

РЕШЕНИЕ 2006/920/ЕО НА КОМИСИЯТА

от 11 август 2006 година

относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на „Експлоатация и управление на трафика” на трансевропейската конвенционална железопътна система

(Нотифицирано под № C(2006) 3593)

(Текст от значение за ЕИП)

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност,

като взе предвид Директива 2001/16/ЕО на Европейския парламент и Съвета от 19 март 2001 г. относно оперативната съвместимост на конвенционална железопътна система¹, и по-специално член 6, параграф 1 от нея,

като има предвид, че:

- (1) Съгласно член 2, буква в) от Директива 2001/16/ЕО, трансевропейската конвенционална железопътна система се подразделя на структурни и функционални подсистеми.
- (2) Съгласно член 23, параграф 1 от същата директива, подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” е необходимо да бъде обхваната от техническа спецификация за оперативна съвместимост („ТСОС – TSI”).
- (3) Първият етап от създаването на ТСОС е изработването на проект за ТСОС от Европейската асоциация за оперативна съвместимост на железниците (ЕАОСЖ), която е определена за съвместния представителен орган.
- (4) На ЕАОСЖ, е предоставен мандат за изготвяне на проект на ТСОС за подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” в съответствие с член 6, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО. Основните параметри предвидени в член 6, параграф 4 от настоящата директива са били дискутирани като част от приложената ТСОС.
- (5) Проектът за ТСОС е придружен от встъпителен доклад, съдържащ анализ на разходите и ползите, както се предвижда в член 6, параграф 5 от директивата.
- (6) Проектът за ТСОС е разгледан от комитета, създаден съгласно Директива 96/48/ЕО на Съвета от 23 юли 1996 г. относно оперативната съвместимост на трансевропейската железопътна система за високоскоростни влакове² и посочен в член 21 от Директива 2001/16/ЕО с оглед на встъпителния доклад.

¹ ОВ L 110, 20.4.2001 г., стр. 1. Директива, изменена с Директива 2004/50/ЕО.

² ОВ L 235, 17.9.1996 г., стр. 6. Директива, последно изменена с Директива 2004/50/ЕО.

(7) Настоящата версия на ТСОС не третира напълно всички аспекти на оперативната съвместимост; въпросите които не са разглеждани с нея са класифицирани като „Отворени въпроси” в приложение Ф от ТСОС. Тъй като проверката за оперативна съвместимост трябва да бъде направена по отношение на изискванията на Техническите спецификации за оперативна съвместимост в съответствие с член 16, параграф 2 от Директива 2001/16/ЕО, необходимо е по време на преходния период между публикуването на настоящото решение и пълното прилагане на приложената ТСОС, да се определят точно условията, които трябва да се спазват освен тези, които изрично са посочени в приложената ТСОС. За тази цел държавите-членки трябва да информират другите държави-членки и Комисията за съответните национални технически правила, които се използват за постигане на оперативната съвместимост и за спазване на основните изисквания на Директива 2001/16/ЕО, както и за органите, които са посочени за изпълняване на процедурата за оценяване на съответствието или годността за употреба, както и за процедурата използвана за проверка на оперативната съвместимост на подсистемите по смисъла на член 16, параграф 2 от Директива 2001/16/ЕО. Комисията следва да направи анализ на информацията, предоставена от държавите-членки и, по целесъобразност, да обсъди с Комисията необходимостта от приемане на допълнителни мерки

(8) Въпросната ТСОС не изисква използване на специфични технологии или технически решения, освен когато това е строго необходимо за оперативната съвместимост при трансевропейската конвенционална железопътна система.

(9) ТСОС се базира на най-добрите експертни познания, налични в момента на подготовката на съответния проект. Развитието на технологиите, изискванията по експлоатацията, безопасността или социалните изисквания е възможно да наложат изменение или допълнение на настоящата ТСОС. Когато това е приложимо, може да се предприеме процедура за преразглеждане или актуализация в съответствие с член 6, параграф 3 от Директива 2001/16/ЕО.

(10) За да поощрява нововъведенията и да взема предвид придобития опит, приложената ТСОС следва да се преразглежда периодично на редовни интервали.

(11) Когато се предлагат иновационни решения, производителят или предприятието, сключило договора, посочват различията относно съответния раздел от ТСОС. Европейската железопътна агенция ще финализира съответните функционални спецификации и спецификациите на интерфейса и ще разработи методите за оценка.

(12) Изпълнението на приложената ТСОС и съответствието ѝ с конкретните параграфи от ТСОС трябва да бъдат определени в съответствие с плана за прилагане, който се съставя от всяка държава – членка за линиите, за които тя отговаря. Комисията следва да извърши анализ на информацията, предоставена от държавите-членки и, при необходимост, следва да обсъди с Комисията необходимостта от приемане на допълнителни мерки .

(13) Понастоящем железопътния трафик се урежда от съществуващите национални, двустранни, многонационални или международни споразумения.

Важно е тези споразумения да не възпрепятстват настоящия и бъдещ напредък към оперативна съвместимост. За тази цел е необходимо Комисията да проучи тези споразумения, за да определи дали ТСОС, която е предмет на настоящото решение, трябва съответно да бъде преразгледана.

(14) Разпоредбите на настоящото решение са в съответствие със становището на Комитета, създаден съгласно член 21 от Директива 96/48/ЕО,

РЕШИ:

Член 1

Техническата спецификация за оперативна съвместимост (ТСОС), която се отнася за подсистема „Експлоатация и управление на трафика” от трансевропейската конвенционална железопътна система посочена в член 6, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО е приета от Комисията.

Техническата спецификация за оперативна съвместимост (ТСОС) е постановена в приложението към настоящото решение.

Техническата спецификация за оперативна съвместимост (ТСОС) се прилага по отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика”, както е посочено в приложение II, раздел 2.4 от Директива 2001/16/ЕО.

Член 2

1. По отношение на въпросите, класирани като „Отворени въпроси” в приложение Ф към ТСОС, условията, които трябва да се спазват при проверка на оперативната съвместимост съгласно член 16, параграф 2 от Директива 2001/16/ЕО са прилаганите технически правила, които се използват в държавата-членка, които разрешават пускане в експлоатация на подсистемата, обхваната от настоящото решение.

2. Всяка държава-членка нотифицира на другите държави-членки и на Комисията в срок от шест месеца след нотификацията на настоящото решение:

- а) списък на прилаганите технически правила, посочени в параграф 1;
- б) оценка на съответствието и проверка на процедурите, които трябва да се изпълняват при прилагането на тези правила;
- в) органите, посочени от нея, за изпълняване на тези процедури по оценка на съответствието и проверка.

Член 3

Държавите-членки нотифицират на Комисията следните видове споразумения в срок от шест месеца от влизането в сила на приложената ТСОС:

а) национални, двустранни или многостранни споразумения между държавите-членки и железопътното/ите предприятие/я или управителя/ите на инфраструктурата, сключени като постоянни или временни и необходими, поради изключително специфичния или местен характер на визираната железопътна услуга.

б) двустранни или многостранни споразумения между железопътно/и предприятие/я, управител/и на инфраструктурата или държава-членка която предлага висока степен на оперативна съвместимост на местно или регионално ниво;

в) международни споразумения между една или повече държави-членки и най-малко една трета страна, или между железопътно/и предприятие/я на държавите-членки или управител/и на инфраструктурата на държавите-членки и най-малко едно железопътно предприятие или управител на инфраструктурата от трета страна, които предлагат висока степен на оперативна съвместимост на местно или регионално ниво.

Член 4

Държавите-членки изготвят национален план за изпълнение на ТСОС в съответствие с критериите, посочени в глава 7 от приложението. Те предоставят този план за изпълнение на останалите държави-членки и на Комисията, не по-късно от една година след датата на влизане в сила на настоящото решение.

Член 5

Настоящото решение влиза в сила шест месеца след датата на неговата нотификация.

Член 6

Адресати на настоящото решение са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 11 август 2006г.

За Комисията:

JACQUES BARROT

Заместник-председател

ПРИЛОЖЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ ПОДСИСТЕМА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА

1. УВОД.....	6
1.1. Област на техническо приложение	6
1.2. Област на географско приложение.....	7
2. ДЕФИНИРАНЕ НА ПОДСИСТЕМАТА/ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ	8
2.1. Подсистема	8
2.2. Област на приложение	8
2.2.1. Персонал и влакове	8
2.2.2. Принципи на експлоатацията	10
2.2.3. Приложимост към съществуващия подвижен състав и инфраструктурата	
2.3. Връзка между настоящата ТСОС и Директива 2004/49/ЕО	
3. ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ	
3.1. Спазване на основните изисквания	
3.2. Основни изисквания – представяне	
3.3. Специфични аспекти, свързани с тези изисквания	
3.3.1. Безопасност	
3.3.2. Надеждност и наличност	
3.3.3. Здравословни условия на труд.....	15
3.3.4. Опазване на околната среда.....	13
3.3.5. Техническа съвместимост	14
3.4. Специфични аспекти на подсистема „Експлоатация и управление на трафика”	
3.4.1. Безопасност	
3.4.2. Надеждност и наличност	
3.4.3. Техническа съвместимост	
4. 4. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОДСИСТЕМАТА.....	18
4.1. Въведение	
4.2. Функционални и технически спецификации на подсистемата	
4.2.1. Спецификации, свързани с персонала	
4.2.1.1. Общи изисквания	
4.2.1.2. Документация за машинисти	
4.2.1.2.1. Сборник с процедури	
4.2.1.2.2. Описание на линията и съществени наземни оборудвания свързани със пропътуваните линии	
4.2.1.2.2.1. Подготовка на маршрутна книга за линия	
4.2.1.2.2.2. Променени елементи	
4.2.1.2.2.3. Информация за машиниста в реално време	
4.2.1.2.3. Разписания	
4.2.1.2.4. Подвижен състав	
4.2.1.3. Документация, свързана с персонала на железопътното предприятие, с изключение на машинистите	
4.2.1.4. Документация, предназначена за персонала на управителя на инфраструктурата, който разрешава движение на влаковете	

- 4.2.1.5. Съобщения за безопасност между влаковия персонал и другите членове на персонала на железопътното предприятие и ръководителите движение
- 4.2.2. Спецификации относно влаковете
 - 4.2.2.1. Видимост на влака
 - 4.2.2.1.1. Общо изискване
 - 4.2.2.1.2. Начало на влака
 - 4.2.2.1.3. Край на влака
 - 4.2.2.2. Звукова сигнализация на влака
 - 4.2.2.2.1. Общо изискване
 - 4.2.2.2.2. Управление
 - 4.2.2.3. Идентифициране на вагоните
 - 4.2.2.4. Натоварване на товарните вагони
 - 4.2.2.4.1. Разпределение на масите
 - 4.2.2.4.2. Товар на коловоз
 - 4.2.2.4.3. Охрана на товара
 - 4.2.2.4.4. Кинематична повърхнина /обвивна крива/
 - 4.2.2.4.5. Покривало за запазване на товара
 - 4.2.2.5. Влакова композиция
 - 4.2.2.6. Спиране на влака
 - 4.2.2.6.1. Минимални изисквания, прилагани към спирачната система
 - 4.2.2.6.2. Технически характеристики на спирачната система
 - 4.2.2.6. Проверка на състоянието на влака преди пускането му в движение
 - 4.2.2.7.1. Общо изискване
 - 4.2.2.7.2. Необходими данни
- 4.2.3. Спецификации, свързани с експлоатацията на влаковете
 - 4.2.3.1. Планиране на влаковете
 - 4.2.3.2. Идентификация на влаковете
 - 4.2.3.3. Тръгване на влак
 - 4.2.3.3.1. Контролни проверки и изпитвания преди тръгването
 - 4.2.3.4. Съобщение до управителя на инфраструктурата за условията за движение на влака
 - 4.2.3.4.1. Управление на трафика
 - 4.2.3.4.2. Проследяване на влак
 - 4.2.3.4.3. Опасни товари
 - 4.2.3.4.4. Качеството на експлоатационната дейност
 - 4.2.3.5. Регистрация на данните
 - 4.2.3.5.1. Регистриране на данни за надзора извън влака
 - 4.2.3.5.2. Регистрация на данните за надзор на борда на влака
 - 4.2.3.6. Експлоатация при влошена ситуация
 - 4.2.3.6.1. Известие за влошена ситуация до другите ползватели
 - 4.2.3.6.2. Известие за машинистите на влаковете
 - 4.2.3.6.3. Спешни мерки
 - 4.2.3.7. Управление при аварийна ситуация
 - 4.2.3.8. Помощ за бордовия персонал в случай на инцидент или важно дисфункциониране на подвижния състав
- 4.3. Функционални и технически спецификации на интерфейсите
 - 4.3.1. Връзка с ТСОС „Инфраструктура”
 - 4.3.2. Връзка с ТСОС „Контрол-управление и сигнализация”
 - 4.3.2.1. Регистриране на данните от надзора

- 4.3.2.2. Бдителност на машиниста
- 4.3.2.3. Правила на експлоатацията на системите ERTMS/ETCS и ERTMS/GSM-R
- 4.3.2.4. Видимост на сигнализацията на земята и реперите
- 4.3.2.5. Спиране на влака
- 4.3.2.6. Използване на оборудвания за почистване със струйка от пясък. Минимални изисквания за професионалната квалификация за задачата управление на влак
- 4.3.2.7. Регистриране на данните и откриване на горещите кутии
- 4.3.3. Връзки с ТСОС „Подвижен състав”
- 4.3.3.1. Идентификация на превозното средство
- 4.3.3.2. Спирачна система
- 4.3.3.3. Изисквания към пътническите вагони
- 4.3.3.4. Видимост на влака
- 4.3.3.4.1. За локомотива в предния край на влак в посока на движението
- 4.3.3.4.2. В задния край на влака
- 4.3.3.5. Външна звукова сигнализация на влака
- 4.3.3.6. Видимост на светлинната сигнализация
- 4.3.3.7. Бдителност на машиниста
- 4.3.3.8. Композиция на влака и приложение Б
- 4.3.3.9. Натоварване на товарен вагон
- 4.3.3.10. Проверка на състоянието на влака преди пускането му в движение и опасни товари
- 4.3.3.11. Композиция на влака , приложения 3 и Л
- 4.3.3.12. Спешни мерки и управление в аварийна ситуация
- 4.3.3.13. Регистрация на данните
- 4.3.4. Връзка с ТСОС „Телематични приложения”
- 4.3.4.1. Идентификация на влаковете
- 4.3.4.2. Композиция на влака
- 4.3.4.3. Тръгване на влака
- 4.3.4.4. Движение на влака
- 4.3.4.5. Идентификация на вагоните
- 4.4. Правила на експлоатацията
- 4.5. Правила за поддържане
- 4.6. Професионална квалификация
- 4.6.1. Професионални компетенции
- 4.6.1. Професионални познания
- 4.6.1.2. Способност да се използват знанията в практиката
- 4.6.2. Езикови познания
- 4.6.2.1. Принципи
- 4.6.2.2. Ниво на познания
- 4.6.3. Първоначална и непрекъсната оценка на персонала
- 4.6.3.1. Номинални елементи
- 4.6.3.2. Анализ на нуждите от обучение
- 4.6.3.2.1. Изработване на анализ на нуждите от обучение
- 4.6.3.2.2. Актуализация на анализа на нуждите от обучение
- 4.6.3.2.3. Специфични елементи на влаковата бригада и помощния персонал
- 4.6.3.2.3.1. Познаване на линиите
- 4.6.3.2.3.2. Познаване на подвижния състав
- 4.6.3.2.3.3. Помощен персонал
- 4.7. Здравословни и безопасни условия на труд
- 4.7.1. Въведение

- 4.7.2. Критерии за одобряване на професионални лекари и медицински органи
- 4.7.3. Критерии за одобрение на психолози, участващи в психологичната оценка и изисквания към психологичната оценка
 - 4.7.3.1. Сертифициране на психолозите
 - 4.7.3.2. Съдържание и тълкуване на психологичната оценка
 - 4.7.3.3. Избор на инструменти за оценка
- 4.7.4. Медицински прегледи и психологични оценки
 - 4.7.4.1. Преди назначението
 - 4.7.4.1.1. Минимално съдържание на медицинския преглед
 - 4.7.4.1.2. Психологична оценка
 - 4.7.4.2. След назначението
 - 4.7.4.2.1. Честота на периодичния медицински преглед
 - 4.7.4.2.2. Минимално съдържание на периодичния медицински преглед
 - 4.7.4.2.3. Медицински прегледи и/или допълнителни психологични оценки
- 4.7.5. Медицински критерии
 - 4.7.5.1. Общи критерии
 - 4.7.5.2. Критерии по отношение на зрението
 - 4.7.5.3. Критерии по отношение на слуха
 - 4.7.5.4. Бременност
- 4.7.6. Специфични критерии, свързани с функцията управление на влак
 - 4.7.6.1. Честота на периодичния медицински преглед
 - 4.7.6.2. Допълнително съдържание на медицинския преглед
 - 4.7.6.3. Допълнителни критерии по отношение на зрението
 - 4.7.6.4. Допълнителни критерии по отношение на слуха и говора
 - 4.7.6.6. Психологична поддръжка
- 4.8. Регистри на инфраструктурите и подвижния състав
 - 4.8.1. Инфраструктури
 - 4.8.2. Подвижен състав
- 5. СЪСТАВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ
 - 5.1. Дефиниция
 - 5.2. Списък на съставните елементи
 - 5.3. Технически характеристики и спецификации на съставните елементи
- 6. ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО И/ИЛИ ГОДНОСТТА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА СЪСТАВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ И ПРОВЕРКА НА ПОДСИСТЕМАТА
 - 6.1. Съставни елементи за оперативна съвместимост
 - 6.2. Подсистема „Експлоатация и управление на трафика”
 - 6.2.1. Принципи
 - 6.2.2. Документация за правилата и процедурите
 - 6.2.3. Процедура за оценка
 - 6.2.3.1. Решение на компетентния орган
 - 6.2.3.2. Ако се изисква оценка
 - 6.2.4. Технически характеристики на системата
- 7. Осъществяване
 - 7.1. Принципи
 - 7.2. Ръководни линии на осъществяването
 - 7.3. Специфични случаи
 - 7.3.1. Въведение
 - 7.3.2. Списък на специфични случаи

ПРИЛОЖЕНИЕ А1: ПРАВИЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ERTMS/ETCS

ПРИЛОЖЕНИЕ А2: ПРАВИЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ERTMS/GSM

ПРИЛОЖЕНИЕ Б: ДРУГИ ПРАВИЛА, ПОЗВОЛЯВАЩИ ХОМОГЕННА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НОВИ СТРУКТУРНИ ПОДСИСТЕМИ

ПРИЛОЖЕНИЕ В: МЕТОДОЛОГИЯ НА ИЗВЕСТИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ПРИЛОЖЕНИЕ Г: ИНФОРМАЦИЯ, ДО КОЯТО ЖЕЛЕЗОПЪТНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ ТРЯБВА ДА ИМА ДОСТЪП ОТНОСНО МАРШРУТА /ИТЕ, КОИТО ВЪЗНАМЕРЯВА ДА ПРОПЪТУВА

ПРИЛОЖЕНИЕ Д: ЕЗИК И НИВО НА КОМУНИКАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ Е: НАРЪЧНИК ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ПОДСИСТЕМАТА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж: ИНФОРМАТИВЕН И НЕЗАДЪЛЖИТЕЛЕН СПИСЪК НА ЕЛЕМЕНТИТЕ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПРОВЕРЯТ ЗА ВСЕКИ ОСНОВЕН ПАРАМЕТЪР

ПРИЛОЖЕНИЕ З: МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА УПРАВЛЕНИЕ НА ВЛАК

ПРИЛОЖЕНИЕ И: НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ Й: МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА ПРИДРУЖАВАНЕ НА ВЛАК

ПРИЛОЖЕНИЕ К: НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ Л: МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА ПОДГОТОВКА НА ВЛАК

ПРИЛОЖЕНИЕ М: НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ Н: РЪКОВОДСТВО ЗА ПРИЛАГАНЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ О: НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ П: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРЕВОЗНИТЕ СРЕДСТВА

ПРИЛОЖЕНИЕ Р: НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ С: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЛАКОВЕТЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ Т: ВИДИМОСТ НА ВЛАКОВЕТЕ – ЗАДНА СИГНАЛИЗАЦИЯ НА ВЛАКОВЕТЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ У: ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СПИРАЧНАТА СИСТЕМА

ПРИЛОЖЕНИЕ Ф: СПИСЪК НА ОТВОРЕНИТЕ ВЪПРОСИ

ПРИЛОЖЕНИЕ Х: ПОДГОТОВКА И ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА, СВЪРЗАНА С ПРАВИЛАТА ЗА МАШИНИСТИТЕ

СПЕЦИАЛИЗИРАН РЕЧНИК НА ТЕХНИЧЕСКИ ТЕРМИНИ

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

ПОДСИСТЕМА „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА”

1. ВЪВЕДЕНИЕ

1.1. ОБЛАСТ НА ТЕХНИЧЕСКО ПРИЛОЖЕНИЕ

Настоящата ТСОС се отнася за подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” посочена в списъка, който се съдържа в точка 1 от приложение II към Директива 2001/16/ЕО.

Друга информация относно настоящата подсистема е дадена в глава 2.

1.2. ОБЛАСТ НА ГЕОГРАФСКО ПРИЛОЖЕНИЕ

Областта на географско прилагане на настоящата ТСОС е трансевропейската конвенционална железопътна система, както е описана в приложение I към Директива 2001/16/ЕО.

Предмет на ТСОС

Съгласно член 5, параграф 3 от Директива 2001/16/ЕО, настоящата ТСОС:

- а) посочва предвидената област за прилагане на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” – глава 2;
- б) посочва основните изисквания за всяка подсистема, за която може да се отнася и нейните взаимодействия по отношение на други подсистеми – глава 3.
- в) изработва функционални и технически спецификации за задоволяване от подсистемата, предмет на вниманието ни и нейните интерфейси с други подсистеми. При необходимост, тези спецификации могат да се изменят в зависимост от използването на подсистемата, например в зависимост от категориите на линиите, на възлите и/или подвижния състав, както е предвидено в приложение I към директивата – глава 4.
- г) определя съставните елементи на оперативната съвместимост и интерфейсите, които са предмет на европейски спецификации, от които и европейските норми, които са необходими за постигане на оперативната съвместимост на трансевропейската конвенционална железопътна система- глава 5;

д) определя за всеки разглеждан случай процедурите за оценка на съответствието или годността за използване. Отнася се именно за модули, определени в Решение 93/465/ЕИО или когато се налага за специфични процедури, които трябва да бъдат използвани, за да се направи оценка или на съответствието, или на годността за използване на съставните елементи на оперативната съвместимост, както и проверката „ЕО” на подсистемите. Когато съществуват документи, които могат да се използват за референции, за да се подпомогне прилагането на настоящата ТСОС, те са описани в глава 6;

е) посочва стратегията за прилагане на ТСОС. По-специално, необходимо е да се обособят етапите, през които трябва да се премине, и елементите, които могат да се прилагат, за да се премине постепенно от съществуващото положение към крайното положение, когато спазването на ТСОС трябва да стане правило – глава 7;

ж) посочва за съответния персонал професионалната квалификация и здравословни и безопасни условия на труд изисквани за експлоатацията и поддържането на съответната подсистема, както и внедряването на ТСОС – глава 4;

Освен това в съответствие с член 5, параграф 5, могат да бъдат предвидени специфични случаи за всяка ТСОС; същите са посочени в глава 7.

Настоящата ТСОС формулира също специфичните за областта на прилагане, посочена в посочените по-горе точки 1.1 и 1.2 правила за експлоатация и поддържане.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПОДСИСТЕМА/ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОДСИСТЕМА

2.1. Подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” е определена в точка 2.4 от приложение II към Директива 2001/16/ЕО.

Тя включва:

-процедурите и свързаното с тях оборудване, позволяващо да се осигури експлоатация, която съответства на различните структурни подсистеми, както по време на нормалното функциониране, така и при влошено функциониране, включващо именно управлението на влак, планирането и управлението на трафика;

-всички професионални квалификации, изисквани за изпълнение на трансгранични експлоатационни услуги.

2.2. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Областта на прилагане на настоящата ТСОС е подсистемата за експлоатация и управление на трафика за съответните управители на инфраструктурата и железопътни предприятия за експлоатацията на влаковете върху линиите на трансевропейската конвенционална железопътна мрежа.

Спецификациите, изработени в ТСОС за експлоатацията и управлението на трафика, могат да бъдат използвани като документи за референция за експлоатацията на влаковете, дори и ако те не се включват в областта на приложение на настоящата ТСОС.

2.2.1. ПЕРСОНАЛ И ВЛАКОВЕ

Точки 4.6 и 4.7 се прилагат за персонала, който изпълнява критични за безопасността задачи, свързани с карането и придружаването на влака, когато задачата на персонала налага пресичане на една или повече междудържавни граници и експлоатацията на влаковете извън всяка/всички място/а/ обозначено/и/ като „граница” в референтния документ на мрежата на управител на инфраструктурата и включени в неговото разрешение за безопасност.

Член на персонала няма да бъде считан за пресичащ граница, ако дейността му налага само експлоатация до място наречено „граница”, както е описано по-горе.

За персонала, който изпълнява задачи критични за безопасността, свързани с тръгването и разрешаване на движението на влаковете, ще се прилага взаимно признаване на професионалните квалификации между държавите-членки, а също и здравословните и безопасни условия на труд.

За персонала, който извършва критични за безопасността задачи, свързани с последното композиране на влак преди преминаване на една или повече „граница/и” и който експлоатира влак извън всяка място наречено „граница”, както е описано по-горе, точка 4.6 ще се прилага с взаимно признаване на здравословните и безопасни условия на труд между държавите - членки. Един влак няма да бъде считан за осигуряващ трансгранична услуга, ако всички вагони на този влак не пресекат границата на държавата до едно/едни/ от местата, описани като „граница/и”, както е описано по-горе.

Тези изисквания могат да бъдат резюмирани, както е показано в следните таблици.

Персонал, участващ в експлоатацията на влакове, които пресичат междудържавни граници и които продължават тяхното пътуване извън мястото обозначено като граница.

Задача	Професионални квалификации	Медицински изисквания
Управление и придружаване на влак	4.6	4.7
Разрешение за движение на влакове	Взаимно признаване	Взаимно признаване
Композиране на влак	4.6	Взаимно признаване
Тръгване на влаковете	Взаимно признаване	Взаимно признаване

Персонал, експлоатиращ влакове, които не пресичат междудържавни граници или не се движат до местата обозначени като „граница”

Задача	Професионални квалификации	Медицински изисквания
Управление и придружаване на влак	Взаимно признаване	Взаимно признаване
Разрешение за движение на	Взаимно признаване	Взаимно признаване

влакове		
Композиране на влак	Взаимно признаване	Взаимно признаване
Тръгване на влаковете	Взаимно признаване	Взаимно признаване

Относно четенето на тези таблици, трябва да се отбележи, че протоколът за съобщение, описан в точка 4.2.1. е едно задължително условие.

2.2.2 ПРИНЦИПИ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Разликите, които съществуват в Европа между внедряване и концепции за инфраструктурата, които са най-малко частично отговорни за разликите, които съществуват по отношение на правила и процедури, могат общо взето да бъдат преодолени само със значителни инвестиции.

Следователно, целта на настоящата версия на тази ТСОС, която е първата след влизане в сила на Директива 2001/16/ЕО, не е да се изработи един правилник с европейски процедури по експлоатация и управление на конвенционалния железопътен трафик. Все пак, правилата и процедурите, които трябва да се прилагат при идентични ситуации, за да позволят логично свързаната с новите структурни подсистеми експлоатация, предназначени за използване върху трансевропейската транспортна мрежа е по-специално правилата и процедурите, свързани директно с експлоатацията на нова система за контрол и сигнализацията на влаковете, трябва да бъдат идентични.

Първоначално, настоящата ТСОС обхващаше единствено елементите на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” за конвенционалната железопътна система, (посочени в точка 4), за които съществуваха главно експлоатационни интерфейси между железопътните предприятия и ръководителите по инфраструктурата или по отношение на които е от особена полза оперативната съвместимост. За тази цел, се вземат предвид изискванията на Директива 2004/49/ЕО (директивата за железопътната безопасност)

Впоследствие, целта е подробни правила за експлоатация, приложими за системата за управление на европейския железопътен трафик (ERTMS) да бъдат обособени в приложение (A1 за ERTMS / ETCS, A2 за ERTMS/GSM-R) към настоящата ТСОС, когато бъдат на разположение. Понастоящем, приложение A1 към настоящия документ е предоставено единствено за информация и не е задължително, защото правилата още не са финализирани.

2.2.3. ПРИЛАГАНЕ ПО ОТНОШЕНИЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩИТЕ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА И ИНФРАСТРУКТУРИТЕ

Докато по-голямата част от изискванията, съдържащи се в настоящата ТСОС се отнасят за процеси и процедури, известен брой от тях се отнасят за физически елементи, влакове, локомотиви и вагони, които са важни за експлоатацията.

Критериите на концепцията на тези елементи са описани в ТСОС-ите за останалите подсистеми, като например подвижния състав. Функцията „експлоатация” се разглежда в контекста на ТСОС експлоатация.

В тези случаи се приема, че изменение на съществуващи подвижен състав/инфраструктури за пълно съответствие с изискванията на настоящата ТСОС не

може да бъде рентабилно. Необходимо е съответните изисквания да бъдат прилагани единствено за новите елементи или в момента, когато един елемент е актуализиран или обновен и това изисква ново разрешение за пускане в експлоатация, по смисъла на точка 14.3 от Директива 2001/16/ЕО.

2.3. ВРЪЗКА МЕЖДУ НАСТОЯЩАТА ТСОС И ДИРЕКТИВА 2004/16/ЕО

При все че настоящата ТСОС е разработена на основата на Директива 2001/16/ЕО за оперативната съвместимост, тя отговаря на изисквания, които са тясно свързани с оперативните/експлоатационните процедури и процеси, които се изискват от управителят на инфраструктурата или железопътното предприятие при подаване на заявление за сертификат за безопасност в съответствие с Директива 2004/49/ЕО.

3. ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ

3.1. СПАЗВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

По смисъла на член 4, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО, трансевропейската конвенционална железопътна система, нейните подсистеми и нейните съставни елементи за оперативна съвместимост трябва да съответстват на основните изисквания, дефинирани чрез общите термини в приложение III към директивата.

3.2. ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ – ПРЕДСТАВЯНЕ

Основните изисквания са за:

- безопасност
- надеждност и наличност
- здраве
- опазване на околната среда
- техническата съвместимост

В съответствие с Директива 2001/16/ЕО, те могат да бъдат от общ характер и да се прилагат за цялата трансевропейска конвенционална железопътна система или да представляват специфични аспекти за всяка подсистема и за нейните съставни елементи.

3.3. СПЕЦИФИЧНИ АСПЕКТИ, СВЪРЗАНИ С ТЕЗИ ИЗИСКВАНИЯ

Съответствието с общите изисквания към подсистема „Експлоатация и управление на трафика” се определя в следните клаузи.

3.3.1. БЕЗОПАСНОСТ

В съответствие с приложение III към Директива 2001/16/ЕО, основните изисквания за безопасност, прилагани към подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” са следните:

Основно изискване 1.1.1 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Проектирането, конструирането или производството, поддържането и надзора на съществено важните за безопасността съставни елементи по-специално , елементите, участващи в движението на влаковете, трябва да гарантират безопасността на ниво, което съответства на целите, определени по отношение на мрежата, включително и за ситуации, определяни като влошени”.

По отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” това основно изискване се третира в спецификацията на подраздела „видимост на влака” (точки 4.2.2.1 и 4.3) и „външна звукова сигнализация на влак/възможност за чуване на влак” (точки 4.2.2.2. и 4.3).

Основно изискване 1.1.2 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Параметрите включващи се в контакта между колелото на влака и релсата трябва да спазват критериите за устойчивост/стабилност на въртенето на колелото, необходими за да се гарантира движение при пълна безопасност при максималната разрешена скорост”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика”.

Основно изискване 1.1.3 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Използваните съставни елементи трябва да са устойчиви при нормални или изключителни принуди по време на тяхната експлоатация. Тяхната непредвидено влошаване трябва да се ограничава чрез подходящи средства, доколкото това касае техните последици за безопасността”.

Основно изискване 1.1.4 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

Доколкото това касае подсистемата „експлоатация и управление на трафика”, това основно изискване се разглежда в спецификацията „видимост на влака” (точки 4.2.2.1 и 4.3.)

„Проектирането на неподвижните инсталации и подвижния състав както и избора на използваните материали трябва да има за цел ограничаване на запалването, разпространението и ефектите от огъня и дима в случай на пожар”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика”.

Основно изискване 1.1.5 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Устройствата, предназначени да бъдат задействани от потребителите трябва да бъдат проектирани по такъв начин, че да не компрометират сигурната експлоатация на устройствата или здравето и безопасността на потребителите в случай на предвидимо използване което не съответства на появилите се указания”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика”.

3.3.2. НАДЕЖДНОСТ И НАЛИЧНОСТ

Основно изискване 1.2 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Надзорът и поддържането на неподвижните или подвижните елементи , участващи в движението на влаковете трябва да бъдат организирани, проведени и да се определи количеството им по такъв начин, че да поддържат тяхната функция при предвидените условия”.

3.3.3. ЗДРАВЕ

Основно изискване 1.3.1 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„ Материалите, които са годни за използване при техния режим на използване да поставят в опасност здравето на лицата, имащи достъп до тях не трябва да бъдат използвани във влаковете и железопътните инфраструктури”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” .

Основно изискване 1.3.2 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Изборът, осъществяването и използването на тези материали трябва да целят да ограничат дима или вредните и опасни газове особено в случай на пожар”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” .

3.3.4. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Основно изискване 1.4.1 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Влиянието върху околната среда от внедряването и експлоатацията на трансевропейската конвенционална железопътна система трябва да бъдат оценени и взети под внимание по време на проектирането на тази система съгласно разпоредбите на общността които са в сила”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” .

Основно изискване 1.4.2 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Материалите, използвани във влаковете и в инфраструктурите трябва да предотвратяват емисия на дим или газове, които са вредни и опасни за околната среда , по-специално при пожар”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” .

Основно изискване 1.4.3 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Подвижния състав и системите за захранване с енергия трябва да бъдат проектирани и реализирани така, че да бъдат съвместими по отношение на електромагнитните явления с инсталациите, оборудванията и обществените или частните мрежи, с които има риск да създадат интерференция”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика”.

Основно изискване 1.4.4 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Експлоатацията на трансевропейската конвенционална железопътна система трябва да спазва регламентираните нива по отношение на звуковите вредности”.

Знаейки, че това основно изискване е разглеждано главно в ТСОС за шума, някои елементи са специфицирани в точки 4.2.2.2. и 4.3 касаещи „външната звукова сигнализация /чуваемост/ на влака”на подсистема „Експлоатация и управление на трафика”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика”.

Основно изискване 1.4.5 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Експлоатацията на трансевропейската конвенционална железопътна система не трябва да бъде източник на земята на недопустимо ниво на вибрации за дейности и пресичаната среда, които са близки до инфраструктурите и при нормално състояние на поддържането”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика”.

3.3.5. ТЕХНИЧЕСКА СЪВМЕСТИМОСТ

Основно изискване 1.5 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Техническите характеристики на инфраструктурите и неподвижните инсталации трябва да бъдат съвместими помежду си и с тези на влаковете, които трябва да се движат по трансевропейската конвенционална железопътна система”.

„Когато спазването на тези характеристики се оказва трудно в някои части на мрежата, биха могли да се внедрят временни решения, гарантиращи бъдеща съвместимост”.

Това основно изискване не касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика”.

3.4. СПЕЦИФИЧНИ АСПЕКТИ НА ПОДСИСТЕМАТА „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА”

3.4.1. БЕЗОПАСНОСТ

Основно изискване 2.6.1 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Привеждането в логична връзка на правилата за експлоатация на мрежата, както и квалификацията на машинистите и на бордовия персонал и центрoвете за контрол трябва да гарантират сигурна експлоатация, като държат сметка за различните изисквания на трансграничните и вътрешни служби”.

„Операциите по поддържането и периодичността, обучението и квалификацията на персонала, отговарящ за поддържането и центрoвете за контрол, а също и да системата за осигуряване на качество, внедрена в центрoвете за контрол и поддържане на съответните експлоатиращи предприятия трябва да гарантират високо ниво на безопасност”.

Това основно изискване се разглежда в следните подраздели на настоящата спецификация:

- идентификация на превозните средства /подвижния състав/ (подраздел 4.2.2.3)
- спираща система на влака (подраздел 4.2.2.6)
- композиция на влака (подраздел 4.2.2.5)

натоварване на товарните вагони (подраздел 4.2.2.4)

проверка на състоянието на влака преди пускането му в движение (подраздел 4.2.2.7)

видимост на влака (подраздели 4.2.2.1 и 4.3)

чуваемост на влака (подраздели 4.2.2.2. и 4.3)

тръгване на влака (подраздел 4.2.3.3)

управление на трафика (подраздел 4.2.3.4)

видимост на сигнализацията и охранителна уредба (за бдителност) (подраздел 4.3)

съобщение/известие свързано с безопасността (подраздели 4.2.1.5 и 4.6)

документация за машинистите (подраздел 4.2.1.2)

документация , предназначена за персонала на железопътното предприятие извън машинистите (подраздел 4.2.1.3)

документация, предназначена за персонала при управителя на инфраструктурата, които дава разрешение за движението на влаковете (подраздел 4.2.1.4)

експлоатация при влошена ситуация (подраздел 4.2.3.6)

управление при аварийна ситуация (подраздел 4.2.3.7)

правила за експлоатация на ERTMS (подраздел 4.4)

професионални квалификации(подраздел 4.6)

здравословни и безопасни условия на труд (подраздел 4.7)

3.4.2. НАДЕЖДНОСТ И НАЛИЧНОСТ

Основно изискване 2.6.2 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Операциите по поддържането и периодичността, обучението и квалификацията на персонала, отговарящ за поддържането и центрoвете за контрол, а също и да системата за осигуряване на качество, внедрена в центрoвете за контрол и поддържане на съответните експлоатиращи предприятия трябва да гарантират високо ниво на надеждност и наличност на системата”.

Това основно изискване се осигурява от следните подраздели на настоящата спецификация:

- композиция на влака (подраздел 4.2.2.5)
- проверка на състоянието на влака преди пускането му в движение (подраздел 4.2.2.7)
- управление на трафика (подраздел 4.2.3.4)
- съобщение/известие свързано с безопасността (подраздели 4.2.1.5 и 4.6)
- експлоатация при влошена ситуация (подраздел 4.2.3.6)
- управление при аварийна ситуация (подраздел 4.2.3.7)
- професионални квалификации(подраздел 4.6)
- здравословни и безопасни условия на труд (подраздел 4.7)

3.4.3. ТЕХНИЧЕСКА СЪВМЕСТИМОСТ

Основно изискване 2.6.3 на приложение III към Директива 2001/16/ЕО

„Привеждането в логическа връзка на правилата за експлоатация на мрежите, както и квалификацията на машинистите и на влаковия персонал и на персонала, който осъществява с управление на движението, трябва да гарантират ефикасността на експлоатацията на трансевропейската конвенционална железопътна система, като държат сметка за различните изисквания на трансграничните и вътрешни служби”.

Това основно изискване се разглежда в следните подраздели на настоящата спецификация:

- идентификация на превозните средства /подвижния състав/ (подраздел 4.2.2.3)
- спирачна система на влака (подраздел 4.2.2.6)
- композиция на влака (подраздел 4.2.2.5)

натоварване на товарните вагони (подраздел 4.2.2.4)

съобщение/известие свързано с безопасността (подраздели 4.2.1.5 и 4.6)

експлоатация при влошена ситуация (подраздел 4.2.3.6)

управление при аварийна ситуация (подраздел 4.2.3.7)

4. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОДСИСТЕМАТА

4.1. ВЪВЕДЕНИЕ

Трансевропейската конвенционална железопътна система , за която се прилага Директива 2001/16/ЕО и подсистема „Експлоатация и управление на трафика” е част от интегрирана система, чиято съвместимост трябва да бъде проверена. Този контрол на съвместимостта/кохерентността трябва да се отнася за спецификациите на подсистемата, нейните интерфейси със системата, в която тя се интегрира, както и правилата за експлоатация.

Като се вземат предвид съответно всички основни изисквания, подсистемата „Експлоатация и управление на трафика”, описана в подраздел 2.2, обхваща единствено елементите, специфицирани в следния раздел.

В съответствие с Директива 2001/14/ЕО, изцяло в рамките на отговорността на управителя на инфраструктурата е да предостави необходимите изисквания, на които трябва да отговарят влаковете, получили разрешение да се движат по неговата мрежа, като се държи сметка за географските особености на всяка линия и функционалните или технически спецификации, установени по-долу.

4.2. ФУНКЦИОНАЛНИ И ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ПОДСИСТЕМАТА

Функционалните и технически спецификации на подсистема „Експлоатация и управление на трафика” са следните:

- Спецификации, които се отнасят за персонала
- Спецификации, които се отнасят за влаковете
- Спецификации, които се отнасят за експлоатацията на влаковете

4.2.1. СПЕЦИФИКАЦИИ ОТНОСНО ПЕРСОНАЛА

4.2.1.1. Общи изисквания

Тази раздел описва персонала, който извършва експлоатацията на подсистемата, като изпълнява съществено важни за безопасността задачи, включително директен интерфейс между железопътното предприятие и управителя на инфраструктурата.

- Персонал на железопътното предприятие:

- изпълняващ задачите, свързани с управление на влаковете (посочени в целия документ с термина „машинисти”) и които са част от „бордовия персонал”.
- изпълняващи задачи на борда на влаковете (различни от управлението на влака) и които са част от „бордовия персонал”(влаковата бригада)
- изпълняващи задачи, свързани с композирането на влакове

- Персонал при управителя на инфраструктурата, чиято задача е да разрешава движението на влакове

Обхващат се областите:

- документация
- съобщения;

и, в обхвата, обособен в раздел 2.2. на настоящата ТСОС:

- квалификациите (виж подраздел 4.6. а също и приложения 3, Й и Л);
- здравословни и безопасни условия на труд (виж подраздел 4.7)

4.2.1.2. Документация за машинистите

Железопътното предприятие, което експлоатира влака трябва да предостави на машиниста цялата необходима информация, която се изисква за изпълнение на неговите функции.

Тази информация трябва взема предвид необходимите елементи за експлоатацията в нормални, влошени и аварийни ситуации за изготвянето на маршрути и за определяне на подвижен състав, който да се използва по тези маршрути.

4.2.1.2.1. Сборник с процедури

Всички процедури, необходими за машиниста, трябва да бъдат включени в документ или на електронен носител, наречен „Сборник с процедури за машиниста”.

Сборникът с процедури за машиниста трябва да предписва изискванията, които се прилагат за всички преминати маршрути и за използвания подвижен състав по тези маршрути в нормална, влошена и аварийна ситуация на експлоатация, с които машинистът може да се сблъска.

Той трябва да обхваща два различни аспекта:

- да опише от една страна общите правила и процедури, валидни за цялата транс-европейска мрежа (като държи сметка за съдържанието на приложения А, Б и В)
- да дефинира от друга страна всяко необходимо правило и процедура, специфични за всеки управител на инфраструктурата.

Сборникът трябва да съдържа процедури, които обхващат най-малко следните аспекти:

- безопасност и защита на персонала
- сигнализация и контрол;
- експлоатация на влаковете, включително и във влошена ситуация
- тракцията и подвижен състав
- инциденти и произшествия

Железопътното предприятие е отговорно да изработването на този документ.

Железопътното предприятие трябва да представи сборник на машиниста в същия формат за цялата инфраструктура, където машинистите ще изпълняват своите задачи.

