zrozumiałe i w miarę możliwości nie zawierać skrótów i wyrażeń potocznych. W czasie rozmowy należy stosować równomierne tempo przekazu oraz jednakowe natężenie głosu.
4. Aby zapewnić poprawne zrozumienie przekazywanych wiadomości, niezależnie od tego, kto jest nadawcą, wiadomość taka musi posiadać następujące elementy:
 - 1) wskazanie dokładnej lokalizacji nadawcy;
 - 2) określać zadanie, jakie nadawca wykonuje oraz zawierać informacje na temat działania, którego podjęcie jest niezbędne;
 - 3) przedstawienie się z zachowaniem następujących zasad:
 - a) dyżurni ruchu przedstawiają się, podając obszar działania lub lokalizację (np. Pociąg 1529, tu LCS Gdańsk..., Pociąg 642020, tu Gliwice Łabędy...),
 - b) maszyniści przedstawiają się, podając numer rozkładowy pociągu oraz jego lokalizację (np. LCS Gdańsk, tu 1529 w Pruszczu Gdańskim..., Gliwice Łabędy, tu 642020 na torze 17...),
 - c) w przypadku komunikacji między dyżurnymi ruchu i maszynistami, obowiązkiem dyżurnego jest upewnienie się, że rozmawia z maszynistą pociągu, który znajduje się na jego obszarze działania. Ma to szczególnie istotne znaczenie w przypadku komunikowania się w miejscach nakładania się obszarów komunikacyjnych. Zasadę tę stosuje się również po przerwie w nadawaniu. Dopiero po upewnieniu się, że rozmawiamy z właściwą osobą, możemy przekazywać wszelkie niezbędne informacje.
5. Niezależnie od tego kto przekazuje wiadomość, nadawca musi upewnić się, że wiadomość została odebrana poprawnie i w zależności od potrzeb powtórzona przez adresata. Przy nadawaniu komunikatów związanych z zagrożeniem bezpieczeństwa ruchu kolejowego można odstąpić od ich powtarzania. W przypadku błędnego powtórzenia przekazywanego komunikatu, należy powtórnie przekazać prawidłową treść. W razie konieczności, poinformować odbiorcę, w jaki sposób może się skontaktować z nadawcą.
6. Na każdym etapie komunikacji, wszystkie strony zobowiązane są do stosowania w zależności od sytuacji następujących wyrażeń:

Wyrażenie przekazujące głos drugiej stronie	Odbiór
Wyrażenie potwierdzające, że nadany komunikat odebrano	Otrzymano
Wyrażenie oznaczające konieczność powtórzenia komunikatu w przypadku słabego odbioru lub niezrozumienia	Powtórz
Wyrażenie używane do potwierdzenia, że komunikat odczytany zwrótnie dokładnie odpowiada nadanemu	Prawidłowo
Wyrażenie używane do wskazania, że komunikat odczytany zwrótnie nie odpowiada nadanemu	Błąd (oraz ponowne powtórzenie)

Wyrażenie używane do przekazania drugiej stronie, że powinna czekać, kiedy łączność została tymczasowo przerwana, a połączenie nie jest zerwanie	Czekaj
Wyrażenie używane do przekazania drugiej stronie, że łączność może zostać przerwana, ale powinna zostać wznowiona	Będę wywoływać znowu
Wyrażenie używane do wskazania, że komunikacja została zakończona	Bez odbioru

W komunikacji wszystkie strony zobowiązane są do stosowania bez tłumaczeń standardowe wyrażania:

Wyrażenie używane do wskazania, że zaszła sytuacja nadzwyczajna	mayday, mayday, mayday (wymowa: mejdej, mejdej, mejdej)
---	--

Wyrażenie to nie jest tłumaczone i nie musi być stosowane, jeżeli w pociągu jest dostępny system ostrzegania o sytuacji kryzysowej (np. połączenie REC w sieci GSM-R, sygnał radiostop w analogowej sieci radiowej).

