Този текст служи само за информационни цели и няма правно действие. Институциите на Съюза не носят отговорност за неговото съдържание. Автентичните версии на съответните актове, включително техните преамбюли, са версиите, публикувани в Официален вестник на Европейския съюз и налични в EUR-Lex. Тези официални текстове са пряко достъпни чрез връзките, публикувани в настоящия документ

►**B**

РЕГЛАМЕНТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ (ЕС) 2019/773 НА КОМИСИЯТА

от 16 май 2019 година

относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на движението“ на железопътната система на Европейския съюз и за отмяна на Решение 2012/757/ЕС

(текст от значение за ЕИП)

(ОВ L 139I, 27.5.2019 г., стр. 5)

Изменен със:

		Официален вестник		
		№	страница	дата
►**M1**	Регламент за изпълнение (ЕС) 2020/778 на Комисията от 12 юни 2020 година	L 188	4	15.6.2020 г.
►**M2**	Регламент за изпълнение (ЕС) 2021/2238 на Комисията от 15 декември 2021 година	L 450	57	16.12.2021 г.

▼B

РЕГЛАМЕНТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ (ЕС) 2019/773 НА КОМИСИЯТА

от 16 май 2019 година

относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на движението“ на железопътната система на Европейския съюз и за отмяна на Решение 2012/757/ЕС

(текст от значение за ЕИП)

Член 1

С настоящия регламент се приема техническата спецификация за оперативна съвместимост (ТСОС) за подсистемата „Експлоатация и управление на движението“ на железопътната система в Съюза, така както е определена в приложението.

Изложената в приложението ТСОС се отнася за подсистемата „Експлоатация и управление на движението“ на железопътната система, както е описана в точка 2.5 от приложение II към Директива (ЕС) 2016/797.

Член 2

Най-късно до 1 януари 2020 г. държавите членки уведомяват Комисията за следните видове споразумения, ако това вече не е направено съгласно решения на Комисията 2006/920/ЕО ([1]), 2008/231/ЕО ([2]), 2011/314/ЕС ([3]) или 2012/757/ЕС:

а) двустранни или многостранни споразумения между железопътни предприятия, управители на инфраструктура или органи по безопасността, които осигуряват висока степен на оперативна съвместимост на местно или регионално равнище;

б) международни споразумения между една или няколко държави членки и най-малко една трета държава или между железопътни предприятия или управители на инфраструктура от държави членки и най-малко едно железопътно предприятие или управител на инфраструктура от трета държава, които осигуряват висока степен на оперативна съвместимост на местно или регионално равнище.

Член 3

Условията с които трябва да е съобразена проверката на оперативната съвместимост съгласно член 13 от Директива (ЕС) 2016/797, се определят в националните правила, приложими в държавата членка, в която се извършва експлоатацията, в следните ситуации:

а) в специфичните ситуации, посочени в точка 7.2 от приложението към настоящия регламент;

([1]) Решение 2006/920/ЕО на Комисията от 11 август 2006 година относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“ на трансевропейската конвенционална железопътна система (ОВ L 359, 18.12.2006 г., стр. 1).

([2]) Решение 2008/231/ЕО на Комисията от 1 февруари 2008 година относно приетата техническа спецификация за оперативна съвместимост по отношение на оперативната подсистема на трансевропейската железопътна система за високоскоростни влакове, посочена в член 6, параграф 1 от Директива 96/48/ЕО на Съвета и за отмяна на Решение 2002/734/ЕО на Комисията от 30 май 2002 г. (ОВ L 84, 26.3.2008 г., стр. 1).

([3]) Решение 2011/314/ЕС на Комисията от 12 май 2011 година относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на движението“ на трансевропейската конвенционална железопътна система (ОВ L 144, 31.5.2011 г., стр. 1).

▼B

б) по отношение на темите, изброени като открити въпроси и области, подлежащи на уреждане с национални правила, посочени в допълнение И към това приложение.

Член 4

Най-късно до 1 юли 2019 г. Агенцията следва да публикува ръководство за прилагането на подсистема „Експлоатация и управление на движението“ (ръководство за прилагане). Агенцията актуализира редовно Ръководството за прилагане.

Член 5

Решение 2012/757/ЕС се отменя, считано от 16 юни 2021 г.

Приложения А и В обаче от приложението към Решение № 2012/757/ЕС, могат да продължат да се прилагат най-късно до 16 юни 2024 г.

Член 6

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след деня на публикуването му в *Официалния вестник на Европейския съюз*.

Той се прилага се от 16 юни 2021 г.

Въпреки това раздели 4.2.2.1.3.2 и 4.4 от приложението се прилагат от 16 юни 2019 г.

В държавите членки, които не са уведомили Агенцията и Комисията в съответствие с член 57, параграф 2 от Директива (ЕС) 2016/797, раздел 4.2.2.5 и допълнение Г1 от приложението към настоящия регламент се прилагат от 16 юни 2019 г.

▼M1

Раздел 4.2.2.5 и допълнение Г1 към приложението към настоящия регламент се прилагат от 16 юни 2020 г. в държавите членки, които са уведомили Агенцията и Комисията в съответствие с член 57, параграф 2 от Директива (ЕС) 2016/797 и които не са уведомили Агенцията и Комисията в съответствие с член 57, параграф 2а от Директива (ЕС) 2016/797.

В държавите членки, които са уведомили Агенцията и Комисията в съответствие с член 57, параграф 2а от Директива (ЕС) 2016/797, раздел 4.2.2.5 и допълнение Г1 към приложението към настоящия регламент се прилагат от 31 октомври 2020 г.

▼B

Допълнения А и В от приложението към настоящия регламент се прилагат най-късно от 16 юни 2024 г.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Въведение

1.1. Технически обхват

1.2. Географски обхват

1.3. Съдържание на настоящия регламент

2. Описание на обхвата

2.1. Персонал и влакове

2.2. Принципи

2.3. Приложимост към съществуващи возила и инфраструктура, които не съответстват на ТСОС

3. Съществени изисквания

3.1. Съответствие със съществените изисквания

3.2. Съществени изисквания — преглед

4. Характеристики на подсистемата

4.1. Въведение

4.2. Функционални и технически спецификации на подсистемата

4.2.1. Спецификации, отнасящи се за персонала

4.2.1.1. Общи изисквания

4.2.1.2. Документация за машинистите

4.2.1.2.1. Ръководство за машиниста

4.2.1.2.2. Описание на линията и на съответното разположено по протежение на линията оборудване, отнасящо се за експлоатираните линии

4.2.1.2.2.1. Подготовка на пътната книга

4.2.1.2.2.2. Изменение на информацията, която се съдържа в пътната книга

4.2.1.2.2.3. Информиране на машиниста в реално време

4.2.1.2.3. Разписания

4.2.1.2.4. Подвижен състав

4.2.1.3. Документация за персонала на железопътното предприятие, различен от машинистите

4.2.1.4. Документация за персонала на управителя на инфраструктура, разрешаващ движението на влаковете

4.2.1.5. Свързана с безопасността комуникация между влаковата бригада, другия персонал на железопътното предприятие и персонала, разрешаващ движението на влаковете

4.2.2. Спецификации, отнасящи се за влаковете

4.2.2.1. Видимост на влака

4.2.2.1.1. Общо изискване

4.2.2.1.2. Преден край

4.2.2.1.3. Заден край

▼B

4.2.2.1.3.1. Пътнически влакове

4.2.2.1.3.2. Товарни влакове

4.2.2.2. Чуваемост на влака

4.2.2.2.1. Общо изискване

4.2.2.2.2. Контрол

4.2.2.3. Идентификация на возилата

4.2.2.4. Безопасност на пътниците и товара

4.2.2.4.1. Безопасност на товара

4.2.2.4.2. Безопасност на пътниците

4.2.2.5. Съвместимост с маршрута и композиране на влака

4.2.2.5.1. Съвместимост с маршрута

4.2.2.5.2. Композиране на влака

4.2.2.6. Спиране на влака

4.2.2.6.1. Минимални изисквания към спирачната система

4.2.2.6.2. Спирачно действие и максимална разрешена скорост

4.2.2.7. Проверка на изправното състояние на влака

4.2.2.7.1. Общо изискване

4.2.2.7.2. Необходими данни преди потегляне

4.2.2.8. Изисквания за видимост на сигналите и знаците по протежение на линията

4.2.2.9. Бдителност на машиниста

4.2.3. Спецификации, отнасящи се за експлоатацията на влаковете

4.2.3.1. Планиране на влаковете

4.2.3.2. Идентификация на влаковете

4.2.3.2.1. Формат на номера на влака

4.2.3.3. Потегляне на влака

4.2.3.3.1. Проверки и изпитване преди потегляне

4.2.3.3.2. Уведомяване на управителя на инфраструктурата за експлоатационното състояние на влака

4.2.3.4. Управление на движението

4.2.3.4.1. Общи изисквания

4.2.3.4.2. Докладване за влаковете

4.2.3.4.2.1. Данни, необходими за докладване на местоположението на влаковете и на прогнозното време на предаване

4.2.3.4.3. Опасни товари

4.2.3.4.4. Качество на експлоатацията

4.2.3.5. Записване на данните

4.2.3.5.1. Записване на данните от наблюденията извън влака

▼B

4.2.3.5.2. Записване на данните от наблюденията на борда на влака

4.2.3.6. Експлоатация при влошени условия

4.2.3.6.1. Уведомяване на другите ползватели

4.2.3.6.2. Уведомяване на машинистите на влака

4.2.3.6.3. Мерки при извънредни ситуации

4.2.3.7. Управление на аварийна ситуация

4.2.3.8. Помощ за влаковата бригада в случай на инцидент или сериозна неизправност на подвижния състав

4.3. Функционални и технически спецификации на интерфейсите

4.3.1. Интерфейси с ТСОС „Инфраструктура“ (INF TSI)

4.3.2. Интерфейси с ТСОС „Контрол, управление и сигнализация“ (CCS TSI)

4.3.3. Интерфейси с ТСОС за подвижния съставs

4.3.3.1. Интерфейси с ТСОС за локомотивите и пътническия подвижен състав (LOC&PAS TSI)

4.3.3.2. Інтерфейси с ТСОС за товарни вагони (WAG TSI)

4.3.4. Интерфейси с ТСОС „Енергетика“ (ENE TSI)

4.3.5. Интерфейси с ТСОС за безопасността в железопътните тунели (SRT TSI)

4.3.6. Интерфейси с ТСОС за шума (NOI TSI)

4.3.7. Интерфейси с Регламент (ЕС) № 1300/2014, ТСОС за лицата с ограничена подвижност (PRM TSI)

4.4. Правила за експлоатация

4.4.1. Принципи и правила на железопътната система на Европейския съюз

4.4.2. Национални правила

4.4.3. Приемливи средства за постигане на съответствие

4.4.4. Преход от прилагането на националните правила към изпълнението на настоящия регламент

4.5. Правила за ремонт и поддръжка

4.6. Професионална квалификация

4.6.1. Професионална квалификацияе

4.6.2. Езикова квалификацияе

4.6.2.1. Принципи

4.6.2.2. Степен на владеене

4.6.3. Първоначално и текущо оценяване на персонала

4.6.3.1. Основни елементи

4.6.3.2. Анализ и актуализация на нуждите от обучение

4.6.4. Помощен персонал

▼B

4.7.	Здравословни и безопасни условия на труд
4.7.1.	Въведение
4.7.2.	Медицински прегледи и психологически оценки
4.7.2.1.	Преди назначаване
4.7.2.1.1.	Минимално съдържание на медицинския преглед
4.7.2.1.2.	Психологическа оценка
4.7.2.2.	След назначаване
4.7.2.2.1.	Честота на провеждане на периодични медицински прегледи
4.7.2.2.2.	Минимално съдържание на периодичните медицински прегледи
4.7.2.2.3.	Допълнителни медицински прегледи и/или психологически оценки
4.7.3.	Медицински изисквания
4.7.3.1.	Общи изисквания
4.7.3.2.	Изисквания към зрението
4.7.3.3.	Изисквания към слуха
4.8.	Допълнителна информация относно инфраструктурата и возилата
4.8.1.	Инфраструктура
4.8.2.	Подвижен състав
5.	Съставни елементи на оперативната съвместимост
5.1.	Определение
5.2.	Списък на съставните елементи
6.	Оценка на съответствието и/или на годността за употреба и проверка на подсистемите
6.1.	Съставни елементи на оперативната съвместимост
6.2.	Подсистема за експлоатация и управление на движението
6.2.1.	Принципи
7.	Прилагане
7.1.	Принципи
7.2.	Специфични случаи
7.2.1.	Въведение
7.2.2.	Списък на специфичните случаи
7.2.2.1.	Постоянен специфичен случай (P) в Естония, Латвия, Литва, Полша, Унгария и Словакия
7.2.2.2.	Постоянният специфичен случай в Ирландия и Обединеното кралство за Северна Ирландия
7.2.2.3.	Временен специфичен случай (T1) в Ирландия и Обединеното кралство.

▼B

7.2.2.4. Постоянен специфичен случай (P) във Финландия

Допълнение А Принципи и правила за експлоатация на ERTMS

Допълнение Б Общи принципи и правила за експлоатация

Допълнение В Методика на комуникацията, свързана с безопасността

Допълнение Г Съвместимост с маршрута и пътната книга

Допълнение Г.1 Параметри за съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут

Допълнение Г.2 Елементи, които управителят на инфраструктурата трябва да предостави на железопътната компания за пътната книга

Допълнение Д Езиково и комуникационно ниво

Допълнение Е Минимални изисквания относно професионалната квалификация, необходима за изпълнение на задачи, свързани с „придружаването на влакове“

Допълнение Ж Минимални изисквания във връзка с професионалната квалификация, необходима за изпълнение на задачата по подготовка на влаковете

Допълнение З Европейски номер на возилото и съответна буквена маркировка върху корпуса

Допълнение И Списък на областите, в които националните могат да продължат да се прилагат съгласно член 8 от Директива (ЕС) 2016/798

Допълнение Й Терминологичен справочник

▼B

1. ВЪВЕДЕНИЕ

1.1. **Технически обхват**

Настоящата техническа спецификация за оперативна съвместимост (ТСОС) обхваща подсистемата „Експлоатация и управление на движението“, посочена в списъка, който се съдържа в точка 1 и е определен в точка 2.5 от приложение II към Директива (ЕС) 2016/797

1.2. **Географски обхват**

Географският обхват на настоящия регламент е мрежата на Съюза, определена в раздел 1 на приложение I към Директива (ЕС) 2016/797 и изключва случаите, посочени в член 1, параграфи 3 и 4 на Директива (ЕС) 2016/797.