Сборникът трябва да включва две приложения:

- приложение I: наръчник на процедурите за съобщения
- приложение 2: сборник с формуляри

Железопътното предприятие трябва да изготви сборника с процедурите за машиниста или на езика на една от държавите-членки, или на „оперативния” език на един от управителите на инфраструктурата на мрежата, върху която тези правила ще се прилагат. Това не се прилага за съобщенията и формулярите, които трябва да останат на „оперативния” език на съответния/ите/ управител/и на инфраструктурата.

Процесите на редактиране и актуализиране на сборника с процедурите за машиниста включват следните фази:

- управителят на инфраструктурата (или органът, отговарящ за редактирането на правилата за експлоатация) трябва да предостави на железопътното предприятие необходимата информация на „оперативния“ език на управителя на инфраструктурата
- железопътното предприятие трябва да изготви първоначалните документи или да ги актуализира
- ако избраният език от железопътното предприятие за сборника на процедурите за машиниста не е първоначалния език на оригиналния документ даващ исканата информация, то железопътното предприятие трябва да вземе необходимите мерки да преведе документа, ако евентуално това се наложи.

В съответствие с приложение III, параграф 2 от Директива 2004/49/ЕО, системата за управление на безопасността на железопътното предприятие трябва да включва процес на узаконяване, за да се гарантира че съдържанието на сборника с процедурите е изчерпателно и точно.

Приложение V дава общо представяне на този процес под формата на органиграма.

4.2.1.2.2. Описание на линията и на подходящите наземни оборудвания, свързани с пропътуваните линии.

На машинистите трябва да се предостави за линиите, по които те ще се движат, едно описание на линиите и на наземните оборудвания, свързани с тези линии, както и всяка друга необходима информация за задачата за каране на влака. Тази информация трябва да бъде събрана в един документ, наречен „сборник за маршрутите“ (който може да бъде или документ на хартиен носител, или документ в електронен формат).

Следва изброяване на минималната информация, която трябва да бъде предоставена:

общите експлоатационни характеристики
посочване на наклони и рампи
подробна схема на линията

4.2.1.2.2.1. Подготовка на сборника за маршрутите

Железопътното предприятие трябва да подготви сборник на маршрутите или на езика на една от държавите-членки, избран от железопътното предприятие, или на „оперативния“ език, използван от управителя на инфраструктурата.

Този документ трябва да включва следната информация (списъкът не е изчерпателен):

- обща експлоатационна характеристика
- вида на сигнализацията и съответния режим на експлоатация (двойна линия, линия по която влаковете се движат в двете посоки, движение в ляво или дясно и т.н.)
 - тип електрозахранване
 - тип оборудване за радиовръзка земя-влак

-Посочване на наклоните и рампите:

- стойностите на наклоните и рампите и тяхното точно местоположение
- подробна схема на линията:
- имената на гарите по линията и характерните точки с посочване на тяхното местоположение
- тунелите, с посочване на тяхното местоположение, на тяхното име, тяхната дължина, евентуални тротоари и аварийни изходи, сигурните места в случай на евакуация на пътници
 - точки за локализация, като неутралните секции
 - допустими ограничения на скоростта за всеки коловоз, включително в краен случай, разлики в скоростта за определени типове влак
- име на органа, който отговаря за контрола на управлението на трафика, както и името/имената на зоните за контрол на управлението на трафика
- имената на зоните за контрол на централите за управление на трафика, каквито са постове със стрелки
 - индикация на радиоканалите, които трябва да се използват

Представянето на сборника за маршрутите трябва да бъде идентично за всички инфраструктури, по които пътуват влаковете на дадено железопътно предприятие.

Железопътното предприятие е натоварено с изготвяне на сборника на линия на базата на информация, предоставена от управителите на инфраструктурата.

В съответствие с приложение III, параграф 2 от Директива 2004/49/ЕО, системата за управление на безопасността на управителя на инфраструктурата трябва да включва процес за узаконяване, позволяващ да се провери дали съдържанието на сборника е изчерпателно и точно.

4.2.1.2.2.2. Изменени елементи

Окончателно или временно променените елементи трябва да бъдат съобщени от управителя на инфраструктурата на железопътното предприятие, което трябва да ги регрупира в документ или специфичен електронен носител чиято структура трябва да бъде идентична за всички инфраструктури по които пътуват влаковете на даденото железопътно предприятие.

В съответствие с приложение III, параграф 2 от Директива 2004/49/ЕО, системата за управление на безопасността на управителя на инфраструктурата трябва да включва процес на узаконяване, който позволява да се провери, дали съдържанието на документацията предоставено на железопътното/железопътните предприятие/я е изчерпателно и точно.

4.2.1.2.2.3. Информация за машиниста в реално време

Процедурата, позволяваща да нотифицира в реално време всяко изменение на разпоредбите за безопасност по маршрута на машинистите трябва да бъде определено от съответните управители на инфраструктурата (тъй като процедурата е единствена в случай на използване на ERTMS/ETCS).

4.2.1.2.3. Разписания

Даването на разположение на информация за разписанията улеснява редовността на движението и реализация на успешно подобряване на услугата.

Железопътните предприятия трябва най-малкото да предоставят на машинистите за нормалното движение на влаковете, следната информация:

идентификация на влака

дните на пътуване на влака (в случай на нужда)

спирките и дейностите, свързани с тези точки на спиране

други референтни точки на разписанието

разписанията за пристигане, заминаване и преминаване, които трябва да се спазват във всяка от тези точки

Тази информация за движението на влака, която трябва да се основава върху елементите предоставени от управителя на инфраструктурата, могат да бъдат предадени на електронен носител или на хартия.

Форматът на представяне на машиниста трябва да бъде хомогенен/един и същ за всички линии върху които железопътното предприятие извършва своите услуги.

4.2.1.2.4. Подвижен състав

Железопътното предприятие трябва да предостави на кондуктора, цялата информация касаеща експлоатацията на подвижния състав при влошени ситуации (каквито са исканията за спешна помощ). Тази документация трябва също да опише подробно специфичните ситуации, за които машиниста трябва да се свърже с персонала на управителя на инфраструктурата.

4.2.1.3. Документация , предназначена за персонала на железопътното предприятие с изключение на машинистите

Железопътното предприятие трябва да предостави на всички членове на своя персонал, (които извършващи или не услуга на борда на влак), които изпълняват задачи по безопасността, налагащи директен интерфейс с персонала, оборудванията или системите на управителя на инфраструктурата , правилата, процедурите, специфичната информация за подвижния състав и за маршрута, който то преценява че е необходима за реализацията на тези задачи. Тези информации, правила и процедури са приложими в нормални и влошени ситуации на експлоатация.

За влаковия персонал структурата , форматът, съдържанието и процесът на подготвяне и актуализиране на тази информация трябва да се основават на спецификациите, определени в точка 4.2.1.2. на настоящата ТСОС.

4.2.1.4. Документация, предназначена за персонала на управителя на инфраструктурата, който разрешава движение на влаковете

Цялата изисквана информация за да осигури комуникация за безопасността между персонала на товарен с разрешителните за движение на влаковете и персоналят на борда на влака трябва да бъде предоставена в:

-документите описващи протокола за съобщения (приложение В)

-документа наречен „сборник на формуляри”

Управителят на инфраструктурата трябва да редактира тези документи на своя „оперативен“ език.

4.2.1.5. Съобщения за безопасност между влаковия персонал, другите членове на персонала на железопътното предприятие и ръководителите движение

Използваният език за комуникацията за безопасност между влаковия персонал, останалите членове на персонала на железопътното предприятие ((дефиниран в приложение Л) и ръководителите движение на влаковете трябва да бъде „оперативния“ език (виж специализирания речник на термините) използван от управителя на инфраструктурата за съответния маршрут;

Принципите касаещи комуникацията за безопасност между влаковия персонал и ръководителите движение на влаковете са предоставени в приложение В.

В съответствие с Директива 2004/14/ЕО, управителят на инфраструктурата поема отговорността да публикува тези документи на „оперативен“ език, използван от неговия персонал в рамките на неговите всекидневни експлоатационни дейности .

Все пак, там където местният обичай изисква използването на втори език, управлението на инфраструктурата има отговорността да определи географските граници за използване на този език.

4.2.2. СПЕЦИФИКАЦИИ ОТНОСНО ВЛАКОВЕТЕ

4.2.2.1. Видимост на влак

4.2.2.1.1. Общо изискване

Железопътните предприятия трябва да обезпечат оборудването на влаковете със сигнализация, посочваща предната и крайната част на влака.

4.2.2.1.2. Начало и край на влак

Железопътните предприятия трябва да гарантират, че един приближаващ се влак се вижда и разпознава ясно като такъв чрез наличието и разполагането на неговите предни сигнали със запалени бели фарове. Това трябва да позволи да се различава приближаващ се влак и автомобили или други подвижни предмети в близост.

Съответната подробна спецификация е описана в подраздел 4.3.3.4.1.

4.2.2.1.3. Край на влака

Тези изисквания са обособени в приложение 5.

4.2.2.2. Външна звукова сигнализация на влака

4.2.2.2.1. Общи изисквания

Железопътните предприятия трябва да гарантират, че влаковете са оборудвани с устройство за звуково предупреждение, което показва приближаването на влак.

4.2.2.2.2. Управление

Управлението на устройството за звуково предупреждение трябва да бъде възможно от всички места за управление на влака.

4.2.2.3. Идентификация на железопътните превозни средства

Всяко возило трябва да разполага с уникален идентификационен номер, който да го различава от всяко друго железопътно превозно средство. Този номер трябва да бъде показан по такъв начин, че ясно да се вижда върху всяка от надлъжните страни на железопътното превозно средство .

Трябва също да бъде възможно да се идентифицират ограниченията при експлоатацията, които се прилагат към железопътното превозно средство.

Други изисквания са обособени в приложение П.

4.2.2.4. Натоварване на товарните вагони

Железопътните предприятия трябва да гарантират, че вагоните са натоварени по сигурен и надежден начин върху всички оси. Когато това не е възможно поради размери или особена форма на товара, железопътното предприятие трябва да прилага специфични условия за транспортиране на товара за цялото пътуване.

4.2.2.4.1. Разпределение на масите

Вагоните трябва да бъдат натоварени по такъв начин, че товарът да се разпредели еднакво върху всички оси. Когато това не е възможно поради различни размери или особена форма на товара, железопътното предприятие трябва да прилага специфичните условия за превоз на товар за целия маршрут.

4.2.2.4.2. Товар на ос

Железопътните предприятия трябва да гарантират, че вагоните не са натоварени над тяхната граница на натоварване на колоос. Те трябва също да се уверят, че вагоните не са натоварени над ограничението за това на колоос, прилаган за частта от предвидения маршрут (освен ако съответните управители на инфраструктурата не са разрешили движението).

4.2.2.4.3. Обезопасяване на товара

Железопътните предприятия трябва да гарантират, че товарите, както и всяко неизползвано устройство за добро поддръждане на товарите върху или в вагоните са обезопасени по сигурен начин, за да се избегнат излишни движения по време на пътуването.

4.2.2.4.4. Кинематично покривало

Кинематичният габарит на всеки вагон (включително евентуалните товари) на влака трябва да се впише в максималните допустими граници за съответния участък от маршрута.

4.2.2.4.5. Защитно покриване на товара

Железопътните предприятия трябва да гарантират, че всички материали, използвани за покриване на товар върху вагон, са фиксирани в пълна безопасност или върху вагона, или върху товара. Тези покривала могат да бъдат изработени от материали, които са подходящи за покриване на съответния товар, като се вземат предвид силите, на които са подложени по време на пътуването.

4.2.2.5. Композиция на влака

Железопътното предприятие трябва да определи правилата и процедурите, които трябва да се спазват от неговия персонал, за да се увери, че влакът е в съответствие с предоставения капацитет.

Изискванията за композирането на влака трябва да вземат предвид следните елементи:

- вагоните

- всички вагони на влака трябва да бъдат в съответствие с всички прилагани изисквания за маршрутите, по които ще се движи влака

- всички влакови вагони трябва да бъдат годни да се движат с максималната предвидена скорост

- определените интервали за поддържането на всеки от влаковите вагони трябва да бъдат узаконени (по отношение на време и разстояние) и да останат през цялата продължителност на услугата, която извършват.

- влака

- комбинацията от вагони, които съставят един влак, трябва да съответства на техническите механични напрежения по съответния маршрут и да се вписва в границите за максимална дължина, допустими за терминалите при тръгване и пристигане на влака

- Железопътното предприятие е длъжно да гарантира, че влакът е технически пригоден към предвидения маршрут и че той остава такъв по време на цялото пътуване.

- маса и натоварване на колоос

- масата на влак трябва да се вписва в максималните допустими граници за участък от маршрута, съпротивлението на прикачванията, мощността на тракцията и други уместни характеристики на влака. Ограниченията за товара върху колооса трябва да бъдат спазвани

- максимална скорост на влака

- максималната скорост за движение на влака трябва да държи сметка за всички ограничения върху един или няколко маршрут/а, технически характеристики на спирателната система, натоварването на колоос, товар върху и типа на вагона

кинематично покривало

кинематичният габарит на всеки вагон на влака (включително евентуалните товари) трябва да се впише в максималните допустими граници за съответния участък от маршрута

Допуска се допълнителните принуди да бъдат изисквани или наложени от типа на режима за спиране или типа на тракцията на един специфичен влак.

4.2.2.6. Спирачна система на влак

4.2.2.6.1. Минимални изисквания, приложими към спирачната система

Всички вагони на влак трябва да бъдат свързани автоматично и непрекъснато към спирачната система, както е дадено в ТСОС Подвижен състав.

Автоматичната спирачка на първия и последния вагон (включително на евентуалните локомотиви на тяговата система) трябва да бъде оперативна.

Когато един влак вследствие произшествие се раздели на две части, двете отделни композиции от вагони трябва да постигнат автоматично пълно спиране вследствие максимално натискане на спирачката.

4.2.2.6.2. Технически характеристики на спирачната система

Управителят на инфраструктурата трябва да реши дали е подходящо: да предостави на железопътните предприятия необходимата информация за изчисление на необходимия коефициент на полезно действие на технически характеристики на спирачната система за съответните един или няколко маршрута, включително информацията свързана с разрешените спирачни системи и условията за тяхното използване или да им предостави като заместител реалните необходими технически характеристики

На железопътното предприятие се пада да се увери, че влакът има достатъчен коефициент на полезно действие на спирачната система, като предостави правилата за спиране, които неговият персонал трябва да следва.

Исканите информации от железопътните предприятия, за да се изчисли мощността на спирачната система позволяваща на техните влакове да спират и да остават на спирката трябва да държат сметка на географските особености на всички маршрути за които се отнасят, на предоставените капацитети/трасета и на развитието на системата ERTMS/ETCS.

4.2.2.7. Проверка на състоянието на влака преди неговото пускане в движение

4.2.2.7.1. Общи изисквания

Железопътното предприятие трябва да дефинира процеса, позволяващ да се провери, че всички бордови оборудвания, свързани с безопасността, са в отлично състояние на функциониране и че влакът може да се движи в пълна безопасност.

То трябва да информира управителя на инфраструктурата за всяка направена промяна на характеристиките на влак, когато същите засягат техния коефициент на полезно действие или всяка промяна, която би могла да засегне капацитета за поемане на натоварване на влак върху трасето, което му е предоставено.

Управителят на инфраструктурата и железопътното предприятие трябва да дефинират и да актуализират условията и процедурите за движение на влака при влошена ситуация.

4.2.2.7.2. Необходими данни

Необходимите данни за сигурна и ефикасна експлоатация както и процеса, който позволява да се предават данни трябва да посочват:

- идентификация на влака
- идентификационен номер на железопътното предприятие отговорно за влака
- реалната дължина на влака
- ако влак транспортира пътници или животни когато това не е предвидено предварително
- всички оперативни ограничения (габарит, ограничения на скоростта и т.н.) като се посочват вагона или вагоните, за които това се отнася
- идентификационния номер и позицията във влака на всеки вагон, превозващ опасни товари

Железопътното предприятие трябва да определи процедура за проверка, че тези данни са на разположение за един или няколко управители на инфраструктурата преди тръгване на влака.

То трябва също да определи процеса, позволяващ да информира управителя/ите на инфраструктурата, когато един влак няма да заеме трасето, което му е предоставено или е било анулирано.

4.2.3. СПЕЦИФИКАЦИИ, КАСАЕЩИ ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ВЛАКОВЕТЕ

4.2.3.1. Планиране на влаковете

Управителят на инфраструктурата трябва да посочи данните, искани за всяка заявка за трасе/капацитет на влак. Останалите аспекти на този елемент са установени в Директива 2001/14/ЕО.

4.2.3.2. Идентификация на влаковете

Всички влакове трябва да имат недвусмислена идентификация.

Тези изисквания са специализирани в приложение С.

4.2.3.3. Тръгване на влак

4.2.3.3.1. Контролни проверки и изпитвания преди тръгването

В съответствие с изискванията, специфицирани в третия параграф на подраздел 4.1. на настоящата ТСОС, железопътното предприятие трябва да определи контролните

проверки и изпитванията (по-специално по отношение на спирачките) които трябва да бъдат извършени преди тръгването.

4.2.3.3.2. Съобщение до управителя на инфраструктурата за условията за движение на влака

Железопътното предприятие трябва да информира управителя на инфраструктурата за всяка аномалия, засягаща влака или неговата експлоатация, когато същата рискува да повлияе върху движението на влака преди тръгването и по време на пътуването.

4.2.3.4. Управление на трафика

4.2.3.4.1. Общи изисквания

Управлението на трафика трябва да гарантира редовността на движенията и надеждна и ефикасна експлоатация на железопътната мрежа , включително възстановяването на нормалното положение в случай на нарушение на услугата.

Управителят на инфраструктурата трябва да изготви необходимите процедури и средства:

- за управление на влаковете в реално време
- оперативни мерки, позволяващи да поддържат нивото на производителната мощност на инфраструктурата възможно най-високо в случай на закъснение или инцидент, той да бъде неочакван или предвиден и
- доставяне на информация на железопътните предприятия при подобни ситуации

Всеки допълнителен процес изискван от железопътното предприятие , който засяга интерфейса с управителя/ите на инфраструктурата може да бъде въведен след договор с управителя на инфраструктурата.

4.2.3.4.2. Проследяване на влаковете

4.2.3.4.2.1. Данни, необходими за проследяване на влаковете

Управителите на инфраструктурата трябва:

- да предоставят средство за регистриране в реално време на разписанията за заминаване, пристигане и преминаване на влака в адекватни предварително определени пунктове за проследяване по тяхната мрежа, както и стойността на отклоненията;
- да предоставя исканите специфични данни за проследяване на влака. Тези информации трябва да съдържат:
 - идентификация на влака
 - съдържание на пункта за проследяване
 - линия, по която се движи влака
 - разписание предвидено за точката за проследяване
 - реалния час в пункта на проследяване (и ако се отнася за заминаване, пристигане или преминаване – разписанията за отделните пристигане и заминаване трябва да бъдат предоставени в междинните пунктове за проследяване в които идва влака).
 - броят на минутите за избързване или закъснение в пункта за проследяване

- първоначалното обяснение на всяка изолирано закъснение по-голямо от 1- минути или с друга искана стойност от режима за управление на редовността на влаковете
- индикация според която информацията защо даден влак е закъснял и броя на минутите на това закъснение
- евентуалната/ите предишна/и идентификация/и на влака
- анулиране на влак за целия или час от пътуването

4.2.3.4.2. Предвиден час на трансфер

Управителите на инфраструктурата трябва да имат процес, който позволява да се посочи преценения брой минути отклонение по отношение на предвидения час за трансфер на даден влак даден от един управител на инфраструктура на друг.

Този процес трябва да включва информации за смущенията на услугата (описание и място на проблема).

4.2.3.4.3. Опасни товари

Железопътното предприятие трябва да определи процедурите, позволяващи да се контролира транспорта на опасни товари.

Тези процедури трябва да включват:

- прилагане на съществуващите европейски норми, като тези, предписани от Директива 96/49/ЕО за идентифициране на железопътния превоз на опасни товари
- предупреждаване на машиниста за наличието и положението на опасни товари във влака
 - информация от която управителя на инфраструктурата има нужда за транспортиране на опасни товари
 - определяне, в сътрудничество с управителя на инфраструктурата на комуникационните връзки и планиране на специфични мерки в случай на аварийни ситуации, включващи стоките

4.2.3.4.4. Качество на експлоатационната дейност

Управителите на инфраструктурата и железопътните предприятия въвеждат процеси, които позволяват да се контролира ефикасното функциониране на всички услуги, за които това се отнася.

Тези процеси на контролиране са проектирани да позволяват анализ на данните и откриване на тенденциите, които се намират отдолу както на човешка грешка, така и на грешка на системата. Резултатите на този анализ се използват за изработване на мерки за подобрене, чиято цел е да се премахнат или смекчат събитията, които могат да изложат на риск ефикасната експлоатация на трансевропейските транспортни мрежи.

Когато подобни мерки за подобрене могат да бъдат от полза за цялата мрежа, като се включват по този начин и други управители на инфраструктурата и железопътни

предприятия, те могат да бъдат съобщени впоследствие при условие, че се спазва търговска конфиденциалност.

Събитията, които доведоха до значителни смущения на експлоатацията се анализират веднага щом това стане възможно от управителите на инфраструктурата. По целесъобразност и по-специално, когато се отнася за неговия персонал, управителят на инфраструктурата поканва железопътните предприятия, засегнати от събитието, да участват в анализа. Когато резултатът от тези анализи води до препоръки за подобряване на мрежата, предназначени да премахнат или смекчат причините за произшествия/инциденти, тези препоръки се съобщават на всички управители на инфраструктурата и на всички засегнати железопътни предприятия.

Тези процеси се документират и са предмет на вътрешен одит.

4.2.3.5. Регистриране на данните

Данните, свързани с движението на влак, трябва да бъдат регистрирани и запазени с цел:

- подпомагане на систематичното проследяване на безопасността като средство за предотвратяване на инциденти и произшествия;
- идентифициране на машиниста, на влака и на характеристиките на инфраструктурата в течение на предварителния период преди инцидент или произшествие и (в краен случай) веднага след същото събитие, за да позволят да се идентифицират причините свързани с управлението на влака или на неговото оборудване и да се обосновават по този начин новите мерки или промяната на мерките, които биха позволили да се избегне повторението на подобни събития
- регистриране на информация, свързана с мощността на локомотива/мотрисата и с машиниста.

Трябва да бъде възможно да бъдат предавани регистрираните данни:

на датата и часа на регистрацията

на точното географско място на регистрираното събитие (разстояние в километри по отношение на разпознаваем пункт)

-на идентификация на влака

-на идентичността на машиниста

Изискванията по отношение на архивиране, периодична оценка и достъп до тези данни са предписани в подходящо национално законодателство на държавата –членка, в която железопътното предприятие е лицензирано (по отношение на регистрираните данни от пулта за управление) или в която се намира инфраструктурата (по отношение на данните, регистрирани извън влака)

4.2.3.5.1. Регистриране на данните от контрола извън влака

Управителят на инфраструктурата трябва да регистрира минимум следните данни:
повреда на оборудванията на коловоз свързан с движението на влаковете (сигнализация, стрелки и т.н.)

откриване на прегрети букси (кутии на колоосите)

съобщения между машиниста и персонала на управителя на инфраструктурата, натоварен с разрешаването на движението на влаковете

4.2.3.5.2. Регистриране на данните от пулта за управление на влака

Железопътното предприятие трябва да регистрира най-малко следните данни:

- преминаване без разрешение на сигнали за опасност или на край на „разрешението за движение”
- прилагане на аварийно спиране
- скорост на движение на влака
- изолиране или неутрализиране на бордовите системи за контрол-управление (сигнализация)
- използване на уредба за предупреждение със звуков сигнал (свирка)
- използване на команди за вратите (отваряне, затваряне)
- откриване на прегрети букси чрез детектори за горещи кутии на борда, ако влакът е оборудван с тях;
- идентификатор в кабината чиито данни са регистрирани и трябва да се проверят
- данните, позволяващи да се регистрира разписанието за движение на влак

4.2.3.6. Експлоатация при влошена ситуация

4.2.3.6.1. Предупреждение към други ползватели

Управлението на инфраструктурата съвместно с железопътното предприятие/ железопътните предприятия трябва да определят процедура за незабавно взаимно информиране за всяка ситуация

4.2.3.6.2. Инструкции към машинистите

Във всички случаи на влошени ситуации, които са в обхвата на отговорност на управителя на инфраструктурата, управителят на инфраструктурата трябва да даде на машинистите точни инструкции, свързани с мерките, които трябва да се вземат за преодоляване на влошена ситуация.

4.2.3.6.3. Спешни разпореждания

Управителят на инфраструктурата в сътрудничество с всички железопътни предприятия, експлоатиращи влакове по неговата инфраструктура, и в случай на нужда в сътрудничество със съседните управители на инфраструктурата, трябва да дефинира, публикува и даде на разположение подходящи мерки, за да осигури възстановяване на нормалното положение, да предпише съответните отговорности на базата на необходимостта да се ограничи всякакво негативно въздействие, което е резултат от влошената ситуация.

Изискванията за планиране и реагиране на подобни събития трябва да бъдат пропорционални на естеството и евентуалната сериозност на влошената ситуация.

Тези мерки, които трябва да включват най-малко планове, позволяващи възстановяване на нормалното състояние на мрежата, могат да разглеждат също:

- повреди на подвижния състав (например тези които могат да доведат до чувствителни смущения на трафика, процедури за подпомагане на повредени влакове)
- повреди на инфраструктурата (например, когато има повреда в електрозахранването или условията за отклоняване на влаковете от техния предвиден маршрут)
- екстремни метеорологични условия

Управителят на инфраструктурата трябва да установи и актуализира координатите на ключовия персонал на управителя на инфраструктурата и на железопътното предприятие, които трябва да бъдат потърсени в случай на смущение на услугата, довеждащо до експлоатация в във влошена състояние . Тази информация трябва да включва подробните координати както по време така и извън работното време.

Железопътното предприятие трябва да предаде тази информация на управителя на инфраструктурата и да го предупреди за евентуални промени на тези координати.

Управителят на инфраструктурата трябва да информира всички железопътни предприятия за евентуални промени на неговите координати.

4.2.3.7. Управление в аварийна ситуация

Управителят на инфраструктурата , в сътрудничество с:

- всички железопътни предприятия експлоатиращи влакове върху неговата инфраструктура или
- в краен случай, техните представителни органи и
- съседните управители на инфраструктурата в случай на нужда, както и
- местните власти и
- местни и национални представителни органи, в случай на нужда, аварийните служби с противопожарни и служби за спешна помощ

И в съответствие с Директива 2004/49/ЕО, трябва да дефинира, публикува и даде на разположение подходящи спешни мерки за управление на аварийни ситуации и да възстанови нормалните условия за експлоатация на линията.

Например, тези мерки трябва да вземат предвид:

- сблъсъци
- управление на пожари на борда на влаковете
- евакуация на влакове;
- произшествия в тунелите
- инциденти, включващи опасни товари
- дерайлирования

Железопътното предприятие трябва да предоставя цялата специфична информация, свързана с тези обстоятелства на управителя на инфраструктурата, и особено тази касаеща възстановяването (връщането обратно) или връщането отново върху релсите на влаковете (виж също подраздел 4.2.7.1 Спешни мерки в ТСОС „Товарни вагони” на конвенционалната мрежа).

Между впрочем, железопътното предприятие трябва да има начини, позволяващи да се информират пътниците за процедурите за спешност и безопасност на борда на влака.

4.2.3.8. Подпомагане на влаковата бригада в случай на инцидент или голяма повреда на подвижния състав - дисфункциониране)

Железопътните предприятия трябва да дефинират подходящите процедури за подпомагане на влаковия персонал (влаковата бригада) във влошени ситуации, за да се избегнат или намалят закъсненията дължащи се на технически или други повреди на подвижния състав (например комуникационни връзки, мерки, които трябва да се вземат в случай на евакуация на влак)

4.3. ФУНКЦИОНАЛНИ И ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ИНТЕРФЕЙСИТЕ

Съгласно основните изисквания на глава 3, функционалните и технически спецификации на интерфейсите са описани по-долу.

4.3.1. ИНТЕРФЕЙСИ С ТСОС „ИНФРАСТРУКТУРА”

ЗАПАЗЕНО

4.3.2. ИНТЕРФЕЙСИ С ТСОС „КОНТРОЛ/УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ”

4.3.2.1. Регистриране на данните от контрола

Подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” определя оперативните изисквания при регистрирането на данните от контрола (виж точка 4.2.3.5 на настоящата ТСОС), които подсистемата контрол/управление (виж точка 4.2.15 на ТСОС Контрол/управление и сигнализация на конвенционалната мрежа) трябва да удовлетворява.

4.3.2.2. Устройство за бдителност на машинист

Касае се за средство за надзор на реакциите на машиниста, което се включва за спиране на влака, ако машинистът не е реагирал в срок, който трябва да се определи и когато инфраструктурата е поела тази функция, което автоматично дава сметка за тази ситуация в центъра за управление и сигнализация. Съществува интерфейс между това оперативно изискване и точка 4.2.2. на ТСОС Контрол/управление и сигнализация на конвенционалната мрежа, по отношение на системата ERTMS.

4.3.2.3. Правила за експлоатация на системите ERTMS/ETCS и ERTMS/GSM-R

Приложение А (А1 и А2) на настоящата ТСОС е един интерфейс с FRS и SRS на ERTMS/ETCS и на ERTMS/GSM-R, тези системи са дадени подробно в приложение А на ТСОС Контрол-управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система. Съществува също интерфейс със спецификациите на ICM (интерфейс машинист – машина) на ETCS (подраздел 4.2.13 на ТСОС Контрол-управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система) и спецификациите на ICM на Ейрен (подраздел 4.2.14 на ТСОС Контрол-управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система). Съществува също интерфейс между приложение А1 на настоящата ТСОС и подраздел 4.2.2. на ТСОС Контрол-управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система) по отношение на изолацията на функционалността на бордовото ETCS оборудване.

4.3.2.4. Видимост на сигнализацията на терена и реперите

Машинистът трябва да може да наблюдава сигнализацията на терена и реперите; същите трябва да бъдат видими от неговата нормална позиция при каране на влака. Това се прилага също за други типове сигнали на терена които касаят безопасността.

Реперите, наземната сигнализация и информационните пана трябва да бъдат проектирани по кохерентен/логичен начин, за да улеснят тяхното забелязване/наблюдение. Точките, които трябва да бъдат взети под внимание са следните:

- поставяне на подходящо място на сигнализацията по начин, по който сигналите на влака позволяват на машиниста да чете информацията;
- подходящо осветление, достатъчно интензивно, когато тази информация трябва да бъде осветена
- в случай на използване на ретро отразители, свойствата да отразават на използвания материал трябва да съответстват на прилаганите спецификации и сигналите трябва да бъдат фабрикувани по такъв начин, че сигналите на влака да позволяват на машиниста да чете информацията.

Съществува интерфейс с подраздел 4.2.16 на ТСОС Контрол-управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система по отношение на полето на външно виждане на машиниста. Ще има също един нов елемент в бъдещата версия на приложение А на ТСОС Контрол-управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система по отношение на реперите по линиите оборудвани със системата ETCS.

4.3.2.5. Спирачна система на влака

Съществува интерфейс между подраздел 4.2.2.6.2 на настоящата ТСОС и подраздел 4.3.1.5 (Гарантирани мощности и характеристики на спирачната система на влака) на ТСОС Контрол-управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система.

4.3.2.6 Използване на оборудвания за пясъчно-струйно почистване. Минимални изисквания за професионални квалификации за задачата каране на влак

Съществува интерфейс между приложение 3 (и приложение Б(В1)) на настоящата ТСОС от една страна и подраздел 4.2.11 (Съвместимост със системите на земята за определяне на местоположението на влаковете) и параграф 4.1 на допълнение към приложение А (както е споменато в подраздел 4.3.1.10) на ТСОС Контрол-управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система от друга страна, по отношение на използването на пясъчно-струйното почистване.

4.3.2.7. Регистриране на данните и откриване на горещите кутии

Съществува интерфейс между подраздел 4.2.3.5 на настоящата ТСОС от една страна и подраздел 4.2.2 (Функционалност на бордовото оборудване с ETCS), индекс 5, 7 и 55 в приложение А и подраздел 4.2.10 (DBC – детектор на горещата кутия) на ТСОС Контрол-управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система от друга страна. Ще има и бъдещ интерфейс с приложение Б на ТСОС Експлоатация,

веднага след като се реши отворената подраздел на ТСОС Контрол-управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система.

4.3.3. ИНТЕРФЕЙСИ С ТСОС „ПОДВИЖЕН СЪСТАВ”

4.3.3.1. Идентификация на превозните средства

Съществува интерфейс между подраздел 4.2.2.3 на настоящата ТСАС Експлоатация и приложение Б на ТСОС за подвижен състав „Товарни вагони”.

Този интерфейс ще съществува също с други ТСОС Подвижен състав за конвенционалната железопътна мрежа , когато бъдат изготвени.

4.3.3.2. Спирачна система

Съществува интерфейс между подраздел 4.2.2.6.1 на настоящата ТСОС Експлоатация от една страна и подраздел 4.2.4 и приложение Б на ТСОС Подвижен състав „Товарни вагони” от друга страна.

Този интерфейс ще съществува също с други ТСОС Подвижен състав на конвенционалната железопътна система, когато те бъдат изготвени.

4.3.3.3. Изисквания към пътническите вагони

Следва да отбележим, че веднага когато другите ТСОС Подвижен състав на конвенционалната железопътна система се изготвят , ще има интерфейс по отношение на следните елементи:

-съвместимост между пътническите вагони и пероните на предвидените спирки трябва да бъде достатъчна, за да позволи на пътниците да се качват и да слизат от влака в пълна безопасност.

-пътниците не трябва да могат да отворят страничните врати на вагоните които са предназначени за тях, преди влакът да бъде на спирка и вратите да бъдат деблокирани от член на влаковия персонал (влаковата бригада).

-деблокирането на вратите трябва да става отделно за всяка страна на влака. Пълното затваряне и блокирането на вратите на пътническите влакове трябва да бъде постоянно посочено

-активирането на деблокирането на вратите трябва да попречи на прилагането на тяговата сила

- всички вагони превозващи пътници трябва да бъдат снабдени с изходи, които улесняват аварийната евакуация

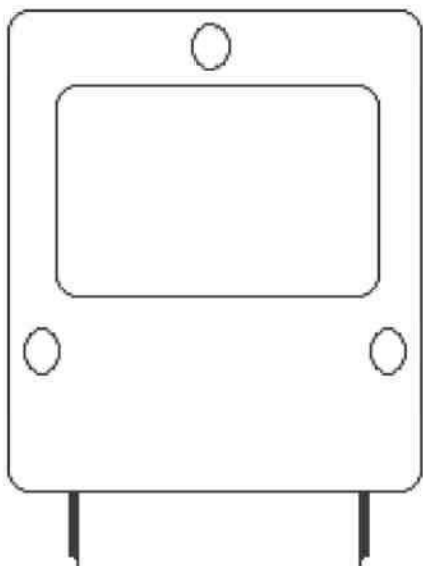
- вагоните, предназначени за пътници трябва да разполагат с аларма, която се активира от пътниците , които задействат или не аварийната спирачка В случай на задействане на алармата, машинистът трябва да бъде незабавно алармиран, но трябва да може да запази контрол над влака.

4.3.3.4. Видимост на влака

Подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” определя в точките по-долу основните изисквания за видимост на влаковете, които трябва да бъдат дефинирани в подсистемата „Подвижен състав”.

4.3.3.4.1. За пътнически вагон, който е начело на влак, по посока на движението

Предната челна част на вагон, който е начело на влак трябва да бъде снабдена с три светлини, разположени в равнобедрен триъгълник, както е илюстрирано по-долу. Тези светлини трябва винаги да бъдат запалени, когато влакът е управляван от този край.



Светлините трябва да оптимизират сигнализирането/откриването на влака (например за работниците на коловоза и за ползвателите на обществените прелези) да осигурят на машиниста достатъчно видимост (осветяване на коловоза надолу, сигнализация на земята и т.н.) през нощта и при условие на слабо осветление и не трябва да ослепяват машинистите на влаковете, идващи в обратната посока.

Интервалът между влаковете, височината над релсите, диаметърът, интензитета на сигналите, размерите и формата на пътния релеен блок, предаден по радиото, както през деня, така и през нощта, трябва да бъдат нормализирани.

Ще има интерфейс с бъдещи версии на ТСОС Подвижен състав разглеждаща кабините на машиниста и подраздел 4.2.2.1.2 на настоящата ТСОС.

4.3.3.4.2. Край на влака

Ще има интерфейс между подраздел 4.2.2.1.3. на настоящата ТСОС и подраздел 4.2.7.4. и приложение ББ на ТСОС Подвижен състав на конвенционалната железопътна система (Товарни вагони), ако откритата точка в приложение Т на ТСОС Експлоатация е решена като се специфицира сигнал на опашката на влака изискващ носител на сигнала.

4.3.3.5. Звукова сигнализация на влака

Подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” определя основните изисквания към звуковата сигнализация на влаковете, които подсистемата „Подвижен

състав” трябва да удовлетворява е че един влак трябва да бъде в състояние да сигнализира своето присъствие посредством звуков сигнален прибор.

Звучите, издавани от това устройство за предупреждение , тяхната честота и техният интензитет, както и метода за активиране на устройството от машиниста трябва да бъдат нормализирани.

Ще има интерфейс с бъдещи версии на ТСОС Подвижен състав разглеждаща кабините на машиниста и подраздел 4.2.2.2 на настоящата ТСОС.

4.3.3.6. Видимост на сигнализацията

Машинистът трябва да бъде в състояние да наблюдава наземната сигнализация, а същата трябва да се вижда добре от машиниста. Това се прилага също за други наземни индикации, когато те са свързани с безопасността.

Кабините на машинистите трябва да бъдат проектирани по кохерентен метод, така че машинистът да бъде в състояние да различава лесно афишираната информация, която е предназначена за него от обичайната му позиция при управление на влака.

Има интерфейс между подраздел 4.3.2.4. на настоящата ТСОС и бъдеща версия на ТСОС Подвижен състав разглеждаща кабините за управление на влака.

4.3.3.7. Устройство за бдителност на машиниста

Касае се за средство за наблюдение на реакциите на машиниста, което се включва, за да спре на място влака, ако машинистът не реагира в определен срок и когато инфраструктурата поеме тази функция, което автоматично дава сметка за тази ситуация в диспечерския център и сигнализацията.

Има интерфейс с бъдещите версии на ТСОС Подвижен състав разглеждащи кабините за управление на влака.

4.3.3.8. Композиция на влака и приложение Б

Съществува интерфейс между подраздел 4.2.2.5 на настоящата ТСОС и подраздел 4.2.2.1.2.2.(Органи на тракцията/тяговата сила) по отношение на максималното разрешено тегло на влака. Може да има бъдещ интерфейс между приложение Б на настоящата ТСОС и подраздел 4.2.2.1.2.1 (Буфери) по отношение на скоростта на маневриране на влаковете.

4.3.3.9. Натоварване на товарните вагони

Съществува интерфейс между подраздел 4.2.2.4 на настоящата ТСОС от една страна и подраздел 4.2.2.3.5 (Обезопасяване на товара) и приложение ШШ на ТСОС Подвижен състав (Товарни вагони) за конвенционалната железопътна система.

4.3.3.10 Проверка на състоянието на влака преди пускането му в движение и опасни товари

Съществува интерфейс между подраздели 4.2.2.7 и 4.2.3.4.3 на настоящата ТСОС и подраздел 4.2.2.6 (Опасни товари) на ТСОС Подвижен състав (Товарни вагони) за конвенционалната железопътна система.

4.3.3.11 Композиция на влака , приложения 3 и Л

Съществува интерфейс между т.4.2.2.5 и приложения 3 и Л към настоящата ТСОС от една страна и подраздел 4.2.3.5 (Надлъжни усилия на натиск) от ТСОС Подвижен състав (Товарни вагони) за конвенционалната железопътна система по отношение на управлението и маневрирането на влаковете, както и разпределението на вагоните, които ги композират.

Ще има интерфейс с бъдещите версии на ТСОС Подвижен състав, разглеждаща локомотивите и мотрисите, както и пътническите вагони.

4.3.3.12 Спешни разпоредби и управление на аварийна ситуация

Съществува интерфейс между подраздел 4.2.3.6.3. на тази ТСОС и подраздел 4.2.6.1.2. (Функционални и технически спецификации за условията за опазване на околната среда) на ТСОС Подвижен състав (Товарни вагони) за конвенционалната железопътна система, по отношение на екстремните климатични условия.

Съществува също интерфейс между подраздели 4.2.3.6 и 4.3.2.7 на тази ТСОС от една страна и подраздели 4.2.7.1 (Спешни мерки) и 4.2.7.2 (Противопожарна безопасност) на ТСОС Подвижен състав (Товарни вагони) за конвенционалната железопътна система.

Ще има интерфейс с бъдещите версии на ТСОС Подвижен състав, която обхваща тяговите подвижни средства и пътническите вагони.

4.3.3.13 Регистриране на данните

Ще има интерфейс между подраздел 4.2.3.5.2 (Регистриране на данните за контрол на борда на влака) на настоящата ТСОС (Експлоатация и управление на трафика на конвенционалната железопътна система и бъдещите версии на ТСОС Подвижен състав на конвенционалната железопътна система разглеждаща локомотивите и мотрисите, снабдени с кабините за управление на влака.

Съществува интерфейс между подраздел 4.2.3.5.1 (Регистриране на данни за контрол извън влака) на настоящата ТСОС (Експлоатация и управление на трафика на конвенционалната железопътна система и подраздел 4.3.3.2 (Откриване на горещите кутии) на ТСОС Подвижен състав Товарни вагони на конвенционалната железопътна система. Ще има също интерфейс между същата точка на настоящата ТСОС (Експлоатация и управление на трафика на конвенционалната железопътна система и бъдещите версии на ТСОС Подвижен състав на конвенционалната железопътна система разглеждащи локомотивите и вагоните по отношение на откриване на горещите кутии от наземните оборудвания.

4.3.4. ИНТЕРФЕЙСИ С ТСОС „ТЕЛЕМАТИЧНИ ПРИЛОЖЕНИЯ”

4.3.4.1. Идентификация на влаковете

Остава да бъде уточнено средство, с което да се предоставя недвусмислена идентификация /установяване/ за всички влакове които са в експлоатация върху трансевропейските транспортни мрежи (виж подраздел 4.2.3.2 и приложение С) . Съществува във връзка с това интерфейс с подраздел 4.2.2 на ТСОС „Телематични приложения за товарните услуги”. Ще има също интерфейс с ТСОС „Телематични приложения за пътническите услуги”, когато тя бъде редактирана /съставена/.

4.3.4.2. Композиция на влака

Подраздел 4.2.2.5 и 4.2.2.7.2 на настоящата ТСОС имат един интерфейс, по отношение на данните, свързани с образуване на влаковете, с подраздел 4.2.3.2 на ТСОС „Телематични приложения за товарните услуги”. Ще има също интерфейс с ТСОС „Телематични приложения за пътническите услуги”, когато тя бъде редактирана /съставена/.

4.3.4.3 Тръгване на влака

Подраздел 4.2.3.3 на настоящата ТСОС има интерфейс, по отношение на информацията за тръгване на влака, с подраздел 4.2.3 на ТСОС „Телематични приложения за товарните услуги”. Ще има също интерфейс с ТСОС „Телематични приложения за пътническите услуги”, когато тя бъде редактирана /съставена/.

4.3.4.4. Движение на влака

Подраздел 4.2.3.4 на настоящата ТСОС има интерфейс, по отношение на данните за движение на влака, с подраздели 4.2.4, 4.2.5 и 4.2.6 на ТСОС „Телематични приложения за товарните услуги”. Ще има също интерфейс с ТСОС „Телематични приложения за пътническите услуги”, когато тя бъде редактирана /съставена/.