7. Niezależnie od stosowanego środka komunikacji, aby komunikacja w sprawach dotyczących bezpieczeństwa prowadzenia ruchu kolejowego na sieci PLK S.A. należy stosować następujące zasady:

- 1) międzynarodowy alfabet fonetyczny – używany jest do:
 - a) identyfikacji liter alfabetu,
 - b) literowania wyrazów i nazw lokalizacji, które są trudne do wymówienia bądź mogłyby zostać źle zrozumiane,
 - c) podawania identyfikacji sygnalizatorów i rozjazdów,

Litera alfabetu	Nazwa	Wymowa
A	Alpha	Alfa
B	Brawo	Brawo
C	Charlie	Czarli
D	Delta	Delta
E	Echo	Eko
F	Foxtrot	Fokstrot
G	Golf	Golf
H	Hotel	Hotel
I	India	India
J	Juliet	Dżulijet
K	Kilo	Kilo
L	Lima	Lima
M	Mike	Majk

Litera alfabetu	Nazwa	Wymowa
N	November	Nowember
O	Oscar	Oskar
P	Papa	Papa
Q	Quebec	Kebek
R	Romeo	Romio
S	Sierra	Sierra
T	Tango	Tango
U	Uniform	Juniform
V	Victor	Wiktor
W	Whisky	Łisky
X	X-ray	Iks-rej
Y	Yankee	Janki
Z	Zulu	Zulu

- 2) liczby wypowiada się cyfra po cyfrze:

0	Zero
1	Jeden
2	Dwa
3	Trzy
4	Cztery

5	Pięć
6	Sześć
7	Siedem
8	Osiem
9	Dziewięć

Zasady wypełniania formularza:**Poszczególne pola należy wypełnić wpisując w nagłówku:**

A – numer pociągu lub numer składu manewrowego,

B – data (w formacie DD.MM.RRRR) przekazania instrukcji europejskiej,

C – nazwa stacji lub posterunku na której znajduje się pojazd kolejowy który otrzymuje instrukcję europejską, w przypadku szlaku nazwy obu przyległych posterunków,

D – nazwa posterunku z którego wydawana jest instrukcja europejska;

w stopce:

V – numer identyfikacyjny maszynisty (nr. licencji maszynisty) lub jego nazwisko

W – numer identyfikacyjny (w przypadku PLK SA nr służbowy składający się z 6 cyfr)

Y – godzina przekazania

Z – unikalny identyfikator instrukcji europejskiej (zawierający oznaczenie literowe, numer kolejny, kod posterunku technicznego i dwucyfrowe oznaczenie roku)

Nr instrukcji	Zastosowanie	Nr pola	Zasady wypełniania
1	Kontynuacja jazdy pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe ERTMS/ETCS po zatrzymaniu z powodu błędu komunikacji lub błędu połączenia radiowego	1 1.10 1.20	Pole wyboru – zaznaczenie dla aktywnej instrukcji znakiem „X”
		1.11.1 1.12.1 1.13.1	Pole opisowe – wpisać lokalizację w kilometrach, którego dotyczyć będzie instrukcja pominięcia „Koniec Zezwolenia Na Jazdę (EoA)”. Dotyczy szlaków niewyposażonych w sygnalizatory przytorowe
		1.11.2 1.12.2 1.13.2	Pole opisowe – wpisać oznaczenie sygnalizatora, którego dotyczyć będzie instrukcja pominięcia „Koniec Zezwolenia Na Jazdę (EoA)”. Wpisujemy oznaczenie sygnalizatora literowe lub literowo/liczbowe np. D, H4, 25D
		1.14.1	Pole opisowe – pole aktualnie niewykorzystywane
		1.14.2	Pole opisowe – pole aktualnie niewykorzystywane
		1.14.3	Pole opisowe – pole aktualnie niewykorzystywane
		1.15.1	Pole opisowe – pole aktualnie niewykorzystywane
		1.15.2	Pole opisowe – pole aktualnie niewykorzystywane
		1.15.3	Pole opisowe – pole aktualnie niewykorzystywane
1.20	Kontynuacja jazdy pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe ERTMS/ETCS po dojechaniu do „Końca Zezwolenia Na Jazdę (EoA) w przypadku kiedy urządzenia pokładowe ERTMS/ETCS nie otrzymały nowego „Zezwolenie Na Jazdę (MA)”. Zezwolenie na kontynuowanie jazdy w trybie SH może być wydane przez dyżurnego ruchu wyłącznie w przypadku gdy pociąg zatrzymał się w granicach stacji i nie jest przewidziana dalsza jazda pociągowa – pociąg kończy bieg		
UWAGA: Dla każdego przypadku jazdy w kierunku przeciwnym do zasadniczego uzupełnić o instrukcję x.95 wpisując treść „ po torze lewym ”			