1.3. **Съдържание на настоящия регламент**

В съответствие с член 4, параграф 3 от Директива (ЕС) 2016/797, настоящият регламент:

а) посочва предвидения за нея обхват по отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на движението“;

б) определя съществените изисквания за съответната подсистема и интерфейсите ѝ по отношение на други подсистеми;

в) установява функционалните и техническите спецификации, на които трябва да отговарят целевата подсистема и нейните интерфейси по отношение на други подсистеми. Ако е необходимо, тези спецификации могат да бъдат различни в зависимост от предназначението на подсистемата;

г) определя съставните елементи на оперативната съвместимост и интерфейсите, които трябва да бъдат обхванати от европейските спецификации, включително европейските стандарти, които са необходими за постигане на оперативна съвместимост в рамките на Европейската железопътна система;

д) указва, във всеки разглеждан случай, кои процедури да се използват, за да бъде оценено съответствието или годността за употреба на съставните елементи на оперативната съвместимост;

е) посочва стратегията за прилагане на ТСОС. По-специално е необходимо да се определят етапите, през които следва да се премине, и елементите, които могат да бъдат прилагани, за да се постигне плавен преход от съществуващото положение към крайното положение, при което нормата е съответствието с ТСОС;

ж) посочва професионалните умения за съответния персонал и здравословните и безопасни условия на труд, които се изискват за експлоатацията и поддръжката на съответната подсистема, както и за прилагането на ТСОС;

з) посочва разпоредбите, приложими към съществуващите подсистеми и превозни средства, които не са в съответствие с ТСОС, по-специално в случай на модернизиране и подновяване, а в тези случаи и модификацията, която налага подаването на заявление за ново разрешение;

и) посочва параметрите на возилата и стационарните подсистеми, които следва да бъдат подлагани на проверка от железопътното предприятие, и процедурите за проверка на параметрите след доставянето на разрешенията за пускане на пазара на возилата и преди първото използване на возилото, за да се осигури съвместимост между возилата и маршрутите, по които те са експлоатирани.

Освен това, в съответствие с член 4, параграф 5 от Директива (ЕС) 2016/797 за всяка ТСОС могат да бъдат дадени разпоредби за специфични случаи.

▼B

2. ОПИСАНИЕ НА ОБХВАТА

2.1. **Персонал и влакове**

Точки 4.6 и 4.7 се отнасят за персонала, изпълняващ задачите с критично значение за безопасността при придружаването на влак.

Точка 4.6.2 се отнася и за машинистите на влакове, без да се засяга точка 8 от приложение VI към Директива 2007/59/ЕО на Европейския парламент и на Съвета ([1]).

За персонала, изпълняващ задачи от критично значение за безопасността, свързани с потеглянето и разрешаването на движението на влаковете, се прилага взаимно признаване между държавите членки на професионалните квалификации, както и на здравословните и безопасни условия на труд.

За персонала, изпълняващ задачи от критично значение за безопасността, свързани с окончателната подготовка на влака, преди той да премине държавна граница (граници) и да оперира отвъд дадено местоположение (местоположения), означено(и) като „граница“ в референтния документ на мрежата на даден управител на инфраструктура и включено(и) в неговото разрешително за безопасност, се прилага посоченото в точка 4.6, а по отношение на посоченото в точка 4.7 се прилага взаимно признаване между държавите членки. Влак, който съответства на условията, посочени в параграф 8 от член 10 на Директива (ЕС) 2016/798, не се смята за трансгранична услуга.

2.2. **Принципи**

Настоящият регламент обхваща елементите на железопътната подсистема „Експлоатация и управление на движението“, за които има експлоатационни интерфейси между железопътните предприятия и управителите на инфраструктура, и при които има конкретна полза по отношение на оперативната съвместимост.

Чрез въвеждането на подходящи процеси железопътните предприятия и управителите на инфраструктура трябва да осигуряват спазване на всички изисквания по отношение на правилата и процедурите, както и на документацията. Създаването на тези процеси е съществена част от системата за управление на безопасността на железопътните предприятия и управителите на инфраструктура (наричана по-нататък „СУБ“), както се изисква в Директива (ЕС) 2016/798. Самата СУБ се оценява от съответния национален орган по безопасността (наричан по-долу „НОБ“) преди да се издаде разрешение за безопасност, и от Агенцията за железопътен транспорт на Европейския съюз или съответния национален орган по безопасността преди да се издаде сертификат за безопасност.

2.3. **Приложимост към съществуващи возила и инфраструктура, които не съответстват на ТСОС**

При все че по-голямата част от съдържащите се в настоящия регламент изисквания се отнасят за процесите и процедурите, някои от тях се отнасят и за физически елементи на возилата и инфраструктура, които са важни за тяхната експлоатационна функция в контекста на настоящия регламент.

Тези физически елементи са посочени в структурните ТСОС, които обхващат подсистеми, различни от „Експлоатация и управление на движението“. Достъпът до тях трябва да се осъществява в съответствие с процедурите, определени в съответните ТСОС.

Никоя от разпоредбите на настоящия Регламент не може да се използва за обосноваване на национално правило съгласно структурна ТСОС.

([1]) Директива 2007/59/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2007 г. за сертифициране на машинисти, управляващи локомотиви и влакове в рамките на железопътната система на Общността (ОВ L 315, 3.12.2007 г., стр. 51).

▼B

3. СЪЩЕСТВЕНИ ИЗИСКВАНИЯ

3.1. **Съответствие със съществените изисквания**

В съответствие с член 3 от Директива (ЕС) 2016/797, железопътната система на ЕС, нейните подсистеми и нейните съставни елементи на оперативната съвместимост трябва да удовлетворяват съществените изисквания, формулирани общо в приложение III към посочената директива.

3.2. **Съществени изисквания — преглед**

Съществените изисквания обхващат:

— безопасността,

— надеждността и наличността,

— здравословните условия,

— опазването на околната среда;

— техническата съвместимост,

— достъпността.

Съгласно Директива 2016/797 съществените изисквания могат да се прилагат по принцип към цялата железопътна система на Съюза или да са специфични за всяка подсистема и нейните съставни елементи.

В следната таблица са обобщени съответствията между съществените изисквания, формулирани в приложение III към Директива 2008/2016/ЕО и в настоящия регламент.

Клауза	Заглавие на клаузата	Безопасност					Надеждност и наличност	Здравословни условия		Опазване на околната среда					Техническа съвместимост	Достъпност		Съществени изисквания за експлоатацията и управлението на движението			
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	1.6.1	1.6.2	2.6.1	2.6.2	2.6.3	2.6.4
4.2.1.2	Документация за машинистите						X											X		X	
4.2.1.2.1	Ръководство за машиниста												X					X		X	
4.2.1.2.2	Пътна книга																	X		X	
4.2.1.2.2.1	Подготовка на пътната книга																	X			
4.2.1.2.2.2	Изменение на информацията, която се съдържа в пътната книга																	X		X	
4.2.1.2.2.3	Информиране на машиниста в реално време																	X	X	X	
4.2.1.2.3	Разписания																	X	X	X	
4.2.1.2.4	Подвижен състав						X											X		X	

▼B

Клауза	Заглавие на клаузата	Безопасност					Надеждност и наличност	Здравословни условия		Опазване на околната среда					Техническа съвместимост	Достъпност		Съществени изисквания за експлоатацията и управлението на движението			
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	1.6.1	1.6.2	2.6.1	2.6.2	2.6.3	2.6.4
4.2.1.3	Документация за персонала на железопътното предприятие, различен от машинистите						X											X		X	
4.2.1.4	Документация за персонала на управителя на инфраструктура, разрешаващ движението на влаковете						X											X	X		
4.2.1.5	Свързана с безопасността комуникация между влаковата бригада, другия персонал на железопътното предприятие и персонала, разрешаващ движението на влаковете						X											X	X	X	
4.2.2.1	Видимост на влака	X																X		X	
4.2.2.1.1	Общо изискване	X																X		X	
4.2.2.1.2	Преден край	X																X		X	
4.2.2.1.3	Заден край	X																X		X	
4.2.2.2	Чуваемост на влака	X											X					X		X	
4.2.2.2.1	Общо изискване	X																X		X	
4.2.2.2.2	Контрол	X																		X	
4.2.2.3	Идентификация на возилата						X											X		X	
4.2.2.4	Безопасност на пътниците и товара																	X			
4.2.2.5	Съвместимост с маршрута и композиране на влака																	X			
4.2.2.5.1	Съвместимост с маршрута																	X			
4.2.2.5.2	Композиране на влака																	X			

▼B

Клауза	Заглавие на клаузата	Безопасност					Надеждност и наличност	Здравословни условия		Опазване на околната среда					Техническа съвместимост	Достъпност		Съществени изисквания за експлоатацията и управлението на движението			
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	1.6.1	1.6.2	2.6.1	2.6.2	2.6.3	2.6.4
4.2.2.6	Спиране на влака		X															X		X	
4.2.2.6.1	Минимални изисквания към спирачната система		X															X		X	
4.2.2.6.2	Спирачна ефективност		X															X		X	
4.2.2.7	Проверка на изправното състояние на влака		X															X		X	
4.2.2.7.1	Общо изискване																	X		X	
4.2.2.7.2	Данни преди заминаване																	X		X	
4.2.2.8	Изисквания за видимост на сигналите и знаците по протежение на линията														X			X			
4.2.2.9	Бдителност на машиниста																	X			
4.2.3.1	Планиране на влаковете		X																X	X	
4.2.3.2	Идентификация на влаковете																	X	X	X	
4.2.3.3	Потегляне на влака																	X		X	
4.2.3.3.1	Проверки и изпитване преди потегляне		X				X											X		X	
4.2.3.3.2	Уведомяване на управителя на инфраструктурата за експлоатационното състояние на влака		X				X												X	X	
4.2.3.4	Управление на движението																	X	X	X	
4.2.3.4.1	Общи изисквания																	X	X	X	
4.2.3.4.2	Докладване за влаковете																	X	X	X	
4.2.3.4.2.1	Данни, необходими за докладване на местоположението на влаковете																	X		X	
4.2.3.4.2.2	Прогнозно време на предаване																	X		X	

▼B

Клауза	Заглавие на клаузата	Безопасност					Надеждност и наличност	Здравословни условия		Опазване на околната среда					Техническа съвместимост	Достъпност		Съществени изисквания за експлоатацията и управлението на движението			
		1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.2	1.3.1	1.3.2	1.4.1	1.4.2	1.4.3	1.4.4	1.4.5	1.5	1.6.1	1.6.2	2.6.1	2.6.2	2.6.3	2.6.4
4.2.3.4.3	Опасни товари																	X	X		
4.2.3.4.4	Качество на експлоатацията																		X	X	
4.2.3.5	Записване на данните						X												X		
4.2.3.5.1	Записване на данните от наблюденията извън влака						X												X		
4.2.3.5.2	Записване на данните от наблюденията на борда на влака						X												X		
4.2.3.6	Експлоатация при влошени условия																	X	X	X	
4.2.3.6.1	Уведомяване на другите ползватели																	X		X	
4.2.3.6.2	Уведомяване на машинистите на влака																	X			
4.2.3.6.3	Мерки при извънредни ситуации																	X	X	X	
4.2.3.7	Управление на аварийна ситуация																	X	X	X	
4.2.3.8	Помощ за влаковата бригада в случай на инцидент или сериозна неизправност на подвижния състав																			X	
4.4	Работни правила за ERTMS																	X	X		
4.6	Професионални квалификации																	X	X	X	
4.7	Здравословни и безопасни условия на труд																	X			
4.8	Допълнителна информация относно инфраструктурата и возилата																	X			
4.8.1	Инфраструктура																	X			
4.8.2	Возила																	X			

▼B

4. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОДСИСТЕМАТА

4.1. **Въведение**

В съответствие с Директива 2012/34/ЕС на Европейския парламент и на Съвета ([2]), управителят на инфраструктурата носи цялата отговорност за осигуряване на всички съответстващи изисквания, на които трябва да отговарят влаковете, на които е разрешено да се движат по неговата мрежа, като взема предвид географските особености на отделните линии и функционалните или технически спецификации, определени в настоящата глава.

4.2. **Функционални и технически спецификации на подсистемата**

Функционалните и техническите спецификации на подсистемата „Експлоатация и управление на движението“ включват както следва:

— спецификации, отнасящи се за персонала,

— спецификации, отнасящи се за влаковете,

— спецификации, отнасящи се за експлоатацията на влаковете.

4.2.1. *Спецификации, отнасящи се за персонала*

4.2.1.1. Общи изисквания

Настоящата точка описва персонала, който допринася за експлоатацията на подсистемата като изпълнява задачи от критично значение за безопасността, включващи директен интерфейс между железопътното предприятие и управителя на инфраструктурата.

1) Персонал на железопътното предприятие:

   а) изпълняващ задачата по управление на влаковете („машинисти“) и който е част от „влаковата бригада“;

   б) изпълняващ задачи на борда на влаковете (различни от управлението на влака) и влизащ в състава на „влаковата бригада“;

   в) изпълняващ задачата за подготовката на влаковете.

2) Персонал на управителя на инфраструктура, изпълняващ задачата за разрешаване движението на влаковете

   Обхванати са областите:

   — Документация

   — Съобщение

В допълнение, по отношение на персонала, определен в точка 2.1, настоящият регламент формулира изисквания относно:

— Квалификацията (вж. точка 4.6 и допълнение Ж)

— Здравословни и безопасни условия (виж точка 4.7)

4.2.1.2. Документация за машинистите

Железопътното предприятие, което експлоатира влака, трябва да снабди машиниста с цялата необходима информация и документация, която се изисква за изпълнение на неговите функции; те могат да бъдат на хартиен носител или в електронен формат.

В тази информация се вземат предвид необходимите елементи за работа в нормални условия, влошени условия и аварийни ситуации за маршрутите на движение и подвижния състав, използван по тези маршрути.

([2]) Директива 2012/34/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 21 ноември 2012 г. за създаване на единно европейско железопътно пространство (ОВ L 343, 14.12.2012 г., стр. 32).

▼B

4.2.1.2.1. *Ръководство за машиниста*

Всички необходими за машиниста процедури трябва да бъдат включени в документ или в компютърно средство с наименование „Ръководство за машиниста“.

В ръководството за машиниста трябва се посочват изискванията за всички маршрути на движение и за използвания по тези маршрути подвижен състав, съответно при нормални условия на работа, влошени условия на работа и в аварийни ситуации, с които машинистът може да се сблъска.

Ръководството за машиниста обхваща най-малко два отделни аспекта:

— един, който описва набор от общи правила и процедури (като се има предвид съдържанието на допълнения А, Б и В),

— друг, който определя необходимите правила и процедури конкретно за всеки управител на инфраструктура.