4.3.4.5. Идентификация на подвижните средства

Съществува интерфейс между подраздел 4.2.2.3 на настоящата ТСОС Експлоатация и управление на трафика на конвенционалната железопътна система и подраздел 4.2.11.3 (Бази данни за референция на подвижния състав) и индекс 1 на приложение А (Дефиниране на данните и съобщенията, раздел 1.18 Оригинален елемент: идентификатор на вагон) на ТСОС „Телематични приложения за товарните услуги”. Ще има също интерфейс с ТСОС „Телематични приложения за пътническите услуги”, когато тя бъде съставена.

4.4. ПРАВИЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Правилата и процедурите за прилагане при идентични ситуации позволяващи взаимосвързана експлоатация на новите различни структурни подсистеми, предназначени да бъдат използвани върху трансевропейската транспортна мрежа (TEN) и по-специално правилата и процедурите, директно свързани с експлоатацията на новата система за контрол-управление и сигнализация на влаковете, трябва да бъдат идентични.

За тази цел, правилата за експлоатация за системата за управление на европейския железопътен трафик (ERTMS/ETCS) са специфицирани/уточнени в приложение А1, което понастоящем е информативно, а не задължително. Правилата, които се отнасят за система за радиовръзка ERTMS/GSM-R ще бъдат специфицирани в приложение А2.

Правилата за експлоатация, които могат да бъдат стандартизирани за цялата трансевропейска транспортна мрежа ще бъдат специфицирани в приложение Б.

Имайки предвид, че тези правила са замислени за да бъдат прилагани върху цялата трансевропейска транспортна мрежа, е важно те да бъдат изцяло кохерентни /взаимосвързани/. Единственият правоспособен орган, който може да внася изменения в тях трябва да бъде този, който е натоварен с поддържането на приложения А, Б и В на настоящата ТСОС.

4.5. ПРАВИЛА НА ПОДДЪРЖАНЕ

Не се прилагат

4.6. ПРОФЕСИОНАЛНИ КВАЛИФИКАЦИИ

Съгласно подраздел 2.2.1 на настоящата ТСОС, този параграф третира професионалните и езикови компетенции, както и процеса за оценка, изискван за придобиването на тези компетенции от персонала.

4.6.1. ПРОФЕСИОНАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ

Персоналът (включително този на подизпълнителите) на железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да са придобили специални професионални компетенции за да изпълняват всички необходими задачи, свързани с безопасността в нормални, влошени и аварийни ситуации. Тези компетенции съдържат професионални познания и капацитет да използват тези познания в практиката.

4.6.1.1. Професионални познания

Като се държи сметка за приложенията и според функциите на всеки от членовете на съответния персонал, изискваните познания са следните:

- железопътна експлоатация изобщо, като се наблегне главно на задачите за безопасност и дейностите, свързани с безопасността
- принципи на функциониране на системата за управление на безопасността на тяхното дружество
- различните роли и отговорности на основните участници включени в процеса на експлоатация
- преценяване на опасностите, а именно рисковете свързани с процеса на железопътната експлоатация и електрическата енергия на дъговата сила/тракцията
- адекватно познаване на задачите по безопасността по отношение на процедурите и интерфейсите с:
 - линиите и наземните оборудвания
 - подвижния състав
 - околната среда

4.6.1.2. Способност за използване на тези познания в практиката

Годността за прилагане на тези познания в нормални, влошени и аварийни ситуации, налага персоналет да бъде напълно фамилиарен с:

- методите и принципите за прилагане на тези правила и процедури
 - процедурите за използване на наземните оборудвания и подвижния състав, както и специфичните евентуални оборудвания на безопасността
 - принципите на системата за управление на безопасността, за да се избегне появата на рисковете, които биха поставили в опасност лицата и процесите;
- Както и обща годност да се адаптират към различните обстоятелства, с които едно лице би могло да се сблъска.

Съгласно параграф 2 от приложение III към Директива 2004/49/ЕО, железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата ще бъдат задължени да внедрят система за управление на компетенциите, както и да се гарантира, че индивидуалните компетенции на членовете на техния персонал, за който се отнася това са оценени и поддържани. Между впрочем, едно обучение трябва да се предостави, при необходимост, за да се гарантира, че познанията и компетенциите се поддържат актуални, а именно по отношение на слабостите или липсите на усъвършенстване на системата или на персонала.

4.6.2. ЕЗИКОВИ КОМПЕТЕНЦИИ

4.6.2.1 Принципи

От управленията на инфраструктурата и железопътните предприятия се изисква да гарантират, че съответният им персонал е компетентен по отношение на използването на протоколите за комуникация/съобщения/ и принципите, определени в настоящата ТСОС.

Когато използваният от управлението на инфраструктурата „оперативен” език е различен от езика, който се използва обикновено от персонала на железопътното предприятие, езиковото и комуникационното обучение трябва да съставлява една определяща част от цялостната система за управление на компетенциите на железопътното предприятие.

Персоналет на железопътното предприятие чиито функции изискват той да комуникира с персонала на управителя на инфраструктурата в ситуации, касаещи безопасността, когато това се отнася за нормални, влошени или аварийни ситуации, трябва да имат достатъчно ниво на познания на „оперативния” език на управителя на инфраструктурата.

4.6.2.2. Ниво на познания

Нивото на познания на езика на управителя на инфраструктурата трябва да бъде достатъчно за целите на безопасността.

-най-малкото това ниво налага машинистът да бъде способен :

-да изпраща и да разбира всички съобщения, дефинирани в приложение В на настоящата ТСОС

- да попълва формулярите свързани с използването на „сборник с формуляри”
- Останалите членове от влаковия персонал, чиито функции изискват обмен на информация с управителя на инфраструктурата при условия, отнасящи се за безопасността, трябва най-малко да бъдат способни да предават и да разбират информацията, описваща характеристиките и състоянието на влака.

Ориентациите, свързани с нивата на специфични компетенции са дадени в приложение Е. Машинистите трябва да имат най-малко познания за ниво 3. Придружаващият персонал на влаковете /влаковата бригада/ трябва да има познания най-малко ниво 2.

4.6.3. ПЪРВОНАЧАЛНО И НЕПРЕКЪСНАТО ОЦЕНЯВАНЕ НА ПЕРСОНАЛА

4.6.3.1. Номинални елементи

Съгласно параграф 2 от приложение III към Директива 2004/49/ЕО, железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата са длъжни да определят процеса за оценяване на техния персонал.

Препоръчително е да се вземе предвид всеки от следните елементи:

А. Избор на персонала

- оценка на индивидуалните опит и компетенции
- оценка на индивидуалните компетенции по отношение на използването на един или няколко изисквани чужди езици или годност да ги научат

Б. Първоначално професионално обучение

- анализ на нуждите от обучение
- източници на обучението
- обучение на обучителите

В. Първоначална оценка

- основни изисквания (минимална възраст на машинистите...)
- програма за оценка, включително и практически демонстрации
- правоспособност на обучителите
- издаване на атестация за компетентност

Г. Поддържане на компетенциите

- принципи на поддържане на компетенциите
- по-специално, за персонала натоварен с управление на влаковете, компетенциите се оценяват отново най-малко всяка година
- начини за проследяване на оценката
- официално определяне на процеса за поддържане на компетенциите
- процес на оценка

Д. Продължително обучение

- принципите за осигуряване на непрекъснато обучение (включително език)

4.6.3.2. Анализ на нуждите от обучение

4.6.3.2.1. Изработване на анализ на нуждите от обучение

Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да предприемат анализ на нуждите от обучение за техния персонал, за който това се отнася.

Този анализ трябва да определи обхвата и комплектността на обучението и да държи сметка за рисковете, свързани с експлоатацията на влаковете върху трансевропейските мрежи, а именно по отношение на човешките възможности и граници (човешкият фактор), които могат да бъдат резултат от:

- разлики в практиките в експлоатацията между управители на инфраструктурата и рисковете, свързани с тези разлики;
- разлики между задачи, процедури на експлоатацията и протоколи за комуникация
- евентуални разлики между използваните езици от персонала на управителите на инфраструктурата
- местните инструкции за експлоатация, които могат да включват специални процедури, които трябва да се прилагат в някои случаи или да предвидят използване на специфични оборудвания, като например специфичен тунел.

Приложенията, цитирани в подраздел 4.6.1 по-горе дават насоки, по отношение на елементите, които следва да се вземат предвид. В краен случай, елементите за обучение на персонала трябва да бъдат въведени като се държи сметка за тези насоки.

Възможно е поради предвидения тип експлоатация от железопътно предприятие или същността на мрежата, експлоатирана от управлението на инфраструктурата, някои елементи за ориентация, дадени в тези приложения да не бъдат необходими. Анализът на нуждите от обучение трябва да обособи в документ елементите, които не са считани за необходими и да мотивира тази преценка.

4.6.3.2.2. Актуализиране на анализа на нуждите от обучение

Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да определят процедура за преразглеждане и актуализиране на техните нужди от индивидуално обучение като се вземат предвид предишните одити, обратната информация относно системата на експлоатация, както и за познатите изменения на правилата и процедурите, на инфраструктурата и технологията.

4.6.3.2.3. Специфични елементи за влаковата бригада и помощния персонал

4.6.3.2.3.1. Познаване на линиите

Железопътното предприятие трябва да определи процедурата за придобиване и поддържане на познанието на експлоатираните маршрути от влаковия персонал. Този процес трябва да бъде:

- основен върху информацията за маршрутите предоставени от управителя на инфраструктурата и
- в съответствие с процеса описан в подраздел 4.2.1 на настоящата ТСОС

Машинистите трябва да научат тези маршрути на базата на теоретичните и практически елементи.

4.6.3.2.3.2. Познаване на подвижния състав

Железопътното предприятие трябва да определи процедурата за придобиване и поддържане на познания за локомотивите и моторсите и за подвижния състав от влаковата бригада.

4.6.3.2.3.3. Помощен персонал

Железопътните предприятия осигуряват помощният персонал (извършващ снабдяването или с почистването например) който не е част от влаковата бригада, да получи освен своето първоначално обучение и обучение, което да съответства на инструкциите за членовете на влаковия персонал, които са преминали пълно обучение.

4.7. УСЛОВИЯ ЗА ЗДРАВЕ И БЕЗОПАСНОСТ

4.7.1. ВЪВЕДЕНИЕ

Персоналът, посочен в подраздел 4.2.1 , натоварен със задачи за безопасност в съответствие с подраздел 2.2 на настоящата ТСОС, трябва да има правоспособност пригодени за да осигурят спазването на правилата за експлоатация и безопасност.

В съответствие с Директива 2004/49/ЕО железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да специфицират и обяснят изрично в документ процеса внедрен, за да удовлетвори медицинските, психологични и санитарни изисквания, изисквани от техния персонал в тяхната система за управление на безопасността.

Медицинските прегледи, посочени в подраздел 4.7.4., както и всички съответни решения, отнасящи се до индивидуалната годност на персонала, трябва да бъдат поверени на правоспособен лекар по трудова медицина.

Персоналът не трябва да извършва задачи по безопасността, когато неговата бдителност е засегната от субстанции като алкохол, наркотични или психотропни медикаменти. Следователно железопътните предприятия и управлението на инфраструктурата трябва да внедрят процедури, позволяващи да се овладее риска от присъствието върху работното място на персонала под ефекта на тези субстанции или риска от консумация на тези субстанции по време на работа.

Националните правила на държавата-членка, където се извършва експлоатацията на влака се прилагат по отношение на ограниченията, относно по-горе споменатите субстанции.

4.7.2. КРИТЕРИИ ЗА ОДОБРЯВАНЕ НА ЛЕКАРИТЕ И МЕДИЦИНСКИТЕ ОРГАНИЗАЦИИ ¹ ПО ТРУДОВА МЕДИЦИНА

Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да изберат лекарите и организациите, участващи в медицинските прегледи съгласно националните правила и практики на страната, в която железопътното предприятие или управителя на инфраструктурата имат разрешително или са регистрирани регистрирано.

Лекарите по трудова медицина, които извършват медицинските прегледи, посочени в подраздел 4.7.4, трябва:

-да са специализирали трудова медицина

-да имат познания за опасностите, свързани със съответните задачи и с железопътната околна среда

-да съзнават, че начинът, по който мерките, предназначени да премахнат или да намалят риска, породен от подобни опасни ситуации, могат да бъдат засегнати от липсата на физическа и умствена годност.

Лекарят по трудова медицина, който удовлетворява тези условия, може да бъде подпомаган от външен медицински или помощен медицински персонал, за да потвърди своята консултация и своята медицинска преценка, например офталмолозите.

4.7.3. КРИТЕРИИ ЗА ЛИЦЕНЗИРАНЕ НА ПСИХОЛОЗИТЕ, УЧАСТВАЩИ В ПСИХОЛОГИЧНАТА ПРЕЦЕНКА И ИЗИСКВАНИЯ, СВЪРЗАНИ С ПСИХОЛОГИЧНАТА ПРЕЦЕНКА

4.7.3.1. Сертифициране на психолозите

Психолозите трябва да имат квалификация по психология на университетско ниво, да бъдат правоспособни и признати в съответствие с националните правила и практики на страната, в която железопътното предприятие или управителя на инфраструктурата е лицензирано или регистрирано.

4.7.3.2. Съдържание и тълкуване на психологичната преценка

Съдържанието и процедурата за тълкуване на психологичната преценка трябва да бъдат установени от правоспособен сертифициран психолог по смисъла на подраздел 4.7.3.1, като се вземат предвид железопътната работа и околната среда.

4.7.3.3. Избор на инструменти за преценка

Преценката трябва да включва единствено инструментите за оценка, които се основават на принципите на научната психология.

4.7.4. МЕДИЦИНСКИ ПРЕГЛЕДИ И ПСИХОЛОГИЧНИ ПРЕЦЕНКИ

4.7.4.1. Преди назначаването

4.7.4.1.1. Минимално съдържание на медицинския преглед

Медицинският преглед трябва да включва:

- преглед по обща медицина
- прегледи на сензорните функции (зрение, слух, възприемане на цветовете)
- анализ на урината или на кръвта за откриване на захарен диабет и други състояния, както е посочено в клиничния преглед
- откриване на използване и злоупотреба с наркотици

4.7.4.1.2. Психологична оценка

Целта на психологичната оценка е да подпомогне железопътното предприятие при назначаването и управлението на персонал, който има познавателни, психомоторни и поведенчески, и личностни способности, необходими, за да може да изпълнява своята роля в пълна безопасност.

За да се определи какво трябва да включва една психологична оценка, психологът трябва да вземе предвид най-малко следните критерии, свързани с изискванията, прилагани към всяка функция на безопасност:

- когнитивни критерии:
 - внимание и концентрация
- памет
- капацитет за възприемане
- разсъждение
- комуникация
- психомоторни критерии:
 - бързина на реакцията
 - координация на жестовете
- критерии на поведението и личността
 - овладяване на емоциите
 - автономия
 - капацитет за наблюдателност

Ако психологът пропусне някой от посочените по-горе критерии, съответното решение трябва да бъде обосновано и документирано.

4.7.4.2. След назначаването на работа

4.7.4.2.1. Честота на периодичния медицински преглед

Трябва да се извършва най-малко един систематичен медицински преглед:

- на всеки 5 години за персонал до 40 - годишна възраст
- на всеки 3 години за персонал, чиято възраст варира между 41 и 62 години
- ежегодно за персонал на възраст повече от 62 години

Лекарят по трудова медицина трябва да увеличи периодичността на прегледите, ако здравословното състояние на съответния персонал го изисква.

4.7.4.2.2. Минимално съдържание на периодичния медицински преглед

Ако работникът спазва критериите изисквани по време на прегледа, който е бил извършен преди да започне да изпълнява дадена функция, специализираните периодични прегледи трябва да включват най-малко:

преглед по обща медицина

- прегледи на сензорните функции (зрение, слух, възприемане на цветовете)
- анализ на урината или на кръвта за откриване на захарен диабет и други състояния, както е посочено в клиничния преглед
- откриване на използване и злоупотреба с наркотици

4.7.4.2.3. Допълнителни медицински прегледи и/или психологични оценки

Освен периодичния медицински преглед, допълнителен специфичен медицински преглед и/или психологична оценка трябва да бъдат извършени, когато има основание за съмнение, по отношение на физическата или психологическата годност на член от персонала или когато има основание за съмнение по отношение на използване или прекаляване с наркотици или алкохол. Това би бил именно случая след инцидент или произшествие, дължащ се на човешка грешка на съответното лице.

Работодателят може да поиска медицински преглед след отсъствие поради болест с продължителност над 30 дни. В по-специални случаи, този преглед може да се ограничи до една преценка от страна на лекар по трудова медицина на базата на наличната медицинска информация, която посочва, че годността за работа на работника не е засегната.

Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата могат да въведат системи, позволяващи да се гарантира, че тези прегледи и допълнителни оценки са направени по подходящ начин.

4.7.5. МЕДИЦИНСКИ КРИТЕРИИ

4.7.5.1. Общи критерии

Персоналът не трябва да бъде в здравословно състояние, нито да приема медицинско лечение, което може да доведе до:

внезапна загуба на съзнание
засягане на бдителността или на концентрацията
внезапна неспособност
засягане на равновесието или на координацията
значително ограничаване на мобилността

За зрението и слуха трябва да са изпълнени следните критерии:

4.7.5.2. Критерии, свързани със зрението

- острота на зрението, коригирана или не на разстояние: 0,8 (дясно око + ляво око – измерени поотделно) ; минимум 0,3 за око, което е по-малко добро;
- максимални корективни стъкла : далекогледство +5 /късогледство -8. Признатият лекар по трудова медицина (съгласно подраздел 4.7.2) може да допусне стойности извън тази рамка в изключителни случаи и след становище на очен лекар.
- зрение на средно разстояние и отблизо: достатъчно, независимо дали е коригирано с очила или не
- разрешени са контактни лещи
- нормално разпознаване на цветовете: признава се използване на тест, като Ишихара, допълнен с друг признат тест в случай на нужда
- зрително поле: нормално (отсъствие на всякаква аномалия която би засегнала задачата, която ще се изпълнява)
- зрение за двете очи : ефективно
- бинокулярно виждане: ефективно
- чувствителност към контрасти: добра
- отсъствие на развиваща се болест на очите
- очни импланти , кератотомии (инцизия на роговата обвивка) и кератектомии са позволени, при условие че се проверяват годишно или на определен период съгласно предписание на лекар по трудова медицина.

4.7.5.3. Критерии, касаещи слуха

Достатъчно слухово възприемане потвърдено от тонална аудиограма, т.е. :
достатъчно добър слух за да се поддържа телефонен разговор и да може да се чуват тоналностите за тревога и радиосъобщенията;

подходящо е да се приемат като ръководни линии следните стойности, които са дадени само за информация:

липсата на слухово възприемане не трябва да превишава от 40 dB до 500 Hz и 1000 Hz
липсата на слухово възприемане не трябва да превишава от 45 dB до 2000 Hz за ухото
имащо най-лоша въздушна проводимост на звука

4.7.5.4. Бременност

В случай на слаб толеранс или патологично условие, бременността може да бъде считана като временна причина за отстраняване по отношение на машинистките. Работодателят трябва да се увери, че всички законови разпоредби, предпазващи бременните работнички са били приложени.

4.7.6. СПЕЦИФИЧНИ КРИТЕРИИ ЗА ФУНКЦИЯТА УПРАВЛЕНИЕ НА ВЛАК

4.7.6.1. Честота на периодичния медицински преглед

По отношение на персонала управляващ влакове, подраздел 4.7.4.2.1 на настоящата ТСОС е променена, както следва:

Поне един систематичен медицински отчет трябва да се реализира:
на всеки 3 години за персонала под възраст 60 години;
ежегодно за персонал над 60 години

4.7.6.2. Допълнително съдържание на медицинския преглед

По отношение на функцията за управление на влак, медицинският преглед преди назначаването както и всеки периодичен медицински преглед на персонала на възраст 40 и повече години трябва да включва електрокардиография при покой.

4.7.6.3. Допълнителни критерии по отношение на зрението

острота на зрението, коригирана или не на разстояние: 1,0 (бинокулярна – за двете очи)
; минимум 0,5 за по-слабото око
оцветени контактни стъкла и фотохроматични лещи не се разрешават. Лещите с филтър UV са разрешени.

4.7.6.4. Допълнителни критерии по отношение на слуха и говора

- никаква аномалия на вестибуларния апарат
- никакво хронично смущение при говорене (поради необходимостта да се обменят силно и ясно съобщенията)
- изискванията за слуха определени в подраздел 4.7.5.3 трябва да бъдат удовлетворени без използване на акустични апарати. Използването на този тип апарати се разрешава в някои случаи, но с резерва за медицинско становище.

4.7.6.5. Антропометрия

Антропометричните параметри на персонала трябва да позволяват сигурното използване на подвижния състав. Машинистите те трябва да бъдат задължени да карат

някои особени типове подвижен състав, ако техният ръст, тяхното тегло или други физически характеристики създават риск.

4.7.6.6. Психологична подкрепа

Работодателят трябва да предостави подходящи грижи за персонала, който изпълнявайки задачата управление на влака е жертва на травматизиращо произшествие, причиняващо тежки рани или смърт на хора.

4.8. РЕГИСТРИ НА ИНФРАСТРУКТУРИТЕ И ПОДВИЖНИЯ СЪСТАВ

В съответствие с параграф 1 на член 24 на Директива 2001/16/ЕО, Държавите-членки следят за това регистър на инфраструктурата и регистър на подвижния състав да бъдат публикувани и актуализирани всяка година. Тези регистри представляват за всяка подсистема или част от съответната подсистема главните характеристики и тяхното съответствие по отношение на характеристиките, предписани от прилаганите ТСОС-и. За тази цел всяка ТСОС посочва с точност каква информация трябва да включват регистрите на инфраструктурата и на подвижния състав”.

Поради факта на тяхното ежегодно актуализиране и публикуване, тези регистри не отговарят на специфичните изисквания на подсистема „Експлоатация и управление на трафика”. Като следствие, настоящата ТСОС не дава никаква спецификация по отношение на тези регистри.

Все пак, съществува оперативно изискване по отношение на даването на разположение на железопътно предприятие на някои елементи от данни, свързани с инфраструктурите и от друга страна даването на разположение на управителя на инфраструктурата на някои елементи свързани с подвижния състав. В тези два случая, съответните данни трябва да бъдат изчерпателни и точни.

4.8.1. ИНФРАСТРУКТУРИ

По отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика”, прилаганите изисквания за елементите от данните за инфраструктурите за конвенционалната железопътна мрежа, които трябва да бъдат на разположение на железопътните предприятия са специфицирани в приложение Е. Управителят на инфраструктурата е отговорен за точността на предоставените данни.

4.8.2. ПОДВИЖЕН СЪСТАВ

Елементите от данните дадени по-долу относно подвижния състав трябва да бъдат на разположение на управителите на инфраструктурата. Държателят (собственик на превозното средство) е отговорен за точността на предоставените данни.

-ако превозното средство е изработено от материали, които могат да бъдат опасни в случай на произшествие или пожар (например азбест).

-дължината извън буферите

5. СЪСТАВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ

5.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

По смисъла на член 2, буква е) от Директива 2001/16/ЕО:

Съставните елементи на оперативната съвместимост са „Всеки елементарен съставен елемент, група от съставни елементи, под-комплект или пълен комплект от части включени или предназначени да бъдат включени в подсистема, от която зависи директно или индиректно оперативната съвместимост на конвенционалната трансевропейска железопътна система. Понятието „съставен елемент” обхваща материалните предмети, но също и нематериални като софтуерите”.

Съставен елемент на оперативната съвместимост се определя както следва:

-продукт, който може да бъде допуснат на пазарите преди включването и използването му в подсистемите. За тази цел трябва да бъде възможно да се проверява нейното съответствие независимо от подсистемата в която ще бъде включена.

-или нематериален предмет, като софтуер или процес, организация, процедура и т.н. който има функция на подсистема и чието съответствие трябва да бъде проверено, за да се гарантира, че основните изисквания са изпълнени.

5.2. СПИСЪК НА СЪСТАВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ

Съставните елементи на оперативната съвместимост са предмет на подходящи разпоредби на Директива 2001/16/ЕО. По отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” понастоящем няма съставни елементи на оперативната съвместимост.

5.3. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СПЕЦИФИКАЦИИ НА СЪСТАВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ

Веднъж след като се приеме решение за сигнализацията на опашката на влака, е възможно то да стане съставен елемент на оперативната съвместимост. Тогава би било възможно да се яви необходимост от допълнително приложение, за да се определи блясъка, ретроотражаването и приспособленията за закрепване. Възможно също в една бъдеща версия да бъдат обхванати допълнителните интерфейси с ТСОС-ите за подвижния състав.

6. ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО И/ИЛИ ГОДНОСТТА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА СЪСТАВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ И ПРОВЕРКА НА ПОДСИСТЕМАТА

6.1. СЪСТАВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ

Настоящата ТСОС не конкретизира все още съставните елементи на оперативната съвместимост и като следствие разпоредбите свързани с оценката не се разглеждат.

Все пак, ако съставните елементи за оперативна съвместимост бъдат определени в последствие и като следствие са годни да бъдат оценени от нотифициран орган, подходящата/ите процедура/и за оценка би могла/биха могли да бъде добавена/и към ревизирана версия на настоящата ТСОС.

6.2. ПОДСИСТЕМА „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА”

6.2.1. ПРИНЦИПИ

Подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” е структурна подсистема, така както е дефинирана в приложение II на Директива 2001/16/ЕО.

Все пак, отделните елементи са тясно свързани с процедурите и оперативните процеси изисквани от управител на инфраструктурата или от железопътно предприятие за даване на сертификат за безопасност в съответствие на разпоредбите на Директива 2004/49/ЕО. Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да докажат, че спазват изискванията на настоящата ТСОС, като използват например система за управление на безопасността, определена в Директива 2004/49/ЕО. Следва да се отбележи, че понастоящем никой от елементите, съдържащи се в настоящата ТСОС не трябва да бъде предмет на отделна оценка от нотифициран орган.

Съответната компетентна власт трябва преди всякакво внедряване да извърши оценка на всички нови или изменени процедури и оперативни процеси преди да даде ново или ревизиран разрешително/сертификат за безопасност . Тази оценка трябва да бъде част от процеса за даване на сертификат или разрешително за безопасност. Когато областта на приложение на системата за управление на безопасността засяга една или повече държави-членки, е подходящо да се координира оценката с въпросната/въпросните държава или държави –членки.

С уговорката че задоволителен резултат от процеса на оценка описан по-долу, компетентната власт трябва да оторизира управителите на инфраструктурата или железопътното предприятие да внедрят подходящите елементи на неговата система за експлоатация и управление на трафика, едновременно с даването на разрешително за безопасност или сертификат за безопасност, изисквани от член 10 и член 11 от Директива 2004/49/ЕО.

Когато управител на инфраструктурата или железопътно предприятие въведе нов обновен процес (или когато материални изменения са въведени за съществуващите процеси) към които се прилагат изискванията на настоящата ТСОС, той трябва да изготви документ, който удостоверява, че посочения процес съответства на ТСОС „Експлоатация и управление на трафика” (или на част от ТСОС в преходния период – виж глава 7).

6.2.2. ДОКУМЕНТАЦИЯ СВЪРЗАНА С ПРАВИЛАТА И ПРОЦЕДУРИТЕ

По отношение на оценката на документацията описана в подраздел 4.2.1 на настоящата ТСОС, се пада на компетентната власт за се увери че процесът за изработване на съдържанието на документацията предоставена от управителите на инфраструктурата и железопътното предприятие е изчерпателен и точен.

6.2.3. ПРОЦЕДУРА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

6.2.3.1. Решение на компетентната власт

Управителите на инфраструктурата и железопътните предприятия трябва да поставят в приложение Ж описание на всяко предложение за нови или изменени оперативни процеси.

По отношение на елементите за които е доказано, че те са покрити от част А на сертификата за безопасност, така както са дефинирани в Директива 2004/49/ЕО те трябва да бъдат предадени на компетентната власт на съответната държава-членка в която е установено предприятието.

По отношение на елементите, за които е доказано, че са включени в част В на сертификата/разрешителното за безопасност, така както са дефинирани в Директива 2004/49/ЕО те трябва да бъдат предадени на компетентната власт на съответната държава-членка.

Тези елементи трябва да бъдат достатъчно подробни, за да позволят на компетентната власт (или на компетентните власти) да решат дали ще бъде необходима официално оценка.

6.2.3.2. Ако се изисква оценка

Когато компетентната или компетентните власти решат че такава оценка е необходима, същата трябва да бъде извършена в рамките на оценката даваща възможност за даване /или подновяване на сертификата или разрешителното за безопасност в съответствие с Директивата 2004/49/ЕО.

Процедурите за оценка трябва да съответстват на общ метод за безопасност, който трябва да се установи за оценката и сертифицирането/разрешителното на системите за управление на безопасността изисквана от членове 10 и 11 от Директива 2004/49/ЕО.

Приложение Е дава информативни, но не задължителни ориентации за начина по който тази оценка би могла да бъде проведена.

6.2.4. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СИСТЕМАТА

Параграф 2 на член 14 от Директива 2001/16/ЕО задължава държавите-членки да проверяват редовно дали подсистемите за оперативна съвместимост са експлоатирани и поддържани в съответствие с основните изисквания. По отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика” тези проверки трябва да съответстват на Директива 2004/49/ЕО.

ВНЕДРЯВАНЕ

7.1. ПРИНЦИПИ

Внедряването на настоящата ТСОС и съответствието с нейните точки, които се прилагат трябва да бъдат определени съгласно план за внедряване, който трябва да бъде редактиран от всяка държава-членка за линиите, за които тя е отговорна.

Този план трябва да държи сметка за:

-специфичните въпроси на човешките фактори, свързани с експлоатацията на дадена линия

-особени елементи на експлоатация и безопасност на всяка линия, за която се касаят, и

-фактът да се знае дали внедряването на съответния или съответните елементи се прилага:

-за всички влакове върху линията или не

- единствено за някои линии;

-за всички линии на трансевропейската мрежа

-връзката с внедряването на нови системи (контрол-управление и сигнализация, подвижен състав, телематични приложения за услугата товарни превози и т.н.)

На този стадий е подходящо да се държи сметка и да се отбележат писмено, в рамките на плана, евентуалните специфични изключения, които ще биха били приложими.

Планът за внедряване трябва да вземе предвид различните нива тръгвайки от които потенциалното внедряване се извършва, а именно:

-когато железопътно предприятие или управител на инфраструктурата дебютират със своята експлоатация или

-когато има обновяване или актуализиране на съществуващите системи за експлоатация на железопътно предприятие или на управител на инфраструктура или

-когато пускат в експлоатация нови или преоборудвани подсистеми на инфраструктури, енергия, подвижен състав или контрол-управление и сигнализация, изискващи съответни процедури на експлоатация.

Когато преоборудването на съществуващите експлоатационни системи засяга едновременно управител/и на инфраструктура и железопътно/и предприятие/и, държавата-членка трябва да се увери че тези проекти са оценени и пуснати в експлоатация по съответстващ и на двете предприятия начин.

Общо е допуснато че пълното внедряване на всички елементи на настоящата ТСОС трябва да бъде довършено веднага след като материалите които ще се експлоатират (инфраструктура, контрол-управление и т.н.) са хармонизирани. Като следствие, ръководните линии, определени в тази рубрика трябва да бъдат считани като временен етап, който допринася за преминаване към системата, към която се стремим.

В съответствие с членове 10 и 11 от Директива 2004/49/ЕО, сертификатът/ разрешителното трябва да бъдат подновявани всеки 5 години. (Веднага щом настоящата ТСОС влезе в сила и в рамките на процеса на ревизия даващ възможност за подновяване на сертификата или разрешителното, железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата ще трябва да могат да докажат, че са държали сметка за съдържанието на настоящата ТСОС и да предоставят оправдание за елементите на тази ТСОС, които все още не са в съответствие.

Предвид пълното и цялостно съответствие с планираната система, описана в настоящата ТСОС е очевидно върховната цел, допустимо е да може да се извършва поэтапно адаптиране като се сключат национални и международни двустранни и многостранни договори. Тези договори, които могат да бъдат сключени между управители на инфраструктурата, между железопътните предприятия или между двата типа предприятия, би трябвало да включват винаги участие на съответните органи за безопасност.

Когато съществуващите договори включват изисквания, свързани с експлоатацията и управлението на трафика, следните типове договори трябва да бъдат нотифицирани в Комисията от държавите-членки в срок от 6 месеца след влизането в сила на настоящата ТСОС:

а) национални, двустранни или многостранни договори между държави –членки и едно или няколко железопътни предприятия или управител/управители на инфраструктурата, сключени на постоянна или временна база и необходими поради факта че естеството на предвидената влакова услуга е много специфична или местна

б) двустранните или многостранни договори между едно или няколко железопътни предприятия, един или няколко управители на инфраструктурата или една или няколко държави-членки които позволяват значителни нива на местна или регионална оперативна съвместимост ;

в) международни договори между една или няколко държави-членки и най-малко една трета страна или между едно или няколко железопътни предприятия и един или няколко управители на инфраструктура на държавите-членки и поне едно железопътно предприятие или управител на инфраструктура от трета страна, които позволяват значителни нива на местна или регионална оперативна съвместимост .

Съвместимостта на тези договори с законодателството на общността, включително техния не дискриминационен характер, и по-специално с настоящата ТСОС, ще бъде оценена и Комисията ще вземе необходимите мерки, а именно ревизия на настоящата ТСОС така че да включи евентуални специфични случаи или преходни мерки.

Договорите RIV (Правилник за реципрочно използване на вагони за международен трафик), RIC (Правилник за реципрочно използване на вагони и фургони за международен трафик) и PPW (Руски правила за използване на вагоните за международен трафик) , както и инструментите на COTIF (Конвенцията за международните железопътни превози) не трябва да бъдат нотифицирани, защото са познати.

Ще бъде възможно да се подновяват подобни договори, но само при спазване на разпоредбите, позволяващи непрекъснато движение на влаковете и когато не съществуват други възможности. Всяко изменение на съществуващ договор или всеки бъдещ договор трябва да държи сметка за законодателството на Общността, а именно за настоящата ТСОС. Държавите-членки нотифицират на Комисията за тези изменения или нови договори. В този случай се прилага описаната по-горе процедура .

7.2. НАСОКИ ЗА ПРИЛАГАНЕ

Таблицата в приложение Н, която е информативна , но не задължителна, е съставена, за да послужи за ръководство и да позволи на държавите-членки да определят точката от която започват внедряването в практиката на всеки от елементите от точка 4.

Съществуват три отделни аспекта по отношение на прилагането:

-потвърждение на съответствието на съществуващите системи и процеси с изискванията на настоящата ТСОС;

-адаптиране на съществуващите системи и процеси, за да се направят съответни на изискванията на настоящата ТСОС.

-въвеждане на нови системи и процеси в резултат на внедряването на други подсистеми:

- нови/преоборудвани конвенционални линии (инфраструктура/енергия)
- нови или осъвременени инсталации за сигнализация ETCS, инсталации GSM-R, датчици за откриване на горещата кутия....)Контрол-управление и сигнализация)
- нов подвижен състав
- телематични приложения за управление на трафика

7.3. СПЕЦИФИЧНИ СЛУЧАИ

7.3.1. ВЪВЕДЕНИЕ

Специални разпоредби са приети за специфичните случаи, посочени по-долу:

Тези специфични случаи принадлежат на две категории:

разпоредбите се прилагат или непрекъснато (случай Р) или временно (случай Т) за временните случаи се препоръчва държавите-членки, които това касае да могат да влязат в съответствие с подходящата подсистема, или през 2010 г. (случай Т1), цел, посочена от Решение 1692/96/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 юли 1996г. относно общностните насоки за развитието на трансевропейската транспортна мрежа, или през 2020 г.. (случай Т2).

7.3.2. СПИСЪК НА СПЕЦИФИЧНИТЕ СЛУЧАИ

Специфичен временен случай (Т2) в Ирландия

В рамките на внедряването на практика на приложение П от настоящата ТСОС в Ирландия, превозните средства, използвани за вътрешен трафик могат да бъдат освободени от задължението да носят стандартния номер с 12 цифри. Тази разпоредба може също да бъде прилагана към трансграничния трафик между Северна Ирландия и Република Ирландия.

Временен специфичен случай (Т2) във Великобритания

В рамките на внедряване в практиката на приложение П на настоящата ТСОС във Великобритания, използваните само за вътрешен трафик пътнически вагони и локомотиви могат да бъдат освободени от задължението да носят стандартния номер от 12 цифри. Тази разпоредба може също да бъде прилагана към трансграничния трафик между Северна Ирландия и Република Ирландия.

ПРИЛОЖЕНИЕ А1

ПРАВИЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ ERTMS/ETCS

Настоящото приложение съдържа проекта за правилата за ERTMS/ETCS. Те са включени тук, за да представят общата идея за тяхната структура и област на приложение. В частност, правилата относно ниво 2 на ETCS се консолидират след изпитвания на терена. Пълният комплект от правила ще трябва да бъде адаптиран и изменен на базата на FRS (Спецификация за функционално изискване), SRS (Спецификация на системно изискване), съдържащи се в TCOC контрол-управление и сигнализация на конвенционалната железопътна система и трябваше да бъдат представени в края на 2005 г.

ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящият документ е сборник от правилата за ERTMS за експлоатация на линии, оборудвани с ниво 1 или ниво 2, без наслагване на никаква друга система .

СПЕЦИАЛИЗИРАН РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ

Запазен

ДОКУМЕНТИ

ПИСМЕНИ ЗАПОВЕДИ И ТЕКСТОВИ СЪОБЩЕНИЯ

Различните писмени заповеди , които трябва да се използват в съответствие с правилата са тези, които следват по-долу.

Информацията, съдържаща се в тези заповеди, има задължителен характер, представянето е с информативна цел

3.1.1. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 1

Писмена заповед ERT MS 01

РАЗРЕШИТЕЛНО ЗА ПУСКАНЕ В ДВИЖЕНИЕ В SR/ ЗА ПРЕСИЧАНЕ НА ГРАНИЧНАТА ТОЧКА, ДО КОЯТО ВЛАКЪТ ИМА РАЗРЕШЕНИЕ ДА ДОСТИГНЕ /ЕОА

Пост Дата Час.....

Машинистът на влак №..... навърху коловоз.....
(km/ табела/сигнал)

x има разрешение да тръгне в SR след кратък престой

x има разрешение да пресече
(табела/сигнал)

x движи се с максимална скорост отkm/h от..... до.....
(km/ табела/сигнал) (km/ табела/сигнал)

иkm/h от..... до.....
(km/ табела/сигнал) (km/ табела/сигнал)

иkm/h от..... до.....
(km/ табела/сигнал) (km/ табела/сигнал)

допълнителни инструкции.....

Разрешително №.....

Да се попълнят белите полета . Да се задраскат термините, които не са валидни между скобите (например km/табела/сигнал)

Само линиите с кутиите са валидни (x)

3.1.2. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 2

Писмена заповед ERTMS 02

РАЗРЕШИТЕЛНО ЗА ТРЪГВАНЕ ОТНОВО СЛЕД ПЪТУВАЩ ВЛАК

Пост Дата Час.....

Машинист на влак №..... навърху коловоз.....
(km/ табела/сигнал)

1 има разрешение да тръгне в SR, ако не е получил МА

2 движи се с максимална скорост отkm/h от..... до.....
(km/ табела/сигнал) (km/ табела/сигнал)

и отkm/час от..... до.....
(km/ табела/сигнал) (km/ табела/сигнал)

и отkm/час от..... до.....
(km/ табела/сигнал) (km/ табела/сигнал)

3. преглежда линията, поради следната причина:

4.	<input type="checkbox"/>	доклада своите констатации на :
5.	<input type="checkbox"/>	допълнителни инструкции.....

Разрешително №.....

Да се попълнят белите полета . Да се задраска невалидния текст в скобите(например km/табела/сигнал)

Само линиите с кутийки, в които е поставено кръстче, са валидни (x)

3.1.3. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 3

Писмена заповед ERT MS 03

ЗАДЪЛЖЕНИЕ ДА ОСТАНЕ НА СПИРКАТА

Пост Дата Час.....

Машинистът на влак №..... навърху коловоз.....		
(km/ табела/сигнал)		
1	<input type="checkbox"/>	остава на спирката в
		(km/ табела/сигнал)
2.	<input type="checkbox"/>	допълнителни инструкции.....

Разрешително №.....

Да се попълнят белите полета . Да се задраска невалидния текст в скобите (например km/табела/сигнал)

Само линиите с кутийки, в които е поставено кръстче, са валидни (x)

3.1.4. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 4

Писмена заповед ERTMS 04

РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ТРЪГВАНЕ ОТНОВО СЛЕД ЗАПОВЕД ДА ОСТАНЕ НА СПИРКАТА

Пост Дата Час.....

Машинистът на влак №..... навърху коловоз..... (km/ табела/сигнал)	
<input type="checkbox"/>	1. има разрешение да тръгне отново в
<input type="checkbox"/>	2. допълнителни инструкции.....

Разрешително №.....

Да се попълнят белите полета . Да се задраска невалидния текст в скобите (например km/табела/сигнал)

Само линиите с кутийки, в които е поставено кръстче, са валидни (x)

3.1.5. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 5

Писмена заповед ERTMS 05

ЗАДЪЛЖЕНИЕ ДА СЕ ДВИЖИ С ОГРАНИЧЕНИЯ

Пост Дата Час.....

Машинистът на влак №..... навърху коловоз..... (km/ табела/сигнал)	
<input type="checkbox"/>	1. движи се при видимост от до (km/ табела/сигнал) (km/ табела/сигнал)
<input type="checkbox"/>	2. движи се с максимална скорост отkm/h от..... до..... (km/ табела/сигнал) (km/ табела/сигнал) и km/h от..... до..... (km/табела/сигнал) (km/ табела/сигнал) иkm/h от..... до..... (km/ табела/сигнал) (km/ табела /сигнал)

3.	<input type="checkbox"/>	преглежда линията по следната причина:.....
4.	<input type="checkbox"/>	докладва своите констатации на :.....
5.	<input type="checkbox"/>	допълнителни инструкции.....

Разрешително №.....

Да се попълнят белите полета . Да се задраска невалидния текст в скобите (например km/табела/сигнал)

Само линиите с кутийки, в които е поставено кръстче, са валидни (x)

3.1.4. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 6

Писмена заповед ERTMS 06

РАЗРЕШЕНИЕ ДА БЪДЕ ОСВОБОДЕН ОТ НЕСЪОТВЕТСТВИЕ С ИНФРАСТРУКТУРАТА

Пост Дата Час.....

Машинистът на влак №..... навърху коловоз.....		
(km/ табела/сигнал)		
1	<input type="checkbox"/>	може да се освободи от несъответствието с инфраструктурата
2.	<input type="checkbox"/>	допълнителни инструкции.....

Разрешително №.....