Nr instrukcji	Zastosowanie	Nr pola	Zasady wypełniania
2	Kontynuacja jazdy pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe ERTMS/ETCS zatrzymanego w wyniku przejścia urządzeń pokładowych do trybu pracy „Zatrzymanie Przez System (TR)” w przypadku nie uzyskania nowego „Zezwolenia Na Jazdę (MA)”	2 2.10 2.11	Pole wyboru – zaznaczenie dla aktywnej instrukcji znakiem „X”
2.10	Kontynuacja jazdy pociągu w trybie pracy „Odpowiedzialność Personelu (SR)”. Dotyczy pociągów, które mają możliwość wznowienia jazdy pod nadzorem RBC – dalsza rozkładowa jazda pociągu		
2.11	Kontynuacja jazdy pociągu w trybie pracy „Jazda Manewrowa (SH)”. Dotyczy pociągów, które zatrzymały się w granicach stacji i nie jest przewidziana dalsza jazda pociągowa – pociąg kończy bieg		
UWAGA: Zarówno w przypadku instrukcji 2.10 jak i 2.11 zapisy należy uzupełnić o instrukcję x.95 wpisując treść: „Jazda w trybie SR do sygnalizatora...” lub „Jazda w trybie SH do sygnalizatora ...”			

Nr instrukcji	Zastosowanie	Nr pola	Zasady wypełniania
3	W przypadku wystąpienia sytuacji, która wymusza polecenie pozostania pociągu na postoju w aktualnej lokalizacji	3 3.10	Pole wyboru – zaznaczenie dla aktywnej instrukcji znakiem „X”
3.10	W przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej dyżurny ruchu może zastosować instrukcję europejską nr 3, aby w razie potrzeby zatrzymany pociąg pozostał na postoju		
UWAGA: Wydana instrukcja europejska nr 3 może być cofnięta poprzez wydanie instrukcji europejskiej nr 1, 2 lub 7 bez konieczności wydawania instrukcji europejskiej nr 4			

Nr instrukcji	Zastosowanie	Nr pola	Zasady wypełniania
4	Instrukcja służąca do cofnięcia (odwołania) wcześniej wydanej instrukcji europejskiej	4 4.10	Pole wyboru – zaznaczenie dla aktywnej instrukcji znakiem „X”
		4.11	Pole opisowe – wpisać identyfikator instrukcji europejskiej, którą chcemy odwołać
4.10	W przypadku potrzeby cofnięcia (odwołania) wcześniej wydanej instrukcji europejskiej		
UWAGA:			

Nr instrukcji	Zastosowanie	Nr pola	Zasady wypełniania
5	Polecenie jazdy z ograniczoną prędkością	5 x.41 5.67 5.68	Pole wyboru – zaznaczenie dla aktywnej instrukcji znakiem „X”
		x.42.1	Pole opisowe – wpisać maksymalną dozwoloną prędkość w kilometrach na godzinę wynikającą z ograniczenia prędkości
		x.43	Pole opisowe – wpisać nazwę posterunku początkowego dla szlaku, na którym obowiązuje ograniczenie prędkości lub nazwę posterunku w granicach, którego występuje ograniczenie prędkości
		x.44	Pole opisowe – wpisać nazwę posterunku na końcu szlaku, na którym obowiązuje ograniczenie prędkości, w przypadku ograniczenia prędkości w granicach posterunku, wstawiamy znak „ – ”
		x.45.1 x.46.1	Pole opisowe – wpisać numer toru, na którym obowiązuje ograniczenie prędkości
		x.45.2 x.46.2	Pole opisowe – wpisać numer linii kolejowej, na której obowiązuje ograniczenie prędkości
		x.47.1	Pole opisowe – wpisać lokalizację w kilometrach od którego zaczyna obowiązywać odcinek, przez który należy przejechać ze zmniejszoną prędkością
		x.47.2	Pole opisowe – wpisać oznaczenie sygnalizatora, od którego zaczyna obowiązywać odcinek, przez który należy przejechać ze zmniejszoną prędkością
		x.48.1	Pole opisowe – wpisać lokalizację w kilometrach, w którym kończy się odcinek, przez który należy przejechać ze zmniejszoną prędkością
		x.48.2	Pole opisowe – wpisać oznaczenie sygnalizatora, do którego obowiązuje odcinek, przez który należy przejechać ze zmniejszoną prędkością