Като минимум то трябва да включва процедури, обхващащи следните аспекти:

— безопасност и сигурност на персонала,

— сигнализация, контрол и управление,

— експлоатация на влаковете, включително при влошени условия на работа,

— тяга и подвижен състав,

— инциденти и произшествия.

Железопътното предприятие носи отговорност за ръководството за машиниста и съставя последното по такъв начин, че то да е изчерпателно и точно, да е възможно машинистът да прилага всички оперативни правила.

Железопътното предприятие трябва да изготви ръководството за машиниста в ясен формат за цялата инфраструктура, в която ще работят негови машинисти.

То ще има две допълнения:

— допълнение 1: Упътване за процедурите на комуникация,

— допълнение 2: Книга с формуляри.

Предварително определените съобщения и формуляри трябва да съществуват поне на „работния“ език на управителя (управителите) на инфраструктура.

Процесът на подготовка и актуализация на ръководството за машиниста трябва да включва следните етапи:

— управителят на инфраструктура (или организацията, отговаряща за подготовката на работните правила) предоставя на железопътното предприятие съответната информация на своя работен език,

— железопътното предприятие съставя първоначалния или актуализирания документ,

— ако избраният от железопътното предприятие език за ръководството за машиниста не е езикът, на който съответната информация е била първоначално предоставена, то железопътното предприятие е отговорно за вземане на необходимите мерки за превод, ако това е необходимо, и/или за осигуряване на обяснителни бележки на друг език.

▼B

Управителят на инфраструктура осигурява изчерпателност и точност на съдържанието на документацията, предоставена на железопътното предприятие (железопътните предприятия).

4.2.1.2.2. *Описание на линията и на съответното разположено по протежение на линията оборудване, отнасящо се за експлоатираните линии*

На машинистите се предоставя описание на линиите и съответното разположено по тяхното протежение оборудване, отнасящо се за линиите, по които те ще работят, и имащо значение за задачата им за управление на влаковете. Тази информация се събира в един документ, наречен „Пътна книга“.

По-долу е даден списък на информацията, която се предоставя като минимум:

— общите работни характеристики,

— показване на възходящи и низходящи наклони,

— подробна схема на линията.

4.2.1.2.2.1. Подготовка на пътната книга

Форматът на маршрутната книга трябва да е подготвен по еднакъв начин за цялата използвана от влаковете инфраструктура на отделно железопътно предприятие.

Железопътното предприятие отговаря за изчерпателното и правилно съставяне на пътната книга, като използва информацията, предоставена от управителя (управителите) на инфраструктура. Железопътното предприятие гарантира, че съдържанието на пътната книга е изчерпателно и точно, включително когато се групират промените в информацията, съдържаща се в пътната книга. Железопътното предприятие гарантира, че в пътната книга надлежно са описани експлоатационните условия, отнасящи се до характеристиките на линията и тези на возилото.

Като ползва РИНФ, управителят на инфраструктура предоставя на железопътното предприятие като минимум информацията за пътната книга, дефинирана в допълнение Г2. В тази информация са включени относими сведения, които трябва да се вземат под внимание, за да се адаптира експлоатацията на влака към характеристиките на линията и тези на возилото. Докато съответните параметри в съответствие член 6 от Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/777 на Комисията ([3]), не станат достъпни чрез РИНФ, управителят на инфраструктура предоставя тази информация чрез други средства безплатно и колкото е възможно най-рано, но във всеки случай в срок от 15 дни за първото представяне, освен ако железопътното предприятие не даде съгласие за по-дълъг срок.

Управителят на инфраструктурата информира железопътното предприятие за промените в информацията от пътната книга чрез РИНФ, когато тази информация стане налична, или чрез други средства, докато РИНФ позволява подобни функции.

Управителят на инфраструктура осигурява изчерпателността и точността на съдържанието на документацията, предоставена на железопътното предприятие (железопътните предприятия). За спешни ситуации или за информация в реално време, непосредствената информация за железопътното предприятие съгласно допълнение Г2 се осигурява чрез подходящи алтернативни средства за комуникация на управителя на инфраструктура.

4.2.1.2.2.2. Изменение на информацията, която се съдържа в пътната книга

Управителят на инфраструктурата, уведомява железопътното предприятие за всякакви постоянни или временни промени в информацията, предоставена в съответствие с точка 4.2.1.2.2.1.

([3]) Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/777 на Комисията от 16 май 2019 г. относно общите спецификации за регистъра на железопътната инфраструктура и за отмяна на Решение за изпълнение 2014/880/ЕС (вж. страница 312 от настоящия брой на Официален вестник).

▼B

Тези изменения се групират от железопътното предприятие в обособен документ или компютърно средство, чийто формат е еднакъв за цялата използвана от влаковете инфраструктура на отделно железопътно предприятие.

4.2.1.2.2.3. Информиране на машиниста в реално време

Управителят на инфраструктурата информира машинистите за всякакви промени по линията или съответното оборудване, разположено отстрани на нея, които не са били съобщени като промени на информацията в Пътната книга, както е определено в точка 4.2.1.2.2.2.

4.2.1.2.3. *Разписания*

Предоставянето на информация за графика на движението на влаковете улеснява движението им по разписание и спомага за подобряване на услугата.

Железопътното предприятие предоставя на машинистите необходимата информация за нормалното движение на влака, която трябва да включва като минимум:

— идентификацията на влака,

— дните на пътуването на влака (ако е необходимо),

— спирки и свързаните с тях дейности,

— други точки от разписанието,

— времето на пристигане в/потегляне от/преминаване през всяка от тези точки.

Тази информация за движението на влаковете, която се основава на предоставената от управителя на инфраструктура информация, може да бъде предоставена по електронен път или на хартиен носител.

Тя се предоставя на машиниста по един и същи начин по всички линии, които железопътното предприятие експлоатира.

4.2.1.2.4. *Подвижен състав*

Железопътното предприятие предоставя на машиниста цялата информация, свързана с работата на подвижния състав при влошени условия (например влакове, които се нуждаят от помощ). В такива случаи тази документация трябва да е насочена и към специфичния интерфейс с персонала на управителя на инфраструктурата.

4.2.1.3. Документация за персонала на железопътното предприятие, различен от машинистите

Железопътното предприятие предоставя на всички членове на персонала си (независимо дали са във влака или другаде), заниматващи се със задачи от критично значение за безопасността, които включват пряко взаимодействие с персонала, оборудването или системите на управителя на инфраструктура, информация за правилата, процедурите, както и конкретна информация за подвижния състав и маршрута, каквато счете за необходима за изпълнението на тези задачи. Тази информация се използва както при нормални, така и при влошени условия на работа.

По отношение на персонала във влаковете структурата, форматът, съдържанието и процесът за подготовка и актуализиране на тази информация се основават на спецификацията, формулирана в подточка 4.2.1.2.

4.2.1.4. Документация за персонала на управителя на инфраструктура, разрешаващ движението на влаковете

Цялата информация, необходима за осигуряване на свързаната с безопасността комуникация между персонала, разрешаващ движението на влаковете, трябва да бъде включена във:

— документите, описващи комуникационните принципи (допълнение B),

— документа, озаглавен „Книга с формуляри“.

Управителят на инфраструктурата трябва да състави тези документи на своя работен език (работни езици).

▼**B**

4.2.1.5. Свързана с безопасността комуникация между влаковата бригада, другия персонал на железопътното предприятие и персонала, разрешаващ движението на влаковете

Езикът, ползван за свързаната с безопасността комуникация между влаковата бригада, другия персонал на железопътното предприятие (дефиниран в допълнение Ж) и персонала, разрешаващ движението на влаковете, е работният език (дефиниран в допълнение Й), използван от управителя на инфраструктура по съответния маршрут.

Принципите на свързаната с безопасността комуникация между влаковата бригада и персонала, отговарящ за разрешаване движението на влаковете, са посочени в допълнение В.

Съгласно Директива 2012/34/ЕС, управителят на инфраструктура отговаря за публикуване на „работния език“, използван от неговия персонал в ежедневната работа.

Когато обаче практиката на място изисква да се предвиди и втори език, управителят на инфраструктура отговаря за определянето на географските граници за ползването му.

4.2.2. *Спецификации, отнасящи се за влаковете*

4.2.2.1. Видимост на влака

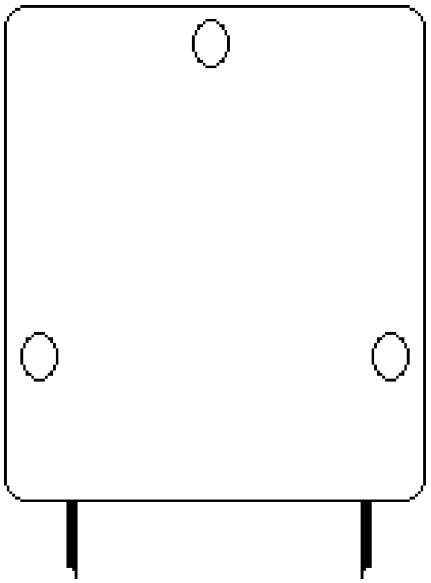
4.2.2.1.1. *Общо изискване*

Железопътното предприятие осигурява оборудването на влаковете със средства, показващи предния и задния край на влака.

4.2.2.1.2. *Преден край*

Железопътното предприятие осигурява ясна видимост и разпознаваемост на приближаващия се влак като такъв, посредством наличието и разположението на включени бели светлини в предния му край.

На челната страна на предния край на водещото возило на влака трябва да бъдат монтирани три светлини под формата на равнобедрен триъгълник, както е показано по-долу. Тези светлини трябва да светят винаги, когато влакът се води от този край.



▼B

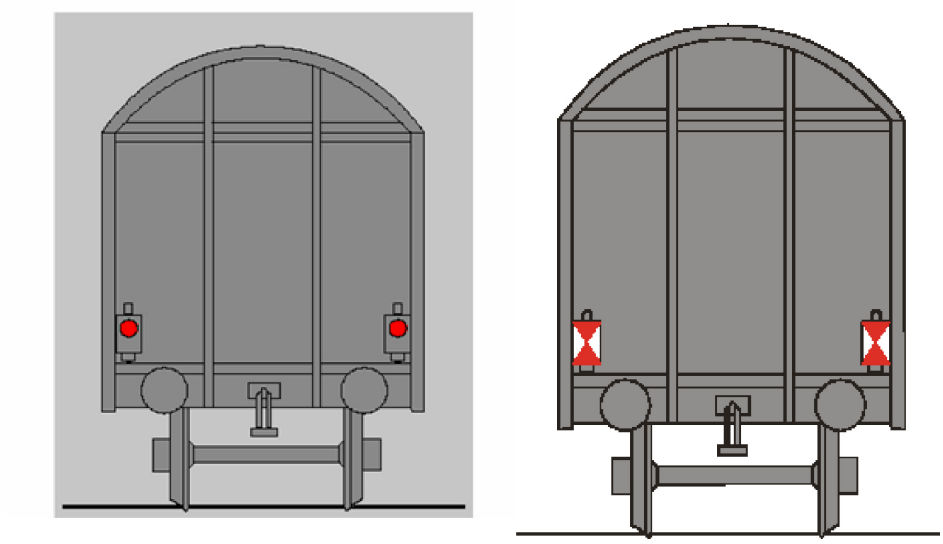
Предните светлини оптимизират забележимостта на влака (предни сигнални светлини), осигуряват достатъчна видимост за машиниста (фарове) и при условия на слаба осветеност не заслепяват машинистите на влаковете, идващи в обратната посока.

Междинното разстояние, височината над релсите, диаметърът, интензитетът на светлините, размерите и формата на светлинния сноп при работа както през деня, така и през нощта, са определени в ТСОС за подвижния състав (наричана оттук нататък ТСОС „Подвижен състав“).

До датите, посочени по-долу за хармонизиране на разпоредбите за сигнализацията в задния край на влака съгласно раздел 4.2.2.1.3.2, светлинният интензитет на предната светлина на возилото трябва да съответства на точка (5) от раздел 4.2.7.1.1 от приложението към Регламент (ЕС) № 1302/2014 на Комисията ([4]) (ТСОС „Подвижен състав – локомотиви и пътнически подвижен състав“), за да може то да получи достъп до железопътните линии, определени в РИНФ, по които се прилага движение при определени условия.

4.2.2.1.3. *Заден край*

Железопътното предприятие осигурява изискваните средства, указващи задния край на влака. Сигналът на задния край на влака присъства само на задната част на последното возило на влака. Той трябва да се вижда както е показано по-долу.



4.2.2.1.3.1. Пътнически влакове

Сигналът на задния край на пътнически влак се състои от две постоянни червени светлини на една и съща височина по напречната ос над буферите.

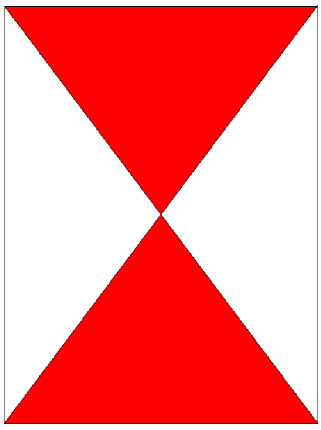
4.2.2.1.3.2. Товарни влакове

Сигналът на задния край на товарен влак се състои от два светлоотразителя на една и съща височина по напречната ос над буферите. Смята се, че всеки влак, оборудван с 2 постоянни червени светлини, също изпълнява това задължение.

Светлоотразителите са в съответствие с допълнение Д към ТСОС „Вагони“ и имат показаната по-долу форма с бели странични триъгълници и червен горен и долен триъгълник:

([4]) Регламент (ЕС) № 1302/2014 на Комисията от 18 ноември 2014 г. относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Подвижен състав — локомотиви и пътнически подвижен състав“ на железопътната система в Европейския съюз (ОВ L 356, 12.12.2014 г., стр. 228).

▼B



Светлоотразителните табели трябва да бъдат на една и съща височина по напречната осева линия над буферите.

Особени случаи:
Белгия, Франция, Италия, Португалия, Испания и Обединеното кралство могат да продължат да прилагат нотифицираните национални правила, които изискват товарните влакове да бъдат оборудвани с 2 постоянни червени светлини като условие да се движат по участъци от техните мрежи, когато това е оправдано от вече прилаганите експлоатационни практики и/или националните правила, които са нотифицирани преди края на януари 2019 г.

Доклади:
Най-късно до ►M1 31 декември 2020 г.◄ съответните държави членки представят на Комисията доклади относно използването от тях на светлоотразители, като определят всякакви сериозни пречки за планираното премахване на националните правила.