Да се попълнят белите полета . Да се задраска невалидния текст в скобите (например km/табела/сигнал)

Само линиите с кутийки, в които е поставено кръстче, са валидни (x)

3.1.7. ТЕКСТОВИ СЪОБЩЕНИЯ ERTMS

Определено съобщение за обявяване	Мигаща светлина	Референции
Потвърждение за получаване Ack UN	x	SRS: 4.6.3, 4.7.2, 5.4.3.7.3
Потвърждение за получаване Ack OS	x	SRS: 4.6.3, 4.7.2, 5.9.1.2, 5.9.2.3, 5.9.2.4, 5.9.3.2, 5.9.3.4, 5.9.3.5, 5.9.3.6
Потвърждение за получаване Ack SH	x	SRS: 4.4.8.1.9, 4.6.3, 5.7.1.4, 5.7.2.3, 5.7.2.4, 5.7.3.2, 5.7.3.3, 5.7.3.4, 5.7.3.5
Потвърждение за получаване Ack SR	x	SRS: 4.7.2
Потвърждение за получаване Ack RV	x	SRS: 5.13.1.4
Потвърждение за специфичен модул за преход Ack STM	x	SRS: 4.4.16, 4.4.17
Потвърждение на машиниста че е получил данни за пътуване на влак Ack train trip	x	SRS: 3.14.1, 4.4.13.1.4, 4.4.14.1.1, 4.6.3, 4.7.2, 5.11.1.1
Потвърждение за преминаване към ниво Ack transition to level	x	SRS: 4.7.2, 5.10.4.1, 5.10.4.3, 5.10.4.4
Комуникационната сесия е завършена		SRS: 3.5.5, 5.15.4
Няма радиовръзка с RBC (блок център за радиовръзка)		SRS: 3.5.3.7
Неподходящ маршрут		SRS 3.12.2.4
SF заради f x		SRS: 4.4.5
SH отказан		SRS 5.6.3, 4.7.2
SH разрешение е дадено, но не е получено		SRS 5.6.4.1.1
Преминаване към ниво		SRS: 4.7.2, 5.10.4.1, 5.10.4.3, 5.10.4.4
Очакване за SH		SRS: 5.6.3, 4.7.2

Текстови съобщения в очакване на потвърждение:

Определено съобщение за обявяване	Мигаща светлина	Референции
Повреда в LTM		SRS (спецификация за изисквания на системата):
Повреда в еврорадио		SRS (спецификация за изисквания на системата):

3.2. СИТУАЦИИ – ПРАВИЛА

Преднамерено оставено празно

4. КАТЕГОРИИ ERTMS НА ВЛАК

ОБХВАТ И ТЕМА

Настоящият документ определя категориите ERTMS на влаковете.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Категорията ERTMS на един влак зависи от типа на подвижния състав и характеристиките на околната среда. Всяка категория е определена със символ, съставен от две букви.

Символите са следните:

- BT за основен влак
- AT за влак с активно окачване
- PT за влак с пасивно окачване
- CW за влак чувствителен към неблагоприятен /напречен вятър

Един влак с ERTMS се определя:

- или със символа, който е референция само за подвижния състав
- или чрез комбинация на един от тези символи за референция на подвижния състав със символа на характеристики на околната среда

ПОДГОТОВКА НА ВЛАК ЗА ДВИЖЕНИЕ С ДВОЙНА ТРАКЦИЯ

СИТУАЦИИ

Преднамерено оставено празно

ПРАВИЛА

Преднамерено оставено празно

КРАТЪК ПРЕСТОЙ НА ВЛАК ВЪРХУ КОЛОВОЗ ЗА КРАТЪК ПРЕСТОЙ

СИТУАЦИИ

Машинистът е върху точката на започване на задача и моторът на локомотива/мотрисата е в SB

ПРАВИЛА

По искане на бордовата система машинистът трябва:

да вкара, вкара отново или узакони отново своята идентификация и номера на влака да избере съответното ниво на ERTMS/ETCS във функция от националните правила

Тяговата подвижна единица/локомотивът/мотрисата трябва да се премести като влак

От машинистът се изисква:

- да въведе данните на влака (правило „въвеждане на данните”)
- да избере „Старт”

При ниво 0

Системата изисква потвърждение на UN

Следното съобщение се появява на DMI:

„Ask UN”

Машинистът реагира съгласно указанието, появило се на DMI (правило: Действие съгласно DMI/ указание на системата за сигнализация)

6.2.1.2. При ниво 1

Системата изисква потвърждение за получаване на съобщение технически спецификации SR

„Реагиране във функция от DMI

Следното съобщение се появява на DMI:

„Потвърждение за получаване на съобщение Ack SR”.

Машинистът реагира съгласно указанието, появило се на DMI (правило: Действие съгласно DMI/ указание на системата за сигнализация)

6.2.1.3. При ниво 2

Преднамерено оставено празно

6.2.1.4. На ниво STM

Системата изисква потвърждение на STM.

Следното съобщение се появява на DMI:

„Потвърждение за получаване на съобщение специфичен модул за трансмисия STM – калкулатор, инсталиран на локомотива, за да превръща получената информация от национална система в език, разбираем за бордовия калкулатор Ack STM...”.

Машинистът ще прилага националните правила.

6.2.2. ТЕГЛИТЕЛНАТА ЕДИНИЦА/ЛОКОМОТИВЪТ ТРЯБВА ДА СЕ ПРЕМЕСТИ В SH

„Реагиране във функция от DMI

Машинистът трябва да се приготви за маневриране (правило „Изпълнение на движенията за маневриране в SH”).

6.2.3. ЛОКОМОТИВЪТ ТРЯБВА ДА БЪДЕ ПРЕМЕСТЕН В NL

Машинистът трябва да се приготви за движение с двойна теглителна сила (правило: Подготовка на влак за движение с двойна теглителна сила/тракция)

7. КРАЙ НА ЗАДАЧАТА НА ВЛАК ЗА ДВИЖЕНИЕ С ДВОЙНА ТЕГЛИТЕЛНА СИЛА

7.1. СИТУАЦИИ

Преднамерено оставено празно

7.2. ПРАВИЛА

Преднамерено оставено празно

8. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДВИЖЕНИЯТА ЗА МАНЕВРИРАНЕ В IN SH

8.1. СИТУАЦИИ

Подвижният състав трябва да се премести в SH.

8.2. ПРАВИЛА

8.2.1. РЪЧНО ВЛИЗАНЕ В SH

Преди да разреши на машиниста да избере SH, ръководител-движението :
— проверява дали всички условия за маневрата са изпълнени съгласно националните правила,
— предоставя на машиниста цялата необходима информация за движенията/маневрите/, които трябва да извърши.
Машинистът може да избере SH, само след като е получил разрешение от ръководител-движението.

Машинистът може да избере SH, само когато е спрял.

При ниво 2, съобщението, което се появява на DMI:
„Очакване за SH”.

8.2.1.1. Разрешението за маневриране е дадено.

Бордовата система превключва на SH.

Машинистът реагира съгласноот указанието, появило се на DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на системата за сигнализация) и прилага националните правила.

8.2.1.2. Разрешението за маневриране е отказано или никакъв отговор на искането за маневра не е получен на ниво 2

Когато съобщението се появи на DMI:

„SH отказан”,

или

„SH не получено разрешение”,

или

„Прекъсната комуникационна сесия „

Машинистът се свързва с ръководител движението.

Машинистът и ръководителя на движението прилагат националните правила.

8.2.2. АВТОМАТИЧНО ВЛИЗАНЕ В SH

Машинистът ще потвърди приемането на съобщението:

„Потвърждение за получаване на съобщението Ack SH”.

Машинистът реагира съгласно указанието появило се на DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на системата за сигнализация) и прилага националните правила.

8.2.3. ИЗЛИЗАНЕ ОТ SH

Когато маневреното движение е спряло и всички маневрени движения , изпълнени в SH са завършени, машинистът ще излезе от SH и ще информира ръководител-движението.

9. ВЪВЕЖДАНЕ НА ДАННИ

9.1. СИТУАЦИИ

Въвеждането на данните е необходимо, за да се подготви влака за експлоатация:

— след кратък престой,

— всеки път, когато данните трябва да бъдат променени ; тези промени могат да са в резултат например на:

— промяна на композицията на влака свързана с документите за организация на транспорта

— повреда, повлияла на характеристиките на подвижния състав,

— когато е оказана помощ на влака

9.2. ПРАВИЛА

Преди първоначалното заминаване, подготвящият влака проверява съответствието на влака с категорията на неговия ERTMS . Преди първоначалното заминаване машинистът проверява дали данните на влака са на разположение и да се запознае с тях.

Същото се прилага при смяна на машиниста.

9.2.1. ВЪВЕЖДАНЕ НА ДАННИТЕ

А.Общ случай

За изпълнение на задачата , подготвящият влака въвеждаи/или потвърждава следните две категории от данни:

- данните на влака,
- допълнителни данни.

Данните на влака се отнасят за следните характеристики на подвижния състав и включват:

- номера на движение на влака
- максималната скорост на влака,
- ERTMS категорията на влака,
- дължината на влака,
- данни за намаляване на скоростта ,
- типа на електрозахранване ,
- габарит на товара,
- натоварване на колоос,
- влакова инсталация със система за херметизация ,
- списък на наличните специфичен модул за трансмисия STM – калкулатор инсталиран на локомотива, за да превърща получената информация от национална система в език разбираем за бордовия калкулатор STM

Допълнителните данни се отнасят до други параметри евентуално необходими за изпълнение на задачата и включват:

- идентификационния номер на машиниста,
- нивото на ERTMS/ETCS ,
- идентификация на радиоблок центъра RBC/телефонен номер,
- фактора адхезия /слепване/,
- и ако се изисква , във функция от маршрута, STM да се активират с включване на допълнителни STM данни .

В. Случай на двойна теглителна сила (движение в двете посоки)
(да се допълни)

9.2.1.1. Влакова композиция /група вагони

В случай на влакова композиция/група вагони , преди да потвърди данните за недостиг, подготвящият влака ще се увери, че техническите условия на подвижния състав позволяват да се използват вече регистрираните данни.

За влаковата композиция подготвящият влак трябва да провери състоянието на оборудването на подвижния състав, което може да окаже влияние върху данните на влака:

- след подготовката на влака в началната гара,
- след всеки случай, когато композицията на влака е променена (на гара или другаде),
- след технически проблем, който ще доведе до промяна на данните.

Ако няма специфични ограничения, подготвящият влак ще потвърди всяка от данните, появила се на DMI.

Ако има специфични ограничения подготвящият влак трябва:

- да определи новите данни съгласно техническия документ,
- да коригира тези данни ,
- да потвърди новите данни .

9.2.1.2. Други влакове

За да се въведат данните на влака, подготвящият влак ще използва образец за влакови данни .

9.2.2. ИЗМЕНЕНИЯ НА ДАННИТЕ

Ако е необходимо изменение на данните по време на пътуването, машинистът ще трябва да вземе предвид новите данни.

Ако се промени фактора адхезия/прилепване трябва да се прилагат националните правила.

9.2.2.1. Композиция на влака/група вагони

Машинистът :

- определя новите данни в съответствие с техническия документ,
- проверява съответствието на влака с неговата категория ERTMS ,
- коригира тези данни ,
- потвърждава новите данни .

Той трябва да процедира по същия начин за всяка данна, ако е необходимо да я промени.

9.2.2.2. Други влакове

Подготвящият влак трябва да промени данните за композицията на влака или да дава нова всеки път когато характеристиките на влака са променени. При отсъствие на подготвящ влака, машинистът трябва да актуализира данните за композицията на влака.

За да въведе новите данни за влака, машинистът ще:

- използва нов формуляр за данните на влака,
- ще коригира тези данни ,
- ще потвърди новите данни .

10. ЗАМИНАВАНЕ НА ВЛАК

10.1. СИТУАЦИИ

Влакът е на точката на тръгване от началната гара или да тръгне отново след предвидено по разписание спиране.

10.2. ПРАВИЛА

Машинистът е получил разрешение за тръгване, когато:

— той е получил разрешение за движение на влака /за достъп до инфраструктурата/,

— условията за влаковата експлоатация са изпълнени съгласно националните правила.

Машинистът трябва да реагира съгласно с указанието появило се на DMI (правило „Реагиране във функция от DMI/ указание на системата за сигнализация“)

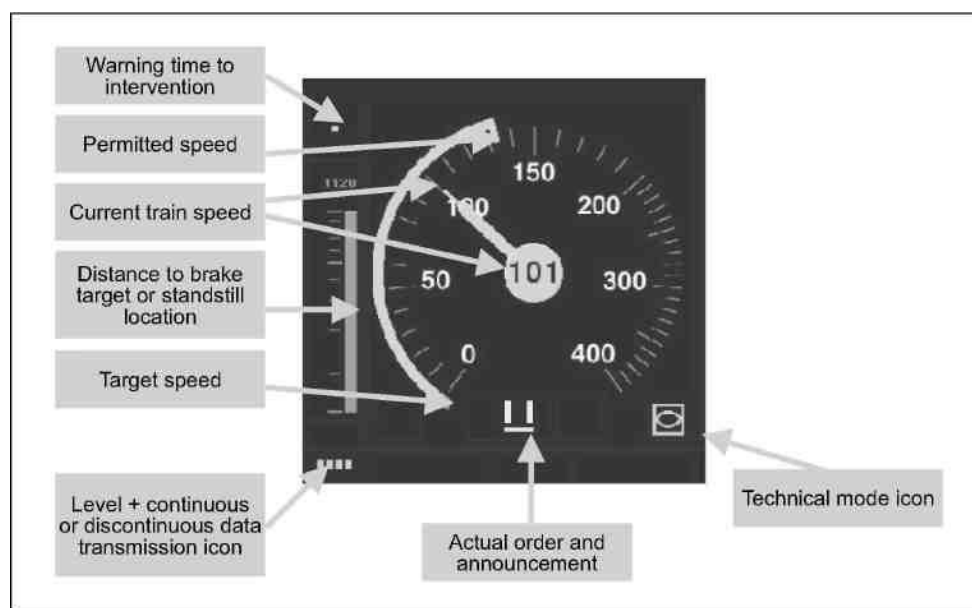
Машинистът трябва да информира ръководителя на движението ако в часа на заминаване влакът не е получил разрешение за движение на влака/за достъп до инфраструктурата/.

11. РЕАКЦИЯ ВЪВ ФУНКЦИЯ ОТ УКАЗАНИЯТА НА DMI/УКАЗАНИЕ НА СИСТЕМАТА ЗА СИГНАЛИЗАЦИЯ

11.1. ПРЕДСТАВЯНЕ НА DMI

Различните ситуации са представени във всеки параграф на раздел 2, в зависимост от информацията на DMI .

11.1.1. ВИЗУАЛНИ УКАЗАНИЯ



(Това е пример за визуални указания)

11.1.2. ЗВУКОВИ УКАЗАНИЯ

Звуковата информация се счита за допълнителна информация.

Звуковата информация се дава, за да привлече вниманието на машиниста върху новата информация, представена на DMI.

Елементарни звукове:

Къс и нисък сигнал	o
Дълъг и остър сигнал	#





11.2. ПРАВИЛА




11.2.1. ПРИОРИТЕТ НА УКАЗАНИЯТА НА DMI /ПИСМЕНИ ЗАПОВЕДИ





Машинистът трябва да се подчинява на указанията дадени чрез DMI. Тези указания имат приоритет над всички наземни указания, с изключение на указанията за опасност, определени в националните правила.

Писмените заповеди имат предимство пред указанията предоставени чрез DMI с изключение на случая, когато върху DMI се появи разрешената по-ниска скорост или когато се появи съобщение за освобождаване от писмената заповед за разрешената по-ниска скорост.

11.2.2. УКАЗАНИЯ НА ЕКРАНА DMI

Когато се появи икона/ следното текстово съобщение	име	придружено със звук	ситуация	Машинистът трябва:
	Ниво 0	oo		-да прилага националните правила
	Ниво 1	oo		-да прилага правилата за ниво 1
	Ниво 2			-да прилага правилата за ниво 2
Преминаване към ниво....		oo		-да прилага правилото за ниво в точката на промяна
Потвърждение на съобщение за преминаване към ниво (мигач)		oo		-да потвърди текстовото съобщение -на ниво 0 и при ниво STM, да се прилагат националните правила
Потвърждение на съобщение за специфичен трансмисионен модул Ask STM (мигач)		oo		-да потвърди текстовото съобщение - да се прилагат националните правила
Потвърждение на съобщение Ask UN (мигач)		oo		-да потвърди текстовото съобщение
	UN	oo		да се прилагат националните правила
	FS			- да не превишава посочената разрешена

 <p>Светло сив</p>			<p>скорост -да спазва посочената скорост-цел на предписание за предписано разстояние</p>
<p>Потвърждение на съобщение Ask OS Мигащ</p>		oo	<p>-да потвърди текстовото съобщение -да напредне или продължи движението по зрителното поле</p>
 <p>(светло сив)</p>	OS	oo	<p>-да напредне или продължи движението, докато иконата OS остане на екрана -да не превишава максималната скорост на OS -на ниво 1 да провери аспекта на наземния сигнал; в присъствие на указание, което не налага спиране, да го премине и да се продължи движението до края на зрителното поле.</p>
<p>Ask SR (мигащ)</p>		oo	<p>-най-напред: -на ниво 1 , да получи разрешение за тръгване -на ниво 2 да получи от ръководителя на движението : -разрешение за тръгване в SR или да се пресече EOA посредством писмена заповед ERTMS ниво 2 -след това да определи най-малката максимална скорост чрез: -разписание/пътния лист за движение на влака -писмена заповед -максимална скорост в SR -след това да потвърди текстовото съобщение -и да се приготви за тръгване (правилото „Тръгване на влак”).</p>
	SR		<p>— движение при видимост, освен ако в писмена заповед се заявява, че визуалното движение не е необходимо, — да не се превишава най-ниската максимална скорост предвидена от: — разписание то/ пътния лист ,</p>

(светло сиво)				<p>— писмена заповед, — максимална скорост за SR, — на ниво 1 да провери указанието на страничната сигнализация: а) да спре влака при сигнал за спиране, б) при указание което не налага спиране, да се пресече и продължи движението докато стига погледа — на ниво 2 да спре на следващия репер, да предупреди ръководителя на движението и да спазва неговите инструкции, ако влакът е все още в SR, когато той достигне тази точка.</p>
Ask SH (мигаш)		oo		<p>-най-напред да знае със сигурност коя маневра трябва да се извърши -след това да се потвърди текстовото съобщение</p>
				-да прилага националните правила относно маневрите
(светло сиво) Потвърждение на машиниста за получени данни за пътуване на влак (мигаш)		oo		-да взема мерки които се налагат след пътуване на влака (правило „Мерки, които трябва да се вземат след пътуване на влак”)
ACK RV		oo		- да потвърди текстовото съобщение
	RV			<p>— да започне спешно/непредвидено привеждане в движение , — да не превишава максималната скорост за RV, — да спазва предвидената дистанция</p>
	Сваляне на пантограф/и	oo		-сваляне на пантографи
(оранжев) 	Вдигане на пантографи	oo		-съобщение, че има разрешение да вдигне пантографите
(жълт)	Вдигане на пантограф/и	oo		— съобщение, че има разрешение да вдигне

 (жълт) + указание за използваното напрежение/волтаж като текстово съобщение напр.: „1500 V =“	отговарящи на посоченото напрежение			пантографите след избор на захранващото напрежение
 (сиво)	Неутрален участък /нулев проводник/	oo		— изключва (отваря) главния превключвател на ел.захранването
 (жълто)	Неутрален участък /нулев проводник/	oo		— държи главния превключвател на захранването изключен (отворен).
 (жълто)	Зона без спиране	oo		— избягва да спира


11.2.3. ЗАДЕЙСТВАНЕ НА СПИРАЧКАТА В СЛУЧАЙ НА ПРЕМИНАВАНЕ НА ОГРАНИЧИТЕЛНАТА СКОРОСТ

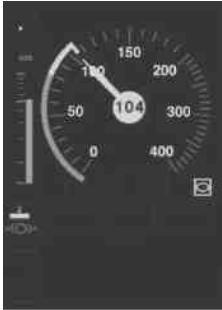
11.2.3.1. Ситуация

ETCS задейства спирачката, защото влакът е превишил ограничителната/максималната позволена скорост.

Ако спирането може да бъде анулирано, символът започва да мига в момента, когато спирането може да бъде спряно безопасно.

11.2.3.2. Правила

Когато се появи следния екран	Подпомогнат от звуков сигнал	Машинистът има разрешение да:
Влакът превишава позволената скорост 	o# (импулсен)	


<p>В този пример: -реална скорост: 140 km/h, -разрешена скорост: 110 km/h Включва се автоматичната спирачка</p>		
<p>Реалната скорост е равна или по-ниска от позволената скорост</p>  <p>В този пример: - реална скорост: 104/km/h - разрешена скорост: 105km/h Изображението на автоматичната спирачка започва да мига</p>		<p>— освобождава спирачката, когато реалната скорост на влака стане по-ниска от позволената скорост</p>

11.2.4. ОСВОБОЖДАВАНЕ НА СКОРОСТТА

11.2.4.1. Ситуация

Влакът приближава ЕОА и освобождаване на скоростта се появява на екрана DMI.

11.2.4.2. Правила

Когато се появи следния екран	Подпомогнат от звуков сигнал	Машинистът:
 <p>В този пример :</p> <p>-реална скорост: 20 km/h, -разрешена скорост: 50 km/h - скорост на освобождаване : 26km/h</p>	<p>oo</p>	<p>— не превишава посочената разрешена скорост, — намалява скоростта като следва указанията на DMI, — при ниво 1 проверява вида на наземния сигнал: а) да спре влака пред сигнал за спиране, б) да се придвижи без да превишава посочената скорост на освобождаване пред указание за продължаване на движението,</p> <p>— при ниво 2 се разрешава да се премине ЕОА и да спре пред реперно табло или буфер стоп.</p>



В този пример :
 -реална скорост: 19 ,
 -разрешена скорост: 26 km/h
 -спирателната крива е в
 пускова позиция : 9 km/h
 - скорост на освобождаване :
 26km/h

12. ОБЩИ ПРИНЦИПИ ЗА НИВО 1

12.1. ОБХВАТ И ЦЕЛ

Този документ отпраща към общите принципи и правила , които трябва да бъдат прилагани във всички ситуации на ниво 1, които са специфични за това ниво (няма нищо общо с другите нива).

12.2. ПРИНЦИПИ

Машинистът знае:

- от коя страна може да наблюдава страничната сигнализация,
- указания за спиране на странични светофари/сигнали когато няма разрешение да премине ,
- указания за отваряне на сигналите, когато има разрешение да премине. Списъкът с тези указания за отваряне трябва да прави разлика между сигналите, които могат да бъдат преминати без ограничения и тези, които могат да бъдат преминати със специфични ограничения в съответствие с националните правила.

13. ДВИЖЕНИЕ ПРИ ВИДИМОСТ

13.1. СИТУАЦИИ

Машинистът трябва да се движи при видимост от оперативна точка на видимост, каквато и да бъде техническия способ.

13.2. ПРАВИЛА

Когато машинистът трябва да се движи при добра видимост, той е задължен да:

- да напредва с предпазливост, като контролира своята скорост, като държи сметка за частта от линията, която вижда пред себе си, за да бъде в състояние да спре пред влак, край на разрешение за движение ЕОА, сигнал за спиране или препятствие,
- да не превишава максималната скорост за движение при видимост

14. УПРАВЛЕНИЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПОВРЕДИ НА ПУЛТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ

14.1. СИТУАЦИИ

Открита е техническа повреда на пулта за управление

14.2. ПРАВИЛА

14.2.1. ТЕХНИЧЕСКАТА ПОВРЕДА ЗАСЯГА МОДУЛА НА ТРАНСМИСИЯ НА ЗАТВОРЕНАТА ЕЛ.ВЕРИГА (LTM) Loop transmission module

Машинистът наблюдава текстово съобщение на DMI:

„повреда на LTM”.

Той се свързва с ръководителя движение, машинистът и ръководителят движение прилагат националните правила.

14.2.2. ТЕХНИЧЕСКА ПОВРЕДА НА ТРАНСМИСИОННИЯ МОДУЛ НА БАЛИЗА (BTM)

Машинистът изолира пулта за управление и уведомява ръководителя движение; машинистът и ръководителят движение прилагат националните правила.

14.2.3. ТЕХНИЧЕСКА ПОВРЕДА НА ЕВРО РАДИО

Машинистът наблюдава следното текстово съобщение на DMI:

„повреда в еврорадиото”.

По време на подготовката на влаковата единица

На ниво 2 машинистът трябва да поиска да се смени тяговата подвижна единица.

— ако трябва да се смени тяговата подвижна единица ръководителят движение разрешава на машиниста да премине ЕОА(край на разрешението за движение) (правило „Разрешение за преминаване на ЕОА”).

— Ако не трябва да се сменя тяговата подвижна единица, машинистът трябва да изключи пулта за управление.

При всички други нива машинистът уведомява ръководител-движението; машинистът и ръководителят движение прилагат националните правила.

б) по време на движение

при ниво 1, с функция разпространение чрез радио машинистът трябва да информира ръководителя движение. Машинистът и ръководителят движение прилагат националните правила.

При ниво 2 машинистът взема мерки, както в случай на загуба на радиовръзка (правило: „Управление при отсъствие на радиовръзка)

14.2.4. ТЕХНИЧЕСКА ПОВРЕДА НА DMI

а) По време на подготовката на тяговата подвижна единица

Машинистът трябва да поиска да се смени тяговата подвижна единица.

Ако трябва да се премести тяговата подвижна единица, машинистът трябва да уведоми ръководителя движение ; машинистът и ръководителят движение трябва да прилагат националните правила.

Ако тяговата подвижна единица не трябва да бъде премествано, машинистът изключва пулта за управление.

б) По време на движение

Когато данните на пулта за управление DMI не могат да се появят, машинистът трябва да спре влака и да уведоми ръководителя движение; машинистът и ръководителят движение трябва да прилагат националните правила.

14.2.5. ДРУГИ ТЕХНИЧЕСКИ ПОВРЕДИ

Машинистът наблюдава текстово съобщение на DMI:

„SF по причина на х”.

По време на подготовката на тяговата подвижна единица

Машинистът следва да поиска да се смени тяговата подвижна единица.

Ако трябва да се премести тяговата подвижна единица, машинистът трябва да изолира бордовата система /пулта за управление/ и да уведоми ръководителя на движението /диспечера/; машинистът и ръководителят на движението (диспечер) прилагат националните правила.

Ако тяговата подвижна единица не трябва да се премести, машинистът изключва и пулта за управление.

б) По време на движение

След като спре, машинистът изолира бордовата система и информира ръководителя на движението/диспечера/; машинистът и ръководителят на движението (диспечер) прилагат националните правила.

15. ТРЪГВАНЕ СЛЕД КРАТЪК ПРЕСТОЙ НА КОЛОВОЗ ЗА КРАТЪК ПРЕСТОЙ

15.1. СИТУАЦИИ

Машинистът трябва да пусне влака в движение и тяговата подвижна единица е в SB.

15.2. ПРАВИЛА

При искане на бордовата система, машинистът :

- регистрира, пререгистрира или потвърди своя идентификационен номер като машинист и номера на движение на влака,
- избира съответното ниво на ERTMS/ETCS съгласно националните правила,
- регистрира, пререгистрира или да потвърди идентификационен номер RBC-ID и/или телефонен номер съгласно националните правила.

15.2.1. ТЯГОВАТА ПОДВИЖНА ЕДИНИЦА ТРЯБВА ДА СЕ ПРЕМЕСТИ КАТО ВЛАК

От машиниста се изисква:

- да регистрира данните на влака (правило „Регистриране на данни”),
- да избере „Старт”.

15.2.1.1. При ниво 0

Системата изисква потвърждение за UN.

Следното съобщение се появява на пулта за управление DMI:

„Потвърждение за получаване на съобщение Ack UN”.

Машинистът реагира съгласно указанието, появило се на пулта за управление DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на сигнализационната система „).

15.2.1.2. При ниво 1

Системата изисква потвърждение за SR.

Следното съобщение се появява на пулта за управление DMI:

„Потвърждение за получаване на съобщение Ack SR”.

Машинистът реагира съгласно указанието, появило се на пулта за управление DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на сигнализационната система „).

15.2.1.3. При ниво 2

Когато върху пулта за управление DMI се появи следното съобщение:

„Няма радиовръзка с RBC”,

Машинистът проверява номера на RBC ID и телефонния номер и ги коригира, при необходимост.

Радиовръзката е била възстановена

a1) Системата излъчва MA:

Машинистът реагира съгласно указанието, появило се на пулта за управление DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на сигнализационната система „).

a2) Системата изисква потвърждение за SR:

Следното съобщение се появява на пулта за управление DMI:

„Потвърждение за получаване на съобщение Ack SR”.

Преди да потвърди съобщението машинистът:

— приема разрешението да потегли в SR от диспечера посредством писмена заповед 01 на ERTMS ,

— проверява дали писмената заповед се отнася за неговия влак и неговото настоящо местоположение

Преди да разреши на един машинист да потегли в SR, диспечерът получава следните потвърждения за частта от пътя от репера, който трябва да бъде преминат до следващия репер:

— да провери дали всички условия за маршрута са изпълнени съгласно националните правила,
— за провери ограниченията на скоростта по-ниски от максималната скорост за SR и да ги включи в писмената заповед 01 на ERTMS,
— да провери дали няма други ограничения и/или дали са необходими други указания и да ги включи в писмената заповед ERTMS .
Диспечерът издава писмена заповед ERTMS.

Машинистът реагира съгласно указанието появило се на пулта за управление DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на сигнализационната система „).

Когато влакът не е близо до първия репер, който влака ще достигне , машинистът спира пред този репер, за да се увери, че писмената заповед се отнася именно за него.

б) Радиовръзката не е установена.

Ако радиовръзката с RBC не може да бъде възстановена и ако влакът трябва да се премести, диспечерът трябва да разреши на машиниста да пресече ЕОА (правило „Разрешение за преминаване на ЕОА”). В този особен случай, диспечерът не е оторизиран да освободи машиниста от задължението да се придвижва с видимост в SR.

15.2.1.4. При ниво STM

Системата изисква потвърждение за STM...

Следното съобщение се появява на пулта за управление DMI:
„Потвърждение за получаване на съобщение Ack SR”.

Машинистът прилага националните правила.

ТЯГОВАТА ПОДВИЖНА ЕДИНИЦА ТРЯБВА ДА СЕ ПРЕМЕСТИ В SH

Машинистът се подготвя за маневриране (правило „Изпълнение на маневрени движения в SH”).

15.2.3. ТЯГОВАТА ПОДВИЖНА ЕДИНИЦА ТРЯБВА ДА СЕ ПРЕМЕСТИ В NL

Машинистът трябва да подготви за движение с дойна тракция (правило „Подготовка на влак за движение с двойна тракция”).

16. ПОДГОТОВКА НА ВЛАК ЗА ДВИЖЕНИЕ С ДВОЙНА ТРАКЦИЯ ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПОМОЩ

16.1. СИТУАЦИИ

Тяговата подвижна единица, която не е начело на влака и влака са вече скачени и бордовото оборудване с ERTMS-ETCS и тяговата подвижна единица, която не е начело на влака е вече готова да се включи в режим SB.

16.2. ПРАВИЛА

Умишлено оставено празно

17. КРАЙ НА ЗАДАЧАТА НА ВЛАК СЛЕД ОКАЗВАНЕ НА ПОМОЩ

17.1. СИТУАЦИИ

Тяговата подвижна единица с дистанционно управление трябва да бъде откачена от влака .

17.2. ПРАВИЛА

Умишлено оставено празно

18. ПРЕСИЧАНЕ НА ТОЧКА ЗА ПРЕХОД ПРИ ВЛОШЕНА СИТУАЦИЯ ОТ НИВО 1 КЪМ НИВО 2 И ОТ НИВО 2 КЪМ НИВО 1

18.1. СИТУАЦИИ

Радиовръзката може да не може да бъде установена при влизане в зона , оборудвана с ниво 2.

Преходът не може да се извърши, докато не се премине преходната точка.

18.2. ПРАВИЛА

18.2.1. РАДИОВРЪЗКАТА НЕ МОЖЕ ДА БЪДЕ УСТАНОВЕНА

Когато на пулта DMI се появи следното съобщение:

„Няма радио връзка с RBC”,

Машинистът проверява идентификацията на RBC ID и телефонния номер и да ги коригира , при необходимост.

Ако комуникацията с RBC не може да бъде установена и влакът трябва да тръгне ръководителят движение разрешава на машиниста да премине ЕОА (правило „Разрешено преминаване на ЕОА”).

18.2.2. ПРЕХОДЪТ НЕ МОЖЕ ДА ИЗВЪРШИ, КОГАТО СЕ ПРЕМИНАВА ПРЕХОДНАТА ТОЧКА

Ако влакът е взет на буксир от друг влак

Машинистът и ръководителят на движението вземат мерки, които се налагат в случая

„Теглене на влак” (правило „Мерки, които се вземат при теглене на влак”

Когато спре, машинистът трябва :

- да провери правилното ниво, което трябва да избере,
- да промени нивото,
- да тръгне отново съгласно указанията, появили се на DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на сигнализационната система „).

18.2.2.2. Ако влакът се движи в SR

Машинистът следва:

- да спре влака,
- да приложи подраздел 2.2.3.

18.2.2.3. При всички други случаи

Машинистът следва:

- да информира ръководителя на движението ,
- след като е спрял да провери коректното ниво , което трябва да избере,
- да провери нивото ,
- да тръгне отново съгласно указанията появили се на DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на сигнализационната система „).

19. УПРАВЛЕНИЕ НА НЕЗАПЛАНУВАНИ/СЛУЧАЙНИ ВРЕМЕННИ ОГРАНИЧЕНИЯ НА СКОРОСТТА

19.1. СИТУАЦИИ

Незаплануваните/случайни временни ограничения на скоростта трябва да бъдат управлявани.

19.2. ПРАВИЛА

Когато ръководителят на движението получи информация , че е необходимо незапланувано временно ограничение на скоростта , той трябва:

- да спре влаковете, които вече са в участъка, за който се отнася мярката,
- да попречи на други влакове да навлязат в този участък

Преди да изготви маршрут за влак, който се е насочил към този участък от линията, ръководителят на движението дава на незапланувано временно ограничение на скоростта:

- за влакове, които са били поети на буксир от друг влак, ръководителят на движението и машинистът вземат мерки, които се налагат (правило „МЕРКИ КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ВЗЕМАТ ПРИ ВЛАК НА БУКСИР), като включат задължението да се движат с ограничения,
- за други влакове, ръководителят на движението има задължението да даде на машинистите заповед да се движат с ограничения на скоростта, посредством писмена заповед 05 ERTMS.

Машинистът спазва временното ограничение на скоростта, докато влакът излезе от зоната на ограничение на скоростта.

Ръководителят на движението прилага тези мерки, докато временното ограничение на скоростта е управлявано от ERTMS.

20. РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПРЕМИНАВАНЕ НА ТОЧКА - КРАЙ НА РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ДВИЖЕНИЕ - ЕОА

20.1. СИТУАЦИЯ

При необходимост, да се разреши на влак да премине ЕОА.

20.2. ПРАВИЛА

Ако машинистът не е получил разрешение за движение на влака в необходимото време той трябва да се свърже с ръководителя на движението ако няма информация за причината.

Докато не получи разрешение от ръководителя на движението, машинистът не използва функцията блокировка

Преди да разреши на машиниста да премине ЕОА посредством писмена заповед 01 ERTMS ръководителят на движението:

— проверява дали всички условия, свързани с маршрута са изпълнени в съответствие с националните правила ,

— когато той е в състояние да установи в съответствие с националните правила , че коловозът е свободен, да освободи машиниста да се движи при условие на видимост като прибави в „допълнителните указания” следната забележка: „е свободен да се движи визуално „ в SR,

— да провери дали има ограничения на скоростта по-ниски от максималната скорост за SR и да ги включи в Писмена заповед 01 ERTMS,

— да провери дали други ограничения и/или указания са необходими и да ги включат в Писмена заповед 01 ERTMS.

За да премине точката за край на разрешението ЕОА, машинистът :

— приема писмена заповед 01 ERTMS от ръководителя на движението /диспечера,

— проверява дали тази писмена заповед се отнася за неговия влак и за неговото настоящо местоположение,

— проверява най-малката ограничена скорост от :

— разписанието на влака / книжка за маршрута на влака,

— списък на временните ограничения на скоростта,

— писмена заповед,

— максимална скорост за SR,

— използване на функцията блокировка и следване на указанията, дадени в писмена заповед 01 ERTMS,

— тръгва отново съгласно указанията, появили се на пулта DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на сигнализационната система „).

21. УПРАВЛЕНИЕ ПРИ ОТСЪСТВИЕ НА РАДИОВРЪЗКА

21.1. СИТУАЦИИ

Загубена е радиовръзката в неидентифицирана зона като радио дупка.

21.2. ПРАВИЛА

Когато следната иконка се появи на DMI:

(червено)

Машинистът докладва на ръководителя на движението.

Ако влакът трябва да бъде преместен, ръководителят на движението трябва да разреши на машиниста да премине ЕОА (правило „Разрешено преминаване на ЕОА”).

22. ВЗЕМАНЕ НА МЕРКИ ПРИ КРИТИЧНА СИТУАЦИЯ

22.1. СИТУАЦИИ

Случва се критична ситуация .

22.2. ПРАВИЛА

22.2.1. ПРЕДПАЗВАНЕ НА ВЛАКОВЕТЕ

Когато машинистът открие критична ситуация, той извършва всички необходими действия, за да избегне или да ограничи последиците от ситуацията и да информира веднага, след като стане възможно ръководителя на движението.

Машинистът прилага националните правила.

Когато ръководителят движение е информиран за аварийната ситуация, той незабавно взема мерки за предпазване на влаковете, които са в опасност:

- при ниво 1, чрез прилагане на националните правила,
- при ниво 2, чрез предаване на спешна заповед за спиране : същата не може да бъде отменяна преди влаковете да са готови за тръгване отново.

Ръководителят движение спира и предупреждава всички останали влакове, които приближават опасната зона.

Ръководителят движение информира възможно най-бързо всички машинисти, за които се отнася това.

22.2.2. ПОВТОРНО ТРЪГВАНЕ НА ВЛАКОВЕТЕ

В съответствие с националните правила, ръководителят движение решава:

- кога ще бъде възможно да разреши възстановяването на влаковото движение,
- дали са необходими указания и/или ограничения при възстановяването на влаковото движение.

За да пусне отново в движение влакове, които са пътували, ръководителят на движението трябва да вземе мерки след влаковото пътуване (правило „Мерки, които трябва да се вземат при пътуване на влак „Taking measures in response of train trip”). За влакове с ниво 2 заповедта за аварийно спиране трябва да бъде отменена.

Ръководителят движение включва необходимите указания и/или ограничения за движение на влака в съответствие на националните правила:

- за теглени влакове в писмена заповед 02 ERTMS,
- за други влакове в писмена заповед 05 ERTMS,

По-специално той може да поиска машинистът да провери част от линията.

Машинистът се подчинява на писмената заповед и ако от него се изисква, докладва своите констатации, когато е освободил засегнатата зона.

22.2.3. ЗА ПРЕДПАЗВАНЕ И СТАРТИРАНЕ ОТНОВО НА МАНЕВРЕНИТЕ ДВИЖЕНИЯ

Ръководителят на движението и машинистът прилагат националните правила.

23. ДА СЕ ОТМЕНИ РАЗРЕШИТЕЛНО ЗА ДВИЖЕНИЕ НА ВЛАК

23.1. СИТУАЦИИ

Ръководителят на движението решава да направи нови графици на трафика.

23.2. ПРАВИЛА

23.2.1. ПРИ НИВО 1

За да отмени разрешение за движение на влак, ръководителят на движението прилага националните правила.

Когато националните правила предвиждат, че влакът трябва да бъде на спирка, преди да се направят промени в трафика, ръководителят на движението дава на машиниста заповед да остане на спирката посредством писмена заповед 03 ERTMS.

Ръководителят на движението разрешава на машиниста да потегли отново чрез писмена заповед 04 ERTMS.

Машинистът се движи във видимост до следващия страничен сигнал I.

23.2.2. ПРИ НИВО 2

Ако е възможно ръководителят на движението отменя съобщението „Разрешение за движение” чрез използване на съвместно намаление на разрешението за движение.

Във всички други случаи, ръководителят движение прилага националните правила.

Когато националните правила предвиждат, че влакът трябва да бъде на спирка, преди да се направят промени в трафика, ръководителят движение дава на машиниста заповед да остане на спирката чрез писмена заповед 03 ERTMS.

Ръководителят на движението разрешава на машиниста да потегли отново чрез писмена заповед 04 ERTMS.

24. МЕРКИ, ВЗЕТИ ПРИ ТЕГЛЕНЕ НА ВЛАК

24.1. СИТУАЦИИ

Влакът е теглен или извършва маневрено движение.

24.2. ПРАВИЛА

Когато се извършва теглене на влак, машинистът приема, че се намира в опасна ситуация и взема всички необходими мерки, за да избегне или да ограничи последствията от тази ситуация. Това може да включва обратно движение на влака съгласно националните правила.

За да се движи влакът в обратна посока, машинистът потвърждава текстовото съобщение „Потвърждение за получаване на данни за движението на влака АСК TRAIN TRIP” и освобождава аварийната спирка.

След придвижване на влака в обратна посока и веднага щом влакът е на спирката, машинистът незабавно да се свързва с ръководителя движение и го информира за ситуацията.

Във всички други случаи , когато е на спирка, машинистът спазва текстовото съобщение на DMI: „потвърждение за получаване на данни за движението на влака Ask train trip”, той потвърждава движението назад на влака и се свързва с ръководителя движение.

След движение на заден ход на влака , машинистът не може да тръгне отново без разрешение от ръководителя движение.

Преди да даде разрешение на машиниста да подкара отново влака след движение на заден ход посредством писмена заповед 02, ръководителят движение:

— проверява дали всички условия, свързани с маршрута са изпълнени в съответствие с националните правила ,

— когато той е в състояние да установи в съответствие с националните правила , дали коловозът е свободен, да освободи машиниста да се движи при условия на добра видимост, като прибави в „допълнителните указания” следната забележка: „е свободен да се движи визуално „ в SR,

— проверява дали има ограничения на скоростта по-ниски от максималната скорост за SR и да ги включи в Писмена заповед 02 ERTMS,

— проверява дали други ограничения и/или указания са необходими и да ги включат в Писмена заповед 02 ERTMS.

За да тръгне отново на път, машинистът:

— приема писмена заповед 02 ERTMS с всички допълнителни указания дадени от ръководителя движение/диспечера,

— проверява дали тази писмена заповед се отнася за неговия влак и за неговото настоящо местоположение,

— съгласно задачата избира тръгване или SH и следва указанията дадени в писмена заповед 02 ERTMS,

— тръгва отново съгласно указанията появили се на пулта DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на сигнализационната система „).

25. УПРАВЛЕНИЕ ПРИ НЕСЪОТВЕТСТВИЕ С ИНФРАСТРУКТУРАТА

25.1. СИТУАЦИЯ

Открита е несъответствие между характеристиките на подвижния състав и тези на линията.

25.2. ПРАВИЛА

Когато машинистът види текстово съобщение на DMI:

„Несъответствие на инфраструктурата”,

Той трябва:

— да спре влака и да предупреди ръководителя движение за указанието за несъответствие на инфраструктурата,

— да провери дали стойностите отговарят на характеристиките на влака и да ги коригира, при необходимост.

Докато не получи разрешение от ръководителя движение, машинистът не преодолява несъответствието при инфраструктурата.

25.2.1. ПРИЧИНАТА ЗА НЕСЪОТВЕТСТВИЕТО МОЖЕ ДА БЪДЕ ПРЕМАХНАТА

Ако националните правила го предвиждат, ръководителят на движението може да разреши на машиниста да се освободи от несъответствието на инфраструктурата чрез писмена заповед 06 ERTMS с всички необходими допълнителни указания..

Машинистът се освобождава от несъответствието с инфраструктурата, след като получи писмена заповед 06 ERTMS от ръководителя на движението

25.2.2. ПРИЧИНАТА ЗА НЕСЪОТВЕТСТВИЕТО НЕ МОЖЕ ДА БЪДЕ ПРЕМАХНАТА

Ръководителят на движението и машинистът прилагат националните правила.

26. НАВЛИЗАНЕ В ЗАЕТ КОЛОВОЗ В ГАРА

26.1. СИТУАЦИИ

Необходимо е влакът да бъде приет в гарата върху зает коловоз, с цел да:

- да използва съвместно перона с друг влак,
- за съединяване на два влака.