x.41	Polecenie jazdy z ograniczoną prędkością stosujemy w sytuacjach: • gdy pociąg wyposażony w urządzenia pokładowe ERTMS/ETCS został zatrzymany przez system ERTMS/ETCS poziomu 2 przed przejazdem kolejowo-drogowym w odległości mniejszej niż dogra hamowania, a maszynista nie został wcześniej poinformowany o takim ograniczeniu za pomocą instrukcji europejskiej, rozkazu pisemnego, ostrzeżeń lub UZK nie sygnalizują usterki kategorii pierwszej lub krytycznej • gdy wprowadzono ograniczenie prędkości, a maszynista nie został wcześniej poinformowany o takim ograniczeniu za pomocą instrukcji europejskiej, rozkazu pisemnego lub ostrzeżeń		
5.67	Jeżeli ograniczenie prędkości jest osygnalizowane odpowiednimi wskaźnikami		
5.68	Jeżeli ograniczenie prędkości nie jest osygnalizowane wskaźnikami		
UWAGA:			

Nr instrukcji	Zastosowanie	Nr pola	Zasady wypełniania
7	Dyżurny ruchu wydaje zezwolenie do rozpoczęcia jazdy pociągu wyposażonego w urządzenia pokładowe ERTMS/ETCS w trybie pracy „Odpowiedzialność Personelu (SR)” z wyjątkiem przypadków określonych w § 2 ust. 25 Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2 Ir-1b	7 7.10 7.11 7.20 7.23	Pole wyboru – zaznaczenie dla aktywnej instrukcji znakiem „X”
		7.12.1	Pole opisowe – wpisać nazwę posterunku, w kierunku którego odbędzie się jazda w trybie pracy SR lub SH
		7.12.2	Pole opisowe – wpisać oznaczenie sygnalizatora lub wskaźnika W ETCS 10 lub W ETCS 11, do którego odbędzie się jazda w trybie pracy SR lub SH. Wpisujemy oznaczenie sygnalizatora literowe lub literowo/liczbowe np. D, H4, 25D
		7.21 7.22	Pole opisowe – wpisać oznaczenie sygnalizatora, którego dotyczyć będzie instrukcja pominięcia „Koniec Zezwolenia Na Jazdę (EoA)”. Wpisujemy oznaczenie sygnalizatora literowe lub literowo/liczbowe np. D, H4, 25D
7.10	W przypadku: • awarii skutkującej niemożliwością funkcjonowania RBC, dopisując w instrukcji x.95 informację o treści „Jazda bez nadzoru RBC” • odwołania „Polecenia awaryjnego Zatrzymania Pociągu” użytego przez dyżurnego ruchu z poziomu panelu operatorskiego służącego do obsługi RBC • gdy na szlaku ruch pociągów prowadzi się na podstawie wprowadzonego lub stosowanego telefonicznego zapowiadania pociągów		
7.11	W przypadku wycofania i zatrzymania pociągu, który nie ma przewidzianej dalszej jazdy pociągowej – pociąg kończy bieg		
7.20	Pole aktualnie niewykorzystywane		
7.23	Pole aktualnie niewykorzystywane		
UWAGA: W przypadku instrukcji europejskiej 7.10 lub 7.11 zapisy należy uzupełnić o instrukcję x.95 wpisując treść: „Jazda w trybie SR do sygnalizatora...” lub „Jazda w trybie SH do sygnalizatora...” Dla każdego przypadku jazdy w kierunku przeciwnym do zasadniczego uzupełnić o instrukcję x.95 wpisując treść „po torze lewym”			

Nr instrukcji	Zastosowanie	Nr pola	Zasady wypełniania
x.95	W przypadku: - przekazania zezwoleń, poleceń oraz informacji innych niż umieszczone w formularzu. Instrukcja ma zastosowanie dla każdego przypadku jazdy na tor lewy w kierunku przeciwnym do zasadniczego	x.95	Pole wyboru – zaznaczenie dla aktywnej instrukcji znakiem „X”
		x.96	Pole opisowe – wpisać wszelkie zezwolenia, polecenia oraz informacje, nie ujęte w treści formularza, a wymagane dla przejazdu pociągu
UWAGA: Dla każdego przypadku jazdy w kierunku przeciwnym do zasadniczego wpisać treść „po torze lewym”			

Tabela zmian

Lp. zmiany	Przepis wewnętrzny, którym zmiana została wprowadzona (rodzaj, nazwa i tytuł)	Jednostki redakcyjne, w obrębie których wprowadzono zmiany	Data wejścia zmiany w życie	Biuletyn PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., w którym zmiana została opublikowana (Nr/poz./rok)