Сътрудничество със съседни държави:
Междувременно засегнатите държави членки, по-специално по искане на железопътните предприятия, извършват оценка с оглед на приемането на използването на два светлоотразителя по един или повече участъци от съответните им мрежи, ако резултатът от оценката е положителен, и определят подходящите условия за това, които трябва да бъдат основани на оценката на рисковете и експлоатационните изисквания. Посочената оценка се извършва в рамките на максимален срок от 6 месеца след получаване на искането на железопътното предприятие. Поставянето на светлоотразители трябва да бъде прието, освен ако държавите членки не могат по надлежен начин да обосноват отказа въз основа на отрицателния изход от оценката.

По-специално държавите членки трябва да полагат усилия да позволят използването на светлоотразители по коридорите за железопътни товарни превози с оглед да дадат приоритет на съществуващите понастоящем участъци със затруднения. Съответните участъци и подробната информация за всякакви условия, свързани с тях следва да се записват в РИНФ. Докато информацията се кодира в РИНФ, управителят на инфраструктура осигурява предаването на информацията на железопътните предприятия чрез други подходящи средства. Управителят на инфраструктура идентифицира участъците от линии, по които се изискват 2 постоянни червени светлини в РИНФ.

▼M2

Постепенно премахване:

За приемането на товарни влакове, оборудвани с два светлоотразителя, се прилагат следните крайни срокове:

(1) от 1 януари 2022 г., по коридорите за железопътни товарни превози, посочени в съответствие с Регламент (ЕС) № 913/2010, със следните изключения по линиите, при които постоянните червени светлини са експлоатационно изискване за гарантиране на безопасността:

▼M2

а) 1 януари 2026 г. за Белгия и Франция;

б) 1 януари 2025 г. за Португалия и Испания;

(2) от 1 януари 2026 г., в цялата железопътна мрежа на Европейския съюз.

Държавите членки, за които се отнасят изключенията по параграф 1, букви а) и б), представят на Комисията най-късно до 1 март 2022 г. подробен план за действие и точни цели, гарантиращи премахването на изискването за червени светлини като сигнализация, указваща задния край на влака. На всеки 6 месеца след това тези държави членки представят на Комисията доклади за постигнатия напредък по отношение на използването на светлоотразители в тяхната мрежа с цел хармонизиране на равнището на Съюза на сигнализацията, указваща задния край на влака, до 1 януари 2026 г. Заинтересованите страни предоставят цялата необходима информация, за да могат държавите членки да изпълнят задължението си за докладване.

Комисията докладва на комитета, посочен в член 51 от Директива (ЕС) 2016/797, за напредъка на изпълнението на точка 4.2.2.1.

▼B

4.2.2.2. Чуваемост на влака

4.2.2.2.1. *Общо изискване*

Железопътното предприятие гарантира, че влакът е оборудван със звуково предупредително устройство, което да сигнализира за приближаването му.

4.2.2.2.2. *Контрол*

Задействането на звуковото предупредително устройство трябва да бъде възможно от всички позиции на управление.

4.2.2.3. Идентификация на возилата

Всяко возило има уникален номер, по който се отличава от всяко друго железопътно возило. Този номер трябва да бъде ясно изписан най-малко на всяка надлъжна страна на возилото.

Също така, трябва да е възможно да бъдат идентифицирани експлоатационните ограничения, които важат за возилото.

Допълнителни изисквания са формулирани в допълнение З.

4.2.2.4. Безопасност на пътниците и товара

4.2.2.4.1. *Безопасност на товара*

Железопътните предприятия гарантират, че товарните возила са натоварени по безопасен и надежден начин и остават в това състояние през цялото пътуване.

4.2.2.4.2. *Безопасност на пътниците*

Железопътното предприятие гарантира, че пътниците се превозват безопасно при потеглянето и по време на пътуването.

4.2.2.5. Съвместимост с маршрута и композиране на влака

4.2.2.5.1. *Съвместимост с маршрута*

А) Железопътното предприятие носи отговорност всички возила във влаковата композиция да са съвместими с маршрута(маршрутите), по който(които) се предвижда тя да бъде експлоатирана.

Железопътното предприятие предвижда процедура в своята система за управление на безопасността (СУБ), която да гарантира, че всички използвани от него возила са лицензирани, регистрирани и съвместими с маршрута(маршрутите), по който(които) се предвижда да бъдат експлоатирани, както и че се спазват изискванията, които трябва да бъдат следвани от персонала му.

▼B

Процесът на проверка на съвместимостта с маршрута не трябва да дублира процеси, извършвани като част от разрешението за превозното средство съгласно Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/545 ([5]) на Комисията, за да се осигури техническата съвместимост между возилото и мрежата(ите). Параметрите по допълнение Г1, които вече са прегледани и проверени по време на разрешаването на возилото или друг подобен процес, не се подлагат на повторно оценяване в рамките на проверката на съвместимостта с маршрута.

За возила, разрешени в съответствие с директива (ЕС) 2016/797 относимите данни за возилото по отношение на параметрите, включени в допълнение Г1, които вече са проверени по време на процеса на разрешаване, които са част от:

— досието, посочено в член 21, параграф 3 от Директива (ЕС) 2016/797, и

— разрешението на возилото, посочено в член 21, параграф 10 от Директива (ЕС) 2016/797,

се предоставят от заявителя, посочен в член 2, параграф 22 от Директива (ЕС) 2016/797, или от ползвателя на возилото на железопътното предприятие при поискване, когато такава информация не е налична в ERATV или други регистри за железопътни возила.

За возила, разрешени преди Директива (ЕС) 2016/797, относимите данни за возилото по отношение на параметрите, включени в допълнение Г1, се предоставят на железопътното предприятие, при поискване, от притежателя на документацията за разрешаване на возилото или от ползвателя, когато такава информация не е налична в ERATV или други регистри на железопътни возила.

Процесът на проверка на съвместимостта с маршрута в СУБ на железопътното предприятие трябва да включва следните проверки, които могат да бъдат извършвани едновременно по всяко подходящо време, или във всяка подходяща последователност:

— всяко возило е лицензирано и регистрирано,

— всяко возило във влаковата композиция е съвместимо с маршрута,

— влаковата композиция е съвместима с маршрута и с трасето,

— подготовката на влака гарантира, че влакът е правилно композиран и влаковата композиция е завършена.

Б) Управителят на инфраструктурата подава информацията за съвместимост с маршрута съгласно допълнение Г1 чрез РИНФ.

В Допълнение Г1 са определени всички параметри, които трябва да се използват в процеса на железопътното предприятие преди първата употреба на возило или състав на влак с цел да се гарантира, че всички возила, съставящи влака, са съвместими с маршрута (маршрутите), по които се предвижда влакът да бъде експлоатиран, включително, където е уместно, обиколните маршрути и маршрутите до работилниците. Трябва да се вземат предвид промени на маршрута и промени в инфраструктурата. Когато параметър от допълнение Г1 е хармонизиран на равнището на мрежата(ите) в даден район на експлоатация, съответствието с този параметър може да се смята за постигнато за всяко возило, разрешено в този район на експлоатация. Националните правила или допълнителните национални изисквания за достъп до мрежата по отношение на съвместимостта с маршрута по принцип се смятат за несъвместими с допълнение Г1. Управителят на инфраструктура не изисква допълнителни технически проверки за целите на осигуряване на съвместимостта с маршрута, освен онези, които са включени в списъка, посочен в допълнение Г1.

([5]) Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/545 на Комисията от 4 април 2018 г. за определяне на практически разпоредби относно процеса на разрешаване на железопътни возила и на типове железопътни возила в съответствие с Директива (ЕС) 2016/797 на Европейския парламент и на Съвета (ОВ L 90, 6.4.2018 г., стр. 66).

▼B

В съответствие с член 23, параграф 1, буква б) от Директива (ЕС) 2016/797, докато РИНФ не осигурява цялата необходима информация по отношение на съответните параметри, управителят на инфраструктура предоставя тази информация чрез други средства безплатно, в най-кратък срок и в електронен формат на железопътните предприятия, одобрените кандидати за заявки за маршрути и, когато е приложимо, за заявителите, посочени в член 2, параграф 22 от Директива (ЕС) 2016/797.

Първото предоставяне на информация за съвместимостта с маршрута от страна на управителя на инфраструктурата посредством средства, различни от РИНФ, се извършва по искане на железопътното предприятие във възможно най-кратък срок и във всеки случай в срок от 15 дни, освен ако управителят на инфраструктурата и железопътното предприятие не постигнат съгласие за по-дълъг срок. Управителят на инфраструктурата осигурява изчерпателност и точност на информацията, предоставена на железопътното предприятие (железопътните предприятия).

Управителят на инфраструктурата информира железопътното предприятие за промените в характеристиките на пътната книга чрез РИНФ, когато тази информация стане налична, или чрез други средства, докато РИНФ позволява подобни функции.

При аварийни ситуации или при предаване на информация в реално време управителят на инфраструктурата осигурява незабавното предоставяне на информация на железопътното предприятие с подходящи средства за комуникация.

В) Когато е уместно, се проверяват и други елементи за съвместимост с маршрута:

— транспорт на опасни товари съгласно точка 4.2.3.4.3,

— по-безшумен маршрут съгласно ТСОС „Шум“,

— извънгабаритен превоз съгласно допълнение И

— Условия за достъп до подземните гари за дизелови и други топлинни тягови системи, както е посочено в точка 4.2.8.3 от ТСОС „Локомотиви и пътнически подвижен състав“.

4.2.2.5.2. *Композиране на влака*

В изискванията за влаковата композиция се вземат предвид следните елементи в зависимост от определеното трасе:

а) всички возила във влаковата композиция, заедно с товарите им,

— трябва да съответстват на всички изисквания, приложими за маршрутите, по които ще се движи влакът,

— трябва да могат да се движат с максималната скорост, с която се предвижда да се движи влакът;

б) всички возила във влаковата композиция трябва да са в рамките на определения за тях междуремонтен интервал по време на цялото пътуване (по отношение както на времето, така и на разстоянието);

в) влакът, композиран от возила с товарите им, трябва да съответства на техническите и експлоатационните ограничения за съответната линия и да бъде в рамките на максималната дължина, допустима за изпращащите и приемащите терминали;

г) железопътното предприятие отговаря всички возила и техните товари, които съставят влака, да бъдат технически годни за предстоящото пътуване и продължава да носи тази отговорност по време на цялото пътуване.

Може да е необходимо железопътното предприятие да наложи допълнителни ограничения поради типа на спирачния режим или вида на тягата на даден влак (вж. точка 4.2.2.6).

▼B

4.2.2.6. Спиране на влака

4.2.2.6.1. *Минимални изисквания към спирачната система*

Всички возила във влаковата композиция трябва да са свързани към непрекъснатата автоматична спирачна система, определена в ТСОС „Подвижен състав — локомотиви и пътнически подвижен състав“ (LOC&PAS TSI) и в ТСОС „Товарни вагони в конвенционалната железопътна система“ (WAG TSI).

Първото и последното возило (включително всички тягови единици) на всеки влак трябва да са с действаща система за автоматично спиране.

В случай че влакът случайно бъде разделен на две части, и двете групи откъснали се возила трябва автоматично да спрат в резултат от прилагане на максимално спирачно усилие.

4.2.2.6.2. *Спирачно действие и максимална разрешена скорост*

1) Управителят на инфраструктурата предоставя на железопътното предприятие чрез РИНФ информация за всички съответни характеристики на линията за всеки маршрут:

— предсигнални разстояния (предупредителни, спирачни) заедно с предвидените резервни разстояния за сигурност,

— наклони,

— максимално допустими скорости, и

— условия за използване на спирачни системи, които евентуално въздействат на инфраструктурата, като магнитни и рекуперативни спирачки, както и индукционни спирачки.

Докато РИНФ не осигурява съответните параметри, управителят на инфраструктурата предоставя тази информация чрез други средства безплатно и колкото е възможно най-рано, но във всеки случай в срок от 15 дни за първото предоставяне, освен ако железопътното предприятие не даде съгласие за по-дълъг срок.

Управителят на инфраструктурата информира железопътното предприятие за промените в характеристиките на линията чрез РИНФ, когато тази информация стане налична, или чрез други средства, докато РИНФ позволява подобни функции.

Управителят на инфраструктурата осигурява изчерпателност и точност на информацията, предоставена на железопътното предприятие (железопътните предприятия).

2) Управителят на инфраструктурата може да предоставя и следната информация:

i) за влакове, които могат да се движат с максимална скорост над 200 km/h — характеристиката на намаляване на скоростта и еквивалентното време на реагиране по хоризонтален коловоз;

ii) за влакови състави или за постоянни влакови композиции, които не могат да се движат с максимална скорост над 200 km/h — намаляването на скоростта (както в подточка i) по-горе) или спирачния процент;

iii) за други видове влакове (променливи влакови композиции, които не могат да се движат с максимална скорост над 200 km/h): спирачния процент.

Ако управителят на инфраструктурата предоставя горепосочената информация, тя трябва да е достъпна за всички железопътни предприятия, които възнамеряват да експлоатират влакове по неговата мрежа по недискриминационен начин.

Трябва да са достъпни също спирачните таблици, които вече се използват и са приети за съществуващите жп линии, несъответстващи на ТСОС, към датата на влизане в сила на настоящия регламент.

▼B

3) В етапа на планиране железопътното предприятие определя спирачната способност на влака и съответната максимална скорост, като отчита:

— съответните характеристики на железопътната линия, посочени в точка 1 по-горе, или предоставената от управителя на инфраструктурата информация съгласно точка 2 по-горе, както и

— съответните резервни разстояния за подвижния състав, получени въз основа на надеждността и работоспособността на спирачната система.

Освен това железопътното предприятие гарантира, че по време на експлоатация всеки влак постига като минимум необходимото спирачно действие. Железопътното предприятие изготвя и прилага съответни правила и управлява тяхното изпълнение в рамките на своята система за управление на безопасността.

По-специално железопътното предприятие трябва да определи правила, които да се прилагат, в случай че даден влак не постигне необходимото спирачно действие по време на експлоатация. В такъв случай железопътното предприятие информира незабавно управителя на инфраструктурата. Управителят на инфраструктурата може да предприеме подходящи мерки за ограничаване на последствията за цялостния трафик по неговата жп мрежа.

4.2.2.7. Проверка на изправното състояние на влака

4.2.2.7.1. *Общо изискване*

Железопътното предприятие определя процеса, с който да гарантира, че цялото оборудване на влака, свързано с безопасността, е в напълно функционално състояние и че влакът може да се движи безопасно.

Железопътното предприятие уведомява управителя на инфраструктурата за всички промени в характеристиките на влака, засягащи експлоатационните му показатели, или за всички промени, които могат да засегнат възможността за движение на влака по определеното за него трасе.

Управителят на инфраструктурата и железопътното предприятие определят условия и процедури за временно движение на влаковете при влошени условия и ги поддържат в актуализиран вид.