26.2. ПРАВИЛА

Когато влакът навлиза върху зает коловоз, ръководителят движение трябва:

- да се увери, че първият влак е на спирката и на ниво 2 , че разрешението за движение на първия влак е отменено (правило „Отменяне на разрешение за движение на влак”),
- да трасира маршрута за влака, който трябва да навлезе върху заетия коловоз

Машинистът на влака , който трябва да бъде приет върху заетия коловоз реагира в съответствие с указанията, появили се на DMI (правило „Действие съгласно DMI/ указание на сигнализационната система „) и следва получените указания.

В случай на непредвидено движение, преди да трасира маршрута, ръководителят движение информира машинистите на двата влака, които са участници в съответната ситуацията съгласно националните правила.

27. ПРИДВИЖВАНЕ ПО СПЕШНОСТ

27.1. СИТУАЦИИ

Спешна ситуации изисква да се придвижи влака в обратна посока в зона за спешно придвижване.

27.2 ПРАВИЛА

Когато влакът трябва да бъде придвижен спешно, съгласно националните правила машинистът :

- потвърждава следното текстово съобщение :

„AskRV”,

— придвижва спешно влака .

След като влакът изпълни своето придвижване по спешност и веднага след като спре, машинистът докладва на ръководителя движение.

ПРИЛОЖЕНИЕ А2

ERTMS/GSM-R ОПЕРАТИВНИ ПРАВИЛА

Тези правила ще обяснят принципите, установяващи начина как се очаква експлоатационният персонал да използва оборудването свързано с GSM-R.

Този аспект остава отворена точка и ще бъде уточнен в бъдеща версия на настоящата ТСОС.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ДРУГИ ПРАВИЛА, ПОЗВОЛЯВАЩИ СЪГЛАСУВАНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НОВИ СТРУКТУРНИ ПОДСИСТЕМИ :

(виж подраздел 4.4)

Това приложение ще се развива във времето и ще бъде предмет на редовен преглед и актуализация.

Типичното съдържание на това приложение ще бъдат правила и процедури, които трябва да бъдат прилагани по идентичен начин върху цялата трансевропейска железопътна мрежа TEN и по-специално конвенционалната мрежа, които не са разглеждани в глава 4 на тази ТСОС. Вероятно в това приложение ще се включат също някои елементи от глава 4 и приложенията които са свързани с нея.

А. Общи положения

Резервирани

В. Безопасност и сигурност на персонала

Резервирани

С. Оперативен интерфейс със сигнализация и оборудване за управление и контрол

С1 Опесъчаване

Прилагането на пясък е едно ефективно средство да подобряване на сцеплението на колелата към релсата, спирането и тръгването на влака, и особено когато климатичните условия не са благоприятни.

Все пак натрупването на пясък върху главата на релсата може да предизвика много проблеми и по-специално във връзка с активиране на релсовите електрически токове и ефективното функциониране на лостове/точки и пресичания.

Машинистът трябва винаги да бъде в състояние да прилага пясък, но това трябва да се избягва доколкото е възможно:

— в зона с точки за спиране и пресичане

— по време на задействане на спирачката при скорости по-малки от 20 km/h.

Тези ограничения все пак никога не се прилагат ако има риск от "Сигнал, преминал в ситуация на опасност - SPAD (Signal Passed at Danger), или друг сериозен инцидент и ако прилагането на пясък трябва да засили сцеплението.

— когато влакът е на спирка . Изключение се прави когато той тръгва и когато трябва да се изпита оборудването за опесъчаване на тяговата подвижна единица. (Изпитването би трябвало нормално да се извърши в специално предназначени за това зони в регистъра на инфраструктурата).

С2 Активиране на детектори за горещите букси

Резервирано

D. Движения на влака
D1 При нормални условия
D2 При влошени условия
Резервирано

E. Аномалии, инциденти и произшествия
Резервирано

ПРИЛОЖЕНИЕ В

МЕТОДОЛОГИЯ, СВЪРЗАНА СЪС СЪОБЩЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Въведение

Настоящият документ има за цел да определи точно правилата за размяна на съобщения за безопасност земя- подвижен състав и подвижен състав към земята , прилагани към информацията, предавана или обменяна при критични ситуации за безопасността при оперативно съвместима мрежа и по-специално към:

- определяне вида и структурата на съобщенията, свързани с безопасността;
- определяне на методологията за гласово предаване на тези съобщения

Това приложение служи за основа за:

- да позволят на управителите на инфраструктурата да съставят съобщенията и каталози с формуляри. Тези елементи ще се предават на разположение на железопътните предприятия по принцип едновременно с наредбите,
- за управлението на инфраструктурата и железопътното предприятие да съставят документацията за техния персонал (каталози с формуляри), инструкции за персонала разрешаващи движението на влака и допълнение 1 към книга с правила за машинисти „Наръчник с процедури за комуникация”

Степента на използване някои формуляри и тяхната структура могат да варират. За някои е уместен рискът да изискват използване на формуляри, а за други той няма да бъде уместен.

В контекста на даден риск и в съответствие с член 9, параграф 3 от Директива 2004/49/ЕО, управлението на инфраструктурата ще реши евентуално какъв формуляр е уместно да използва. Използването на формуляр се налага единствено ако неговите предимства по отношение на безопасността и ефикасността са по-големи от неговите недостатъци при това използване.

Управителите на инфраструктурата могат да структурират официално своя протокол за съобщения във функция със следните три категории:

- спешни (критични) устни съобщения;
- писмени заповеди;
- допълнителни съобщения;

За да се подпомогне дисциплинирания подход за предаване на тези съобщения, е разработена методология на съобщенията.

1. Методология на съобщенията

1.1. ЕЛЕМЕНТИ И ПРИНЦИПИ НА МЕТОДОЛОГИЯТА

1.1.1. СТАНДАРТНА ТЕРМИНОЛОГИЯ, КОЯТО ТРЯБВА ДА БЪДЕ ИЗПОЛЗВАНА В ПРОЦЕДУРИТЕ

1.1.1.1. Процедура за предаване чрез говор

Термин, предаващ възможността да се говори на другата страна :

На вас

1.1.1.2. Процедура за приемане на съобщението

— при приемане на директно съобщение

Термин относно потвърждаване ,че изпратеното съобщение е било получено

Получено

Термин, използван за повтаряне на съобщението при лошо приемане или неразбиране

Повторете (+ говорете бавно)

— при приемане на съобщение, което е било прочетено на глас

Термини, използвани, за да се потвърди дали прочетеното съобщение съответства на изпратеното съобщение:

коректно

или не:

грешка(+повтарям)

1.1.1.3. Процедура за прекъсване на комуникация

— ако съобщението е завършено:

завършено

— ако прекъсването е временно без прекъсване на връзката

Термин, използван да се накара другата страна да чака:

чакайте

— ако прекъсването е временно с прекъсната връзка

Термин, използван, за да каже на другата страна, че комуникацията ще прекъсне, но ще бъде подновена по-късно :

Аз ще се обадя отново

1.1.1.4. Отменяне на писмена заповед

Термин, използван за процедура за отменяне на писмена заповед :

Анулиране на процедура.....

Ако съобщението трябва да бъде подновено, процедурата се повтаря от начало.

1.1.2. ПРИНЦИПИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПРИЛАГАТ В СЛУЧАЙ НА ГРЕШКА ИЛИ НА ПОГРЕШНО РАЗБИРАНЕ

Да се позволи коригирането на възможни грешки по време на комуникацията, прилагат се следните правила:

1.1.2.1. Грешки

— грешка по време на предаването

Когато грешката при предаване е констатирана от самия изпращач, изпращачът трябва да поиска анулиране чрез изпращане на следното съобщение за процедура:

грешка(+ подгответе нов формуляр ...)

или:

грешка+аз повтарям

и тогава изпраща отново първоначалното съобщение.

— грешка при прочитане на глас

Когато изпращачът открива грешка в съобщението при прочитането му отново, същият изпраща следните процедурни съобщения:

грешка+аз повтарям

и изпраща първоначалното съобщение отново.

1.1.2.2. Погрешно разбиране

Ако една от страните е разбрала погрешно съобщението, тя трябва да поиска съобщението да се повтори чрез използване на следния текст:

повторете (+говорете бавно)

1.1.3. КОД ЗА ИЗРИЧАНЕ БУКВА ПО БУКВА НА ДУМА, БРОЙ, ВРЕМЕ, РАЗСТОЯНИЕ, СКОРОСТ И ДАТА

За да се разберат и изразят съобщенията при различни ситуации, всеки термин трябва да бъде произнесен бавно и правилно чрез изричане буква по буква на всяка думи или имена и фигури, които биха могли да бъдат неразбрани.

Примерите ще бъдат идентификационни кодове за сигнали или точки

Прилагат се следните правила за изричане буква по буква:

1.1.3.1. Изричане буква по буква на думи и групи букви

Използва се международна фонетична азбука.

A Алфа Alpha G Г Голф Golf L Л Лима Lima QK Квебек Quebec
B Б Bravo Bravo H X Хотел Hotel M М Майк Mike R Р Ромео Romeo
C Ч Чарли Charlie I И Индия India N Н Ноември November S С Сиера Sierra D Д
Делта Delta J Ж Жулиета Juliet O Оскар Oscar T Т Танго Tango
E Е Ехо Echo K К Кило Kilo P П Папа Papa UY Униформа Uniform

F Ф Фокстрот Foxtrot

V В Виктор Victor

W Уиски Whisky

X Хикс X-лъчи X - ray

Y Yankee

Z Zulu

Пример:

Точки АБ АВ = точки алфа-браво points alpha-bravo.

Номер на сигнал Signal Number KX 835 = сигнал кило X-лъчи осем три пет . .

Управлението на инфраструктурата може да прибави други букви, както и фонетичното произнасяне на всяка добавена буква при необходимост от азбуката на оперативния/ите език/езици на управлението.

Железопътното предприятие може да прибави бъдещи указания за произнасянето, ако прецени, че е необходимо.

1.1.3.2. Изразяване на числа

Числата се изговарят цифра по цифра .

0	Zero	5	Пет Five
1	Едно One	6	Шест Six
2	Две Two	7	Седем Seven
3	Три Three	8	Осем Eight
4	Четири Four	9	Девет Nine

Например : влак 2183= влак две-едно-осем-три.

Десетичните знаци се изразяват с думата „точка”.

Пример: 12,50 = едно-две-точка- пет-нула

1.1.3.3. Изразяване на час

Часът се дава в местно време на разговорен език.

Пример: 10:52 часа = десет петдесет-две .

При все че това е принципа, приемливо е също, при необходимост, часът да се изговаря цифра по цифра (едно нула пет два часа).

1.1.3.4. Изразяване на разстояния и скорости

Разстоянията се изразяват в километри и скоростите в километри в час.

Милите могат да бъдат използвани, ако тази мерна единица се използва в съответната инфраструктура.

1.1.3.5. Изразяване на дати

Датите се изразяват по обичайния начин.

Пример: 10 декември

1.2. СТРУКТУРА НА КОМУНИКАЦИИТЕ

Гласовото предаване на , свързани с безопасността, по принцип включва следните две фази:

- идентификация и искане на инструкции;
- предаването на самото съобщение и приключване на предаването.

Първата фаза може да бъде намалена или изцяло пропусната заради съобщения с най-голям приоритет за безопасността.

1.2.1. ПРАВИЛА ЗА ИДЕНТИФИЦИРАНЕ И ИСКАНЕ НА ИНСТРУКЦИЯ

За да се идентифицира всяка от страните, да се определи оперативната ситуация и да се предадат указанията за прилагане на процедурите се прилагат следните правила:

1.2.1.1. Идентификация

От съществена важност е преди всяка комуникация, различна от съобщения за безопасност, които са много спешни и са с най-голям приоритет, лицата които ще извършат комуникацията, да се идентифицират. Да се направи това, не е само въпрос на учтивост, но е много по-важно, за да се осигури доверие, че лицето, което разрешава движението на влака е във връзка с машиниста на точния влак и машинистът знае, че говори с точния ръководител движение или контролен център. Това е още по-наложително, когато комуникацията се извършва в зони, където границите на комуникациите се препокриват.

Настоящият принцип се прилага винаги след прекъсване по време на предаването.

Следните съобщения се използват за тази цел от различните страни

- от персонала, разрешаващ движението на влака :

Влак
(номер)

Тук е служител Сигнали
(име)

- от машиниста :

Тук е служител..... Сигнали
(име)

Тук е влак
(номер)

Следва да се отбележи, че идентификацията може да бъде последвана от допълнително съобщение с информация, което дава на персонала, отговорен за управление на движението достатъчно подробности за ситуацията, за да определи точно процедурата, която трябва да се прилага от машиниста.

1.2.1.2. Искане на указания

Всяко прилагане на процедура трябва да бъде предшествано от искане на указания
Термините, които се използват за искане на инструкции, са:

Подгответе процедурата

1.2.2. ПРАВИЛА ЗА ПРЕДАВАНЕ НА ПИСМЕНИ ЗАПОВЕДИ И УСТНИ СЪОБЩЕНИЯ

1.2.2.1. Съобщения за безопасност с най-голям приоритет

Поради техния спешен и императивен характер тези съобщения

— могат да бъдат изпращани или приемани в движение;

— може да се изпусне идентификацията ;

— се повтарят;

— са последвани, възможно най-бързо, от допълнителна информация.

1.2.2.2. Писмени заповеди

С цел да може да разчита на изпращане или получаване (на спирка) процедурни съобщения съдържащи се в Наръчника или формулярите, използват се следните съобщения:

1.2.2.2.1. Изпращане на съобщения

Формулярът може да бъде попълнен преди предаването, след това текстът на съобщението може да бъде изпратено интегрално (чрез обикновено предаване).

1.2.2.2.2. Получаване на съобщение

Получателят на съобщението трябва да допълни във формуляра, съдържащ се в сборника на формулярите информацията, получена от изпращача.

1.2.2.2.3. Сверяване

Всички предварително определени железопътни съобщения в сборника на формулярите трябва да бъдат подлагани на сверяване. Сверяването трябва да включва съобщение избрано в сивото поле на формулярите, раздела „обратния доклад” и всяка допълнителна или добавена информация

1.2.2.2.4. Потвърждение на коректно сверяване /съответствие/

Всяко сверено съобщение е последвано с потвърждение за съответствие дадено от изпращача на съобщението.

коректно

или

грешка+аз ще повторя

и последващо повторение на изпращането на първоначалното съобщение

1.2.2.2.5. Потвърждение

Всяко получено съобщение се потвърждава по положителен или отрицателен начин, както следва:

получено

или

не е получено, повторете (+ говорете бавно)

1.2.2.2.6. Проследяване и проверка

Идентификационен номер или номер на разрешение придружава всяко съобщение, излъчвано от земята.:

— ако съобщението засяга действие, за което машинистът изисква специално разрешение (например преминаване на затворен сигнал (с опасност):

разрешение
(номер)

— Във всички други случаи (например : работа с повишено внимание ...):

съобщение.....
(номер)

1.2.2.2.7. Отчет

След всяко съобщение, включващо искане за „отчет”, следва „ отчет” .

1.2.2.3. Допълнителни съобщения

Допълнителните съобщения

- ще бъдат предхождани от процедура за идентификация;
- ще бъдат къси и точни (ще се ограничат възможно най-много до информацията, която трябва да бъде съобщена и къде ще се прилага);
- трябва да бъдат сверени и последвани от потвърждение за съответствие или несъответствие (коректно сравнени или не)
- трябва да бъдат последвани от искане за указания или искане на допълнителна информация.

1.2.2.4. Съобщенията за информация с променящо се не предварително определено съдържание

Съобщенията за информация с различно съдържание трябва да:

- бъдат предхождани от процедура за идентификация;
- подготвени преди предаването;
- сверени и последвани от потвърждение за правилно или неправилно прочитане.

2. ПРОЦЕДУРНИ СЪОБЩЕНИЯ

2.1. ВИД НА СЪОБЩЕНИЯТА

Процедурните съобщения служат за изпращане на оперативни указания свързани с определени ситуации представени в книгата с правила за машинистите.

Те включват текста на самото съобщение, отговарящо на ситуацията и идентификационния номер на съобщението.

Ако това съобщение изисква получателя да изпрати обратен доклад, текстът на доклада също е даден.

Тези съобщения използват предварително определена формулировка „на оперативен език” на управлението на инфраструктурата и се съдържат във формуляр от предварително изготвените формуляри на хартиен или електронен формат.

2.2. ФОРМУЛЯРИ

Формулярите са официални средства за комуникация на процедурни съобщения. Тези съобщения обикновено са свързани с влошаване на условията на работа. Типични примери могат да бъдат разрешение дадено на машинист да не се съобрази със сигнал или „край на разрешението за движение”, изискване да се движи с намалена скорост в определена зона или още да направи преглед на линията. Това могат също да бъдат други обстоятелства, които ще изискват използване на подобни съобщения.

Тяхната цел е:

— да се изготвят общи работни документи в реално време за служителите, разрешаващи движението на влака и за машинистите;

— да се осигурят за машиниста (и по-специално когато работят при условия които са неизвестни или се срещат рядко) с напомняне на процедурата, която е необходимо да следва

— да се позволи проследяване на комуникациите.

С цел да се идентифицират тези формуляри , следва да се разработи наименование или номер с уникален код, свързани със съответната процедура. Това може да бъде на базата на тяхната честота за потенциално използване. Ако формулярът който е изготвен, се използва най-често за да дава разрешение за преминаване при затворен сигнал ЕОА при опасност, тогава той може да носи номер 001 и така нататък.

ФОРМУЛЯРИ

След като се идентифицират всички формуляри, които трябва да бъдат използвани, те трябва да бъдат събрани в един документ или на електронен носител наречен Сборник с формуляри.

Този документ трябва да бъде използван съвместно от машиниста и персонала който разрешава движението на влаковете, когато те комуникират един с друг.

Важно е тези книжки предназначени за машиниста и за ръководителя на движението на влаковете да бъдат изготвени и номерирани по един и същ начин.

Управителя на инфраструктурата е отговорен за редактирането на сборника с формуляри и самите формуляри трябва да бъдат на неговия „ оперативен език”

Железопътните предприятия могат да добавят преводи на формулярите и свързаната с тях информация съдържаща се в каталозите за формуляри, ако преценят, че това би

помогнало на техните машинисти по време на обучението им и в ситуации в реално време при работата им.

Но езикът, който ще се използва в момента на предаване на съобщенията ще бъде винаги „оперативния език“ на управлението на инфраструктурата.

Сборникът с формулярите съдържа две части:

Първата част съдържа следните елементи:

- напомняне за използването на сборника с формуляри;
- индекс на формулярите за процедури, излъчвани от земята;
- индекс на формулярите за процедури, изготвени от машиниста, където е подходящо;
- списък на ситуациите и техните референции кой формуляр за процедура трябва да бъде използван;
- кратък речник на специализирани термини, който дава ситуациите, към които се прилага формуляра за процедура;
- код за изричане буква по буква на съобщенията (фонетична азбука и т.н.)

Втората част съдържа самите формуляри за процедури.

Сборникът съдържа по няколко екземпляра от всеки формуляр. Препоръчва се да се използват разделители, които да разделят разделите.

Железопътното предприятие може да включи обяснителен текст за всеки формуляр и какви ситуации са описани в сборника с формуляри за машинистите.

3. ДОПЪЛНИТЕЛНИ СЪОБЩЕНИЯ

Допълнителните съобщения са информационни съобщения, които се използват:

- от машиниста за да информира персонала разрешаващ движението на влака или
- от персонала, разрешаващ движението на влака/ръководителя на движението/ за да съветва машиниста

по отношение на рядко случващи се ситуации, за които се счита, че не е необходимо предварително да се изготвя формуляр или за свързани с движението на влака или за техническото състояние на влака или на инфраструктурата.

За да се улесни описанието на ситуациите и редактирането на съобщенията за информация, може да бъде полезно да се разполага със структурен модел на информационни съобщения, с ръководни насоки за съобщение, с кратък речник с железопътна терминология, с описателна диаграма на използвания подвижен състав и с описание на състоянието на оборудването на инфраструктурата (коловози, захранване на тракцията и т.н.).

3.1. МОДЕЛ НА СТРУКТУРА ЗА СЪОБЩЕНИЯ

Тези съобщения могат да бъдат структурирани съгласно следните насоки:

Фаза на комуникационния поток	Елемент на съобщението
Причина за изпращане на информацията	* за информация * за действие
Констатация	това е видях имах сблъсках се
Позиция -по дължината на линията	* на гара.....(име на гарата). (характерна точка) *на миля/на километрична точка (номер)
-по отношение на влака	* моториса(номер) * вагон(номер)
Вид -предмет -човек (виж специализирания речник)
В какво състояние -неподвижно - в движение	* държи се върху *прострян върху *паднал върху *разхождащ се *тичащ *преместващ се
Положение спрямо коловозите	

Тези съобщения могат да бъдат последвани от искане на инструкции.

Елементите на тези съобщения са дадени на език, избран от железопътното предприятие и на оперативния език/езици на съответния управител на инфраструктурата.

3.2. КРАТЪК РЕЧНИК НА СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ЖЕЛЕЗОПЪТНИ ТЕРМИНИ

Железопътните предприятия трябва да изготвят железопътен специализиран речник за всяка мрежа, върху която експлоатират влаковете си. Този речник следва да съдържа термини, които се използват редовно на език, избран от железопътното предприятие и на „оперативния език“ на управлението на инфраструктурата, чиито инфраструктури се използват, за да работят върху тях.

Речникът се състои от две части:

- класиране на термините по теми;
- класиране на термините по азбучен ред.

3.3. ОПИСАТЕЛНА ДИАГРАМА /ПЛАН НА ПОДВИЖНИЯ СЪСТАВ

Ако железопътното предприятие счита, че това ще подпомогне неговата експлоатационна дейност, то изготвя описателна диаграма на подвижния състав. Тя следва да изброява названията на различните компоненти , които могат да бъдат

предмет на съобщения с различните управители на инфраструктурата, за които се отнася. Следва да се включат общи наименования за стандартните термини на език, избран от железопътното предприятие и на „оперативния език“ на управлението на инфраструктурата, чиито инфраструктури се използват.

3.4. ОПИСАНИЕ НА СЪСТОЯНИЕТО НА ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ИНФРАСТРУКТУРНОТО ОБОРУДВАНЕ (КОЛОВОЗ, ЗАХРАНВАНЕ НА ТРАКЦИЯТА И Т.Н.)

Ако железопътното предприятие счита, че това би подпомогнало неговата експлоатация трябва да подготви описание на състоянието на характеристиките на инфраструктурното оборудване (коловоз, захранване на тракцията и т.н.) за маршрута, който е пропътуван. То трябва да избере имената на различните компоненти, които могат да бъдат предмет на комуникации със съответния/ите управител/и на инфраструктурата. То ще включва общите имена за стандартните термини на езика избран от железопътното предприятие и на „оперативния език“, на управлението на инфраструктурата, чиято инфраструктура ще бъде използвана.

4. ТИП И СТРУКТУРА НА УСТНИТЕ СЪОБЩЕНИЯ

4.1. СПЕШНИ СЪОБЩЕНИЯ

Спешните съобщения са директно свързани с безопасността на железопътната система и предвиждат даване на спешни оперативни указания.

За да се избегне всякакъв риск от погрешно разбиране, съобщенията винаги трябва да бъдат повтаряни още веднъж.

Класирани съгласно необходимостта/нуждата, основните съобщения които могат да бъдат изпращани са посочени по-долу.

Управлението на инфраструктурата може, в добавка, да дефинира и други спешни съобщения, в съответствие с нуждите на неговата експлоатация.

Спешните съобщения могат да бъдат последвани от писмена заповед (раздел 2).

Вида на текста, който трябва да формулира спешните съобщения трябва да бъде включен в Добавка/приложение 1 „Наръчник на комуникационните процедури“ към Книгата с правила за машинистите и в документацията издадена за персонала, който разрешава движението на влака.

4.2. СЪОБЩЕНИЯ ИЗПРАЩАНИ ИЛИ ОТ НАЗЕМНИТЕ СЪОБРЪЖЕНИЯ ИЛИ ОТ МАШИНИСТА

— необходимост от спиране на всички влакове :

Необходимостта от спиране на всички влакове трябва да бъде предадена посредством звуков сигнал, ако това не е налично, трябва да се използва следното изречение:

Спешно спиране на всички влакове

Ако е необходимо, информацията за местоположението или зоната, се уточнява в съобщението.

В добавка съобщението може да бъде бързо допълнено, ако е възможно, с причината, мястото на критичната ситуация и идентификационния номер на влака:

Препятствие
Или пожар
Или
(друга причина)
Върху линияна
(име) (km)

Машинист на влака
(номер)

Необходимост от спиране на специален влак :

Влак (движещ се по линия/коловоз)km
(номер) (име/номер)

Спешно спиране на влака

При тази ситуация, съобщението може да бъде допълнено с номера на линията или на коловоза, върху който се движи влака.

4.3. СЪОБЩЕНИЯ ПУСКАНИ ОТ МАШИНИСТА

— Необходимост от прекъсване на захранването на тракцията:

Спешно прекъсване на тока

Това съобщение трябва бързо да бъде допълнено, ако е възможно с причината, местоположението на критичната ситуация и идентификацията на влака:

На km
(km)
Линия/коловоз
(име/номер)
между и
(гара) (гара)
Причина
Машинист на влака
(номер)

При това обстоятелство името или номера на линията или коловоза, по който се движи влака може да се използва за допълване на това съобщение.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

ИНФОРМАЦИЯ, ДО КОЯТО ЖЕЛЕЗОПЪТНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ ТРЯБВА ДА ИМА ДОСТЪП ВЪВ ВРЪЗКА С МАРШРУТА ИЛИ МАРШРУТИТЕ, ПО КОИТО СМЯТА ДА СЕ ДВИЖИ

ЧАСТ 1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО УПРАВЛЕНИЕТО НА ИНФРАСТРУКТУРАТА

- 1.1. Наименование/наименования / идентификация на управлението/управленията на инфраструктурата
- 1.2. Страна (или страни)
- 1.3. Кратко описание
- 1.4. Списък на общите експлоатационни правила и регламенти (и как да се получат)

ЧАСТ 2. КАРТИ И ДИАГРАМИ

2.1. Географска карта

- 2.1.1. Маршрути
- 2.1.2. Основни места (гари, сточни гари, ж.п. възли, товарни терминали)

2.2. Схема /диаграма на линията

Информацията, която трябва да бъде включена в схемите/диаграмите, допълнена при необходимост от текст. В случай на дадена схема, разделена с гара/сточна гара/ склад, тогава информацията върху схемата на линията може да бъде опростена.

2.2.1. Посочване на разстояние

2.2.2. Идентификация на коловози, отклонения , които се включват отново в главната линия (loops), разклонения/обходни пътища и стрелки за странични коловози/стрелки за странична охрана (catch/trap points)

2.2.3. Връзки между линиите

2.2.4. Основни места (гари, сточни гари, ж.п. възли, товарни терминали)

2.2.5. Местоположение и значение на всички фиксирани сигнали

2.3 Планове на гара/ сточна гара/ склад (забележка: прилага се само за местата, които са на разположение за оперативно съвместим трафик)

Информацията трябва да се открива лесно на специалните планове , допълнени, при необходимост, с текст

2.3.1. Име на мястото

2.3.2. Идентификационен код на мястото

- 2.3.3. Тип на мястото (пътнически терминал, товарен терминал, сточна гара, склад)
- 2.3.4. Място и значение на всички неподвижни сигнали
- 2.3.5. Идентификация и план на коловозите, включително стрелките за странични коловози и стрелки за охрана
- 2.3.6. Идентификация на пероните
- 2.3.7. Дължина на пероните
- 2.3.8. Височина на пероните
- 2.3.9. Идентификация на разклоненията
- 2.3.10. Дължина на разклоненията
- 2.3.11. Възможност за наземно електрозахранване
- 2.3.12. Разстояние между края на перона и оста на коловоза, успореден на повърхността за движение
- 2.3.13. (За пътническите гари) Възможност за достъп на хора с увреждания

ЧАСТ 3. СПЕЦИФИЧНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТЪК ОТ ЛИНИЯ

- 3.1. Общи характеристики
 - 3.1.1. Страна
 - 3.1.2. Национален идентификационен код на участъка от линията
 - 3.1.3. Край 1 на участъка от линията
 - 3.1.4. Край 2 на участъка от линията
 - 3.1.5. Часове на отваряне за трафик (часове, дни, особени разпореждания за почивните дни)
 - 3.1.6. Наземни сигнализиции за разстояния (честота, вид и местоположение)
 - 3.1.7. Вид на трафика (смесен, пътнически, товарен, ...)
 - 3.1.8. Максимална разрешена скорост/и
 - 3.1.9. Всяко друга информация , която е необходима по причини свързани с безопасността
 - 3.1.10. Специфични местни изисквания за експлоатацията (включително евентуална по-особена квалификация на персонала)
 - 3.1.11. Специални ограничения за опасни товари
 - 3.1.12. Специални ограничения за натоварването
 - 3.1.13. Модел за предупреждение за временни строителни работи (и начин за получаване)
 - 3.1.14. Индикация за насищане/задръстване на участък от линия (член 22 от Директива 2001/14/ЕО)
- 3.2. Специфични технически характеристики
 - 3.2.1. ТСОС Инфраструктура – проверка ЕО
 - 3.2.2. Дата на пускане в експлоатация на линия като оперативна съвместима линия
 - 3.2.3. Списък на възможните специфични случаи

- 3.2.4. Списък на възможните специфични дерогации
 - 3.2.5. Между релсово разстояние (Track gauge)
 - 3.2.6. Габарит
 - 3.2.7. Максимално осово натоварване
 - 3.2.8. Максимален товар на линеен метър
 - 3.2.9. Напречни сили на коловоза
 - 3.2.10. Надлъжни сили на коловоза
 - 3.2.11. Минимален радиус на крива
 - 3.2.12. Процент на наклон
 - 3.2.13. Местонахождение на наклона
 - 3.2.14. За спирачна система, която не използва сцеплението между колело и релса допустима спирателна сила
 - 3.2.15. Мостове
 - 3.2.16. Виадукти
 - 3.2.17. Тунели
 - 3.2.18. Коментари
 - 3.3 Подсистема енергия
 - 3.3.1. ТСОС Енергия проверка ЕО
 - 3.3.2. Дата на пускане в експлоатация на линия като оперативно съвместима линия
 - 3.3.3. Списък на възможните специфични случаи
 - 3.3.4. Списък на възможните специфични дерогации
 - 3.3.5. Тип на захранващата система (например няма такава, контактна мрежа, трета релса)
 - 3.3.6. Честота на системата за ел.захранване (например променлив ток/прав ток)
 - 3.3.7. Минимален волтаж
 - 3.3.8. Максимален волтаж
 - 3.3.9. Ограничение, свързано с консумация на ел.енергия от специфичен/и електрически тягов подвижен състав (мотриса)
 - 3.3.10. Ограничение свързано с позицията на един или няколко тягови подвижни единици (мотриси) които трябва да се съобразят с разделяне на контактната линия (позиция на пантографа)
 - 3.3.11. Как да се получи електроизолация
 - 3.3.12. Височина на контактната мрежа
 - 3.3.13. Допустим наклон на контактната мрежа по отношение на коловоза и промяна на наклона
 - 3.3.14. Одобрен тип на пантографи
 - 3.3.15. Минимална статична сила
 - 3.3.16. Максимална статична сила
 - 3.3.17. Местоположение на неутралните участъци
 - 3.3.18. Информация свързана с експлоатацията
 - 3.3.19. Сваляне на пантографите
 - 3.3.20. Условия, които се прилагат с цел рекуперативно спиране
 - 3.3.21. Максимален допустим ток за влак
 - 3.4. Подсистема Контрол-управление и сигнализация
 - 3.4.1. ТСОС Контрол-управление и сигнализация Проверка ЕО (ЕС)
 - 3.4.2. Дата на пускане в експлоатация на линия като оперативно съвместима линия
 - 3.4.3. Списък на възможните специфични случаи
 - 3.4.4. Списък на възможните специфични дерогации
- ERTMS/ETCS
- 3.4.5. Ниво на приложение

- 3.4.6. Незадължителни функции инсталирани на ниво линия
- 3.4.7. Незадължителни функции изисквани на борда
- 3.4.8. Номер на версията на софтуера
- 3.4.9. Дата на пускане в експлоатация на тази версия
- ERTMS/GSM-R радио
- 3.4.10. Незадължителни функции както са специфицирани в спецификацията на товарни вагони (FRS)
- 3.4.11 Версия номер
- 3.4.12. Дата на пускане в експлоатация на тази версия
- За ниво 1 на ERTM/ETCS с функция за отваряне отново (in-fill function)
- 3.4.13. Техническо изпълнение изисквано за подвижния състав
- Система/и за защита, контрол и предупредителни съобщения на влак клас В
- 3.4.14. Клас В Национални правила за системите за експлоатация (+ начина за получаването им) Система на линия
- 3.4.15. Отговорна държава членка
- 3.4.16. Име на системата
- 3.4.17. Номер на версията на софтуера
- 3.4.18. Дата на пускане в експлоатация на тази версия
- 3.4.19. Край на периода на валидност
- 3.4.20. Необходимост от едновременно активиране на повече от една система
- 3.4.21. Бордова система
- клас В Радио система
- 3.4.22. Отговорна държава членка
- 3.4.23. Име на системата
- 3.4.24. Номер на версията
- 3.4.25. Дата на пускане в експлоатация на тази версия
- 3.4.26. Край на периода на валидност
- 3.4.27. Специални условия за промяна между различните системи за защита, контрол и предупредителни съобщения на влак клас В
- 3.4.28. Специфични технически условия изисквани за превключване между ERTMS/ETCS и системите клас В
- 3.4.29. Специфични условия за превключване между различните системи за радиовръзка
- Технически аварийни режими за :
- 3.4.30. ERTM/ETCS
- 3.4.31. Клас В система за защита, контрол и предупредителни съобщения на влак
- 3.4.32. ERTM/GSM-R
- 3.4.33. Клас В система за радиовръзка
- 3.4.34. Наземна сигнализация
- Ограничения на скоростта, свързани с техническите характеристики (коефициент на полезно действие) на спиращата система
- 3.4.35. ERTM/ETCS
- 3.4.36. Система за защита, контрол и предупредителни съобщения на влак
- Национални правила за функциониране на система клас В
- 3.4.37. Национални правила за технически характеристики на спиращата система
- 3.4.38. Други национални правила , например: данни съответстващи на фиш UIC 512 (8 издание от 1.1.79 и изменения 2)
- ЕМС възприемане на оборудванията на инфраструктурата за контрол-управление и сигнализация
- 3.4.39. Изискване за спецификация съгласно европейските норми

- 3.4.40. Позволение за използване на спираща система с индуцирани вихрови токове (Eddy-current brake)
- 3.4.41. Позволение за използване на електро магнитна спираща система
- 3.4.42. Изисквания за технически решения за въвеждане на дерогации
- 3.5. Подсистема за експлоатация и управление на трафика
 - 3.5.1. ТСОС Експлоатация и управление на трафика проверка ЕО (ЕС)
 - 3.5.2. Дата на пускане в експлоатация на линия като оперативно съвместима линия
 - 3.5.3. Списък на възможните специфични случаи
 - 3.5.4. Списък на възможните специфични дерогации
 - 3.5.5. Език, използван за критични съобщения за безопасност с персонала на управителя на инфраструктурата
 - 3.5.6. Специфични климатични условия и съответните разпореждания

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

ЕЗИК И НИВО НА КОМУНИКАЦИИ

Устната квалификация на езика може да бъде подразделена на пет нива:

Ниво	Описание
5	<ul style="list-style-type: none">— Трябва да се адаптира начина по който той/тя говори с всеки събеседник— Може да се последва от мнение— Може да преговаря— Може да убеждава— Може да дава съвет
4	<ul style="list-style-type: none">— може да се справи с изцяло непредвидени ситуации— може да прави предположения— може да изрази аргументирано мнение
3	<ul style="list-style-type: none">— може да се справи с практически ситуации включващи непредвиден елемент— може да прави описание— може да задържи обикновен разговор
2	<ul style="list-style-type: none">— може да се справи с обикновени практически ситуации— може да задава въпроси— може да отговаря на въпроси
1	<ul style="list-style-type: none">— може да говори използвайки запомнени сентенции

Това приложение е в позиция на условност. По-подробна част от работата ще бъде подготвена и ще бъде на разположение в бъдещата ревизирана версия на настоящата ТСОС.

Има също планове да се включи като инструмент за оценка на нивото на компетенция на дадено лице. Това ще бъде на разположение в бъдещата ревизирана версия на настоящата ТСОС.

ПРИЛОЖЕНИЕ "Е":

РЪКОВОДСТВО ЗА ОЦЕНКА НА ПОДСИСТЕМА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА

(Употребата на израза „страна-членка” в контекста на този модул означава Страната-членка или друг орган, назначен от тях, който е натоварен с оценката).

1. Това Приложение определя основните насоки за улесняване на оценките, които се извършват от страните членки, и за потвърждаване, че предложеният експлоатационен процес (и) е:

— в съответствие с тази ТСОС и демонстрира, че съществените изисквания (1) на Директива 2001/16/ЕО (и всички изменения и допълнения, включени в Директива 2004/50/ЕО) са изпълнени,

— в съответствие с други регулации при целесъобразност, включително Директива 2004/49/ЕО,

и могат да бъдат пуснати в експлоатация

2. Управителят на инфраструктурата или заинтересованото Железопътно предприятие трябва да осигурят страната-членка със съответната документация (както е описано по-долу в клауза 3), описваща новия или подобрения експлоатационен процес (и).

Осигурената документация за концепцията и развитието на новия или изменения и подобрен експлоатационен процес (и) трябва да бъде достатъчно детайлизирана, за да даде възможност на страната членка да разбере основната причина и обосновката, която се крие зад предложението. Допълнително, в случаите, когато подсистемите се подобряват, модернизират или обновяват, представянето на документи също трябва да включва обратна връзка с експлоатационния опит.

Документацията може да се осигурява или на хартиен носител или на компютърно средство – електронен формат (или комбинация от двете). Страната членка, при необходимост, може да изисква допълнителни екземпляри за осъществяване на оценката.

3. Детайли на оценката

3.1. Документацията, описваща съответния експлоатационния процес (и) трябва да съдържа най-малко следните елементи:

Общо описание на експлоатационната организация на Управителя на инфраструктурата или на Железопътното предприятие (преглед на управление/наблюдение и функционалност), заедно с детайлност на условията и рамката, при които експлоатационният процес (и), който ще се оценява, се използва и управлява;

Детайли на всички приложими експлоатационни процеси, за които се изисква да се извършват (обикновено процедури, инструкции, компютърни програми и други);

Описание как съответния експлоатационен процес (и) ще се изпълнява, използва и контролира, включително и анализ на всяко специфично оборудване, което ще се използва;

Детайли за хората, които ще бъдат засегнати от експлоатационния процес (и), обучението и/или инструкциите, които ще се провеждат, както и всички оценки на риска, на който персонално те са изложени, и на който те могат да бъдат подложени;

Процедура за това как последващи изменения или модернизиране на експлоатационния процес (и) ще се управляват (ЗАБЕЛЕЖКА: това не включва всички бъдещи основни промени или нов процес (и) — в този случай, се прилага нова документация, в съответствие с това ръководство);

Диаграма, която показва как необходимата информация за обратна връзка (и всяка друга информация свързана с експлоатацията) постъпва или изтича и е поддръка на

организацията на експлоатацията на Управителя на инфраструктурата или на Железопътното предприятие, с цел подпомагане на съответните експлоатационни процеси;

— Описания, обяснения и всички записи необходими за разбиране на концепцията и развитието на съответния нов или подобрен експлоатационен процес (и) (ЗАБЕЛЕЖКА: за критичните процеси, свързани с безопасността, трябва да се включи оценка на рисковете, свързани с приложението на новия или подобрения експлоатационен процес (и)).

Демонстрация на съответствието между съответния експлоатационен процес (и) и изискванията на тази ТСОС;

В случаите, където е приложимо, следните елементи също трябва да се осигурят:

— Списък на спецификациите или стандартите съгласно които съответните експлоатационни процеси на подсистемата са узаконени и са доказателство за това съответствие;

(1) Съществените изисквания са отразени в техническите параметри, интерфейси и изисквания на експлоатационни характеристики определени в Глава 4 на ТСОС-а.

доказателство за съответствие с други регулации, произтичащи от договора (включително сертификати);

специфични условия или ограничения на сходни експлоатационни процеси

3.2. Страната членка:

идентифицира съответните разпоредби на ТСОС-а, с които съответният експлоатационен процес (и) трябва да се съвместява;

проверява, че осигурената документация е пълна и в съответствие с клауза 3.1;

разглежда, проверява осигурената документация и оценява дали:

засегнатият експлоатационен процес (и) е в съответствие със съответните изисквания на ТСОС-а;

концепцията и развитието на нов или подобрен експлоатационен процес (и) (включително всички оценки на риска) са ясни и са управлявани по един контролиран начин;

разпорежданията за приложение и последващо използване /контролиране на експлоатационните процеси ще осигури постоянно съответствие със съответните изисквания на ТСОС-а;

— документира (в доклад за оценката, виж клауза 4 по-долу) неговите данни по отношение на съответствието на експлоатационния процес (и) с разпоредбите на ТСОС-а.

4. Докладът за оценката включва най-малко следната информация:

детайли за съответния Управител на инфраструктурата/Железопътното предприятие;

описание на експлоатационния процес (и), който е бил оценяван, включително детайли на всички специфични процедури, инструкции, компютърни програми;

описание на онези елементи свързани с контрола и използването на експлоатационния процес (и), включително наблюдение, обратна връзка и регулиране,

всяка допълнителна проверка и доклади за одитите, изготвени във връзка с оценката;

потвърждаване, че съответният експлоатационен процес (и) и неговите условия за

приложение ще осигурят съответствие с приложимите изисквания, изложени в

съответните раздели на ТСОС-а, включително всички резерви, които остават при

приключване на оценката.

изложение на всички условия и ограничения (включително всички приложими ограничения, които се отнасят за всички резерви) за изпълнение на съответния експлоатационен процес (и),

име и адрес на страната членка, ангажирана в оценката, и дата на приключване на доклада. В случай, че на Управителя на инфраструктурата/Железопътното предприятие се откаже разрешение/сертификат за прилагане на съответните експлоатационни процеси въз основа на доклада за оценка, страната членка трябва да осигури детайлизирани причини за този отказ, в съответствие с Директива 2004/49/ЕО.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

СПИСЪК НА ЕЛЕМЕНТИТЕ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПРОВЕРЯВАНИ ЗА ВСЕКИ ОСНОВЕН ПАРАМЕТЪР, КОЙТО СЛУЖИ ЗА ИНФОРМАЦИЯ И НЕ Е ЗАДЪЛЖИТЕЛЕН

Това приложение е на ранен стадий на развитие и изисква бъдеща работа; то ще бъде включено тук като работен проект.