4.2.2.7.2. *Необходими данни преди потегляне*

Преди потеглянето на влака железопътното предприятие има грижата да предостави на управителя (управителите) на инфраструктурата следните данни, необходими за безопасната и ефективна експлоатация:

— идентификацията на влака,

— наименованието на железопътното предприятие, отговарящо за влака,

— действителната дължина на влака,

— данни дали влакът превозва пътници или животни, когато това не е предвидено,

— всякакви работни ограничения, като се посочват возилата, за които те се отнасят (габарит, ограничения на скоростта и др.),

— информация, която управителят на инфраструктурата изисква за превоза на опасни товари.

Железопътното предприятие уведомява управителя (управителите) на инфраструктурата, ако даден влак няма да ползва определеното за него трасе или е отменен.

▼B

4.2.2.8. Изисквания за видимост на сигналите и знаците по протежение на линията

Машинистът трябва да е в състояние да наблюдава сигналите и знаците по протежение на линията, а самите те трябва да позволяват наблюдение от страна на машиниста, винаги когато това е необходимо. Същото важи за други видове знаци покрай линията, ако са свързани с безопасността.

Следователно сигналите, указателите по протежение на линията, знаците и информационните табели трябва да бъдат проектирани и разположени по подходящ начин за улесняване на горепосоченото. Въпросите, на които следва да се обърне внимание, включват:

— знаците и информационните табла да бъдат подходящо разположени така, че предните светлини на влака да позволяват на машиниста да прочита информацията,

— да се предвиди подходящо осветление с достатъчен интензитет, когато е необходимо информацията да бъде осветена,

— когато се използват светлоотразителни знаци, отразяващите свойства на използвания материал да отговарят на съответните спецификации, а знаците да са изработени така, че предните светлини на влака да позволяват на машиниста лесно да прочита информацията.

Кабините на машинистите трябва да бъдат проектирани по подходящ начин, така че машинистът да може да вижда лесно показваната му информация.

4.2.2.9. Бдителност на машиниста

Необходимо е средство за бордово следене на бдителността на машиниста. То трябва да се намесва, привеждайки влака в неподвижно състояние, ако машинистът не реагира в рамките на определено време; интервалът от време е уточнен в ТСОС „Подвижен състав“.

4.2.3. *Спецификации, отнасящи се за експлоатацията на влаковете*

4.2.3.1. Планиране на влаковете

В съответствие с Директива 2012/34/ЕС управителят на инфраструктурата посочва какви данни е необходимо да се предоставят при искане на трасе за даден влак.

4.2.3.2. Идентификация на влаковете

Всеки влак се идентифицира чрез номер на влака. Номерът на влака се дава от управителя на инфраструктурата при определянето на влаковия маршрут и трябва да е известен на железопътното предприятие и на всички управители на инфраструктурата, участващи в експлоатацията на влака. Номерът на влака е уникален за всяка жп мрежа. Следва да се избягва промяна на номера на влака по време на неговото пътуване.

4.2.3.2.1. *Формат на номера на влака*

Форматът на номера на влака е определен в ТСОС „Контрол, управление и сигнализация“ (наричана по-долу и „CCS TSI“, Регламент (ЕС) 2016/919 на Комисията ([6]))

4.2.3.3. Потегляне на влака

4.2.3.3.1. *Проверки и изпитване преди потегляне*

Железопътното предприятие определя проверките и изпитванията, необходими за да се гарантира, че всяко потегляне се осъществява безопасно (напр. врати, товар, спирачки).

([6]) Регламент (ЕС) 2016/919 на Комисията от 27 май 2016 г. относно техническата спецификация за оперативна съвместимост на подсистемите „Контрол, управление и сигнализация“ на железопътната система в Европейския съюз (ОВ L 158, 15.6.2016 г., стр. 1).

▼B

4.2.3.3.2. *Уведомяване на управителя на инфраструктурата за експлоатационното състояние на влака*

Железопътното предприятие уведомява управителя на инфраструктурата, когато даден влак е готов за достъп до мрежата.

Преди потегляне и по време на пътуването железопътното предприятие информира управителя на инфраструктурата за всяка аномалия, засягаща влака или неговата експлоатация, която може да се отрази на движението му.

4.2.3.4. Управление на движението

4.2.3.4.1. *Общи изисквания*

Управлението на движението осигурява безопасна, ефективна и прецизна експлоатация на железопътния транспорт, включително ефективно възстановяване при нарушаване на работата.

Управителят на инфраструктурата определя процедури и средства за:

— управление на влаковете в реално време,

— оперативни мерки за поддържане на възможно най-ефективната експлоатация на инфраструктурата в случаи на закъснения или инциденти, били те действителни или очаквани, и

— предоставяне на информация на железопътното предприятие (железопътните предприятия) в такива случаи.

Всякакви допълнителни процеси, изисквани от железопътното предприятие, които засягат взаимодействието с управителя (управителите) на инфраструктурата могат да бъдат въведени след съгласуване с управителя на инфраструктурата.

4.2.3.4.2. *Докладване за влаковете*

4.2.3.4.2.1. Данни, необходими за докладване на местоположението на влаковете и на прогнозното време на предаване

Управителят на инфраструктурата:

а) осигурява средства за записване в реално време на времената на потегляне, пристигане или преминаване през съответните предварително определени контролни пунктове в мрежата му и стойността на отклоненията;

б) въвежда процедура, даваща възможност да се определи приблизително отклонението в минути от предвидения момент на предаване на даден влак от един управител на инфраструктура на друг съгласно разписанието; това включва информация за нарушения в работата (описание и място на възникване на проблема).

в) предоставя конкретните данни съгласно Регламент (ЕС) № 1305/2014 на Комисията („Телематични приложения за товарни превози“ — ТСОС ТППП) ([7]) и Регламент (ЕС) № 454/2011 на Комисията ([8]) („Телематични приложения за пътнически услуги“ — ТСОС ТППУ), които се изискват съгласно доклада за местоположението на влака. Тази информация включва:

1) идентификация на влака;

2) данни за контролния пункт;

3) линия, по която се движи влакът;

([7]) Регламент (ЕС) № 1305/2014 на Комисията от 11 декември 2014 г. относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Телематични приложения за товарни превози“ на железопътната система на Европейския съюз и за отмяна на Регламент (ЕС) № 62/2006 (ОВ L 356, 12.12.2014 г., стр. 438).

([8]) Регламент (ЕС) № 454/2011 на Комисията от 5 май 2011 г. относно техническата спецификация за оперативна съвместимост на подсистемата „Телематични приложения за пътнически услуги“ на трансевропейската железопътна система (ОВ L 123, 12.5.2011 г., стр. 11).

▼B

4) време, в което влакът трябва да пристигне в контролния пункт по разписание;

5) действително време, в което влакът е при контролния пункт (и дали е извършено отпътуване, пристигане или преминаване — посочват се отделни времена на пристигане в и отпътуване от междинните контролни пунктове, в които е спирал влакът);

6) брой минути, с които влакът е пристигнал по-рано или по-късно при контролния пункт;

7) първоначално обяснение за всяко отделно закъснение, надвишаващо 10 минути, или каквото друго се изисква съгласно режима за мониторинг на работните показатели;

8) сведения, че явяването на даден влак е забавено, и продължителност на забавянето в минути;

9) предходни идентификации на влака, ако има такива;

10) отмяна на цялото пътуване на влака или на част от него.

4.2.3.4.3. *Опасни товари*

Железопътното предприятие определя процедури за извършване на превоза на опасни товари.

Тези процедури включват:

— разпоредбите, формулирани в Директива 2008/68/ЕО на Европейския парламент и на Съвета ([9]) и Директива 2010/35/ЕС Европейския парламент и на Съвета ([10]), както е приложимо,

— уведомяване на машиниста за наличието и разположението на опасни товари във влака,

— информация, която управителят на инфраструктурата изисква за превоза на опасни товари,

— определяне, съвместно с управителя на инфраструктурата, на линиите за комуникация и планиране на конкретни мерки в случай на аварийни ситуации, засягащи товарите.

4.2.3.4.4. *Качество на експлоатацията*

Управителят на инфраструктурата и железопътното предприятие въвеждат процедури за наблюдение на ефективното функциониране на всички услуги.

Процедурите за наблюдение трябва да бъдат разработени така, че да позволяват анализ на данните и установяване на съществуващи тенденции по отношение както на човешки грешки, така и на грешки в системите. Резултатите от този анализ се използват при предприемане на действия за подобрение с цел предотвратяване или смекчаване на последиците от събития, които могат да застрашат ефективната експлоатация на мрежата.

Когато тези действия за подобряване биха били от полза за цялата мрежа и включват други управители на инфраструктури и железопътни предприятия, те се свеждат до знанието им при спазване на търговската тайна.

([9]) Директива 2008/68/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 24 септември 2008 г. относно вътрешния превоз на опасни товари (ОВ L 260, 30.9.2008 г., стр. 13).

([10]) Директива 2010/35/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 16 юни 2010 г. относно транспортируемото оборудване под налягане и за отмяна на директиви 76/767/ЕИО, 84/525/ЕИО, 84/526/ЕИО, 84/527/ЕИО и 1999/36/ЕО на Съвета (ОВ L 165, 30.6.2010 г., стр. 1).

▼B

Събития, довели до значителни смущения в работата, се анализират от управителя на инфраструктурата възможно най-скоро. Когато е уместно, и особено когато събитието засяга член на неговия персонал, управителят на инфраструктурата трябва да покани железопътните предприятия, засегнати от събитието, да участват в анализа. Когато в резултат на анализа се отправят препоръки за подобряване на железопътната мрежа с цел отстраняване или смекчаване на причините за произшествия/инциденти, те трябва да бъдат сведени до знанието на всички засегнати управители на инфраструктури и железопътни предприятия.

Тези процеси се документират и подлежат на вътрешна проверка.

4.2.3.5. Записване на данните

Данните, свързани с движението на даден влак, се записват и съхраняват за следните цели:

— подпомагане на системното наблюдение на безопасността като средство за предотвратяване на инциденти и произшествия,

— определяне на състоянието на машиниста, на влака и на инфраструктурата в периода преди и (ако е необходимо) непосредствено след даден инцидент или произшествие с цел да се установят причините и да се аргументира предприемането на нови или ревизирани мерки за предотвратяване на подобни случаи,

— записване на информация, свързана с действията както на локомотива/тяговата единица, така и на машиниста.

Записаните данни трябва да позволяват да се установи:

— датата и часът на записване,

— точното географско местоположение на записаното събитие,

— идентификацията на влака,

— самоличността на машиниста.

Данните, които следва да се записват за ETCS/GSM-R (Европейска система за управление на влаковете/Глобалната система за мобилна комуникация на железниците) са тези, описани в ТСОС „Контрол, управление и сигнализация“, които са от значение във връзка с изискванията на настоящата точка 4.2.3.5.

Данните се запечатват и съхраняват по сигурен начин и са достъпни за упълномощени органи, включително национални разследващи органи, изпълняващи своите функции по член 22 от Директива (ЕС) 2016/798.

4.2.3.5.1. *Записване на данните от наблюденията извън влака*

Управителят на инфраструктурата записва данни минимум за следното:

— неизправност на разположеното край линията оборудване, свързано с движението на влаковете (сигнализация, железопътни стрелки и др.),

— установено прегряване на лагерите на осите, ако има монтирана система за установяване,

— комуникация между машиниста и ръководителя на движението, свързана с безопасността.

4.2.3.5.2. *Записване на данните от наблюденията на борда на влака*

Железопътното предприятие записва данни минимум за следното:

— установено подминаване на сигнали за опасност или за „край на разрешеното движение“,

— задействане на аварийната спирачка,

▼B

— скоростта, с която се движи влакът,

— всяко изолиране или изключване на бордовите системи за контрол (сигнализация) на влака,

— задействане на устройството за звукова сигнализация,

— задействане на устройствата за управление на вратите (освобождаване, затваряне), ако са монтирани такива устройства,

— сигнали от бордовите алармени системи, свързани с безопасната експлоатация на влака, ако са монтирани такива системи,

— идентификация на кабината, за която се записват данни, подлежащи на проверка.

Допълнителни технически спецификации за записващото устройство са посочени в ТСОС „Локомотиви и пътнически подвижен състав“.

4.2.3.6. Експлоатация при влошени условия

4.2.3.6.1. *Уведомяване на другите ползватели*

Управителят на инфраструктурата и железопътното предприятие (железопътните предприятия) определят процедура за незабавно взаимно информиране за всяка ситуация, която възпрепятства безопасността, действието и/или работоспособността на железопътната мрежа или подвижния състав.

4.2.3.6.2. *Уведомяване на машинистите на влака*

При всички случаи на работа при влошени условия, свързани с областта на отговорност на управителя на инфраструктурата, управителят дава официални инструкции на машинистите за мерките, които трябва да предприемат за безопасното преодоляване на влошените условия.

4.2.3.6.3. *Мерки при извънредни ситуации*

Управителят на инфраструктурата, съвместно с всички железопътни предприятия, работещи в неговата инфраструктура, както и с управителите на съседни инфраструктури, ако е уместно, определя, публикува и осигурява подходящи мерки при извънредни ситуации и възлага отговорности въз основа на изискванията за намаляване на отрицателния ефект от работата при влошени условия.

Изискванията към планирането на мерките и ответната реакция при такива събития трябва да бъдат пропорционални на естеството и потенциалната сериозност на влошените условия.

Мерките, които включват най-малко планове за възстановяване на железопътната мрежа в нейното „нормално“ състояние, могат да бъдат насочени също към:

— неизправности в подвижния състав (например такива, които могат да доведат до значителни смущения в движението, процедури за оказване на помощ на аварирали влакове),

— неизправности в инфраструктурата (например след повреда в електрозахранването или при настъпване на обстоятелства, при които може да се наложи влаковете да бъдат отклонени от предвидения маршрут),

— крайно тежки метеорологични условия.

▼B

Управителят на инфраструктурата установява и поддържа в актуално състояние координатите за връзка с ключовия персонал на управителя на инфраструктурата и на железопътното предприятие, който може да бъде уведомяван в случай на смущения в обслужването, водещи до влошени условия на работа. Тази информация включва данни за контакт както през работното време, така и извън него.

Железопътното предприятие предоставя тази информация на управителя на инфраструктурата и го уведомява за всяка промяна в данните за контакт.

Управителят на инфраструктурата уведомява всички железопътни предприятия за евентуални промени в данните си за контакт.

4.2.3.7. Управление на аварийна ситуация

Управителят на инфраструктурата, след съгласуване със:

— всички железопътни предприятия, работещи в неговата инфраструктура или, когато е уместно, с представителните органи на железопътните предприятия, работещи в неговата инфраструктура,

— управителите на съседни инфраструктури, когато е уместно,

— местните власти, представителните органи на аварийните служби (включително службата за противопожарна и аварийна безопасност) на местно или на национално равнище, когато е уместно,

определя, публикува и осигурява подходящи мерки за справяне с аварийни ситуации и за възстановяване на нормалната експлоатация.

Обикновено тези мерки обхващат:

— сблъсквания,

— пожари във влаковете,

— евакуиране на влакове,

— произшествия в тунели,

— инциденти, свързани с опасни товари,

— дерайлирания.

Железопътното предприятие предоставя на управителя на инфраструктурата всякаква специфична информация, свързана с тези обстоятелства, особено що се отнася до изтеглянето или възстановяването върху релсите на негови влакове.

Освен това железопътното предприятие въвежда механизми за информиране на пътниците относно процедурите за безопасност при аварийни ситуации на борда на влака.

4.2.3.8. Помощ за влаковата бригада в случай на инцидент или сериозна неизправност на подвижния състав

Железопътното предприятие определя подходящи процедури за оказване на помощ на влаковата бригада в случай на влошени условия на работа, за да се избегнат или намалят закъсненията, дължащи се на технически или други повреди на подвижния състав (например линии за комуникация, мерки, които трябва да се вземат в случай на евакуиране на влак).

4.3. **Функционални и технически спецификации на интерфейсите**

С оглед на съществените изисквания, формулирани в глава 3 от настоящия регламент, функционалните и техническите спецификации на интерфейсите са следните:

▼B

4.3.1. *Интерфейси с ТСОС „Инфраструктура“ (INF TSI)*

Препратка към настоящия регламент		Препратка към ТСОС INF TSI	
Параметър	Точка	Параметър	Точка
Спирачно действие и максимална разрешена скорост	4.2.2.6.2	Надлъжна устойчивост на коловозите	4.2.6.2
Промени в информацията в пътната книга	4.2.1.2.2.2	Правила за експлоатация	4.4
Експлоатация при влошени условия	4.2.3.6		
Параметри за съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация	Допълнение Г1	Проверка на съвместимостта на инфраструктурата и подвижния състав след разрешаването на подвижния състав	7.6

4.3.2. *Интерфейси с ТСОС „Контрол, управление и сигнализация“ (CCS TSI)*

Препратка към настоящия регламент		Интерфейс с ТСОС „Енергия“	
Параметър	Точка	Параметър	Точка
Ръководство за машиниста	4.2.1.2.1	Правила за експлоатация (нормални и влошени условия)	4.4
Правила за експлоатация	4.4		
Изисквания за видимост на сигналите и знаците по протежение на линията	4.2.2.8	Видимост на елементите за контрол, управление и сигнализация в зоната встрани от коловоза	4.2.15
Спиране на влака	4.2.2.6	Спирачно действие и характеристики на спирането на влака	4.2.2
Ръководство за машиниста	4.2.1.2.1	Използване на оборудване за опесъчаване Бордово смазване на реборда Използване на композитни спирачни калодки	4.2.10
Формат на номера на влака	4.2.3.2.1	Интерфейс „машинист—локомотив“ (DMI) в Европейската система за управление на влаковете (ETCS)	4.2.12
		Интерфейс „машинист—локомотив“ в Глобалната система за мобилна комуникация на железниците (GSM-R)	4.2.13
Записване на данните	4.2.3.5	Интерфейс към записването на данни за регулаторни цели	4.2.14
Проверка на изправното състояние на влака	4.2.2.7	Ключов ръководен персонал	4.2.8
Параметри за съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация	Допълнение Г1	Проверки на съвместимостта на маршрута пред употребата на разрешени возила	4.9

▼B

4.3.3. *Интерфейси с ТСОС за подвижния състав*

4.3.3.1. Интерфейси с ТСОС за локомотивите и пътническия подвижен състав (LOC&PAS TSI)

Препратка към настоящия регламент		Препратка към ТСОС „Локомотиви и пътнически подвижен състав“	
Параметър	Точка	Параметър	Точка
Мерки при извънредни ситуации	4.2.3.6.3	Спасителни спрягове	4.2.2.2.4
		Краен спряг	4.2.2.2.3
Съвместимост с маршрута и композиране на влака	4.2.2.5	Параметър „натоварване на ос“	4.2.3.2.1
Спиране на влака	4.2.2.6	Спирачна ефективност	4.2.4.5.
Видимост на влака	4.2.2.1	Външни светлини	4.2.7.1
Чуваемост на влака	4.2.2.2	Локомотивна свирка (устройство за звуково предупреждение)	4.2.7.2
Изисквания за видимост на сигналите и знаците по протежение на линията	4.2.2.8	Външна видимост	4.2.9.1.3
		Оптични характеристики на челното стъкло	4.2.9.2.2
		Вътрешно осветление	4.2.9.1.8
Бдителност на машиниста	4.2.2.9	Функция за контрол на активността на машиниста	4.2.9.3.1
Записване на данните от наблюденията на борда на влака	4.2.3.5.2	Записващо устройство	4.2.9.6
Управление на аварийна ситуация	4.2.3.7	Схема и инструкции за повдигане	4.2.12.5
		Описания, свързани със спасителни операции	4.2.12.6
Съвместимост с маршрута и композиране на влака	4.2.2.5	Работна документация	4.2.12.4
Минимални изисквания относно професионалната квалификация, необходима за изпълнение на задачи, свързани с „придружаването на влакове“	Допълнение Е		
Опесъчаване	Допълнение Б	Характеристики на подвижния състав за съвместимост със системи за установяване на наличието на влак на база коловозни електрически вериги - Емисии на изолиращи материали	4.2.3.3.1.1
Параметри за съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация	Допълнение Г1	Проверки на съвместимостта на маршрута пред употребата на разрешени возила	4.9

▼B

4.3.3.2. Интерфейси с ТСОС за товарни вагони (WAG TSI)

Препратка към настоящия регламент		Препратка към ТСОС „Товарни вагони“	
Параметър	Точка	Параметър	Точка
Заден край	4.2.2.1.3	Прикачни устройства, указващи задния край на влака	4.2.6.3
Товарни влакове	4.2.2.1.3.2	Сигнализация, указваща задния край	Допълнение Д
Съвместимост с маршрута и композиране на влака	4.2.2.5	Определяне на габарита	4.2.3.1
Съвместимост с маршрута и композиране на влака	4.2.2.5	Съвместимост с товароносимостта на железопътните линии	4.2.3. 2
Мерки при извънредни ситуации	4.2.3.6.3	Якост на влаковата съставна единица — повдигане с кран и с крик	4.2.2.2
Спиране на влака	4.2.2.6	Спирачка	4.2.4
Параметри за съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация	Допълнение Г1	Проверки на съвместимостта на маршрута пред употребата на разрешени возила	4.9

4.3.4. *Интерфейси с ТСОС „Енергетика“ (ENE TSI)*

Препратка към настоящия регламент		Препратка към ТСОС „Енергия“	
Параметър	Точка	Параметър	Точка
Съвместимост с маршрута и композиране на влака	4.2.2.5	Максимален ток на влака	4.2.4.1
Подготовка на пътната книга	4.2.1.2.2.1		
Съвместимост с маршрута и композиране на влака	4.2.2.5	Разделителни секции:	
Подготовка на пътната книга	4.2.1.2.2.1	Етап	4.2.15
		Система	4.2.16
Параметри за съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация	Допълнение Г1	Проверки на съвместимостта на маршрута пред употребата на разрешени возила	7.3.5

4.3.5. *Интерфейси с ТСОС за безопасността в железопътните тунели (SRT TSI)*

Препратка към настоящия регламент		Препратка към ТСОС „Безопасност в железопътните тунели“	
Параметър	Точка	Параметър	Точка
Проверка на изправното състояние на влака	4.2.2.7	Аварийно правило	4.4.1
Потегляне на влака	4.2.3.3		
Експлоатация при влошени условия	4.2.3.6		

▼B

Препратка към настоящия регламент		Препратка към ТСОС „Безопасност в железопътните тунели“	
Параметър	Точка	Параметър	Точка
Управление на аварийна ситуация	4.2.3.7	План за действия при извънредни ситуации за тунела	4.4.2
		Учения	4.4.3
		Предоставяне на информация на пътниците за безопасност във влака и при аварийни ситуации	4.4.5
Професионална квалификация	4.6.1	Специфична компетентност на влаковата бригада и на другия персонал при работа в тунели	4.6.1

4.3.6. *Интерфейси с ТСОС за шума (NOI TSI)*

Препратка към настоящия регламент		Препратка към ТСОС „Подвижен състав — Шум“	
Параметър	Точка	Параметър	Точка
Съвместимост с маршрута и композиране на влака	4.2.2.5	Допълнителни разпоредби за прилагането на тази ТСОС по отношение на съществуващи вагони	7.2.2
Планиране на влаковете	4.2.3.1	По-безшумни маршрути	Допълнение Г
Мерки при извънредни ситуации	4.2.3.6.3	Специфични правила за експлоатация на вагони по по-безшумни маршрути в случай на работа при влошени условия	4.4.1

4.3.7. *Интерфейси с Регламент (ЕС) № 1300/2014* ([11]), *ТСОС за лицата с ограничена подвижност (PRM TSI)*

Препратка към настоящия регламент		Препратка към ТСОС „Лица с намалена подвижност“	
Параметър	Точка	Параметър	Точка
Професионална квалификация Минимални изисквания относно професионалната квалификация, необходима за изпълнение на задачи, свързани с „придружаването на влакове“	4.6.1 Допълнение Е	Подсистема „Инфраструктура“	4.4.1
Професионална квалификация Минимални изисквания относно професионалната квалификация, необходима за изпълнение на задачи, свързани с „придружаването на влакове“	4.6.1 Допълнение Е	Подсистема „Подвижен състав“	4.4.2
Съвместимост с маршрута и композиране на влака	4.2.2.5	Подсистема „Подвижен състав“	4.4.2

([11]) Регламент (ЕС) № 1300/2014 на Комисията от 18 ноември 2014 г. относно техническите спецификации за оперативна съвместимост, свързани с достъпността на железопътната система на Съюза за лица с увреждания и лица с намалена подвижност (ОВ L 356, 12.12.2014 г., стр. 110).

▼B

4.4. **Правила за експлоатация**

4.4.1. *Принципи и правила на железопътната система на Европейския съюз*

Експлоатационните принципи и правила, които трябва да се прилагат в цялата железопътна система на ЕС, са определени в допълнения А (правила и експлоатационни принципи на ERTMS) и Б (общи експлоатационни принципи и правила).

4.4.2. *Национални правила*

Националните правила не са несъвместими с настоящата ТСОС, освен в случая на допълнение I, в което има списък на областите, за които липсват общи за цялата железопътна система работни принципи и правила, и които могат да продължат бъдат предмет на национални правила. В съответствие с Решение (ЕС) 2017/1474 Агенцията в сътрудничество със засегнатите държави членки съвместно работят по оценяване на списъка с отворени въпроси с оглед на:

а) по-нататъшно хармонизиране на настоящия регламент чрез по-подробни разпоредби или чрез приемливи средства за постигане на съответствие; или

б) улесняване на интегрирането на такива национални правила в системите за управление на безопасността на железопътните предприятия и управителите на инфраструктура; или

в) потвърждаване на необходимостта от национални правила.

4.4.3. *Приемливи средства за постигане на съответствие*

Агенцията може посредством техническо становище да определи приемливи средства за постигане на съответствие, за които се предполага, че ще гарантират съответствие с конкретните изисквания на настоящия регламент и ще осигурят безопасността в съответствие с Директива (ЕС) 2016/798.

Комисията, държавите членки или засегнатите заинтересовани страни могат да отправят искане към Агенцията да определи приемливи средства за постигане на съответствие съгласно процедурата по член 10 от Регламент (ЕС) 2016/796 на Европейския парламент и на Съвета от 11 май 2016 г. ([12]). Агенцията се консултира с държавите членки и засегнатите заинтересовани страни и представя техническото становище на комитета, посочен в член 51 от Директива (ЕС) 2016/797, преди приемането му.

Най-късно до 16 юни 2021 г. Агенцията предоставя техническите становища, определящи приемливи средства за постигане на съответствие, които обхващат най-малко следните области:

— безопасността на товара (вж. 4.2.2.4.1),

— безопасността на пътниците (вж. 4.2.2.4.2),

— проверките и изпитванията преди потегляне, включително тези на спирачките и проверките по време на експлоатация (вж. 4.2.3.3.1),

— потегляне на влака (вж. 4.2.3.3),

— влошени условия (вж. 4.2.3.6).

Преди 15 октомври 2019 г., ако държавите членки и засегнатите заинтересовани страни намират, че конкретно национално правило трябва да бъде разгледано в контекста на определяне на приемливи средства за постигане на съответствие в посочените по-горе области, те нотифицират свързаните с него конкретни данни на Агенцията, която действа в съответствие с процедурите, посочени в точка 4.4.3.

([12]) Регламент (ЕС) 2016/796 на Европейския парламент и на Съвета от 11 май 2016 г. относно Агенцията за железопътен транспорт на Европейския съюз и за отмяна на Регламент (ЕО) № 881/2004 (ОВ L 138, 26.5.2016 г., стр. 1).

▼B

4.4.4. *Преход от прилагането на националните правила към изпълнението на настоящия регламент*

По време на прехода от прилагането на националните правила към изпълнението на настоящия регламент, железопътните предприятия и управителите на инфраструктура трябва да направят преглед на своите системи за управление на безопасността, за да гарантират продължаването на безопасната експлоатация. Ако е необходимо, те актуализират своите системи за управление на безопасността.

При наличие на пропуски се прилага процедурата по член 6 от Директива (ЕС) 2016/797.

4.5. **Правила за ремонт и поддръжка**

Не е приложимо

4.6. **Професионална квалификация**

4.6.1. *Професионална квалификация*

Персоналът на железопътното предприятие и на управителя на инфраструктурата трябва да е придобил подходяща професионална квалификация за изпълнението на всички необходими задачи, свързани с безопасността при нормални, влошени и аварийни условия. Тази квалификация включва професионални знания и способност за прилагане на тези знания в практиката.

Минималните изисквания относно професионалната квалификация за отделните задачи могат да бъдат намерени в допълнения Е и Ж.

4.6.2. *Езикова квалификация*

4.6.2.1. Принципи

Управителят на инфраструктурата и железопътното предприятие трябва да гарантират, че съответният им персонал е компетентен да прилага протоколите за комуникация и принципите, определени в допълнение В.

Когато ползваният от управителя на инфраструктурата работен език е различен от езика, който обикновено се ползва от персонала на железопътното предприятие, езиковото и комуникационното обучение съставлява изключително важна част от цялостната система за управление на квалификацията на железопътното предприятие.