Във връзка с процеса за сертифициране и разрешение описан в членове 10 и 11 от Директива 2004/49/ЕО, това приложение подчертава следната подпомагаша информация:

— А — въпрос от организационен или принципен характер и следва да бъде включен в системата за управление на безопасността (СУБ)

— В — елемент на подробна процедура или оперативен процес в подкрепа на организационните принципи на СУБ, която ще бъдат прилагана само в държавата-членка

Параметри за оценка	Елементи за проверка на всеки параметър	Референция в ТСОС	Прилага на за		А/В
Документация за машинисти	Процес на компилация на Книжката с правила за машинист (включваща превод на езика (по целесъобразност) и процес на узаконяване)	4.2.1.2.1	X		A
	Процес, позволяващ на управителя на инфраструктурата да предоставя съответната информация на железопътното предприятие	4.2.1.2.1		X	A
	Съдържанието на книжка с процедури за машиниста включва минималните изисквания на настоящата ТСОС, както и специфичните процедури изисквани от УИ	4.2.1.2.1	X		B
	Процес на компилация (и процес на узаконяване) на книжката за линията на машиниста	4.2.1.2.2.1	X		A
	Съдържанието на книжката за линията на машиниста включва минималните изисквания на тази ТСОС	4.2.1.2.2.1	X		B
	Процес, позволяващ на УИ да нотифицира на ЖП измененията на информацията/правилата за експлоатация	4.2.1.2.2.2		X	A
	Процес на прегрупиране на измененията в отделен документ	4.2.1.2.2.2	X		A
	Процес на нотификация на измененията в реално време на машинистите	4.2.1.2.2.3		X	A
	Процес позволяващ да се предоставя на машинистите информация за разписанията на	4.2.1.2.3	X		A

	влаковете				
	Процес, позволяващ да се предостави на машинистите информация за подвижния състав	4.2.1.2.4	X		A
	Процес на компилация на правила и процедури специфични за определено място (включващи процес на узаконяване) наземен служител	4.2.1.3	X		B
Документация предназначена за персонала на УИ разрешаващ движението на влаковете	Процес на комуникация за безопасност между персонала на УИ и ЖП	4.2.1.4		X	A
Съобщения за безопасност между персонала на ЖП и УИ	Процес, позволяващ да се гарантира, че персоналот прилага методологията за оперативна комуникация специфицирана в приложението В на настоящата ТСОС	4.2.1.5 4.6.1.3.1	X		A
				X	A
Видимост на влака	Процес позволяващ да се гарантира че осветлението на челната част на влака съответства на изискванията на настоящата ТСОС	4.2.2.1.2 4.3.3.4.1	X		A
	Процес, позволяващ да се гарантира че осветлението на задната част на влака съответства на изискванията на настоящата ТСОС	4.2.2.1.3	X		
Чуваемост на влака	Процес, позволяващ да се осигури чуваемост на влаковете в съответствие с изискванията на настоящата ТСОС	4.2.2.2, 4.3.3.5	X		A
Идентификация на подвижния състав	Процес за демонстриране на съответствие с Приложение П към настоящата ТСОС	4.2.2.3	X		A
Натоварване на товарни вагони	Компилация от правила за натоварване които трябва да се прилагат от персонала на ЖП	4.2.2.4	X		A
Композиция на влака	Процес на компилация на правилата за влакова композиция (включително процеса за узаконяване)	4.2.2.5	X		A
	Съдържание на правилата за влакова композиция, включващ минималните изисквания специфицирани в настоящата ТСОС	4.2.2.5	X		B
Изисквания за спиращата система	Процес, позволяващ да се осигури предоставянето на исканата информация свързана с маршрута изисквана за изчисление на характеристиките на спиращата система или предоставяне на исканите реални технически характеристики	4.2.2.6.2		X	A
	Процес за изчисление или предоставяне на исканите технически характеристики на спиращата система („Правила за	4.2.2.6.2 4.3.2.1	X		B

	спиране”)				
Отговорност за извършване на проверка за състоянието на влака преди пускането му в движение	Определяне на влаковото оборудване за безопасност изисквано за да осигури безопасното движение на влака	4.2.2.7.1	X		B
	Процес, който позволява да се идентифицира всяка промяна на характеристиките на влака, които засягат неговите експлоатационни качества и тази информация се предоставя на УИ	4.2.2.7.1	X		A
	Процес позволяващ да се гарантира че информацията за движение на влака е дадена на разположение на УИ пред заминаването	4.2.2.7.2	X		A
Планиране на влаковете	Процес, който позволява да се гарантира че ЖП предоставя исканите данни на УИ когато иска капацитет за влака	4.2.3.1		X	A
Идентификация на влаковете	Процес за даване на уникални недвусмислени номера за идентификация на влак	4.2.3.2		X	A
Процедури на заминаване	Дефиниция за контролни проверки и изпитвания преди тръгване	4.2.3.3.1	X		B
	Процес за нотификация /докладване на факторите които биха могли да засегнат движението на влака	4.2.3.3.2			A
Управление на трафика	Предоставяне на средства за регистриране на информация в реално време, включително на минималните данни изисквани от тази ТСОС	4.2.3.4.1		X	B
	Определяне на процедури за контрол и надзор на движението	4.2.3.4.2.1		X	B
	Процес осигуряващ управление на промените на условията по линията и характеристиките на влака	4.2.3.4.2		X	B
	Процес за посочване на часа на предвидения трансфер на влак от един УИ на друг УИ	4.2.3.4.2.2		X	B
Опасни товари	Процес осигуряващ надзор на опасни товари включващ минимални изисквания от настоящата ТСОС	4.2.3.4.3	X		A
Качество на експлоатацията	Процес за надзор на ефикасна експлоатация на всички служби за които се отнася и комуникация на тенденциите на всички заинтересувани УИ и ЖП	4.2.3.4.4	X		B
				X	B
Регистриране на данни - Параметри, които трябва да се оценяват	Списъкът на данните регистрирани извън влака включва минимален списък на елементи изисквани от настоящата ТСОС	4.2.3.5.1		X	A
	Списъкът на данните регистрирани във влака включва минимален списък на елементи изисквани от настоящата ТСОС	4.2.3.5.2, 4.3.2.3	X		A
Експлоатация при	Процес на информиране на	4.2.3.6.2		X	A

влошена ситуация	останалите потребители за смущенията които биха могли да причинят прекъсване на услугите		X		A	
	Дефиниране на инструкции които трябва да се дадат от УИ на машиниста на влака в случай на прекъсване на услугата	4.2.3.6.3		X	B	
	Дефиниране на подходящи мерки, които трябва да се взимат при разглеждане на сценарии за прекъсване на услугата, които са идентифицирани, включително минималните изисквания, изброени в настоящата ТСОС	4.2.3.6.4		X	B	
Управление на критична ситуация	Процес на дефиниране и публикуване на мерките при непредвидени ситуации, позволяващи да се управляват услугите при аварийни ситуации	4.2.3.7		X	A	
	Процес на даване на спешни указания и инструкции за безопасност за пътниците	4.2.3.7	X		A	
Помощ за влаковата бригада в случай на голям инцидент	Процес за подпомагане на влаковата бригада във влошени състояния с цел да се избегнат закъснения	4.2.3.8	X		A	
Професионална и езикова компетентност	Процес на оценка на професионалните познания съгласно минималните изисквания на настоящата ТСОС	4.6.1.1	X		A	
				X	A	
	Дефиниране на система за управление на квалификацията за да се гарантира способността на персонала за използва на практика познанията си съгласно минималните изисквания на настоящата ТСОС	4.6.1.2		X		A
					X	A
	Процес за оценка на езиковите познания за посрещане на минималните изисквания на настоящата ТСОС	4.6.2		X		A
					X	A
	Дефиниране на процеса за оценка на влаковата бригада, включващ: Обща квалификация, процедури и езици Познаване на линиите Познаване на подвижния състав Специална квалификация (например: много дълги тунели)	4.6.3.1, 4.6.3.2.3			X	A
Дефиниране на анализ на нуждите от обучение и компетенциите на персонала изпълняващ функции свързани с безопасността за да се държи сметка за минималните изисквания на настоящата ТСОС	4.6.3.2		X		A	
				X	A	
Условия за здраве и безопасност	Процес позволяващ да се провери годността на персонала от медицинска гледна точка,	4.7.1	X		A	

	включително контрол на ефекта от наркотици и алкохол върху оперативната производителност			X	A
	Определяне на критерии за : одобрение на работническите лекари и медицински организации Одобрение на психолози Медицински и психологични изпити	4.7.2, 4.7.3, 4.7.4	X	X	A
	Определяне на медицински изисквания, включващи — общо здравословно състояние — зрение — слух — бременност (машинисти)	4.7.5	X	X	A
	Специални изисквания за машинисти : — зрение — изисквания за слух/говор — антропометрични	4.7.6	X		A

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

МИНИМАЛНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ВЛАК

1. Общи изисквания

— Това приложение, което трябва да бъде четено съвместно с подраздели 4.6. и 4.7 и списък на елементите, считани като подходящи за задачата управление на влак върху трансевропейската мрежа.

Трябва да се отбележи, въпреки че този документ се счита за достатъчно пълен, че той може да стане такъв не само като предостави списък на общо приложимите елементи, но като държи сметка и за допълнителните елементи от местно/национално значение.

— Изразът „професионална квалификация”, когато е използван в контекста на настоящата ТСОС, се отнася за елементи които са важни, за да гарантират, че експлоатационният персонал е обучен и способен да разбира и изпълнява елементите на задачата.

— Правилата и процедурите, прилагани към задачата, която се изпълнява и към лицето което я изпълнява. Тези задачи могат да бъдат изпълнявани от лицензирано и квалифицирано лице, независимо от името, поста или титлата използвани в правилата или процедурите или от съответното предприятие.

— Всяко квалифицирано, оторизирано и лицензирано лице трябва да прилага правилата и процедурите, отговарящи на задачата, която трябва да изпълнява.

2. Професионални познания

Всяко разрешение изисква машинистът да е успял на своя първоначален изпит и да е удовлетворил разпоредбите за оценка и непрекъснато обучение, описани в подраздел 4.6.

2.1. Общи професионални познания

— Общите принципи за управление на безопасността в железопътната система съответстващи на задачата включително интерфейсите с останалите подсистеми

— Общите условия прилагани към безопасността на пътниците и/или на стоките и лицата върху или в близост до железопътния коловоз

— Здравословни и безопасни условия на работа

— Общи принципи за безопасност на железопътната система

— Лична безопасност включително когато лицето е напуснало кабината на машиниста върху линията по която се е движил влака

— Общи принципи за сигурност на натоварването на влака (оператори на товарни влакове)

— Композиция на влака (както се изисква от предприятието)

— Познания за принципите на електричеството, които трябва да се спазват при подвижния състав и инфраструктурата.

2.2. Познаване на оперативните процедури и системите за безопасност, които трябва да се използват и се прилагат към инфраструктура

— Процедури на експлоатацията и правила за безопасност

— Система за контрол, управление и сигнализация включително съответните указания за сигнализация в кабината

— Регламенти за управление на влака в нормални, влошени и аварийни условия

- Принципи на комуникацията и официални процедури за обмен на съобщения включително използване на оборудване за комуникация
- Различните роли и отговорности на лицата, участващи в експлоатационния процес
- Документи и друга информация свързани със задачата, включително допълнителен съвет при текущи условия например като тези получени преди тръгването по отношение на ограничения на скоростта или временната сигнализация

2.3. Познаване на подвижния състав

- Оборудване на тяговата подвижна единица свързано със задачата за каране на влака:
- Съставни части и тяхната цел
- Оборудване за комуникация и аварийно оборудване
- Контролни апаратури и индикатори поставени на разположение на машиниста които касаят тракцията, спирачната система и елементите, свързани с безопасността на движението
- Оборудване на вагон свързано с задачата за каране на влака:
- Съставни части и тяхната цел
- Контролни апаратури и индикатори поставени на разположение на машиниста които касаят тракцията, спирачната система и елементите, свързани с безопасността на движението
- Значение на маркировките във вътрешността и външната страна на вагоните и символи използвани при транспортиране на опасни товари

3. Познаване на маршрута

Познаването на маршрута включва специфични познания и/или опит за индивидуалните характеристики на маршрута, които машинистът трябва да има преди да му се разреши да кара влака на негова отговорност. Това включва необходимо допълнително познаване на информация давана от сигнали и документи, като разписания и други документи на борда на влака и освен това правилата за експлоатация и безопасност, прилагани по този маршрут и уточнени в подраздел 2.2. от настоящото приложение.

Познаването на маршрута покрива особено:

- условията за експлоатация като: сигнализация и контрол-управление и комуникации
- Познаване на местоположението на сигналите, големите наклони и прелезите
- Преходните точки между различните експлоатационни системи или захранване с ел.енергия
- Типа на захранване на тракцията върху съответната линия включително местоположението на неутралните участъци
- Местни разпоредби за експлоатация и аварийни ситуации
- Гари и точки за спиране
- Местни инсталации (складове, сервизни коловози,...) както се изискват от предприятието .

4. Способност за прилагане на познанията в практиката

Персоналът на железопътното предприятие, натоварен със задачата да кара влака трябва да бъде способен да изпълни следните задачи (във функция от дейностите на предприятието)

4.1. Подготовка за задължението/ службата

- да идентифицира характеристиките на задачата, която трябва да изпълни включително и съответстващите документи
- да се увери че необходимите документи и оборудване са пълни
- да провери за евентуални изисквания определени в документите на борда на влака

4.2. Преди отпътуване да извърши изискваните изпитания, контролни проверки и проверки на тяговата подвижна единица

4.3. Да участва в контролирането на функционирането на спирачките на влака

- да провери преди тръгването и на базата на съответните документи , че наличните технически характеристики/коефициента на полезно действие/ на спирачната система съответстват на тези изисквани за влака и за маршрута, по който ще се движи влака .
- да участва в изпитванията на спирачките, както се изисква от съответните правила за експлоатация и да провери коректното функциониране на спирачната система

4.4. Да управлява влака като спазва съответните регламентация за безопасност, правилата за каране и разписанието

- Да подкарва влака камо ако всички предвидени изисквания в съответните правила – и специално данните на влака - са изпълнени .
- Да наблюдава страничната сигнализация и апаратурите в кабината , да ги разбира незабавно и коректно и да реагира в съответствие с тях при движението на влака.
- Да държи сметка на ограничението на скоростта във функция от типа на влака, характеристиките на линията, тяговата подвижна единица и цялата информация предоставена на машиниста преди тръгването

4.5. Да реагира и докладва в съответствие с прилаганите правила в случай на нередности или дефекти на инсталациите по линията или подвижния състав

4.6. Да прилага мерките свързани с инциденти или произшествия по време на експлоатацията, а именно тези, които се прилагат за контрол на скоростта и при пожар или при превоз на опасни товари

- Да започне с всички подходящи мерки за да запази пътниците и другите лица, които биха могли да бъдат в опасност. Да предостави необходимата информация и да участва в евакуацията на пътниците , както се изисква
- Да информира управителя на инфраструктурата , както е определено.
- Да комуникира с персонала на борда (влаковата бригада) (както се изисква от железопътното предприятие) .
- Да прилага специалните правила свързани с транспортирането на опасни товари.

4.7. Да определя условията за продължаване на движението след инциденти, засегнали подвижния състав

- Да реши, във функция от процедурите за експлоатация и на базата на личен преглед или външен съвет, дали влакът е в състояние да продължи своята задача, както и естеството на условията, които трябва да бъдат спазвани .
- Да предупреди управителя на инфраструктурата както се изисква от правилата за експлоатация

4.8. Да спре влака и след като той вече е неподвижен, да вземе всички изисквани мерки, за да се увери, че влакът ще остане неподвижен/няма да тръгне/

4.9. Да съобщи на персонала на управителя на инфраструктурата на терена

4.10. Да докладва за необичайни събития , свързани с експлоатацията на влака , условията на инфраструктурата и др.

— Ако се изисква този доклад може да бъде направен писмено на езика, избран от железопътното предприятие.

ПРИЛОЖЕНИЕ И

НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ Й

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА „ПРИДРУЖАВАНЕ НА ВЛАКОВЕТЕ”

1. Общи изисквания

— Това приложение, което трябва да бъде четено съвместно с точки 4.6. и 4.7 и списък на елементите, считани като подходящи за задачата управление на влак върху трансевропейската мрежа.

Трябва да се отбележи, въпреки че този документ се счита за достатъчно пълен, че той може да стане такъв не само като предостави списък на общо приложимите елементи, но като държи сметка и за допълнителните елементи от местно/национално значение.

— Изразът „професионална квалификация”, когато е използван в контекста на настоящата ТСОС, се отнася за елементи които са важни, за да гарантират, че експлоатационният персонал е обучен и способен да разбира и изпълнява елементите на задачата.

— Правилата и процедурите, прилагани към задачата, която се изпълнява и към лицето което я изпълнява. Тези задачи могат да бъдат изпълнявани от лицензирано и квалифицирано лице, независимо от името, поста или титлата използвани в правилата или процедурите или от съответното предприятие.

— Всяко квалифицирано, оторизирано и лицензирано лице трябва да прилага правилата и процедурите, отговарящи на задачата, която трябва да изпълнява.

2. Професионални познания

Всяко разрешение изисква успешно полагане на първоначален изпит и удовлетворяване на разпоредбите за оценка и непрекъснато обучение, описани в подраздел 4.6.

2.1. Общи професионални познания

— Общите принципи за управление на безопасността в железопътната система съответстващи на задачата включително интерфейсите с останалите подсистеми

— Общите условия прилагани към безопасността на пътниците и/или на товара и лицата върху или в близост до железопътния коловоз

— Здравословни и безопасни условия на работа

— Общи принципи за безопасност на железопътната система

— Лична безопасност, включително когато лицето е напуснало влака върху линията по която се е движил влака

2.2. Познаване на оперативните процедури и системите за безопасност, които трябва да се използват и се прилагат към инфраструктура

— Процедури на експлоатацията и правила за безопасност

— Система за контрол, управление и сигнализация

— Регламенти за управление на влака в нормални, влошени и аварийни условия

— Принципи на комуникацията и официални процедури за обмен на съобщения включително използване на оборудване за комуникация

2.3. Познаване на подвижния състав

- Вътрешно оборудване на пътническия вагон:
- Ремонт на малки дефекти в зоната на пътниците на подвижния състав, както се изисква от железопътното предприятие

2.4. Познаване на маршрута

- Разпоредбите за експлоатацията (като метода за изпращане на влакове) в по-особени места (сигнализация, гарово оборудване и т.н.)
- Гари на които пътниците могат да слязат или да се качат
- Местни разпоредби за експлоатация и критични ситуации специфични за линията/ите по маршрута

3. Способност за прилагане на познанията в практиката

- Контролни проверки преди тръгване, включително тестове/проби на спирачките и коректното затваряне на вратите .
- Процедури при тръгване
- Комуникация с пътниците по-специално във връзка с обстоятелства свързани с безопасността на пътниците .
- Експлоатация при влошени условия
- Оценка на потенциала при дефект в зоните за пътниците и реагиране в съответствие с правилата и процедурите
- Мерки за защита и тревога, както се изискват от правилата и нормативните документи или са в помощ на машиниста
- Евакуация на влака и безопасност на пътниците, по-специално ако се поиска от тях да слязат на линията или да застанат в близост до линията .
- Да разменят съобщения с персонала на управителя на инфраструктурата, когато се отнася до оказване помощ на кондуктора или по време на инцидент, изискващ евакуация на влака.
- Да докладва за всяко необичайно събитие касаещо експлоатацията на влака, състоянието на подвижния състав и безопасността на пътниците. Ако е необходимо тези доклади трябва да бъдат написани на език, избран от железопътното предприятие.

ПРИЛОЖЕНИЕ К

НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

МИНИМУМ ЕЛЕМЕНТИ, СВЪРЗАНИ С ПРОФЕСИОНАЛНАТА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА “ПОДГОТОВКА НА ВЛАКОВЕ”

1. Общи изисквания

- Това приложение, което трябва да се разбира във връзка с под-раздел 4.6, представлява списък на елементите, които се считат свързани със задачата “подготовка на влак” по TEN.

Следва да се отбележи, че докато настоящият документ е дотолкова завършен и пълен, доколкото може да бъде от гледна точка на общо приложим списък, ще има допълнителни въпроси от местно/национално естество, които също така следва да се вземат под внимание.

Изразът „професионална квалификация”, когато се приема в контекста на тази ТСОС, се отнася за тези елементи, които са важни за гарантиране, че експлоатационният персонал е обучен и може да разбира и изпълнява елементите на задачата.

Правила и процедури се прилагат към задачата, която се изпълнява и към лицето изпълняващо задачата. Тези задачи могат да се изпълняват от всяко упълномощено, квалифицирано лице, без оглед на име, длъжност или степен, използвана при правилата и процедурите, или от отделна компания.

Всяко упълномощено, квалифицирано лице трябва да провежда всички правила и процедури свързани със задачата, която се изпълнява.

2. Професионални знания

Всяко разрешение изисква успешно преминал първоначален изпит и осигуряване на съществуващи оценки, и обучение описано в под-раздел 4.6.

2.1 Общи професионални знания

Общи принципи за управление на безопасността в железопътната система, свързани със задачата, включително интерфейси (връзки) с други подсистеми,

Общи условия ,свързани с безопасността на пътници и/или товари, включително превоз на опасни и на необикновени товари,

Здравословни и безопасни условия на работа,

Общи принципи за безопасност на железопътната система,

Лична сигурност, в случаите когато сме на или в близост до железопътните линии,

Комуникационни принципи и формализирана процедура за изпращане на съобщения, включително комуникационно оборудване.

2.2 Познания за експлоатационните процедури и системи за безопасност приложими за инфраструктурата, която ще се използва

Работа на влакове при нормални, влошени или критични условия,

Експлоатационни процедури на отделни местоположения (сигнализация, гара/депо/оборудване на разпределителни гари) и правила за безопасност,

Местни оперативни разпоредби.

2.3 Познания за влаковото оборудване

Цел и употреба на вагони и оборудване на возилата,

Идентифициране на и организиране на технически проверки.

3. Способност и компетентност за прилагане на знанията на практика

Приложение на правила за композиране на влакове, правила за спиране на влака,

правила за натоварване на влака и други за гарантиране, че влакът е в работно изправно състояние,

Разбиране на маркировка и надписи (етикети) върху возилата,

Процес за определяне и осигуряване на налични данни за влака,

Комуникация с влаковата бригада,

Комуникация с персонала, отговорен за движение на влаковете,
Особено, влошени операции, тъй като това засяга подготовката на влаковете,
Защитни и предупредителни мерки, изискуеми от правилата и правилниците или от
местните разпоредби на въпросното местоположение,
Действия, които се предприемат по отношение на инциденти, включващи превоз на
опасни товари (при приложимост).

ПРИЛОЖЕНИЕ М

НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

РЪКОВОДСТВО ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблицата по-долу е информативна и съдържа списък на клаузите от глава 4, както и идентифицира възможни ускоряващи действия за всяка от тях.

Раздел 4	Работа, изисквана от Управителя на инфраструктурата /Железопътното предприятие, в съответствие с изискванията	Типични ускоряващи действия
4.2.1.2.1 Сборник с инструкции	ЖП — Изготвяне/преработване и актуализация на документа или на компютърното средство, съдържащи необходими експлоатационни процедури за работа по мрежата на УИ	Промяна на инструкциите за експлоатация на мрежата
4.2.1.2.2.1 Подготовка на Маршрутната книга	ЖП — Изготвяне/ преработване и актуализация на документа или на компютърното средство, съдържащи описание на линиите, по които те ще оперират	Промяна на инфраструктурната мрежа (например, пре-моделиране на възел и обновяване на сигнализацията), която води до подобрена, коригирана информация за маршрута
4.2.1.2.2.2 Модифицирани елементи	ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процедурата (-ите), при които документ или компютърно средство се осигуряват на машинистите, за да ги информира за всички модифицирани елементи на маршрута	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.2.1.2.2.3 Информирание на машинистите в реално време	ИУ — Определение/ преработване и актуализация на процедурата (-ите) за уведомяване на машинистите в реално време за всички промени на устройствата за сигурност по маршрута	Промяна на организационната структура на УИ или ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.2.1.2.3 Разписания	ЖП — Определение/ преработване и актуализация на процедурата (-ите) за осигуряване на машинистите с информация за разписанието на хартиен носител или електронен формат	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
		Въвеждане на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.1.2.4 Подвижен състав	ЖП — Изготвяне/ преработване и актуализация на документ или на компютърно средство, съдържащи необходими експлоатационни процедури, свързани с работата на подвижния състав при влошени ситуации	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
		Въвеждане на нов/модифициран подвижен състав

4.2.1.3 Документация на другия влаков персонал на ЖП, с изключение на локомотивните машинисти	ЖП — Изготвяне/ преработване и актуализация на документ или на компютърно средство, съдържаща необходими експлоатационни процедури за другия персонал, с изключение на машинистите, които работят по мрежата на управителя на инфраструктурата	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
		Промяна на инфраструктурната мрежа, която води до коригирана и подобрена информация за маршрута или въвеждане на нов/модифициран подвижен състав
4.2.1.4 Документация за персонала на Управителя на инфраструктурата, който разрешава движението на влаковете	ИУ — Изготвяне/ преработване и актуализация на документ или на компютърно средство съдържащи необходими процедури за експлоатация на мрежата, включително комуникационни принципи и Книга на образците	Промяна на разпоредбите за експлоатация на мрежата, която води до установено, подобрено действие (например, препоръка за искане на справка, разследване)
		Промяна на инфраструктурната мрежа, която води до коригирани и подобрени експлоатационни разпоредби
4.2.1.5 Комуникации между членовете на персонала на УИ и ЖП, свързани с безопасността	ИУ/ЖП — Документ/компютърно средство по 4.2.1.2.1, 4.2.1.3 & 4.2.1.4, които да включват оперативна комуникационна методология, определена в приложение В на ТСОС-а	В съответствие с 4.2.1.2.1, 4.2.1.3 & 4.2.1.4
4.2.2.1.2 Видимост на влака (предна част)	ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) за машинистите и/или друг експлоатационен персонал за осигуряване на правилна светлинна сигнализация на предната част на влака	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
		Въвеждане на нов/модифициран подвижен състав
Раздел Глава 4	Работа, изисквана от Управителя на инфраструктурата /Железопътното предприятие, в съответствие с изискванията	Типични ускоряващи действия
4.2.2.1.3 Видимост на влака (задна част)	ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) за машинистите и/или друг експлоатационен персонал за осигуряване на правилна идентификация на задната част	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
		Въвеждане на нов/модифициран подвижен състав

4.2.2.4 Натоварване на товарен влак	ЖП — Изготвяне/ преработване и актуализация на документ или компютърно средство, съдържащи Правила за натоварване на влака, които да се прилагат от персонала на ЖП.	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.2.2.5 Композиране на влак	ЖП — Определяне / преработване и актуализация на процедурата (-ите), които да гарантират, че влаковете са в съответствие с разпределено то трасе	<p>Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности</p> <hr/> <p>Промяна на правилата за експлоатация на мрежата, която засяга влаковата композиция</p> <hr/> <p>Нова/променена инфраструктура, сигнализация или въвеждане на нова (електронна) система за управление на трафика</p>
4.2.2.6.1 Минимум изисквания към спиращата система	ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процедурата (процедурите) за експлоатационния персонал за гарантиране, че возилата във влака са съвместими с изискванията за спиращата система	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.2.2.6.2 Експлоатационни качества на спиращата система	<p>УИ — Определяне/ преработване и актуализация на процедурата (-ите) за осигуряване на ЖП с информация за параметрите на спиращата система</p> <hr/> <p>ЖП — Изготвяне/ преработване и актуализация на документ или на компютърно средство съдържащи правила за спиране, които да се спазват от неговия персонал, като се вземе предвид географията на маршрута (-те), разпределените трасета и развитие на ERTMS/ETCS</p>	<p>Промяна на оперативната система за управление на безопасността на УИ, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности</p> <hr/> <p>Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности</p> <hr/> <p>Промяна на правилата за експлоатация на мрежата, която засяга правилата за спиране</p> <hr/> <p>Нова/променена инфраструктура, сигнализация или прилагане на нова (електронна) система за управление на трафика</p> <hr/> <p>Въвеждане на нов/модифициран подвижен състав</p>

4.2.2.7.1 Гарантиране, че влакът е в работно, изправно състояние (Общи изисквания)	ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процедурата (-ите) за експлоатационния персонал за гарантиране, че возилата са в изправно състояние, включително уведомява УИ за промените, които могат да засегнат работните характеристики и движението работата при влошен режим	Промяна на оперативна система за управление на безопасността на ЖП която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.2.2.7.2 Изискуеми данни	ЖП — Определяне/преработване и актуализация на процедурата (-ите) за гарантиране, че информацията за движението на влака е предоставена на достоянието на УИ преди заминаването на влака	Промяна на оперативна система за управление на безопасността на ЖП която води до коригирани и подобрени роли и отговорности Внедряване на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.3.2 Идентифициране на влакове	УИ Определяне/преработване и актуализация на процедурата (-ите) за определяне, задаване на неповторими и ясни идентификационни номера	Промяна на системата за планиране на влаковете на УИ или ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности Внедряване на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.3.3.1 Проверки и изпитвания преди заминаване	ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на проверки и изпитвания, които трябва да се извършат преди заминаване	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.2.3.3.2 Процедура за информиране на УИ за експлоатационното състояние на влаковете	ЖП- Определяне/преработване и актуализация на процедура (и) за отчитане на фактори, свързани с подвижния състав, които биха могли да засегнат работното състояние на влака	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП и УИ, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности Внедряване на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.3.4.1 Общи изисквания за управление на трафика	УИ — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) за контрол и наблюдение на движение на влаковете, включително интерфейса с всички допълнителни процеси, изисквани от ЖП	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП и УИ, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности Внедряване на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.3.4.2 Доклад за местоположението на влака	УИ — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (ите) за регистриране на местоположението на влака, включително записване на пристигания:отпътувания в реално време и предвидено време за преминаване към други УИ	Промяна на системата за управление на трафика на УИ, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности

		Внедряване на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.3.4.3 Опасни товари	ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) за наблюдение на транспортирането на опасни товари включително осигуряване на информация, изисквана от УИ.	Променени роли и отговорности в резултат на промяна на операционната система за управление на безопасността УИ или на ЖП
4.2.3.4.4 Качество на експлоатация	УИ/ЖП — Документирани процедури описващи вътрешните процеси за наблюдение и преглед на експлоатационните характеристики и идентифициране на действия за подобряване на ефикасността на мрежата.	Променени роли и отговорности в резултат на промяна на системата за управление на движението на УИ или на ЖП Въвеждане на нова (електронна) система за управление на движението, включително наблюдение на експлоатационните характеристики
4.2.3.5.1 Запис на данните от наблюдение извън влака	УИ — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) за запис на изискуемите данни, съхранение и достъп до устройствата	Променени роли и отговорности в резултат на промяна на системата за управление на безопасността на УИ Промяна на инфраструктурната мрежа, която води до ново/променено оборудване за наблюдение
4.2.3.5.2 Запис на данните от наблюдението във влака	ЖП — Определяне/ревизиране на процедура (и) за запис на изискуемите данни, съхранение и достъп до устройствата	Промяна на операционната система за управление на безопасността на ЖП което води до коригирани и подобрени роли и отговорности Внедряване нов/модифициран подвижен състав (локомотиви, мотрисни влакове)
4.2.3.6.1 Влошена експлоатация — Съвет към други потребители	УИ/ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) за взаимно информиране за ситуации, които вероятно пречат на безопасността, експлоатационни характеристики или пригодността на мрежата	Промяна на системата за управление на трафика на УИ и на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности Въвеждане на нова (електронна) система за управление на движението
4.2.3.6.2 Съвет към влаковите машинисти	УИ — Определяне/осъвременяване на инструкциите на машинистите за работа при влошени ситуации	Променени роли и отговорности в резултат на промяна на системата за управление на безопасността на УИ

4.2.3.6.3 Непредвидени мерки и разпоредби	УИ — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) за работа при влошена експлоатация, включително дефекти на подвижен състав и инфраструктура (непредвидени мерки и разпоредби)	Промяна на системата за управление на трафика на УИ и на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности Промяна на инфраструктурата на мрежата или въвеждане на нов/модифициран подвижен състав
4.2.3.7 Управление на аварийни ситуации	УИ/ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) детайлизиращи мерки за справяне при аварийни ситуации	Промяна на операционната система за управление на безопасността, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.2.3.8 Помощ на влаковата бригада за в случай на произшествие или повреда на подвижния състав	ЖИ — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) за влаковата бригада за справяне с техническа или друга повреда на подвижния състав	Промяна на системата за управление на движението на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности Въвеждане на нов/модифициран подвижен състав
4.4 Експлоатационни правила	УИ/ЖП — Определяне на правила и процедури, които да се използват при ETCS и GSM-R и/или HABD	Въвеждане на сигнализацията система ETCS и/или GSM-R система за радиовръзка и/или HABD
4.6.1.1 Професионални познания	УИ/ЖП — Определяне на процеса за оценяване на професионалните познания	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ИУ/ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.6.1.2 Способност за прилагане на тези знания на практика	УИ/ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на система за управление на компетентността за осигуряване на възможност за персонала за прилагане на познанията на практика	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ИУ/ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.6.2.2 Лингвистично ниво на познанията	УИ/ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) за оценка на езиковите способности	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ИУ/ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.6.3.1 Оценка на персонала — основни елементи	УИ/ЖП — Определяне/ревизиране на процеса на оценяване на персонала включително: — Опит/квалификации — Език — Поддържане на квалификационното равнище	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ИУ/ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности

4.6.3.2 Анализ на потребностите за обучение	УИ/ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процеса за предприемане и актуализиране на анализ на потребностите от обучение на персонала	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ИУ/ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.6.3.2.3 Специфични елементи за влаковата бригада	ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на процеса на придобиване и поддържане от влаковата бригада на: — Познание за маршрута — Познание на подвижния състав	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.7.1 Здравословни и безопасни условия Въведение	ИМ/РУ — Определяне/ преработване и актуализация на процедура (и) за осигуряване на медицинска годност на персонала, включително контрол на влияние на наркотици и алкохол по време на работа	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.7.2-4.7.4 Критерии за одобряване на професионалните лекари, медицински организации, психиатри и прегледи	УИ/ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на критерии за: — Одобряване на професионалните лекари и медицинските организации — Одобряване на психолози — Медицински и психологически прегледи	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности Промяна на националните правила и практики за одобряване на практикуващите лекари и признаване на организациите
4.7.5 Медицински изисквания	УИ/ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на медицинските изисквания, включително — Общо здраве — Зрение — Слух — Бременност	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности
4.7.6 Специфични изисквания свързани със задачата управление на влак	УИ/ЖП — Определяне/ преработване и актуализация на специфични медицински изисквания към машиниста, включително: — ЕКГ (ECG) наблюдение (40 + години) — Зрение — Слухови/говорни изисквания — Антропометрия	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до коригирани и подобрени роли и отговорности

ПРИЛОЖЕНИЕ О
НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ П

ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРЕВОЗНИТЕ СРЕДСТВА

Общи забележки:

1. Това приложение описва номера и съответната маркировка, прилагани по очевиден начин върху превозно средство, за да го идентифицира по уникален начин по време на неговата експлоатация. То не описва други номера или маркировки, които евентуално са гравирани или закрепени неподвижно върху шасито или основните органи на превозното средство по време на неговото конструиране.

2. Съответствието на номера или съответната маркировка с индикациите описани в настоящото приложение не е задължително за:

- превозни средства, които се използват само върху мрежи, за които тази ТСОС не се прилага ;
- наследени превозни средства, с историческа стойност;
- превозни средства, които нормално не се използват или транспортират на мрежите, за които се прилага тази ТСОС.

Все пак, тези превозни средства трябва да получат временен номер, позволяващ тяхната експлоатация.

3. Това приложение е предмет на промени, дължащи се на бъдещата еволюция на RIC и бъдещото внедряване в практиката на ТСОС Телематични приложения за услугата товарни превози и ТСОС Телематични приложения за услугата пътнически превози .

Стандартен номер и съответстващи съкращения

Всяко железопътно превозно средство получава номер съставен от 12 цифри (наречен стандартен номер) със следната структура:

Тип на подвижния състав	Тип на превозното средство и индикация за оперативна съвместимост (2 цифри)	Страна на регистрацията на превозното средство (2 цифри)	Технически характеристики (4 цифри)	Сериен номер (3 цифри)	Самоконтрол (1 цифра)
Вагони	00 до 09 10 до 19 20 до 29 30 до 39 40 до 49 80 до 89 (виж подробности в приложение П6)	От 01 до 99 (виж подробности в приложение П4)	От 0000 до 9999 (виж подробности в приложение П9)	От 001 до 999	От 0 до 9 (виж подробности в приложение П3)
Теглени пътнически вагони	От 50 до 59 От 60 до 69 От 70 до 79 (виж		От 0000 до 9999 (виж подробности в приложение	От 001 до 999	

	подробности в приложение П7)		П10)		
Локомотиви Мотриси	От 90 до 99 (виж подробности в приложение П8)		От 0000001 до 8999999 (значението на тези цифри се определя от държавите-членки и евентуално от двустранни или многостранни договори)		
Специални превозни средства			От 9000 до 9999 (виж подробности в приложение П11)	От 001 до 999	

В дадена страна 7-те цифри за техническите характеристики и серийния номер са достатъчни за да идентифицират по уникален и недвусмислен начин едно превозно средство във всяка грепа на вагони, на закачени и теглени пътнически вагони, на моторния подвижен състав ⁽¹⁾ и на специалните превозни средства ⁽²⁾.

Номерът се допълва с азбучна маркировка :

- а) маркировки , свързани с годност за оперативна съвместимост (подробности в приложение П.5);
- б) абривиатура на страната в която превозното средство е регистрирано (подробности в приложение П.4);
- в) абривиатура на държателя ⁽³⁾ (подробности в приложение П.1);
- г) абривиатура на техническите характеристики (подробности в приложение П.13 за пътническите вагони, приложение П.12 за вагоните и приложение П.14 за специалните превозни средства).

Техническите характеристики, кодовете и абривиатурите се управляват от орган (наричан по-долу „централен орган“) определен от ЕЖА (Европейската железопътна агенция) следствие дейност №15 от нейната работна програма от 2005г.

Определяне на номер

Правилата за управление на номерата ще бъдат предлагани от ЕЖА като част от дейност №15 на нейната работна програма от 2005г.

- (1) За тяговия подвижен състав номерът трябва да бъде уникален в дадена страна и трябва да бъде съставен от 6 цифри .
- (2) За специалните превозни средства, номерът трябва да бъде уникален в дадена страна и да съдържа първата и петте последни цифри на характеристиките и серийния номер.
- (3) Държателят на превозно средство е лицето, в качеството си на собственик или имащ правото да разполага с него, го експлоатира икономично и постоянно като транспортно средство и е регистрирано като такова в регистъра на подвижния състав.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.1

МАРКИРОВКА НА ДЪРЖАТЕЛЯ НА ПРЕВОЗНО СРЕДСТВО

Определяне на маркировката на държателя на превозно средство (VKM)

Маркировката на държателя на превозно средство (Vehicle Keeper Marking (VKM)) е код с букви и цифри , съставен от 2 до 5 букви¹(1). Държателят на превозно средство (VKM) е вписан във всяко железопътно превозно средство в близост до регистрационния номер на превозното средство.

Маркировката на държателя на превозно средство посочва държателят на превозното средство по начина по който е записан в регистъра на подвижния състав .

Маркировката на държателя на превозното средство (VKM) е единствена във всички страни, покрити от тази ТСОС, както и във всички страни сключили договор, който включва прилагане на системата за номериране на превозно средство и маркиране на държателя на превозното средство, както е описано в тази ТСОС.

Формат на маркировката на държателя на превозното средство

Маркировката на държателя на превозно средство е представяне на пълното име или абревиатурата на държателя на превозното средство, ако е възможно по разпознаваем начин. Прието е да се използват 26 букви от латинската азбука. Маркировката на държателя на превозно средство е написана с главни букви. Тези букви, които не са първите букви на думите, съдържащи се в името на държателя, могат да бъдат написани с малки букви. Малките букви няма да бъдат вземани под внимание за проверка на уникалността на маркирането.

Буквите могат да съдържат диакритични знаци.² . Диакритичните знаци на тези букви се игнорират при проверка за уникалността на маркировката.

За превозните средства на държатели, пребиваващи в страна, която не използва латинска азбука, превод на маркировката на неговата собствена азбука може да бъде прилаган до маркировката VKM, разделена със знака за наклонена линия („/“). Тази преведена маркировка на държателя на превозното средство се игнорира при обработка на данните.

Изключения при използването на маркировка на държателя на превозното средство

Държаните-членки могат да решат да прилагат следните изключения.

Маркировката на държателя на превозното средство (VKM) не се изисква за превозни средства, чията система за регистрация не е в съответствие с тази ТСОС (виж общата забележка, точка 2). Все пак съответната информация за идентичността на държателя

¹ За NMBS/SNCB, може да продължи използването на буквата В в кръгче.

² Диакритичните знаци са „знаци с ударение” като например Á, Ç, Ö, Ѓ, Ž, Å, и т.н. Специални букви като Œ и Ѓ могат да бъдат представени с проста буква , за контрола на единствеността на маркировката Œ може да бъде третирано като О и Ѓ като А.

на превозното средство трябва да бъде предоставена на организациите включени в тяхната експлоатация върху мрежите върху които тази ТСОС се прилага.

Когато информацията за пълното име и адрес са написани върху превозното средство, маркировката на държателя на превозното средство не се изисква за:

- превозни средства на държателите, чиито парк е намален дотолкова, че не оправдават използването на маркировка на държателя на превозното средство
- специализирани превозни средства за поддържане на инфраструктурата.

Маркировката на държателя на превозното средство VKM не се изисква за локомотиви, мотриси и пътнически вагони използвани само в националния трафик, когато:

- те носят свое собствено лого на държателя и това лого включва същите букви, които са отлично разпознаваеми както и маркировка на държателя на превозното средство VKM;
- те носят отлично разпознаваемо лого което е било прието от националния компетентен орган като подходящ еквивалент на маркировка на държателя на превозното средство VKM.

Когато логото на едно предприятие е приложено в добавка на маркировка на държателя на превозното средство само маркировката на държателя на превозното средство е валидна и логото е игнорирано.

Разпоредби за даване на маркировки на държател на превозно средство

На държател на превозното средство може да бъдат дадени повече от една маркировка VKM, в случай когато:

- държателят има официално име на няколко езика;
- държателя на превозното средство има добри причини, за да направи разграничение между различните паркове на превозни средства в неговата организация.

Една единствена маркировка на държател на превозни средства VKM може да бъде дадена на група от предприятия:

- когато принадлежат на една единствена корпорационна структура, която е определила и упълномощила един орган в неговата собствена структура, за да третира всички въпроси от името и за сметка на всички останали;

която е упълномощила отделно единствено юридическо лице за да третира всички въпроси от тяхно име и за тяхна сметка

Регистър на маркировките на държател на превозни средства и процедури за даването им

Регистърът на маркировките на държатели на превозни средства VKM е публичен и се актуализира в реално време.

Искане за маркировка на държател на превозни средства се депозира пред националния компетентен орган на заявителя и предадена на централния орган. Една маркировка на

държател на превозни средства може да бъде използвана единствено след нейната публикация от централния орган.

Държателят на маркировка VKM трябва да информира компетентния национален орган когато вече не използва маркировката VKM, и националният компетентен орган ще предаде тази информация на централния орган. Маркировката на държателя VKM ще бъде анулирана веднага щом държателят докаже че маркировката е била променена върху всички превозни средства за които се отнася. Тази маркировка може да бъде възстановена след 10 години, освен ако тя е дадена отново на първоначалния държател или по негово искане на друг държател.

Маркировката VKM може да бъде отстъпена на друг държател когато той е наследил първоначалния държател. Остава валидна когато държателят сменя името с име което няма никаква прилика с маркировката. VKM.

Първият списък на маркировки ще бъде изготвен с използване на абривиатури на имената на съществуващите железопътни предприятия.

Маркировката на държателите на превозни средства ще бъде поставяна върху всички новоконструирани превозни средства след влизане в сила на съответните ТСОС. Съществуващите превозни средства ще съответстват на изискванията за маркировката на държатели на превозни средства до края на 2014 година.

ПРИЛОЖЕНИЕ П .2

ОПИСАНИЕ НА НОМЕРА И СЪОТВЕТНАТА АЗБУЧНА МАРКИРОВКА ВЪРХУ КАРОСЕРИЯТА

Общи положения за маркировка от външната страна

Главните букви и цифрите които съставляват надписа на маркировката са с минимална височина от 80 mm без разстояния между тях (в една линия) качество тип кореспонденция. По-малка височина може да се използва, само ако няма друг избор да се постави маркировката върху надлъжната греда.

Маркировката не може да бъде поставена по-високо от 2 метра над ниво релса.