Персоналът на железопътното предприятие, чиито функции изискват той да комуникира с персонала на управителя на инфраструктурата по въпроси, отнасящи се до безопасността, било то при нормални, влошени или аварийни условия, трябва да владее в достатъчна степен работния език на управителя на инфраструктурата.

4.6.2.2. Степен на владеене

Степента на владеене на работния език, ползван от управителя на инфраструктурата, трябва да е достатъчна за целите на безопасността.

а) Тя трябва да позволява на машиниста да извършва минимум следното:

— да изпраща и да разбира всички съобщения, определени в допълнение В,

— да комуникира ефективно при рутинни, влошени и аварийни условия,

— да попълва формулярите, свързани с използването на книгата с формуляри;

б) Другите членове на влаковата бригада, чиито задължения изискват от тях да комуникират с управителя на инфраструктурата по въпроси от критично значение за безопасността, трябва най-малко да могат да изпращат и да разбират информацията, описваща влака и експлоатационното му състояние.

Степента на владеене на езика от страна на придружаващия влака персонал, различен от машинистите, трябва да отговаря поне на ниво 2, както е описано в допълнение Д.

▼B

4.6.3. *Първоначално и текущо оценяване на персонала*

4.6.3.1. Основни елементи

Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да определят процеса на оценяване на своя персонал, така че да постигнат съответствие с изискванията, формулирани в Делегиран регламент (ЕС) 2018/762 на Комисията ([13]) или в регламенти (ЕС) № 1158/2010 ([14]) и № 1169/2010 ([15]) на Комисията.

4.6.3.2. Анализ и актуализация на нуждите от обучение

Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата извършват анализ на нуждите от обучение на техния съответен персонал и определят процедури за преглед и актуализация на индивидуалните нужди от обучение, така че да изпълнят изискванията, формулирани в Делегиран регламент (ЕС) 2018/762 на Комисията или в регламенти (ЕС) № 1158/2010 и № 1169/2010.

При този анализ се определят както обхватът, така и степента на сложност на обучението, и се вземат предвид рисковете, свързани с движението на влаковете, тягата и подвижния състав. Железопътното предприятие определя процедурата, чрез която влаковият персонал придобива и поддържа знанията си относно експлоатираните маршрути. Тази процедура:

— се основава на информацията за маршрута, предоставена от управителя на инфраструктурата, както и

— съответства на процеса, описан в точка 4.2.1.

За задачите, свързани с „придружаването на влакове“ и „подготовката на влакове“, елементите, които трябва да бъдат разгледани, са посочени съответно в допълнения Е и Ж. Необходимо е тези елементи да бъдат включени, както е уместно, като съставна част в обучението на персонала.

Възможно е някои от елементите в приложения Е и Ж да не са целесъобразни поради типа дейност, която дадено железопътно предприятие възнамерява да извършва, или поради естеството на мрежата, експлоатирана от даден управител на инфраструктурата. Елементите, които не се считат за целесъобразни, и причините за това се документират в анализа на нуждите от обучение.

4.6.4. *Помощен персонал*

Железопътното предприятие следва да се увери, че помощният персонал (осигуряващ например снабдяване или почистване), който не е част от влаковата бригада, освен първоначалното си обучение е преминал и обучение да изпълнява инструкциите на напълно обучените членове на влаковата бригада.

([13]) Делегиран регламент (ЕС) 2018/762 на Комисията от 8 март 2018 г. за установяване на общи методи за безопасност във връзка с изискванията към системата за управление на безопасността съгласно Директива (ЕС) 2016/798 на Европейския парламент и на Съвета и за отмяна на регламенти (ЕС) № 1158/2010 и (ЕС) № 1169/2010 на Комисията (ОВ L 129, 25.5.2018 г., стр. 26).

([14]) Регламент (ЕС) № 1158/2010 на Комисията от 9 декември 2010 г. относно общ метод за безопасност за оценка на съответствието с изискванията за получаване на сертификат за безопасност на железопътния транспорт (ОВ L 326, 10.12.2010 г., стр. 11).

([15]) Регламент (ЕС) № 1169/2010 на Комисията от 10 декември 2010 г. относно общ метод за безопасност за оценка на съответствието с изискванията за получаване на разрешително за железопътна безопасност (ОВ L 327, 11.12.2010 г., стр. 13).

▼B

4.7. **Здравословни и безопасни условия на труд**

4.7.1. *Въведение*

Персоналът, посочен в точка 4.2.1 като изпълняващ задачи от критично значение за безопасността съгласно точка 2.1, трябва да притежава подходящи физически качества, за да се гарантира покриването на общите стандарти за експлоатация и безопасност.

Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата определят и документират прилаганата от тях процедура за покриване на медицинските, психологическите и санитарните изисквания към своя персонал в системата си за управление на безопасността.

Медицинските прегледи, посочени в точка 4.7.2, и вземането на всички свързани с тях решения за индивидуалната годност на персонала се осъществяват от лекар.

Членовете на персонала не трябва да изпълняват задачи от критично значение за безопасността, ако бдителността им е нарушена от вещества като алкохол, наркотици или психотропни лекарства. Следователно железопътното предприятие и управителят на инфраструктурата трябва да въведат процедури за контрол на риска от явяването на работното място на персонал, който е под въздействието на такива вещества или употребява такива вещества по време на работа.

Прилагат се националните правила на държавата членка, в която се осъществява железопътният транспорт, като се вземат предвид определените пределни стойности за горепосочените вещества.

4.7.2. *Медицински прегледи и психологически оценки*

4.7.2.1. Преди назначаване

4.7.2.1.1. *Минимално съдържание на медицинския преглед*

Медицинският преглед включва:

— общ медицински преглед,

— преглед на сетивните функции (зрение, слух, светоусещане),

— анализ на кръв и урина за установяване на захарен диабет и на други състояния, установени при клиничния преглед,

— изследване за злоупотреба с наркотици.

4.7.2.1.2. *Психологическа оценка*

Целта на психологическата оценка е да подпомогне железопътното предприятие при назначаването и управлението на персонал, притежаващ познавателни, психомоторни, поведенчески и личностни качества да изпълнява безопасно своите функции.

При определяне на съдържанието на психологическата оценка е необходимо да бъдат взети предвид минимум следните критерии, свързани с изискванията за всяка функция, имаща отношение към безопасността:

а) Познавателни критерии:

— внимание и концентрация,

— памет,

— способност за възприемане,

— разсъждаване,

— комуникативност.

б) Психомоторни критерии:

— бързина на реакцията,

— координация на движенията.

▼B

в) Поведенчески и личностни критерии:

— владеене на емоционалните реакции,

— поведенческа надеждност,

— самостоятелност,

— съзнателност.

Ако някой от тези елементи е пропуснат, съответното решение се обосновава и документира от психолог.

Оценяваните лица доказват своята психологическа годност, като преминават през преглед, който — по преценка на държавата членка — се извършва или наблюдава от психолог или лекар.

4.7.2.2. *След назначаване*

4.7.2.2.1. *Честота на провеждане на периодични медицински прегледи*

Извършва се поне един цялостен медицински преглед, както следва:

— на всеки 5 години за персонала на възраст до 40 години,

— на всеки 3 години за персонала на възраст между 41 и 62 години,

— всяка година за персонала на възраст над 62 години.

Ако здравословното състояние на съответния член на персонала го изисква, лекарят увеличава честотата на прегледите.

4.7.2.2.2. *Минимално съдържание на периодичните медицински прегледи*

Ако работникът отговаря на критериите, поставени при прегледа, който се провежда преди постъпване на работа, периодичните специализирани прегледи включват минимум следното:

— общ медицински преглед,

— преглед на сетивните функции (зрение, слух, цветоусещане),

— анализ на кръв и урина за установяване на захарен диабет и на други състояния, установени при клиничния преглед,

— изследване за злоупотреба с наркотици, ако има клинични индикации.

4.7.2.2.3. *Допълнителни медицински прегледи и/или психологически оценки*

Когато има основание за съмнение по отношение на физическата или психологическата годност на член от персонала или когато има основателно подозрение за употреба на наркотици или на алкохол над допустимите граници, освен периодичния медицински преглед се извършва и допълнителен специфичен медицински преглед и/или психологическа оценка. Това се прави особено след инцидент или произшествие, причинени от човешка грешка от страна на съответното лице.

Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата въвеждат системи, осигуряващи извършването на такива допълнителни прегледи, когато е уместно.

▼B

4.7.3. *Медицински изисквания*

4.7.3.1. Общи изисквания

Персоналът не трябва да страда от заболявания или да е подложен на медицинско лечение, което може да доведе до:

— внезапна загуба на съзнание,

— нарушение на съзнанието или на концентрацията,

— внезапна нетрудоспособност,

— нарушение на равновесието или координацията,

— значително ограничаване на подвижността.

Трябва да бъдат спазени следните изисквания към зрението и слуха:

4.7.3.2. Изисквания към зрението

— коригирана или естествена острота на зрението на разстояние: 0,8 (дясно око + ляво око – измерени поотделно); минимум 0,3 за по-слабото око,

— максимално допустима корекция с лещи: далекогледство + 5/късогледство – 8. В изключителни случаи и след като е поискал мнението на очен специалист, лекарят може да даде разрешение и при стойности извън този диапазон,

— зрение на средно и близко разстояние: достатъчно, независимо дали е със или без корекция,

— разрешават се контактни лещи,

— нормално цветоусещане: посредством признат тест като Ишихара, допълнен при необходимост от друг признат тест,

— полезрение: нормално (отсъствие на аномалии, засягащи задачата, която трябва да бъде изпълнявана),

— зрение на двете очи: работещо,

— бинокулярно зрение: работещо,

— чувствителност за контраст: добра,

— отсъствие на прогресиращо очно заболяване,

— изкуствени лещи (импланти), кератотомии и кератектомии се допускат само при условие че се проверяват всяка година или в съответствие с периодичност, определена от лекаря.

4.7.3.3. Изисквания към слуха

Достатъчен слух, потвърден с тонална аудиограма, което означава:

— слух, достатъчен за провеждане на телефонен разговор, и способност за чуване на предупредителни тонове и радиосъобщения,

— допуска се използването на слухови апарати.

4.8. **Допълнителна информация относно инфраструктурата и возилата**

4.8.1. *Инфраструктура*

Изискванията за конкретните данни за инфраструктурата на железопътната мрежа, които трябва да бъдат предоставени на железопътните предприятия чрез РИНФ по отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на движението“, са посочени в допълнение Г.

▼B

До завършването на изграждането на РИНФ, управителят на инфраструктурата предоставя тази информация чрез други средства безплатно и колкото е възможно най-рано, но във всеки случай в срок от 15 дни за първото предоставяне, освен ако железопътното предприятие не даде съгласие за по-дълъг срок.

Управителят на инфраструктурата информира железопътното предприятие за промените в данните за инфраструктурата чрез РИНФ, когато тази информация стане налична, или чрез други средства, докато РИНФ позволява подобни функции. Управителят на инфраструктурата отговаря за верността на данните.

При аварийни ситуации или при предаване на информация в реално време управителят на инфраструктурата осигурява незабавното предоставяне на информация на железопътното предприятие с подходящи алтернативни средства за комуникация.

4.8.2. *Подвижен състав*

Конкретните данни относно подвижния железопътен състав, които трябва да бъдат на разположение на управителите на инфраструктурата, са следните:

— дали возилото е произведено от материали, които могат да бъдат опасни в случай на произшествия или пожар (например азбест); за верността на данните отговаря този, който стопанисва (ползва) подвижния състав,

— обща дължина на возилото заедно с буферите, ако има такива; за верността на данните отговаря железопътното предприятие.

5. СЪСТАВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ

5.1. **Определение**

В член 2, точка 7 от Директива (ЕС) 2016/797 е дадено определение на понятието „съставни елементи на оперативната съвместимост“.

5.2. **Списък на съставните елементи**

По отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на движението“ няма съставни елементи на оперативната съвместимост.

6. ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО И/ИЛИ НА ГОДНОСТТА ЗА УПОТРЕБА И ПРОВЕРКА НА ПОДСИСТЕМИТЕ

6.1. **Съставни елементи на оперативната съвместимост**

Тъй като в настоящия регламент все още не са определени съставни елементи на оперативната съвместимост, не се разглеждат правила за оценка.

6.2. **Подсистема за експлоатация и управление на движението**

6.2.1. *Принципи*

Съгласно приложение II към Директива (ЕС) 2016/797 подсистемата за експлоатация и управление на движението е функционална подсистема.

Съгласно членове 9 и 10 от Директива (ЕС) 2016/798, когато подават заявление за нов или за изменен сертификат за безопасност или разрешително за безопасност, железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да докажат съответствие с изискванията на настоящия регламент в рамките на своята система за управление на безопасността.

▼B

Съгласно общите методи за оценка на съответствието в областта на безопасността и съгласно общите методи за оценка на съответствието на системата за управление на безопасността националните органи по безопасност трябва да въведат режим за инспектиране с цел осъществяване на надзор и наблюдение на съответствието със системата за управление на безопасността, включително с всички ТСОС. Трябва да се отбележи, че за никой от съдържащите се в настоящия регламент елементи не се изисква отделна оценка от нотифициран орган.

Изискванията в настоящия регламент, които се отнасят за структурни подсистеми и са изброени в интерфейсите (точка 4.3), се оценяват по съответните структурни ТСОС.

7. ПРИЛАГАНЕ

7.1. **Принципи**

Съгласно член 9 от Директива (ЕС) 2016/798 железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да докажат съответствие с изискванията на настоящия регламент в рамките на своята система за управление на безопасността.

7.2. **Специфични случаи**

7.2.1. *Въведение*

В посочените по-долу специфични случаи се разрешават специални разпоредби.

Тези специфични случаи спадат към две категории:

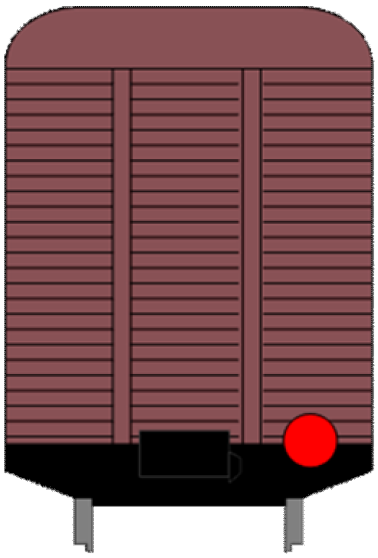
а) разпоредбите се прилагат или постоянно (случай „P“), или временно (случай „T“);

б) За временни случаи държавите членки следва да постигнат съответствие със съответната подсистема до 2024 г. (случай „T1“)

7.2.2. *Списък на специфичните случаи*

7.2.2.1. Постоянен специфичен случай (P) в Естония, Латвия, Литва, Полша, Унгария и Словакия

Във връзка с прилагането на точка 4.2.2.1.3.2 за влакове, които се експлоатират само по мрежата с междурелсие 1 520 mm в Естония, Латвия и Литва, Полша, Унгария и Словакия, може да се използват следната сигнализация, указваща задния край на влака.