Вагони

Маркировката ще бъде написана върху страничната греда по следния начин:

23	TEN	31	TEN	33	TEN	43
80	D-RFC	80	D-DB	84	NL-ACTS	87 F
7369	553-4	0691	235-2	4796100-8		4273 361-3
Zcs	Tanoos	Slpss	Laeks			

(в случай че не се използва външна маркировка на държателя на превозното средство VKM, , информацията за името и адреса е написана върху превозното средство)

Където TEN е трансевропейската железопътна мрежа

За вагони чиито каросерии нямат достатъчно широко място за този тип подреждане, и по-специално в случай на плоски вагони маркировката трябва да бъде разположена по следния начин:

01	87	3320	644-7
TEN	F-SNCF		Ks

Когато една или няколко характеристични букви имащи значение в национален план, са записани върху вагона, тази национална маркировка трябва да бъде показана след международната маркировка с букви и отделена от същата с тиренце.

Мотриси и вагони за превоз на пътници

Регистрационният номер трябва да бъде поставен върху всяка странична стена на вагона по следния начин:

F-SNCF	61	87	20 -72 021 -7
B ^{1°} tu			

Маркировката на страната за регистриране на превозното средство и техническите характеристики са отпечатани директно върху лицевата предна страна след или под 12-те цифри на регистрационния номер на превозното средство.

В случай на мотриси с кабина за управление, регистрационния номер е записан също вътре в кабината.

Локомотиви, автомотриси и специални превозни средства

Стандартният регистрационен номер с 12 цифри трябва да бъде написан на всяка странична стена на моторния подвижен състав използван за международна услуга по следния начин:

91 88 0001323-0

Стандартният регистрационен номер с 12 цифри се записва също върху стената на всяка кабина на тяговия подвижен състав.

Държателят може да добави с по-големи букви от стандартния регистрационен номер една номерация която е лично негова (съставена основно от цифри и серийния номер, допълнен с азбучен код) използван при експлоатацията. Държателят може да избере мястото където неговият собствен номер ще бъде поставена.

Примери:

SP 42037 ES 64 F4 — 099 88 — 1323 473011
92510042037-9 94 800189 999 — 6 9188 0001323-0 9287473011-0 94792 642185-5

Тези правила могат да бъдат променяни с двустранни договори за съществуващи превозни средства, които извършват обществена услуга, в случай, че няма риск от объркване между различните подвижни състави експлоатирани върху съответните железопътни мрежи. Това изключение е валидно за период определен от националните компетентни власти.

Същите могат да наложат кода на азбуката на страната и маркировката на държателя на превозното средство освен 12-те цифри на регистрационния номер.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.3

ПРАВИЛА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЦИФРА ЗА АВТОКОНТРОЛ (12-ТАТА ЦИФРА)

Цифрата за автоконтрол се определя по следния начин:

- цифрите в четната позиция на основния номер (тръгвайки от дясно на ляво) се взимат с тяхната собствена десетична стойност;
- цифрите в нечетна позиция на основния номер (тръгвайки от дясно на ляво) се умножават по две
- сумата, образувана от цифрите в четна позиция и всички цифри, които съставляват частичните произведения получени от нечетните позиции, се изчислява тогава;
- единичните цифри на тази сума се запомнят;
- допълнението, изисквано, за да носи цифрата на сбора от единичните цифри до 10 представлява контролната цифра; ако тази цифра е равна на нула в този случай контролната цифра също ще бъде нула.

Примери

1. Нека основния номер е 3 3 8 4 4 7 9 6 1 0 0
Коефициент за умножение 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2

Сумата : 6 3 16 4 8 7 18 6 2 0 0
6 + 3 + 1 + 6 + 4 + 8 + 7 + 1 + 8 + 6 + 2 + 0 + 0 = 52

Цифрата на единиците от тази сума е равна на 2.

Контролната цифра ще бъде значи 8 и основния номер става регистрационен номер 33 84 4796 100 -8.

2. Или основният номер е 3 1 5 1 3 3 2 0 1 9 8
Коефициент за умножение 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2

Сумата: 6 1 10 1 6 3 4 0 2 9 16
6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40

Цифрата на единиците на тази сума е 0.

Контролната цифра ще бъде значи 0 и основния номер става регистрационния номер 31 51 3320 198 -0.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.4

КОДОВЕ НА СТРАНИТЕ, КЪДЕТО Е ИЗВЪРШЕНА РЕГИСТРАЦИЯТА НА ПРЕВОЗНИТЕ СРЕДСТВА (ЦИФРИ 3-4 И АБРЕВИАТУРА)

(Информацията, свързана с трети страни се дава само за информация)

страна	Азбучен код на страната (1)	Цифров код на страната	Предприятия, за които се касаят скобите в приложения П.6 и П.7 (2)
Албания	AL	41	HSh
Алжир	DZ	92	SNTF
Армения	AM (3)	58	ARM
Австрия	A	81	OBB
Азербайджан	AZ	57	AZ
Беларус	BY	21	BC
Белгия	B	88	SNCB/NMBS
Босна и Херцеговина	BH	44	ZRS
		50	ZFBH
България	BG	52	BDZ, SRIC
Китай	RC	33	KZD
Хърватска	HR	78	HZ
Куба	CU (3)	40	FC
Кипър	CY		
Чешка република	CZ	54	CD
Дания	DK	86	DSB, BS
Египет	EG	90	ENR
Естония	EST	26	EVR
Финландия	FIN	10	VR, RHK
Франция	F	87	SNCF, RFF
Грузия	GE	28	GR
Германия	D	80	DB, AAE(4)
Гърция	GR	73	CH
Унгария	H	55	MAV, GySEV/ROeEE (4)
Иран	IR	96	RAI
Ирак	IRQ (3)	99	IRR
Ирландия	IRL	60	CIE
Израел	IL	95	IR
Италия	I	83	FS, FNME (4)
Япония	J	42	EJRC
Казахстан	KZ	27	KZH
Киргизстан	KS	59	KRG
Латвия	LV	25	LDZ
Ливан	RL	98	CEL
Лихтенщайн	LIE (3)		
Литва	LT	24	LG
Люксембург	L	82	CFL
Македония /Бивша югославска република Македония/	MK	65	CFARYM (MZ)
Малта	M		
Молдова	MD (3)	23	CFM
Монако	MC		

Монголия	MGL	31	MTZ
Мароко	MA	93	ONCFM
Нидерландия	NL	84	NS
Северна Корея	PRK (3)	30	ZC
Норвегия	N	76	NSB, JBV
Полша	PL	51	PKP
Португалия	P	94	CP, REFER
Румъния	RO	53	CFR
Русия	RUS	20	RZD
Сърбия и Черна гора	SCG	72	JZ
Словакия	SK	56	ZSSK, ZSR
Словения	SLO	79	SZ
Южна Корея	ROK	61	KNR
Испания	E	71	RENFE
Швеция	S	74	GC, BV
Швейцария	CH	85	SBB/CFF/FFS, BLS (4)
Сирия	SYR	97	CFS
Таджикистан	TJ	66	TZD
Тунис	TN	91	SNCFT
Турция	TR	75	TCDD
Туркменистан	TM	67	TRK
Украйна	UA	22	UZ
Обединено кралство	GB	70	BR
Узбекистан	UZ	29	UTI
Виетнам	VN (3)	32	DSVN

(1) Съгласно системата за азбучно кодиране, описана в приложение 4 към Конвенцията от 1949 г. и на член 45, параграф 4, от Конвенцията за пътното движение от 1968г.

(2) Предприятията, които в момента на влизане в сила на ТСОС, са членове на UIC или на OSJD и използват кода на страната, посочен като код на предприятието.

(3) Кодове, които трябва да бъдат потвърдени.

(4) Докато чакат влизане в сила на еволюциите, посочени в точка 3 на общите забележки, тези предприятия могат да използват кодове 43 (GySEV/ROeEE), 63 (BLS), 64 (FNME), 68 (AAE). Периодът за актуализация ще бъде дефиниран заедно с държавите-членки, за които се отнася.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.5

АЗБУЧНА МАРКИРОВКА ЗА ГОДНОСТ ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

TEN: Превозно средство, което отговаря на е съвместимо с ТСОС Подвижен състав

RIV: Вагон, който е отговарял на регулациите на RIV към датата на тяхното отменяне

PPW: Вагон, който отговаря на споразумението PPW (в държавите на OJSD)

RIC: Пътнически вагон, който отговаря/е отговарял на регулациите на RIC

Азбучното маркиране за годност за оперативна съвместимост, което се отнася за специалните превозни средства, е описано в приложение Р.14.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.6

КОДОВЕ ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ВАГОНИТЕ (ЦИФРИ 1-2).

	2-ра цифра 1-ва цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	2-ра цифра 1-ва цифра		
	0 1 2 3 4	Габарит	фиксиран или променлив	фиксиран	променлив	фиксиран	променлив	фиксиран	променлив	фиксиран	променлив	фиксиран или променлив	габарит	
ТСОС(а) и/или СОТИФ (b)	С оси	Свободни	Вагони ТСОС и/или СОТИФ б)) [чийто държател е Ж.П. по списък от приложение Р.4	Да не се използва до следващо решение								PPW вагони (променлив габарит)	С оси	0
		С талиги		Вагони използвани в индустрията	С талиги	1								
и/или PPW	С оси	Свободни	T SI and/or СОТИФ wagon б) [чийто държател е Ж.П. по списък от приложение Р.4 PPW вагони	Вагони ТСОС и/или СОТИФ б) PPW вагони				Други Вагони ТСОС и/или СОТИФ б) PPW вагони б)			PPW вагони (фиксиран габарит)	С оси	2	
		С талиги		С талиги	3									
Без ТСОС И без СОТИФ б)	С оси в)	Сервизни вагони	Други вагони [чийто държател е Ж.П. по списък от приложение Р.4	Други вагони				Други вагони			Вагони със специален номер за технически характеристики	С оси в)	4	
		С талиги в)		С талиги в)	8									
		трафик	Вътрешен трафик или Международен трафик със специално споразумение	Международен трафик със специално споразумение	Вътрешен/домашен трафик	Международен трафик със специално споразумение	Вътрешен/домашен трафик	Международен трафик със специално споразумение	Вътрешен/домашен трафик	Международен трафик със специално споразумение	Вътрешен/домашен трафик	Вътрешен/домашен трафик или	Международен трафик със специално споразумение трафик	
	1-ва цифра 2ра цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1-ва цифра 2-ра цифра		

- а) В съответствие най-малко с ТСОС Подвижен състав
- б) Включва и превозни средства, които са в съответствие със съществуващите нормативни документи със същите цифри до момента на влизане в сила на тези спецификации
- в) Фиксиран или променлив габарит.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.7

КОДОВЕ ЗА ГОДНОСТ ЗА МЕЖДУНАРОДЕН ТРАФИК НА ПЪТНИЧЕСКИ ВАГОНИ (ЦИФРИ 1 И 2)

Внимание

Условията , посочени в скобите, са временни и ще отпаднат с разработването на RIC (виж общи забележки, точка 3).

2 –ра цифра 1-ва цифра	Национален трафик	TCOC а) и/или RIC/COTIF б) и/или PPW			Национален или международен трафик по специално споразумение		TCOC а) и/или RIC/ COTIF б)	PPW		
		1	2	3	4	5		6	7	8
5	Пътнически вагони за национален трафик [чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4]	Пътнически вагони с фиксирани габарити без климатик (включително вагони за превоз на коли)]чийто притежател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4]	Пътнически вагони с променливи габарити без климатик (1435/1520)[чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4]	Запажено	Пътнически вагони с променливи габарити без климатик (1435/1672) [чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4]	Вагони със специално номериране на техническите характеристики	Пътнически вагони с фиксирани габарити	Пътнически вагони с фиксирани габарити	Пътнически вагон с променливи габарити (1435/1520) с промяна на талигите	Пътнически вагон с променливи габарити(1435/1520) с колюси с различни габарити
6	Сервизни вагони, които не се използват за търговска услуга	Пътнически вагони с фиксирани габарити климатик [чийто притежател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4]	Пътнически вагони с променливи габарити (1435/1520) с климатик [чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4]	Сервизни вагони, които не се използват за търговска услуга, [чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4]	Пътнически вагони с променливи габарити (1435/1672) с климатик, [чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4]	Вагони, превозващи коли	Пътнически вагон с променливи габарити			

7	Вагони с климатик и под налягане [чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение Р.4]	Запажено	Запажено	Вагони с климатик и под налягане с постоянни габарити, [чийто държател е железопътно предприятие RIC, описан в приложение Р.4]	Запажено	Други (пътнически вагони)	Запажено	Запажено	Запажено	Запажено
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	---------------------------	----------	----------	----------	----------

- а) Най-малкото в съответствие с бъдещата TCOC за закачени вагони за транспорт на пътници.
б) В съответствие с RIC или COTIF съгласно регулацията, която е в сила.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.8

ТИПОВЕ ТЯГОВ ПОДВИЖЕН СЪСТАВ (ЦИФРИ 1-2)

Първата цифра е „9”.

Втората цифра се определя от всяка държава-членка. Тя може да бъде например същата като цифрата за самоконтрола, ако тази цифра е изчислена по същия начин като използва серийния номер .

Ако втората цифра описва типа на тяговия подвижен състав, следните кодове са задължителни:

код	Общ тип на превозното средство
0	Смесен
1	Електрически локомотив
2	Дизелов локомотив
3	Електрическа мотриса (високоскоростна) {автомотриса или ремарке}
4	Електрическа мотриса (с изключение на високоскоростната) {автомотриса или ремарке}
5	Дизелова мотриса {автомотриса или ремарке}
6	Специализирано ремарке
7	Маневрен електрически локомотив
8	Маневрен дизелов локомотив
9	Превозно средство за поддръжане

ПРИЛОЖЕНИЕ П.9

СТАНДАРТНИ КОДОВИ МАРКИРОВКИ НА ВАГОНИТЕ (ЦИФРИ 5 ДО 7)

Това приложение посочва в таблици маркиране с номера в 4 фигури, свързани с главните технически характеристики на вагона.

Това приложение се разпространява отделно (на електронен файл) .

ПРИЛОЖЕНИЕ П.10

КОДОВЕ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ ВАГОНИ (ЦИФРИ 5-6)

	6-та цифра 5та цифра	0	1	Резервиран	3	4
Резервиран	0	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран
Пътнически вагон 1-ва класа със седалки	1	10 местни купета с коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	≥ 11 местни купета с коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	Резервиран	Резервиран	Две или три оси
Пътнически вагон 2-ра класа със седалки	2	10 местни купета с коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	11 местни купета с коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	≥ 12 местни купета с коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	Three axles	Две оси
Пътнически вагон 1-ва и 2-ра класа със седалки	3	10 местни купета с коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	11 местни купета с коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	≥ 12 местни купета с коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	Резервиран	Две или три оси
Вагон-кушет 1-ва и 2-ра класа	4	10 1-ва/2-ра класа купета	Резервиран	Резервиран	Резервиран	≤ 9 1-ва/2-ра класа купета
Вагон-кушет 2-ра класа	5	10 купета	11 купета	≥ 12 купета	Резервиран	Резервиран
Резервиран	6	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран
Спални вагони	7	10 купета	11 купета	12 купета	Резервиран	Резервиран
Пътнически вагони със специална конструкция и багажници	8	Пътнически вагон със седалки, всички класи, със или без багажно купе, с кабина за машинист за обратен ход	Пътнически вагон 1-ва и 2-ра класа със седалки с багажно или пощенско купе	Пътнически вагон 2-ра класа със седалки с багажно или пощенско купе	Резервиран	Вагони със седалки, всички класи и специално обзаведена зона напр. плъщ за игри за децата

	9	Пощенски вагони	Багажни вагони с купе за пощенски пратки	Багажни вагони	Багажни фургоны и вагони с две или три оси със седалки за 2-ра класа с багажно отделение или пощенско отделение	Фургони за багажи със страничен коридор със или без митническо отделение
--	---	-----------------	------------------------------------------	----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Забележка: Отделенията на купето не са взети в предвид. Еквивалентните места в неразделените на купета вагони с централен коридор се получават като се раздели броя на седалките, които са на разположение на 6, 8 или десет във функция от конструкцията на вагона.

КОДОВЕ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ ВАГОНИ (ЦИФРИ 5-6)

	6- -та цифра 7- 5-та цифра	6				
Резервиран	0	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран
Пътнически вагон 1-ва класна със седалки	1	Резервиран	Двуетажни пътнически вагони	≥ 7 купета със страничен коридор или салон със седалки с централен коридор	8 купета със страничен коридор или салон със седалки с централен коридор	9 купета със страничен коридор или салон със седалки с централен коридор
Пътнически вагон 2-ра класна със седалки	2	Само за OSJD, двуетажни пътнически вагони	Двуетажни пътнически вагони	Резервиран	≥ 8 купета със страничен коридор или салон със седалки с централен коридор	9 купета със страничен коридор или салон със седалки с централен коридор
Пътнически вагон 1-ва и 2-ра класна със седалки	3	Резервиран	Двуетажни пътнически вагони	Резервиран	≥ 8 купета със страничен коридор или салон със седалки с централен коридор	9 купета със страничен коридор или салон със седалки с централен коридор
Вагон-кушет 1-ва и 2-ра класна	4	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран	≤ 9 1-ва класна купета
Вагон-кушет 2-ра класна	5	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран	≤ 9 купета
Резервиран	6	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран
Специални вагони	7	> 12 купета	Резервиран	Резервиран	Резервиран	Резервиран

Пътнически вагони със специален дизайн и фургони	8	Пътнически вагони със седалки и купет вагони, всички класи, със зона за бар или бюфет	Двуетажни моториси със седалки, всички класи, със или без багажно отделение с кабина за машинист за обратно движение	Вагон- ресторанти или вагон с бар или бюфет с багажно отделение	Вагон-ресторанти	Други специални вагони (конференции, диско, бар, кино, видео, болничен вагон)
	9	Дву или три осов багажен фургон с пощенско отделение	Резервиран	Дву или триосни вагони за превоз на коли	Вагони за превоз на коли	Сервизни вагони

Забележка: Отделенията на купето не се вземат предвид. Еквивалентните места в неразделените на купета вагони с централен коридор се получават като се раздели броя на седалките, които са на разположение на 6, 8 или десет във функция от конструкцията на вагона.

КОДОВЕ НА ОБЩИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ ВАГОНИ (ЦИФРИ 7-8)

Електрозахранване Максимална скорост	8-ма цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
< 120 km/h	0	Всички напрежения (*)	Запазено	3 000 V~ + 3 000 V=	1 000 V~ (*)	Запазено	1 500 V~	Други напрежения освен 1 000V, 1 500 V, 3 000 V	1 500 V~ + 1 500 V=	3 000 V=	Запазено
	1	Всички напрежения (*) + пара(1)	1 000 V~ + Пара (1)	1 000 V~ + Пара (1)	1 000 V~ + Пара (1)	1 000 V~ + Пара (1)	1 000 V~ + Пара (1)	Запазено	1 500 V~ + 1 500 V= + Пара (1)	3 000 V= + Пара (1)	3 000 V= + Пара (1)
121 to 140 km/h	4	Всички напрежения (*) + пара (1)	Всички напрежения + пара (1)	Всички напрежения + пара (1)	1 000 V~ (*) (1) + Пара (1)	1 500 V~ + 1 500 V=	1 000 V~ + Пара (1)	3 000 V~ + 3 000 V=	1 500 V~ + 1 500 V= + Пара (1)	3 000 V= + Пара (1)	
	5	Всички напрежения (*) + пара(1)	Всички напрежения + пара (1)	Всички напрежения + пара (1)	1 000 V~ + Пара (1)	Запазено	1 500 V~ + Пара (1)	Други напрежения освен 1 000 V, 1 500 V,	1 500 V~ + 1 500 V= + Пара (1)	Запазено	Запазено

	6	Пара (1)	Запазено	3 000 V~ + 3 000 V=	Запазено	3 000 V~ + 3 000 V=	Запазено	Пара (1)	Запазено	Запазено	A(1)
Електрозахранване Максимална скорост	8-ма цифра 7-ма цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
141 до 160 km/h	7	Всички напрежения (*)	Всички напрежения	1 500 V~ (1) + 3 000 V= (1) Всички напрежения	1 000 V~ (*)	1 500 V~ + 1 500 V=	1 000 V~	1 500 V~	1 500 V~ + 1 500 V=	3 000 V=	3 000 V=
	8	Всички напрежения (*) + пара (1)	Всички напрежения + пара (1)	3 000 V~ + 3 000 V=	Запазено	Запазено	Запазено	3 000 V~ + 3 000 V=	Други напрежения освен 1 000 V, 1 500 V, 3 000 V	Запазено	A(1) G(2)
> 160 km/h	9	Всички напрежения (*) (2)	Всички напрежения	Всички напрежения + пара (1)	1 000 V~ + 1 500 V~	1 000 V~	1 000 V~	Запазено	1 500 V~ + 1 500 V=	3 000 V=	A(1) G(2)

(1) Само за превозни средства за национален трафик

(2) Само за превозни средства за международен трафик

Всички напрежения Еднофазен променлив ток 1 000 V 51 до 15 Hz, еднофазен променлив ток 1 500 V 50 Hz, постоянен ток 1 500 V, постоянен ток 3 000 V.

Може също да включи еднофазен променлив ток 3 000 V 50 Hz

(*) За някои превозни средства с еднофазен променлив ток 1 000V се допуска една единствена честота или 16 2/3 или 50 Hz,

A Самостоятелно отопление без линия за електрическо захранване на влаковата линия

G Превозни средства с електрическо захранване на влака за всички напрежения, но изисква фургон генератор за захранване на климатизацията

Пара Само парно отопление Всички напрежения са посочени кодът също е на разположение за всички превозни средства без парно отопление

ПРИЛОЖЕНИЕ Р.11

Разрешена скорост за специални превозни средства (цифра б)

Класификация		Скорост на пътуване при собствен двигател			
		≥ 100 km/h	< 100 km/h	0 km/h	
Не може да бъде поставен на влак	V ≥ 100 km/h	Собствен двигател	1	2	
		Несобствен двигател			3
	V < 100 km/h и/или ограничения а)	Собствен двигател		4	
		Несобствен двигател			5
Не може да бъде поставен на влак		Собствен двигател		6	
		Несобствен двигател			7
Железопътно/пътно превозно средство със собствен двигател което може да бъде сложено на влак б)				8	
Железопътно/пътно превозно средство със собствен двигател което не може да бъде сложено на влак б)				9	
Железопътно/пътно превозно средство без собствен двигател б)					0

а) Ограничението означава специална позиция във влак (например в задната част) вагон със специална защита , и т.н.

б) Трябва да бъдат задоволени специални условия свързани с включване към влак .

Тип и подтип на специалните вагони (цифри 7-8)

7ма цифра	8ма цифра	Превозни средства/машини
1 Инфраструктура и горно строителство	1	Влак за поставяне и обновяване на коловоз
	2	Поставяне на оборудвания със стрелки и пресичания
	3	Влак за рехабилитация на коловоз
	4	Машина за почистване на баласт
	5	Машина за земни работи
	6	
	7	
	8	
	9	Кран върху релсите (с изключение на кранове за поставяне върху релсите)
	0	Други машини или машини за обща употреба

7ма цифра	8ма цифра	Превозни средства/машини
2 Коловоз	1	Машини с висок капацитет за трамбоване/уплътняване на леглото на коловозите
	2	Други машини за трамбоване/уплътняване на леглото на коловозите
	3	Машини за трамбоване/уплътняване със стабилизация/устойчивост
	4	Машини за трамбоване/уплътняване за стрелки и пресичания
	5	Баластопресевна машина
	6	Траверсо-подбивна машина със стабилизация
	7	Шлифовъчна и заваръчна машина за релси
	8	Универсална машина
	9	Кола за инспекция на коловоз
	0	Други

	1	Универсална машина
	2	Машина за завиване и отвиване на колела
4 Структури	3	Машина за поставяне на стълбове
	4	Машина за пречистване на газове
	5	Вентилационна машина
	6	Подемна машина с работна платформа или със скеле
	7	Машина за осветяване на тунели
	8	
	9	
	0	Други
		1
2		
3		Машина за товарене/разтоварване и превоз на баласта , чакъл и т.н.
	4	
5 Товарене/разтоварване и различни видове превоз	5	
	6	Машина за товарене/разтоварване и превоз на траверси
	7	
	8	Машина за товарене/разтоварване и превоз на апаратури за коловоза /струлки и т.н./
	9	Машина за товарене/разтоварване и превоз на други материали
	0	Други
7ма цифра	8ма цифра	Превозни средства/машини
9 Околна среда	1	Снегорин на собствен ход
	2	Снегорин
	3	Метла за сняг
	4	Машина за премахване на лед
	5	Машина за унищожаване на растителност
	6	Железопътна почистваща машина
	7	
	8	
	9	
		0

7-ма цифра	8-ма цифра	Превозни средства/машини
6	1	Кола за изпитвания и запис – земни работи - терасиране
	2	Кола за изпитвания и запис - коловоз
	3	Кола за изпитвания и запис - линия
	4	Кола за изпитвания и запис – габарит
	5	Кола за изпитвания и запис - сигнализация
Измерване	6	Кола за запис и изпитванея - телекомуникации
	7	
	8	
	9	
8 Тракция, транспорт, енергия и т.н.	0	Други
	1	Тягови подвижни единици
	2	
	3	Транспортна кола (изкл. 59)
	4	Моторна кола
	5	Тягово моторно средство/моторна
	6	
	7	Конкретизиране на влака
	8	
	9	
		0

7ма цифра	8ма цифра	Превозни средства/машини
0 Железопътен/пътен	1	1-ва категория железопътна/пътна машина
	2	
	3	2-ра категория железопътна/пътна машина
	4	
	5	3-та категория железопътна/пътна машина
	6	
	7	4-та категория железопътна/пътна машина
	8	
	9	
		0

ПРИЛОЖЕНИЕ П.12

БУКВЕНА МАРКИРОВКА ЗА ВАГОНИ С ИЗКЛЮЧЕНИЕ НА СЪЧЛЕНЕНИ ВАГОНИ И СЛОЖНИ ВАГОНИ

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА БУКВИТЕ ЗА КАТЕГОРИЯ И ИНДЕКС

1. Важни бележки

В приложените таблици :

- информацията, дадена в метри се отнася за вътрешната дължина на вагоните (полезна дължина) (lu);
- информацията, дадена в тонове (tu) отговаря на най-високото ограничение на натоварването дадено в таблица на натоварването за въпросния вагон, тази граница се определя в съответствие на установените процедури .

2. Характерни букви/индекси/ с обща международна стойност за всички категории

q тръбопровод за електрическо отопление годно да бъде захранвано от всички приети ел. токове

qq тръбопровод и електрическа инсталация за отопление, които могат да бъдат захранвани от всички приети ел. токове

s вагони разрешени за движение при условия „s” (виж приложение Б на ТСОС Подвижен състав)

ss вагони разрешени за движение при условия „ss” (виж приложение Б на ТСОС Подвижен състав)

3. Букви-индекси с национална стойност

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

Стойността на тези букви се определя от всяка държава-членка

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ :E — ОТВОРЕНИ ВАГОНИ С ВИСОКИ СТРАНИЧНИ КАПАЦИ

Вагон за референция		От обикновен тип Със странични и заден падащи капацы с плоска платформа С две оси: $lu \geq 7,70m$; $25 t \leq tu \leq 30 t$ С 4 оси: $lu \geq 12m$; $50 t \leq tu \leq 60 t$ С 6 и повече оси: $lu \geq 12m$; $60 t \leq tu \leq 75 t$
Буквени индекси	a	С 4 оси
	aa	С 6 и повече оси
	c	С отвори в пода a)
	k	С две оси: $tu < 20 t$ С 4 оси: $tu < 40 t$ С 6 и повече оси $tu < 50 t$
	kk	С две оси: $20 t \leq tu < 25 t$ С 4 оси: $40 t \leq tu < 50 t$ С 6 и повече оси $50 t \leq tu < 60 t$
	l	Без падащи странични капацы

	ll	Без отвори в пода б)
	m	С две оси: $lu < 7,70 \text{ m}$ С 4 оси $lu < 12 \text{ m}$
	mm	С 4 и повече оси $lu > 12 \text{ m}$ б)
	n	С две оси: $tu > 30 \text{ t}$ С 4 оси: $tu > 60 \text{ t}$ С 6 и повече оси $tu > 75 \text{ t}$
	o	Без заден падащ капак
	p	Със спирачна кабинка

o без заден падащ капак

p Със спирачна кабинка б)

а) Тази концепция се прилага единствено за вагоните с падащи капаци и равен под, снабдени с устройство, позволяващо да се използват било като обикновени вагони, било за гравитачно разтоварване на някои стоки , като се позиционират отворите по подходящ начин.

б) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние от 1520 mm.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ : F — ОТВОРЕНИ ВАГОНИ С ВИСОКИ СТРАНИЧНИ КАПАЦИ

Вагон за референция		От специален тип С две оси: $25 t \leq tu \leq 30 t$ С 3 оси: $25 t \leq tu \leq 40 t$ С 4 оси: $50 t \leq tu \leq 60 t$ С 6 и повече оси: $60 t \leq tu \leq 75 t$
Буквени индекси	a	С 4 оси
	aa	С 6 и повече оси
	b	С голям капацитет на оси (обем > 45 m ³)
	c	С контролирано гравитачно разтоварване, от двете страни алтернативно от горе а)
	cc	С контролирано гравитачно разтоварване, от двете страни алтернативно от долу а)
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	k	С 2 или 3 оси : $tu < 20 t$ С 4 оси: $tu < 40 t$ С 6 и повече оси: $tu < 50 t$
	kk	С 2 или 3 оси: $20 t . tu < 25 t$ С 4 оси: $40 t . tu < 50 t$ С 6 и повече оси: $50 t . tu < 60 t$
	l	С масивно гравитачно разтоварване от двете страни едновременно от върха а)
	ll	С масивно гравитачно разтоварване от двете страни едновременно от дъното а)
	n	С 2 оси: $tu > 30 t$ С 3 и повече оси : $tu > 40 t$ С 4 оси: $tu > 60 t$ С 6 и повече оси: $tu > 75 t$
	o	С осово масивно гравитачно разтоварване от горе а)
	oo	С осово масивно гравитачно разтоварване от дъното а)
	p	С осово контролирано гравитачно разтоварване от горната част а)
pp	С осово контролирано гравитачно разтоварване от дъното а)	
ppp	Със спирачна кабинка	

Вагоните за гравитачно разтоварване категория F са отворени вагони, които не са с равен под /под със сепаратори/ и са без устройство за сваляне на задния или на страничните капази

Прилага се единствено за вагони с междурелсово разстояние от 1520 mm.

Методът за разтоварване на тези вагони се определя с комбинация от следните характеристики:

Разположение на отворите за разтоварване:

— осово: Отворите са разположени над остта/центъра/ на коловоза

— двустранно: Отворите са от едната и от другата страна на коловоза от външната страна на релсите (за тези вагони натоварването е:

— едновременно , ако пълното изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни,

— алтернативно/едно след друго , ако пълното изпразване на вагона може да се направи като се отварят отворите само от едната страна

— отгоре: от по-ниския край на жлеба за изсипването (без да се взимат предвид мобилните устройства които могат да продължат този жлеб) е разположен на най-малко 0,700m над релсата и позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките

— отдолу: Позицията на жлеба за разтоварване от долната страна не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварване :

- изцяло : Веднага щом отворите се отворят за разтоварване те могат да бъдат затворени само след изпразване на вагона
- контролиран: във всеки момент по време на разтоварването, дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ : G — ПОКРИТ ВАГОН

Вагон за референция		От обикновен тип С по-малко от 8 вентилационни отвора С 2 оси: $9\text{ m} < l_u < 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq t_u \leq 30\text{ t}$ С 4 оси: $15\text{ m} < l_u < 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq t_u \leq 60\text{ t}$ С 6 и повече оси: $15\text{ m} < l_u < 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq t_u \leq 75\text{ t}$
Буквени индекси	a	С 4 оси
	aa	С 6 и повече оси
	b	С голям капацитет — С 2 оси: $l_u < 12\text{ m}$ и капацитет на полезен товар $\geq 70\text{ m}^3$ — С 4 и повече оси: $l_u \geq 18\text{ m}$
	bb	С 4 оси: $l_u > 18\text{ m}$ а)
	g	За зърнени храни
	h	За плодове и зеленчуци б)
	к	С 2 или 3 оси : $t_u < 20\text{ t}$ С 4 оси: $t_u < 40\text{ t}$ С 6 и повече оси: $t_u < 50\text{ t}$
	kk	С 2 оси : $20\text{ t} \leq t_u \leq 25\text{ t}$ С 4 оси: $40\text{ t} \leq t_u \leq 50\text{ t}$ С 6 и повече оси: $50\text{ t} \leq t_u \leq 60\text{ t}$
	l	С по-малко от 8 вентилационни отвора
	ll	С уголемени отвори за врати а)
	m	С 2 оси: $l_u < 9\text{ m}$ С 4 и повече оси: $l_u < 15\text{ m}$
	n	С 2 оси: $t_u > 30\text{ t}$ С 4 оси: $t_u > 60\text{ t}$ С 6 и повече оси: $t_u > 75\text{ t}$
	o	С 2 оси: $l_u < 12\text{ m}$ и капацитет на полезен товар. 70 m^3
p	Със спирачна кабинка	

а) \Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1520 mm.

б) Понятието „За плодове и зеленчуци” се прилага само за вагони снабдени с допълнителни вентилационни отвори на ниво под

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ :Н — ПОКРИТ ВАГОН

Вагон за референция		От специален тип С 2 оси: $9\text{ m} \leq l_u \leq 12\text{ m}$; $25\text{ t} \leq t_u \leq 28\text{ t}$ С 4 оси: $15\text{ m} \leq l_u \leq 18\text{ m}$; $50\text{ t} \leq t_u \leq 60\text{ t}$ С 6 и повече оси: $15\text{ m} \leq l_u < 18\text{ m}$; $60\text{ t} \leq t_u \leq 75\text{ t}$
Буквени индекси	a	С 4 оси
	aa	С 6 и повече оси
	b	С голям капацитет — С 2 оси: $l_u \leq 12\text{ m}$ и капацитет на полезен товар $\geq 70\text{ m}^3$ — С 4 и повече оси: $18\text{ m} \leq l_u < 22\text{ m}$
	bb	С 2 оси: $l_u \geq 14\text{ m}$ а) С 4 и повече оси: $l_u \geq 22\text{ m}$ а)
	c	Със задни врати
	cc	Със задни врати и вътрешно оборудване за транспорт на леки коли
	d	С вентилационни отвори в пода
	dd	С преобръщаща се каса
	e	С 2 оси
	ee	С 3 и повече оси
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с ферибот) а)
	g	За жито
	gg	За цимент в)
	h	За плодове и зеленчуци в)
	hh	За минерални торове в)
	i	С отварящи се или плъзгащи се преградни стени
	ii	С отварящи се или плъзгащи се много солидни преградни стени
	k	С 2 оси: $t_u < 20\text{ t}$ С 4 оси: $t_u < 40\text{ t}$ с 6 и повече оси: $t_u < 50\text{ t}$
	kk	С 2оси: $20\text{ t} . t_u < 25\text{ t}$ С 4оси: $40\text{ t} . t_u < 50\text{ t}$ с 6 и повече оси: $50\text{ t} . t_u < 60\text{ t}$
	l	С подвижни прегради д)
	ll	Със заключващи се подвижни прегради д)
m	С 2 оси: $l_u < 9\text{ m}$ с 6 и повече оси: $l_u < 15\text{ m}$ mm с 4 и повече оси: $l_u > 18\text{ m}$ б)	
mm	с 4 и повече оси: $l_u > 18\text{ m}$ б)	
n	С 2 оси: $t_u > 28\text{ t}$ С 4 оси: $t_u < 60\text{ t}$ с 6 и повече оси $t_u > 75\text{ t}$	
o	с 2 оси: $l_u 12\text{ m} < 14\text{ m}$ и полезен обем . 70 m^3	
p	Със спирачна кабинка б)	

- а) 2-осевите вагони, носещи БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ „f”, „ff” могат да поемат полезен обем с капацитет по-малък от 70 m³.
- б) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1520 mm.
- в) Терминът “плодове и зеленчуци” се прилага само за вагони снабдени с вентилационни отвори на ниво под.
- г) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1435 mm.
- д) Подвижните прегради могат да временно да се демонтират.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ I — ВАГОН С КОНТРОЛИРАНА ТЕМПЕРАТУРА –
ХЛАДИЛЕН ВАГОН

Референция на вагона	Хладилен вагон С топлоизолация клас IN , Със задвижвана с мотор вентилация, с решетки и камера за лед . 3,5 m ³ С 2 оси: 19 m ² ≤повърхност на пода < 22 m ² ; 15 t ≤ tu ≤25 t С 4 оси: повърхност на пода ≥ 39 m ² . ; 30 t ≤ tu ≤ 40 t	
Характерни букви /индекси/	a	С 4 оси
	b	— С 2 оси и голяма повърхност на пода : 22 m ² ≤повърхност на пода ≤ 27 m ²
	bb	С 2 оси и с много голяма повърхност на пода > 27 m ²
	c	С куки за окачване на месо
	d	За риба
	e	С електрическа вентилация
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак-ферибот)
	g	С механично охлаждане а), б)
	gg	Хладилник с втечен газ а)
	h	С топлоизолация клас IR
	i	Механично охлаждане с машини в придружаващия технически вагон а), б), в)
	ii	Придружаващ технически вагон а), в)
	k	С 2 оси : tu > 15 t С 4 оси: tu < 30 t
	l	Изолиран без камера за лед а), г)
	m	С 2 оси: floor area < 19 m ² С 4 оси: floor area < 39 m ²
	mm	С 4 оси: площ на пода . 39m ² д)
n	С 2 оси: tu > 25 t С 4 оси; tu > 40 t	
o	С камери за лед с капацитет по -малък от 3,5 m ³ г)	
p	Без решетки	

а) Буквеният индекс „I” не трябва да бъде маркиран върху вагони, носещи буквени индекси „g”, „gg”, „i” или „ii”

б) Вагони, носещи и двата буквени индекса „g” и „i”, могат да бъдат използвани самостоятелно или с композиция/рама с механично охлаждане

в) Понятието „придружаващ технически вагон”, се прилага едновременно и за вагони-фабрики, за вагони-работилници (със или без кушетки) и за вагони с обща спалня.

г) Буквеният индекс „o” не се маркира на вагони, носещи БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ „I”

д) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1520 mm.

Забележка: Повърхността на закритите хладилни вагони се определя винаги като се взема предвид използването на камерите за лед.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ : К — 2-ОСОВ ВАГОН С РАВЕН ПОД

Референция на вагона		От обикновен тип С падащи странични капацы и къси хоризонтални междинни прегради
Буквени индекси	b	С дълги хоризонтални междинни греди/прегради
	g	Пригодени за транспорт на контейнери а)
	i	С подвижен покрив и неподвижни задни капацы б)
	j	С устройство амортизиращо удари
	k	$tu < 20 t$
	kk	$20 t \leq tu < 25 t$
	l	Без дълги хоризонтални междинни греди/прегради
	m	$9 m \leq lu < 12 m$
	mm	$lu < 9 m$
	n	$tu > 30 t$
	o	С неподвижни странични капацы
	p	Без странични капацы б)
	pp	С подвижни странични капацы

- а) Буквеният индекс „g” може да бъде използван заедно с буква категория К изключително за обикновени вагони, които допълнително са пригодени за транспортиране на контейнери. Вагоните, които не са пригодени само за транспорт на контейнери трябва да бъдат класифицирани като категория L.
- б) Буквеният индекс „p” не трябва да бъде маркиран на вагони с БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ „j”

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ : L — 2-ОСОВ ВАГОН С РАВЕН ПОД

Референция на вагона		От специален тип $l_u \geq 12 \text{ m}$; $25 \text{ t} \leq t_u \leq 30 \text{ t}$
Буквени индекси	b	Специално пригодени за сигурно закрепване на средно
	c	С турникет а)
	d	Не пригоден за превоз на леки коли , без платформа (а)
	e	С платформи за превоз на леки коли а)
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак-ферибот)
	g	Пригоден за транспорт на контейнери (изключение ра) (а)
	h	Не пригоден за транспорт на стоманени бобини, странично
	hh	Не пригоден за транспорт на стоманени бобини , прозорче
	i	С подвижен покрив и неподвижни задни капаци а)
	ii	С много здрав метален покрив г) и неподвижни задни
	j	С устройство амортизиращо удари
	k	$t_u < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq t_u < 25 \text{ t}$
	l	Без междинни греди/прегради/стойки а)
	m	$9 \text{ m} \leq l_u < 12 \text{ m}$
	mm	$l_u < 9 \text{ m}$
	n	$t_u > 30 \text{ t}$
p	Без странични капаци а)	

а) Написването на буквените индекси „l” или „p” е незадължително за вагони носещи буквени индекси „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „h”, „hh”, „i” or „ii”. Но кодовите номера винаги отговарят на беквената маркировка на вагоните.

б) Вагони използвани само за превоз на контейнери (изключение ра).

в) Вагони използвани сачо за транспорт на стоманени бобини.

г) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1 435 mm.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ : O — ВАГОН СЪС СМЕСЕН ПОД И ОТВОРЕН И ВИСОКИ КАПАЦИ

Референция на вагона		От обикновен тип с 2 или 3 оси, с падащи странични капаци или задни капаци и прегради с 2 оси: $l_u \geq 12 \text{ m}$; $25 \text{ t} \leq t_u \leq 30 \text{ t}$ с 3 оси: $l_u \geq 12 \text{ m}$; $25 \text{ t} \leq t_u \leq 40 \text{ t}$
Буквени индекси	a	с 3 оси
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак-ферибот)
	k	$t_u < 20 \text{ t}$
	kk	$20 \text{ t} \leq t_u < 25 \text{ t}$
	l	Без платформи
	m	$9 \text{ m} \leq l_u < 12 \text{ m}$
	mm	$l_u < 9 \text{ m}$

n	с 2 оси: $tu > 30 t$ с 3 оси: $tu > 40 t$
---	----------------------------------------------

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ : R — ВАГОН С РАВЕН ПОД НА ТАЛИГИ

Референция на вагона		От обикновен тип С падащи задни капаци и прегради $18 m \leq lu < 22 m$; $50 t \leq tu \leq 60 t$
Буквени индекси	b	$lu \geq 22 m$
	e	С падащи странични капаци
	g	Пригодени за транспорт на контейнери а)
	h	Оборудвани за транспорт на стоманени бобини, с хоризонтална ос б)
	hh	Оборудвани за транспорт на стоманени бобини, с вертикална ос б)
	i	С по движен покрив и непо движни крайни капаци в)
	j	С устройство амортизиращо удари
	k	$tu < 40 t$
	kk	$40 t \leq tu < 50 t$
	l	Без стойки
	m	$15 m \leq lu < 18 m$
	mm	$lu < 15 m$
	n	$tu > 60 t$
	o	С неподвижни задни капаци с височина под 2 m
	oo	С неподвижни задни капаци, с височина 2 m или
	p	Без падащи задни капаци в)
	pp	С по движни странични капаци

а) Използването на буквения индекс „g” свързано с буквена категория R е възможно само в случай на обикновени вагони ако са оборудвани за превоз на контейнери. Вагоните оборудвани само за превоз на контейнери трябва да бъдат класирани в категория S.

б) Използването на буквения индекс „h” или „hh” заедно с буквена категория R е възможно само за вагони допълнително оборудвани за транспорт на контейнери. Вагони оборудвани само за транспорт на контейнери трябва да бъдат класирани в категория S.

в) Буквените индекси „oo” и/или „p” не трябва да бъдат маркирани върху вагони носещи БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ „i”

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: S — ВАГОН С РАВЕН ПОД С ТАЛИГИ

Референция на вагона		От специален тип с 4 оси: $lu \geq 18 m$; $50 t \leq tu \leq 60 t$ с 6 или повече оси: $lu \geq 22 m$; $60 t \leq tu \leq 75 t$
Буквени индекси	a	с 6 оси (2 талиги с по 3 оси)
	aa	с 8 оси или повече
	aaa	с 4 оси (2 талиги с по 2 оси) а)
	b	Със специално оборудване за неподвижно закрепване на средно големи контейнери (ра) б)
	c	С турникет б)

d	Оборудвани за транспорт на леки коли, без хоризонтална преграда (b) (c)
e	С хоризонтални прегради за транспорт на леки коли (b)
f	Годен за трафик с Великобритания
ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак-ферибот)
g	Оборудвани за транспорт на контейнери, обща дължина на товара ≤ 60 (с изключение на ра) б) в) г)
gg	Оборудвани за транспорт на контейнери, обща дължина на товара > 60 (с изключение на ра) (b) (c) (d)
h	Оборудвани за транспорт на стоманени бобини, с хоризонтална ос (b) (e)
hh	Оборудвани за транспорт на стоманени бобини, с вертикална ос (b) (e)
i	С подвижен покрив и неподвижни задни капаци б)
ii	С много здрав металически покрив е) и неподвижни задни капаци (b)
j	С устройство амортизиращо удари
k	с 4 оси: $t_u < 40$ t с 6 или повече оси: $t_u < 50$ t
kk	С 4 оси: $40 t \leq t_u < 50$ t с 6 или повече оси: $50 t \leq t_u < 60$ t
l	Без стойки б)
m	с 4 оси: $15 m \leq l_u < 18$ m; с 6 или повече оси: $18 m \leq l_u < 22$ m
m	с 4 оси: $l_u < 15$ m
m	с 6 или повече оси: $l_u < 18$ m
m	с 4 оси: $l_u \geq 22$ m а)
n	с 4 оси: $t_u > 60$ t с 6 или повече оси: $t_u > 75$ t
p	Без странични капаци б)

- а) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1 520 mm.
- б) Записването на буквените индекси „i” или „p” не е задължително за вагони носещи буквени индекси „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „gg”, „h”, „hh”, „i” or „ii”. Но кодовете с номера трябва винаги да отговарят на буквените маркировки на вагоните.
- в) Вагони които освен транспорт на контейнери и подвижни каси са използвани за транспорт на леки коли трябва да бъдат маркирани с буквени индекси „g” или „gg” и буквата „d”
- г) Вагони използвани само за транспорт на контейнери или на подвижни каси за манипулация с клещи и куки.
- д) Вагони използвани само за транспорт на стоманени бобини.
- е) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1 435 mm.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: Т — ВАГОН С ОТВАРЯЩ СЕ ПОКРИВ

Референция на вагона	Съчленен вагон или вагон от няколко елемента С 2 елемента $22\text{ m} < l_u < 27\text{ m}$	
Буквени индекси	a	С талиги
	b	Със свободна височина на вратите $> 1,90\text{ m}$ a)
	c	Със задни врати
	d	С контролирано гравитачно разтоварване алтернативно двустранно , горно (a)
	dd	С контролирано гравитачно разтоварване алтернативно двустранно, долно (a)
	e	С 3 елемента
	ee	С 4 или повече елемента
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак-ферибот)
	g	За жито
	h	Оборудван за транспорт на стоманени бобини, с хоризонтална ос
	hh	Оборудван за транспорт на стоманени бобини, с вертикална ос
	i	С отварящи се стени a)
	j	С устройство за амортизиране на удари
	l	С масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване горно (a) (b)
	ll	С масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване долно(a) (b)
	m	с 2 елемента: $l_u \geq 27\text{ m}$
	mm	с 2 елемента: $l_u < 22\text{ m}$
	o	С масивно гравитачно осово разтоварване горно a) (b)
	oo	С масивно гравитачно осово разтоварване долно a) б)
	p	С контролирано осово гравитачно разтоварване горно (a) (b)
	pp	С контролирано осово гравитачно разтоварване долно (a) (b)
r	Съчленен вагон	
rr	Вагон от много елементи	

а) Буквеният индекс „b” не трябва да бъде маркиран на вагони носещи буквени индекси „d”, „dd”, „f”, „ff”, „ll”, „o”, „oo”, „p” or „pp”.

б) Вагони с гравитачно разтоварване в категория Т са вагони снабдени с отварящ се покрив позволяващ достъпа до товара по цялата дължина на касата ; тези вагони не трябва да имат равен под и не са предвидени със задни или странични падащи капаци.

Методът за разтоварване на тези вагони е дефиниран чрез комбинация от следните характеристики :

Разположение на отворите за разтоварване :

-осово : Отвори разположени над оста на коловоза

-двустранно: Отвори разположени от двете страни на коловоза, от външната страна на релсите (за тези вагони на товарването е:

-едновременно, ако пълното изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни алтернативно ако пълното изпразване на вагона може да се направи само от едната страна

горно:

долно:

Дебит на разтоварването:

Горно: По-ниският ръб на разтоварването (без да се държи сметка за мобилните устройства можещи да продължат този жлеб) е ситуиран най малко на 0,700 m над релсата и позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките

Долно: Позицията на долния ръб за изсипване не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварване:

-масивен веднага щом отворите да отворени за разтоварване те могат да се затворят отново само след изпразване на вагона

-контролиран: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: U — СПЕЦИАЛНИ ВАГОНИ

Референция на вагона	Различни от тези от категории F,H,L,S или Z C 2 оси $25 t \leq tu \leq 30 t$ C 3 оси $25 t \leq tu \leq 40 t$ C 4 оси $50 t \leq tu \leq 60 t$ C 6 или повече оси $60 t \leq tu \leq 75 t$	
Буквени индекси	a	C 4 оси
	aa	C 6 или повече оси
	c	C разтоварване под налягане
	d	C контролирано гравитачно разтоварване алтернативно
	dd	C контролирано гравитачно разтоварване алтернативно
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	За жито
	i	Оборудван за транспорт на предмети, които превишават габарита, ако бъдат натоварени на обикновени вагони б)
	k	C 2 до 3 оси $tu < 20 t$ C 4 оси $tu < 40 t$ C 6 или повече оси $< 50 t$
	kk	C 2 до 3 оси $20 \leq tu < 25 t$ C 4 оси $40 \leq tu < 50 t$ C 6 или повече оси $50 \leq tu < 60 t$
	l	C масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване горно а)
	ll	C масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване долно(а)
n	c 2 оси: $tu > 30 t$ c 3 оси: $tu > 40 t$ c 4 оси: $tu > 60 t$ C 6 или повече оси $tu > 75 t$ в)	
o	C масивно гравитачно осово разтоварване горно а)	
oo	C масивно гравитачно осово разтоварване долно а) б)	
p	C масивно гравитачно осово разтоварване горно а)	
pp	C масивно гравитачно осово разтоварване долно а)	

а) Вагони с гравитачно разтоварване в категория U са затворени вагони, които могат да бъдат натоварени през един или няколко отвора за натоварване, разположени в горната част на корпуса и чиито общи размери на отвора са по-малки от дължината на корпуса; тези вагони нямат равен под и не се отварят нито отзад, нито странично

б) По-специално:

вагони с понижено ниво на пода

вагони с централно вдлъбване/ниша

вагони с обикновен постоянен антидиагонален контролен пулт

Методът за разтоварване на тези вагони е дефиниран чрез комбинация от следните характеристики :

Разположение на отворите за разтоварване :

-осово : Отвори, разположени над оста на коловоза

-двустранно: Отвори, разположени от двете страни на коловоза, от външната страна на релсите (за тези вагони на товарването е:

-едновременно, ако пълното изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни

- алтернативно, ако пълното изпразване на вагона може да се направи само от едната страна)

Горно: По-ниският край на улея за разтоварването (без да се държи сметка за мобилните устройства

можещи да продължат този улей) е ситуиран най-малко на 0,700 m над релсата и позволява да се

използва транспортна лента за поемане на стоките

Долно: Позицията на долния край на улея за изсипване не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварване:

- на едро: веднага щом отворите да отворени за разтоварване, те могат да се затворят отново само след изпразване на вагона

-контролиран: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: Z — ВАГОН ЦИСТЕРНА

Референция на вагона		С метален корпус, За транспорт на течности или газове с 2 оси: $25 t \leq l_u \leq 30 t$ с 3 оси: $25 t \leq t_u \leq 40 t$ с 4 оси: $50 t \leq t_u \leq 60 t$
Буквени индекси	a	с 4 оси
	aa	С 6 или повече оси
	b	За петролни продукти а)
	c	За разтоварване под налягане б)
	d	За храни и химични продукти а)
	e	Снабден с устройства за отопление
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак-ферибот)
	g	За транспорт на газове под налягане, втечнени или разтворени под налягане б)
	i	Корпус от неметален материал
	j	С устройство за амортизиране на удари
	k	с 2 или 3 оси: $t_u < 20 t$ с 4 оси: $t_u < 40 t$ с 6 или повече оси: $t_u < 50 t$
kk	с 2 или 3 оси: $20 t \leq t_u < 25 t$ с 4 оси: $40 t \leq t_u < 50 t$ с 6 или повече оси: $50 t \leq t_u < 60 t$	

n	с 2 оси: $tu > 30 t$ с 3 оси: $tu > 40 t$ с 4 оси $tu > 60 t$ с 6 или повече оси: $tu > 75 t$
p	със спирачна кабинка а)

- а) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1 520 mm.
б) Буквеният индекс „с” не трябва да бъдат маркирани на вагони носеще БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ „g”.

БУКВЕНИ МАРКИРОВКИ ЗА СЪЧЛЕНЕНИ И СЪСТАВЕНИ ОТ МНОГО ЕЛЕМЕНТИ ВАГОНИ

ДЕФИНИЦИЯ НА КАТЕГОРИЯТА И БУКВЕНИТЕ ИНДЕКСИ

1. Важни бележки

В приложените таблици информацията дадени в метри се отнасят за полезната/вътрешната дължина на вагоните (lu).

2. Буквени индекси имащи международна стойност обща за всички категории

q тръбопровод за електрическо отопление можещ да бъде захранен от всички приети ел.токове

qq тръбопровод и инсталация за електрическо отопление можещи да бъдат захранени от всички приети ел. токове

s вагони разрешени за движение при условия „s” (виж приложение Б на ТСОС Подвижен състав)

ss вагони разрешени за движение при условия „ss” (виж приложение Б на ТСОС Подвижен състав)

3. Буквени индекси с национална стойност

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

Стойността на тези букви е определена от всяка държава-членка .

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ : F — ОТКРИТ ВАГОН С ВИСОКИ СТРАНИЧНИ КАПАЦИ

Референция на вагона	Съчленен вагон или вагон съставен от няколко елемента С оси, с 2 елемента $22 m \leq lu < 27 m$	
Буквени индекси	a	С талиги
	c	С контролирано гравитачно разтоварване алтернативно
	cc	С контролирано гравитачно разтоварване алтернативно
	e	С 3 елемента
	ee	С 4 или повече елемента
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак-ферибот)
	l	С масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване
	ll	С масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване
	m	с 2 елемента: $lu \geq 27 m$
	mm	с 2 елемента: $lu < 22 m$
	o	С масивно гравитачно осово разтоварване горно а)
	oo	С масивно гравитачно осово разтоварване долно а)
	p	С контролирано осово гравитачно разтоварване горно (а)
	pp	С контролирано осово гравитачно разтоварване долно (а)
	r	Съчленен вагон
	rr	Вагон от много елементи

Вагоните да гравитачно разтоварване категория F са открити вагони, които не са с равен под и не се отварят нито странично нито отзад. Методът за разтоварване на тези вагони е определен с комбинация от следните характеристики:

Разположение на отворите за разтоварване:

осово: Отвори, разположени над оста на коловоза
 двустранно: Отвори, разположени от двете страни на коловоза извън релсите
 (за тези вагони натоварването е:
 едновременно ако пълно то изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни,
 алтернативно ако пълното изпразване на вагона може да се направи като се отварят отворите само от
 едната страна)

Горно: Долният край на жлеба за разтоварване (без да се държи сметка за за мобилните устройства
 можещи да продължат този жлеб) е ситуиран най малко на 0,700 m над релсата и позволява да се
 използва транспортна лента за поемане на стоките
 Долно: Позицията на долния ръб за изсипване не позволява да се използва транспортна лента за поемане
 на стоките.

Дебит на разтоварване:
 -изцяло: веднага щом отворите да отворени за разтоварване те могат да се затворят отново само след
 изпразване на вагона
 -контролирано: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран
 или дори прекъснат

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ : Н — ПОКРИТ ВАГОН

Референция на вагона	Съчленен вагон или вагон съставен от няколко елемента С оси, с 2 елемента $22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$	
Буквени индекси	a	С талиги
	c	Със задни врати
	cc	Със задни врати и вътрешни приспособления за транспорт на
	d	С отвори на пода
	e	с 3 елемента
	ee	с 4 или повече елемента
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	За жито
	h	За плодове и зеленчуци а)
	i	С отварящи се или плъзгащи се стени
	ii	С много здрави отварящи се или плъзгащи се стени б)
	I	С подвижни прегради в)
	II	С подвижни за тварящи се прегради в)
	m	с 2 елемента: $l_u \geq 27\text{ m}$
	mm	с 2 елемента: $l_u < 22\text{ m}$
r	Съчленен вагон	
rr	Вагон с няколко елемента	

- а) Понятието „за плодове и зеленчуци” се прилага само за вагони, снабдени с допълнителни вентилационни отвори на нивото на пода.
 б) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1 435 mm.
 в) Подвижните прегради могат да бъдат временно демонтирани.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: I — ВАГОН С КОНТРОЛИРАНА ТЕМПЕРАТУРА –
хладилен вагон

Референция на вагона		Хладилен вагон С топлоизолация клас IN, С моторна вентилация, с решетки и резервоар за лед $\geq 3,5 \text{ m}^3$ Съчленен или съставен от няколко елемента вагон С колооси, с 2 елемента
Буквени индекси	a	С талиги
	c	С куки за месо
	d	За риба
	e	С електрическа вентилация
	ee	С 4 или повече елемента
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак- ферибот)
	g	С механично охлаждане а)
	gg	Охладител с течен газ а)
	h	С топлоизолация клас IR
	i	С механично охлаждане от машините на придружаващия технически вагон а) б)
	ii	Придружаващ технически вагон а) б)
	l	Изолиран без камери за лед а) в)
	m	С 2 единици: $l_u \geq 27 \text{ m}$
	mm	с 2 единици: $l_u < 22 \text{ m}$
	o	С камери за лед с капацитет от най-малко $3,5 \text{ m}^3$ в)
	oo	с 3 елемента
	p	Без решетки
	r	Съчленен вагон
rr	Вагон с няколко елемента	

- а) Буквеният индекс „r” не трябва да бъде маркиран върху вагоните носещи буквени индекси „g”, „gg”, „i” или „ii”.
- б) Понятието „придружаващ технически вагон” се прилага едновременно за вагони-заводи, за вагони-работилници (с или без кушетки) и за спални вагони.
- в) Буквеният индекс „o” не трябва да бъде маркиран върху вагони носещи БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ „I”.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: L — ВАГОН С РАВЕН ПОД С ОТДЕЛНИ КОЛООСИ

Референция на вагона	Съчленен вагон или вагон от няколко елемента С 2 елемента $22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$	
Буквени индекси	a	Съчленен вагон
	aa	Вагон от няколко елемента
	b	Със специални приспособления за фиксиране на средни контейнери (ра) а)
	c	С турникет а)
	d	Оборудван за транспорт на леки коли без хоризонтална преграда а)
	e	С хоризонтални прегради/няколко етажа/ за транспорт на леки коли а)
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак- ферибот)
	g	Пригоден за транспорт на контейнери а), б)
	h	Оборудван за транспорт на стоманени бобини, с хоризонтална ос б) д)
	hh	Оборудван за транспорт на стоманени бобини, с вертикална ос б) д)
	i	С подвижен покрив и неподвижни задни капаци б)
	ii	С много здрав металически покрив е) и неподвижни задни капаци б)
	j	С устройство за амортизиране на удари
	l	Без стойки а)
	m	с 2 елемента: $18\text{ m} \leq l_u < 22\text{ m}$
	m m	С 2 елемента: $l_u < 18\text{ m}$
	o	с 3 елемента
	oo	с 4 или повече елемента
p	Без странични бордове а)	
r	с 2 елемента: $l_u \geq 27\text{ m}$	

а) Написването на буквените индекси „l” или „p” е незадължително за вагони, носещи буквени индекси „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „h”, „hh”, „i” or „ii”. Но кодовите номера винаги отговарят на буквената маркировка на вагоните.

б) Вагони, използвани само за превоз на контейнери (изключение ра).

в) Вагони, използвани сачо за транспорт на стоманени бобини.

г) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1 435 mm.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ : S — ВАГОН С РАВЕН ПОД С ТАЛИГА

Референция на вагона		Съчленен вагон или вагон от няколко елемента С 2 елемента $22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$
Буквени индекси	b	Със специални приспособления за фиксиране на средни контейнери (ра) (а)
	c	С турникет а)
	d	Оборудван за транспорт на леки коли без хоризонтална преграда а)
	e	С хоризонтални прегради/няколко етажа/ за транспорт на леки коли а)
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак- ферибот)
	g	Пригоден за транспорт на контейнери, обща дължина на товара $\leq 60''$ (изключение на ра) а), б), в)
	gg	Пригоден за транспорт на контейнери, обща дължина на товара $> 60''$ (изключение на ра) а), б), в)
	h	Оборудван за транспорт на стоманени бобини, с хоризонтална ос б), д)
	hh	Оборудван за транспорт на стоманени бобини, с вертикална ос б), д)
	i	С подвижен покрив и неподвижни задни капаци б)
	ii	С много здрав металически покрив е) и неподвижни задни капаци б)
	j	С устройство за амортизиране на удари
	l	Без стойки а)
	m	с 2 елемента: $l_u \geq 27\text{ m}$
	mm	с 2 елемента: $l_u < 22\text{ m}$
o	с 3 елемента	
oo	с 4 или повече елемента	
p	Без странични бордове а)	
r	Съчленен вагон	

гг	Вагон от няколко елемента
----	---------------------------

- а) Написването на буквените индекси „l” или „r” е незадължително за вагони, носещи буквени индекси „b”, „c”, „d”, „e”, „g”, „gg”, „h”, „hh”, „i” or „ii”. Но кодовите номера винаги отговарят на буквената маркировка на вагоните.
- б) Вагони, които освен транспорт на контейнери и подвижни каси са използвани за транспортиране на превозни средства се маркират с буквени индекси „g” или „gg” и буквата „d”
- в) Вагони, използвани само за транспорт на контейнери или на подвижни каси за манипулация с клещи и куки.
- г) Вагони, използвани само за транспорт на стоманени бобини.
- д) Прилага се само за вагони с междурелсово разстояние 1 435 mm.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: Т — ВАГОН С ОТВАРЯЩ СЕ ПОКРИВ

Референция на вагона	Съчленен вагон или вагон от няколко елемента С 2 елемента	
Буквени	a	С талиги
	b	Със свободна височина на вратите > 1,90 m (a)
	c	Със задни врати
	d	С контролирано гравитачно разтоварване
	dd	С контролирано гравитачно разтоварване
	e	С 3 елемента
	ee	С 4 или повече елемента
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак-
	g	За жито
	h	Оборудван за транспорт на стоманени бобини, с
	hh	Оборудван за транспорт на стоманени бобини, с

i	С отварящи се стени (а)
j	С устройство за амортизиране на удари
l	С масивно гравитачно едновременно двустранно
ll	С масивно гравитачно едновременно двустранно
m	с 2 елемента: $l_u \geq 27$ m
mm	с 2 елемента: $l_u < 22$ m
o	С масивно гравитачно осово разтоварване горно а), б)
oo	С масивно гравитачно осово разтоварване долно а), б)
p	С контролирано осово гравитачно разтоварване горно а), б)
pp	С контролирано осово гравитачно разтоварване долно а), б)
r	Съчленен вагон
rr	Вагон от много елементи

а) Буквеният индекс „b” не трябва да бъде маркиран на вагони носещи буквени индекси „d”, „dd”, „i”, „l”, „ll”, „o”, „oo”, „p” от „pp”.

б) Вагони с гравитачно разтоварване в категория Т са вагони, снабдени с отварящ се покрив, позволяващ достъпа до товара по цялата дължина на касата ; тези вагони не трябва да имат равен под и не са предвидени със задни или странични падащи капаци.

Методът за разтоварване на тези вагони е дефиниран чрез комбинация от следните характеристики :

Разположение на отворите за разтоварване :

-осово : Отвори разположени над оста на коловоза

-двустранно: Отвори разположени от двете страни на коловоза, от външната страна на релсите (за тези вагони на товарването е:

-едновременно, ако пълно то изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни алтернативно ако пълно то изпразване на вагона може да се направи само от едната страна

горно:

долно:

Дебит на разтоварването:

Горно: По-ниският ръб на разтоварването (без да се държи сметка за мобилните устройства можещи да продължат този жлеб) е ситуиран най малко на 0,700 m над релсата и позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките

Долно: Позицията на долния ръб за изсипване не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварване:

-изцяло: веднага щом отворите да отворени за разтоварване те могат да се затворят отново само след изпразване на вагона

-контролиран: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: U — СПЕЦИАЛНИ ВАГОНИ

Референция на вагона	Съчленен вагон или вагон от няколко елемента
	С 2 елемента
Буквени	a
	С талиги

e	с 3 елемента
ee	с 4 или повече елемента
c	С разтоварване под налягане
d	С контролирано гравитачно разтоварване
dd	С контролирано гравитачно разтоварване
f	Годен за трафик с Великобритания
ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак-
g	За жито
i	Оборудван за транспорт на предмети които биха превишили межлуелсово разстояниеа ако бяха
l	С масивно гравитачно едновременно двустранно
ll	С масивно гравитачно едновременно двустранно
m	с 2 елемента: $l_u \geq 27$ m
mm	с 2 елемента: $l_u < 22$ m
o	С масивно гравитачно осово разтоварване горно а)
oo	С масивно гравитачно осово разтоварване долно а), б)
p	С контролирано осово гравитачно разтоварване горно а)
pp	С контролирано осово гравитачно разтоварване долно а)
r	Съчленен вагон
rr	Вагон с няколко елемента

Вагони с гравитачно разтоварване в категория U са затворени вагони, които могат да бъдат натоварени през един или няколко отвора за натоварване разположени в горната част на корпуса и чиито общи размери на отвора са по-малки от дължината на корпуса; тези вагони нямат равен под и не се отварят нито отзад нито странично

а) А именно:

вагони с намалено ниво на пода

вагони с централно вдлъбване/ниша

вагони с обиновен постоянен диагонален контролен пулт

Методът за разтоварване на тези вагони е дефиниран чрез комбинация от следните характеристики :

Разположение на отворите за разтоварване :

-осово : Отвори разположени над оста на коловоза

-двустранно: Отвори разположени от двете страни на коловоза, от външната страна на релсите (за тези вагони натоварването е:

-едновременно, ако пълното изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни алтернативно ако пълното изпразване на вагона може да се направи само от една страна

горно:

долно :

Дебит на разтоварването:

Горно: По-ниският край на разтоварването (без да се държи сметка за мобилните устройства можещи да продължат този жлеб) е ситуиран най малко на 0,700 m над релсата и позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките

Долно: Позицията на долния ръб за изсипване не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварване:

-изцяло: веднага щом отворите са отворени за разтоварване, те могат да се затворят отново само след изпразване на вагона

-контролиран: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: Z — ВАГОН ЦИСТЕРНА

Референция на вагона		С метален корпус , За транспорт на течности или газове Съчленен или съставен от няколко елемента вагон С оси, с 2 елемента $22\text{ m} \leq l_u < 27\text{ m}$
Буквени	a	С талиги
	c	С разтоварване под налягане а)
	e	Снабден с устройства за отопление
	f	Годен за трафик с Великобритания
	ff	Годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	Годен за трафик с Великобритания (само с влак-
	g	За транспорт на газове под налягане, втечнени или
	i	Корпус от неметален материал
	j	С устройство за амортизиране на удари
	m	с 2 елемента: $l_u \geq 27\text{ m}$
	mm	с 2 елемента: $l_u < 22\text{ m}$
	o	с 3 елемента
	oo	с 4 или повече елемента
	r	Съчленен вагон
rr	Вагон с няколко елемента	

а) Буквеният индекс „с” не трябва да бъде маркирана върху вагони с БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ „g”.

БУКВИ ЗА МАРКИРАНЕ НА ЗАКАЧЕНИ ВАГОНИ ЗА ТРАНСПОРТ НА ПЪТНИЦИ
 Букви за серията на вагон с международна стойност :

A	1-ва класа вагон със седалки
B	2-ра класа вагон със седалки
AB	1-ва и 2-ра класа вагон със седалки
WL	Спален вагон с буква за серията A, B или AB зависещи от типа на предлагания комфорт. Буквите за серия на спален вагон със „специални „ купета са допълнени с буквения индекс „S”
WR	Вагон – ресторант
R	Вагон с купе за ресторант, бюфет или бар (буквата за серията се използва в допълнение)
D	Фургон
DD	Двуетажен отворен фургон за превоз на коли
Post	Пощенски фургон
AS SR WG	Вагон-бар с дискотека
WSP	Вагон Пулман
Le	Отворен двуетажен фургон за превоз на коли с две колооси
Leq	Отворен двуетажен фургон за превоз на коли с две колооси с кабел за захранване на влака
Laeq	Отворен двуетажен фургон за превоз на коли с три колооси с кабел за захранване на влака

Буквени индекси с международна стойност:

b h	Вагон оборудван за превоз на пътници с физически увреждания / намалена подвижност/
c	Купета, които могат да стават вагон-кушет
d v	Тягово превозно средство оборудвано за превоз на велосипеди
ee z	Тягово превозно средство с централно захранване
f	Тягово подвижно средство с кабина за машиниста (ремарке пилот)
p	Вагон с коридор в средата със седалки
m	Тягово подвижно средство с дължина по-голяма от 24,5 m
s	Фургони и вагони с централен коридор с багажно купе

Броят на купетата се дава под формата на индекс (например Bc9)

Букви на серията и буквени индекси с национална стойност

Останалите букви за серия и буквените индекси имат национална стойност, определяна от всяка държава-членка.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.14

Букви за маркиране на специални тягови превозни средства

Тази маркировка е посочена в документ EN 14033-1 „Железопътни приложения - Коловоз - Технически изисквания за машини за строителство и поддържане за релсови пътища /коловози/ - Част 1: Движение на машини за релсови пътища „

ПРИЛОЖЕНИЕ P

НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ C

ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЛАКОВЕТЕ

Този аспект остава отворена точка и ще бъде специфициран в бъдеща версия на тази ТСОС..

CWA (договор за работилница CEN) е в процес на изработване в тази област. След като бъде внедрен, неговият капацитет като средство, чрез което прилагането на този CWA ще осигури съвместимост с изискванията на тази ТСОС и ще бъде предмет на оценка от ЕЖА и ЕК.

Тази подробна спецификация трябва да покрие главно четири принципа (Регулация и маршрутизация, тип на влака, комуникация, свързана с безопасността, мониторинг на техническите характеристики), всички типове влакове и отговорност за даване на тези номера. Тази спецификация трябва да вземе предвид съществуващите стандарти, които са в сила (като Фиш UIC 419-1 и 419-2 OR), и развитието на ERTMS/ETCS. Трябва да се създаде група от експерти, за да се напредне с тази задача.

Очаквайки изработването на този CWA, железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да установят контакт и да изготвят съвместно двустранни или многостранни споразумения, като държат сметка за съществуващите стандарти (като Фиш UIC 419-1 и 419-2 OR), които вече са в сила и за развитието на ERTMS/GSM-R и на ERTMS/ETCS, за да се улесни свободното движение на влаковете от зона за експлоатация на един управител на инфраструктура в друга.

Виж също приложение Ф

ПРИЛОЖЕНИЕ T:

ВИДИМОСТ НА ВЛАК — ЗАДНА СВЕТЛИННА СИГНАЛИЗАЦИЯ

Този аспект остава отворена точка и ще бъде специфициран в бъдеща версия на тази ТСОС.

Трябва да бъде дефинирана подробна спецификация, която да вземе предвид защо е необходима задна сигнализация на влака, каква философия ще подкрепи това изискване върху трансевропейската железопътна мрежа TEN и как най-добре това бе могло да бъде хармонизирано по сигурен и рентабилен начин.

Тази спецификация и съответният процес за оценка на съответствието за решение за типа на подвижното средство ще бъдат публикувани в тази ТСОС като съставен елемент на оперативната съвместимост.

Докато подробната спецификация може да бъде развита и внедрена, железопътното/ите предприятие/я и управителя/ите на инфраструктурата трябва да изготвят двустранни или многостранни споразумения, за да се улесни свободното движение на влаковете от зона за експлоатация на един управител на инфраструктура в друга.

Виж също приложение Ф

ПРИЛОЖЕНИЕ У

КОЕФИЦИЕНТ НА ПОЛЕЗНО ДЕЙСТВИЕ НА СПИРАЧНАТА СИСТЕМА

Този аспект остава отворена точка и ще бъде специфициран в бъдеща версия на тази ТСОС.

Трябва да бъде дефинирана подробна спецификация, която да определи формулата за изчисление на коефициента на полезно действие на спирачната система. Тази спецификация трябва да бъде валидна за цялата трансевропейска железопътна мрежа и да държи сметка за най-добрия начин да се установи формулата, позволяваща да се хармонизира сигурното и рентабилно функциониране на спирачките. Трябва да се създаде група от експерти в много дисциплини, за да се постигне напредък в тази задача.

Докато подробната спецификация може да бъде развита и внедрена, железопътното/ите предприятие/я и управителя/ите на инфраструктурата трябва да изготвят двустранни или многостранни споразумения, за да се улесни свободното движение на влаковете от зона за експлоатация на един управител на инфраструктура в зоната на друг УИ.

Виж също приложение Ф

ПРИЛОЖЕНИЕ Ф

СПИСЪК НА ОТВОРЕНИТЕ ВЪПРОСИ

ПРИЛОЖЕНИЕ А2 (виж точка 4.4 на тази ТСОС) Правила на експлоатация при спазване на GSM-R

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (виж точка 4.4 на тази ТСОС)

Други правила, позволяващи една съгласувана/ хомогенна експлоатация на новите различни структурни подсистеми

ПРИЛОЖЕНИЕ С (виж точка 4.2.3.2 на тази ТСОС) Идентификация на влаковете

ПРИЛОЖЕНИЕ Т (виж точка 4.2.2.1.3 на тази ТСОС) Видимост на влак – задна светлинна сигнализация

ПРИЛОЖЕНИЕ У (виж точка 4.2.2.6.2 на тази ТСОС) Коефициент на полезно действие на спирачната система

Раздел 4.2.2.

Документ за композиране на влак

ПРИЛОЖЕНИЕ X

ПОДГОТОВКА И АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА ПРАВИЛАТА ЗА МАШИНИСТИТЕ

Заедно с точки 4.2 и 4.6 на тази ТСОС, органиграмата , дадена по-долу представя картинно представяне на процеса установен за подготовката и актуализацията на документацията за правилата, изисквана от тази ТСОС TSI.

Управителят на инфраструктурата (УИ) е отговорен за всички критерии, прилагани за влаковете които имат разрешение да се движат върху неговата мрежа, като се държи сметка за географските особености на индивидуалните линии и функционалните или техническите спецификации установени в точка 4 на ТСОС (4.1) УИ (или организацията отговорна за подготовката на правилата за експлоатация) трябва да предостави на железопътното предприятие (ЖП) с необходимата му информация на оперативния език на УИ. (4.2.1.2.1)

"Правилник на машиниста" трябва да изложи изискванията за нормална и влошена експлоатация, както и в аварийни ситуации, с които машинистът може да се сблъска :
Приложими към всички работни маршрути върху конвенционалната и високоскоростната железопътна система. Следните аспекти трябва да бъдат разгледани:

Безопасност и сигурност на персонала

Сигнализация и контрол-управление

Експлоатация на влака включително във влошена ситуация

Тракция и подвижен състав

Инциденти и произшествия

Железопътното предприятие е отговорно за съставянето на „Сборник с правила за машинисти" ЖП трябва да представи Правилник на машиниста в един и същ формат за цялата инфраструктура, върху която ще работят неговите машинисти *. (4.2.1.2.1)

Железопътните предприятия трябва да предприемат анализ на нуждите от обучение на техния персонал, за когото се касае.

Този анализ трябва да опердели обхвата и комплексността на обучението и да държи сметка за рисковете свързани с експлоатацията на влаковете върху трансевропейската мрежа, а именно по отношение на капацитетите и човешките граници (човешкия фактор) коти могат да бъдат резултат:

разликите в практиките на експлоатация между УИ

Рисковете свързани с преминаване от един УИ към друг

Разлики между задачите , експлоатационните процедури и протоколите за съобщенията
Евентуални разлики между езиците използвани от персонала на управителите на инфраструктурата

Национални инструкции за експлоатация , които могат да включват специални процедури или особени оборудвания които да се прилагат в определени случаи, например специфичен тунел. (4.6.3.2.1)

ЖП изготвя първоначалните документи или тяхната актуализация.

Ако езикът, избран от ЖП за сборника с процедурите за машиниста не е на първоначалния език на изготвяне на документа, даващ исканата информация, но ЖП трябва да вземе евентуалните необходими мерки, за да се преведе документа.(4.2.1.2.1)

Системата за управление на безопасността на УИ трябва да съдържа процеса на валидиране позволяващ да се провери дали съдържанието на документацията предоставена на ЖП е изчерпателно и точно. (4.2.1.2.1).

Системата за управление на безопасността на ЖП трябва да съдържа процеса за валидиране позволяващ да се уверим, че съдържанието на сборника с процедури е изчерпателно и точно. (4.2.1.2.1).

Обяснителна бележка: изискването правилата да бъдат представени в един същ формат и на един и същ език е задължително както за да осигури машинистите да получават различните правила на различните администрации по хомогенен начин като се използва един и същ правилник като основен документ, допълнен от един или повече документи, които обхващат правилата, различни от тези на основния документ.

Наложително е машинистът да може да намира правилата за идентични ситуации в едни и същи раздели на документа, каквато и да е инфраструктурата, по която се движи. Значи не е достатъчно да се извърши проста компилация на сборниците от национални процедури, без те да се реорганизируют.

Анализът на нуждите от обучение служи за две отделни цели:

да се идентифицират основните изисквания за обучение които ЖП трябва да внедри, за да се увери, че неговият персонал разполага с необходимите компетенции за експлоатация на съответната инфраструктура

да идентифицира правилата необходими за персонала на ЖП, като се основава на разликите в правилата на експлоатация върху съответната инфраструктура по отношение на изискванията за експлоатация прилагани върху инфраструктурата на държавата-членка, за която има лиценз за експлоатация.

КРАТЪК СПЕЦИАЛИЗИРАН РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ

Термин	Дефиниция
Произшествие	Както е дефинирано в член 3 от Директива 2004/49/ЕО.
Разрешава движението на влаковете	Експлоатация на оборудването в сигнализационните постове, командните зали, енергетиката и електрическата тракция и в централизираните диспечерски пунктове на трафика които разрешават движението на влаковете. Тази функция не обхваща персонала, който железопътните предприятия използват за управлението на ресурсите, като влаковият персонал (влаковата бригада) или подвижния състав.
Компетенция	Необходимите квалификация и опит, за изпълнение на задачата за реализация по сигурен и ефективен начин. Опитът може да бъде постигната в рамките на процеса на обучение.
Опасни товари	Както са дефинирани в член 2 от Директива 96/49
Влошена ситуация	Експлоатация в резултат на непредвидено събитие, което забранява предоставянето на нормални влакови услуги.
Тръгване	Виж тръгване на влак
Машинист	Лицето, квалифицирано и оторизирано да кара влакове.
Изключителни товари	Товар, транспортиран върху железопътно превозно средство, например контейнер, подвижна каса или друг транспорт, за който размерите на железопътното превозно средство и/или натоварването на ос изискват специално разрешение за неговото движение и/или прилагането на специални условия за движение върху целия или част от маршрута.
Здравословни и безопасни условия	В контекста на настоящата ТСОС тези условия се основават само на медицинските и психологични квалификации изисквани за експлоатацията на съответните елементи на подсистемата.
Горещи букси на осите	Буксата на оста и лагера които имат по-висока от максималната проекта температура при експлоатация.
Инцидент	Както е дефиниран в член 3 от Директива 2004/49/ЕО.
Сборник с формуляри	Сборник от формуляри които описват серията от действия, които трябва да предприеме персонала на управителя на инфраструктурата и на железопътното предприятие, когато преместват влаковете при влошени ситуации. Всяка отделна дейност изисква отделен формуляр. Сборникът от формуляри е подготвен на езиците и на двете предприятия – управителя на инфраструктурата и железопътното предприятие и съответния персонал на управителите на инфраструктурата и железопътните предприятия да имат копия от тях.
Държава-членка	Използван в рамките на настоящата ТСОС, този термин се отнася за държавата-членка ,която издава разрешение /сертификат за безопасност (част в) както е изложено в членове 10 и 11 от Директива 2004/49/ ЕО.
Оперативен език	Езикът/езиците, използван/и от управител на инфраструктурата за неговите ежедневни дейности и публикуван/и в неговия референтен документ за състоянието на мрежата „Network Statement”, за комуникация на експлоатационни съобщения и съобщения свързани с безопасността между персонала на управителя на инфраструктурата и на железопътните предприятия.
Пътник	Лицето (извън служител със специфични функции на борда на влака) , пътуващо с влак или с превозно средство-железопътна собственост преди или след пътуването с влак.

Мониторинг на рентабилността Управление на редовността	Систематично наблюдение и регистриране на рентабилността на влаковата услуга и инфраструктурата за целите на подобряване на характеристиките на двете.
Квалификация	Физическа и психо логическа годност за задачата, която трябва да се реализира, както и владеене на придобитите знания.
Реално време	Капацитет да се обменя или да се обработва информацията за специфични събития (като пристигане на гара, преминаване през гара или тръгване от гара), които могат да се случат по време на маршрута на влак
Точка за докладване	Точката от разписанието на влаковете, където се изисква докладване за часа на пристигане, заминаване или минаване на влак.
Маршрут	Един или няколко участъка от линията
Познаване на маршрута	Познаване на един или няколко участъци от линията, където влаковия персонал извършва услугата, на базата на информация, предоставена от управителя на инфраструктурата, за да им позволи да експлоатират влака в пълна безопасност. Основните елементи от това знание трябва да бъдат наизустени в подробности от съответния персонал. Други елементи могат да се съдържат в писмената документация, до които персоналът има възможност за бърз достъп на базата на добра оценка на маршрута от железопътното предприятие или в съответствие с изискванията на националния орган по безопасност.
Работа, критична за безопасността	Работа извършена от персонала когато той контролира или влияе на движението на превозното средство и който може да влияе върху здравето и безопасността на хората.
Персонал	Служители, работещи за железопътното предприятие или управителя на инфраструктурата, или техните подизпълнители, изпълняващи задачите, специфицирани в настоящата ТСОС.
Точка за спиране	Мястото, идентифицирано в разписанието на влак, където е планирано влакът да спре, обикновено, за да извърши специфична дейност като качване или слизане на пътници.
Табло с разписание	Документ или система който дава подробности за влаковото разписание по определен маршрут.
Точка с означено време	Мястото идентифицирано в разписанието на влака където е фиксиран специален час. Този час може да бъде час на пристигане, час на тръгване или случай на влак, чието спиране не е предвидено в тази точка в часа на преминаване на влака.
Тягова подвижна единица	Подвижно средство годно да се движи на собствен ход и други превозни средства с които може да се комбинират .
Влак	Влакът се определя като тягова/и подвижна/и единица/и с или без закачени релсови вагони, композиция от автоматриси, разполагащи с данни на влак, движещи се между две или повече определени точки върху трансевропейската транспортна мрежа.
Изпращане на влак	Индикация за лицето, карашо влака, че всички дейности на гарата или депо то са завършени и че до колкото това касае персонала, разрешението за движение на влака е дадено.
Влакова бригада	Членове на влаковата бригада, чиято правоспособност е сертифицирана и са назначени от железопътното предприятие да извършват специфични определени задачи, свързани с безопасността на влака, като например машиниста или охраната
Идентификация на влака	Средствата за недвусмислена идентификация на определен влак.

Подготовка на влака	Да се гарантира, че всяко условие за пускане на влака в експлоатация е изпълнено, че влаковото оборудване се използва коректно и че композицията на влака съответства на изискванията на предоставения капацитет. Подготовката на влака включва също техническите проверки, извършени преди пускане на влака в движение.
Превозно средство	Всеки отделен подвижен състав, например локомотив, пътнически вагон или товарен вагон.
Идентификация на превозното средство	Регистрационния номер, поставян на превозно средство, за да го идентифицира по единствен и неповторим начин по отношение на всяко друго превозно средство.

Абревиатура	Обяснение
AC	Alternating current Променлив ток
CCS	Command Control Signalling Управление Контрол Сигнализация
CEN	European Committee for Standardisation (Comite Européen de Normalisation) Европейски комитет за стандартизация
COTIF	Convention Concerning International Carriage by Rail (Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires) Конвенция за международни железопътни превози
CR	Conventional Rail Конвенционална мрежа
DB	Decibels Децибели
DC	Direct Current Постоянен ток
DMI	Driver Machine Interface Интерфейс машинист – машина
EC	European Community Европейска общност
ECG	Electro Cardiogram Електрокардиограма
EIRENE	European Integrated Railway Radio Enhanced Network Европейска железопътна радиоусилваща мрежа
EN	Euronorm Евронорма
ENE	Energy Енергия
ERA	European Rail Agency Европейска железопътна агенция
ERTMS	European Rail Traffic Management System Европейска система за управление на железопътния трафик
ETCS	European Train Control System Европейска система за контрол на влакове
EU	European Union Европейски съюз
FRS	Functional Requirement Specification Спецификация за функционално изискване
GSM-R	Global System for Mobile Communications — Rail Глобална система за мобилни комуникации – железница
HABD	Hot Axle Box Detector Детектор за горещи букси на оста
Hz	Hertz Херц
IM	Infrastructure Manager Управител на инфраструктура
INS	Infrastructure Инфраструктура
OPE	Traffic Operation and Management Експлоатация и управление на трафика
OSJD	Organisation for Co-operation of Railways Организация за сътрудничество на железниците
PPW	Russian abbreviation for Prawila Polzowania Wagonami w mejdunarodnom soobqenii = Rules for use of railway vehicles in international traffic Руска абревиатура за Правила за използване на железопътни вагони в международния трафик

RIC	Regulations governing the reciprocal use of carriages and brake vans in international traffic (Règlement pour l'emploi réciproque des Voitures et des Fourgons en Trafic international) Правилник за реципрочно използване на вагони и фургони в международния трафик
RIV	Regulations governing the reciprocal use of wagons in international traffic. (Règlement pour l'emploi réciproque des Wagons en Trafic international) Правилник за реципрочно използване на вагони в международния трафик
RST	Rolling Stock Подвижен състав
RU	Railway Undertaking Железопътно предприятие
SMS	Safety Management System Система за управление на безопасността
SPAD	Signal Passed at Danger Преминаване при затворен сигнал
SRS	System Requirement Specification Спецификация с изисквания на системата
TAF	Telematic Applications for Freight Телематични приложения за услугата товарни превози
TEN	Trans-European Network Трансевропейска мрежа
TSI	Technical Specification for Interoperability Техническа спецификация за оперативна съвместимост
UIC	International Union of Railways (Union Internationale des Chemins de fer) Международен съюз на железниците
UV	Ultra violet Ултра виолетов
VKM	Vehicle Keeper Marking Знак за маркировка на държателя на превозното средство