Отражателният диск е с диаметър 185 mm с червен кръг с диаметър 140 mm.

▼B

7.2.2.2. Постоянният специфичен случай в Ирландия и Обединеното кралство за Северна Ирландия

Във връзка с прилагането на точка 4.2.2.1.3.2 за влакове, които се експлоатират само по мрежата с междурелсие 1 600 mm в Ирландия и Северна Ирландия, може да се използват постоянни червени светлини като сигнализация, указваща задния край на влака.

7.2.2.3. Временен специфичен случай (T1) в Ирландия и Обединеното кралство.

Във връзка с прилагането на точка 4.2.3.2.1 Ирландия и Обединеното кралство използват буквено-цифров номер в съществуващите системи. Държавите членки определят изискванията и графика за преминаване от буквено-цифрови номера на влаковете към цифрови номера на влаковете в целевата система.

7.2.2.4. Постоянен специфичен случай (P) във Финландия

Във връзка с прилагането на точка 4.2.2.1.3.2 и на общото правило за експлоатация 5 от допълнение Б Финландия не използва никакво устройство, указващо задния край на товарни влакове. Сигнализацията, указваща задния край на товарни влакове, посочена в точка 4.2.2.1.3.2, се приема също и във Финландия.

▼B

Допълнение А

Принципи и правила за експлоатация на ERTMS

Правилата за експлоатация на ERTMS/ETCS и ERTMS/GSM-R са определени в в техническия документ „Принципи и правила за експлоатация на ERTMS — версия 5“, публикуван на 9.4.2019 г. ([1])

([1]) *Публикувано на интернет страницата на ЕЖА (www.era.europa.eu*).

▼B

Допълнение Б

Общи принципи и правила за експлоатация

B1. **Основни принципи на експлоатация**

1. Методът за даване на разрешение за движението на влакове трябва да осигурява безопасен интервал от време между влаковете.

2. Даден влак може да се движи върху участък от жп линия само ако влаковата композиция е съвместима с инфраструктурата.

3. Преди даден влак да започне или да продължи пътуването си, се взимат мерки за осигуряване на безопасното превозване на пътниците, екипажа и стоките.

4. Преди на даден влак да бъде разрешено да започне или да продължи движението си, той трябва да разполага с разрешение за движение, както и с цялата необходима информация, определяща условията на това разрешение.

5. Не се допуска навлизането на влак в участък от жп линия, ако се знае или се подозира, че преминаването му не е безопасно, преди да бъдат взети мерки, позволяващи той да продължи движението си безопасно.

6. При установяване на каквито и да било проблеми с безопасността влакът преустановява движението си до вземането на мерки, позволяващи той да продължи безопасно.

B2. **Общи правила за експлоатация**

В случай на работа при влошени условия трябва да се помисли също за предприемане на мерките при извънредни ситуации, посочени в точка 4.2.3.6.3.

1. ОПЕСЪЧАВАНЕ

Ако влакът е оборудван с устройство за опесъчаване с ръчно задействане, машинистът може да подава пясък по всяко време, но по възможност трябва да избягва това в следните случаи:

— в района на стрелки и кръстовини,

— при спиране със скорост, по-малка от 20 km/h,

— когато влакът е спрял.

Изключения се допускат:

— ако има риск от подминаване на сигнал за опасност (SPAD) или от друго сериозно произшествие и ако подаването на пясък би подобрило сцеплението,

— при потегляне,

— когато е необходимо да се изпита оборудването за опесъчаване на тяговата единица.

▼B

2. ПОТЕГЛЯНЕ НА ВЛАКА

Машинистът може да потегли от първоначалната гара или след спиране по разписание, когато са изпълнени следните условия:

— след като машинистът е получил разрешение за движение на влака,

— след като са изпълнени условията за обслужване на влака,

— след като е настъпил моментът за потегляне на влака, освен в случаите, когато е разрешено потегляне преди времето по разписание.

3. ЛИПСА НА РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ДВИЖЕНИЕ НА ВЛАКА В ОЧАКВАНОТО ВРЕМЕ

Ако машинистът не е получил разрешение за движение на влака в очакваното време и няма информация за съответната причина, той трябва да информира ръководителя на движението.

4. ПЪЛЕН ОТКАЗ НА ПРЕДНИТЕ СВЕТЛИНИ

Ако машинистът не може да включи никоя от предните светлини:

4.1. **При добра видимост**

Машинистът информира ръководителя на движението за повредата. Влакът продължава с максималната разрешена скорост до най-близкото място, където предните светлини могат да бъдат поправени/подменени, или да се замени съответното возило. При продължаване на движението машинистът използва влаковото устройство за звукова сигнализация, според нуждите или съгласно инструкции от ръководителя на движението.

4.2. **По тъмно или при лоша видимост**

Машинистът информира ръководителя на движението за повредата. При условие, че има инсталиран преносим източник на бяла светлина на предния край на влака, влакът продължава с максималната допустима скорост при такава повреда до най-близкото място, където предните светлини могат да бъдат поправени/подменени, или да се замени съответното возило.

Ако влакът не разполага с преносим източник на светлина, указващ предния край, той не потегля, ако не е получил официални инструкции от ръководителя на движението да продължи до най-близкото подходящо място за освобождаване на железопътната линия.

При продължаване на движението машинистът използва влаковото устройство за звукова сигнализация, според нуждите или съгласно инструкции от ръководителя на движението.

5. ПЪЛЕН ОТКАЗ НА СИГНАЛИЗАЦИЯТА В ЗАДНИЯ КРАЙ НА ВЛАКА

1) Ако ръководителят на движението установи пълен отказ на сигнализацията в задния край на влака, той взима мерки да спре влака на подходящо място и да информира машиниста.

▼B

2) В такъв случай машинистът проверява целостта на влака и, ако е необходимо, поправя/подменя устройството за сигнализация на задния край на влака.

3) Машинистът докладва на ръководителя на движението, че влакът е готов да потегли. В противен случай, ако повредата не може да бъде отстранена, влакът не може да продължи, освен по специална уговорка между ръководителя на движението и машиниста.

6. ОТКАЗ НА ВЛАКОВОТО УСТРОЙСТВО ЗА ЗВУКОВА СИГНАЛИЗАЦИЯ

При отказ на устройството за звукова сигнализация машинистът информира ръководителя на движението за повредата. Влакът не трябва да превишава допустимата скорост на движение в случай на неизправност на звуковата сигнализация, като трябва да достигне до най-близкото място, където устройството за звукова сигнализация може да бъде поправено или съответното возило да бъде заменено. Машинистът трябва да има готовност да спре, преди да премине през жп прелез, на който се изисква подаване на звуков сигнал, и да премине през прелеза, когато е безопасно. Ако повреденото устройство за звукова сигнализация е многотонално, но все още издава поне един тон, влакът може да продължи движението си нормално.

7. ПОВРЕДА НА ЖП ПРЕЛЕЗ

7.1. **Спиране на преминаването на влакове през повреден жп прелез**

При констатиране на техническа повреда, засягаща безопасността на влаковете, минаващи през даден жп прелез, и до възстановяване на неговото безопасно функциониране, преминаването на влакове през този жп прелез трябва да бъде преустановено.

7.2. **Минаване на влакове през повреден жп прелез (ако е разрешено)**

1) Когато естеството на повредата позволява преминаването на влакове, на машиниста на всеки влак се дава разрешение да продължи и да премине през жп прелеза.

2) След като бъде инструктиран да премине през повредения жп прелез, машинистът трябва да премине през прелеза съгласно инструкциите. Ако на прелеза се появи препятствие, машинистът трябва да вземе всички възможни мерки, необходими за да спре.

3) При приближаване до прелеза машинистът трябва да подаде звуков сигнал — когато е необходимо или в съответствие с официалните инструкции, дадени от ръководителя на движението. Ако прелезът е свободен, машинистът трябва да продължи и да ускори скоростта, веднага след като предният край на влака премине през прелеза.

8. ОТКАЗ НА РАДИОВРЪЗКА ЗА ГЛАСОВА КОМУНИКАЦИЯ

8.1. **Отказ на влаковата радиовръзка, установен при подготовката на влака**

В случай на повреда на бордовата система за радиовръзка, на влака не се разрешава да започне движение по жп линии, за които се изисква наличие на радиовръзка.

▼B

8.2. **Отказ на влаковата радиовръзка, когато влакът вече е започнал движение**

Всички видове повреди

Когато машинистът констатира повреда на основната гласова радиовръзка, той уведомява ръководителя на движението при първа възможност, като използва всякакви налични средства за това.

След това машинистът следва инструкциите за по-нататъшното движение на влака, дадени от ръководителя на движението.

Повреда на бордово оборудване

Влак с повредена радиовръзка може:

— да продължи да се движи, при условие че има осигурено друго средство за комуникация между машиниста и ръководителя на движението, или

— да се придвижи до най-близкото място, където системата за радиовръзка може да бъде поправена или съответното возило да бъде сменено, в случай че няма осигурено друго средство за комуникация между машиниста и ръководителя на движението.

9. ДВИЖЕНИЕ ПРИ ВИЗУАЛНО УПРАВЛЕНИЕ

Когато машинистът е принуден да премине на визуално управление, той трябва:

— да се придвижва предпазливо, като контролира скоростта в съответствие с частта от линията, която вижда пред себе си, така че да е възможно да спре в рамките на видимата част на достатъчно разстояние от друго превозно средство, сигнал за спиране или препятствие по инфраструктурата, както и

— да не превишава максималната скорост за движение при визуално управление.

Това не се отнася в случай, че в зоната на релсите в рамките на спирачния път се появи непредвидено препятствие.

10. ОКАЗВАНЕ НА ПОМОЩ НА АВАРИРАЛ ВЛАК

1) Ако даден влак е спрял заради повреда, машинистът информира незабавно ръководителя на движението за повредата и за свързаните с нея обстоятелства.

2) В случай че е необходим помощен влак, машинистът и ръководителят на движението се договарят най-малко за следното:

— типа на необходимия помощен влак,

— дали е необходимо той да дойде от точно определена посока (отпред или отзад),

— местоположението на повредения влак.

След като машинистът поиска помощ, влакът не трябва да се движи дори ако повредата бъде отстранена:

— до пристигането на помощния влак, или

— до нова уговорка между машиниста и ръководителя на движението.

▼B

3) Ръководителят на движението не трябва да разрешава на помощния влак да навлиза в участъка, зает от повредения влак, освен ако се получи потвърждение, че повреденият влак няма да се движи.

Когато помощният влак е готов да навлезе в участъка, зает от повредения влак, ръководителят на движението информира машиниста на помощния влак най-малко за следното:

— местоположението на повредения влак,

— мястото, до което повреденият влак трябва да бъде отведен.

4) Машинистът на съчленения влак трябва да се увери, че:

— помощният влак е скачен с повредения влак, и че

— действието на спирачките на влака е проверено, автоматичната спирачна система, ако е съвместима, е свързана, и е проведено изпитване на спирачките.

5) Когато съчленението влак е готов да потегли, управляващият машинист се свързва с ръководителя на движението, за да го информира за евентуални ограничения, и управлява влака съгласно евентуалните инструкции, дадени от ръководителя на движението.

11. РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПОДМИНАВАНЕ НА СИГНАЛ/УКАЗАТЕЛ ЗА СПИРАНЕ

За да подмине сигнал/указател за спиране, машинистът на влака трябва да има съответно разрешение.

При даването на такова разрешение ръководителят на движението е длъжен да даде на машиниста всички необходими инструкции за движение.

Машинистът трябва да спазва тези инструкции и да не превишава ограничението на скоростта, когато такова е поставено, докато достигне място, на което нормалното движение може да бъде възстановено.

12. АНОМАЛИИ В СИГНАЛИЗАЦИЯТА ПО ПРОТЕЖЕНИЕ НА ЛИНИЯТА

Ако бъде констатирана някоя от следните аномалии:

— липса на сигнал на място, където трябва да има такъв,

— неправилен сигнал,

— неправилна поредица от сигнали при приближаване до сигнално устройство,

— сигналът не се вижда е ясно,

машинистът трябва да действа в съответствие с най-ограничителния сигнал, който може да бъде изобразен на съответното сигнално устройство.

Във всички случаи машинистът докладва на ръководителя на движението за неправилен сигнал, когато забележи такъв.

13. СПЕШНО ПОВИКВАНЕ

При получаване на спешно повикване машинистът приема, че е налице опасна ситуация, и извършва всички необходими действия за предотвратяване или намаляване на въздействието на тази опасна ситуация.

▼B

Освен това машинистът трябва:

— веднага да намали скоростта на влака до скоростта, подходяща за движение при визуално управление, както и

— да се движи с визуално управление, освен ако е получил друга инструкция от ръководителя на движението, както и

— да спазва инструкциите, дадени от ръководителя на движението.

Машинисти, на които е наредено да спрат, не трябва да потеглят отново без разрешение от ръководителя на движението. Останалите машинисти трябва да продължат да управляват визуално, докато ръководителят на движението ги информира, че това повече не е необходимо.

14. НЕЗАБАВНИ ДЕЙСТВИЯ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА ОПАСНОСТ ЗА ВЛАКОВЕТЕ

1) Всеки член на персонала на железопътно предприятие/управител на инфраструктурата, който констатира опасност за влаковете, предприема незабавни действия за спиране на всички влакове, които могат да бъдат засегнати, както и всякакви други действия за предотвратяване на щети или загуби.

2) Всеки машинист, който констатира опасност за своя влак, трябва незабавно да спре и да предупреди ръководителя на движението за опасността.

15. НЕИЗПРАВНОСТ НА БОРДОВО ОБОРУДВАНЕ

Железопътното предприятие определя случаите, при които неизправност на бордово оборудване засяга движението на влака.

Железопътното предприятие дава на машиниста и/или на влаковата бригада указания какви действия да предприемат при неизправности на бордово оборудване, които засягат движението на влака.

В случай че машинистът констатира неизправност на някоя част от бордовото оборудване, която засяга движението на влака, той предприема следните мерки:

— информира ръководителя на движението за положението и за ограниченията на влака, в случай че на влака бъде разрешено да продължи движението си,

— машинистът не започва и не продължава движението, преди да е получил разрешение за това от ръководителя на движението,

— ако ръководителят на движението даде разрешение влакът да започне или да продължи движението си, машинистът продължава, като се съобразява с ограниченията на влака.

Ако ръководителят на движението не даде разрешение влакът да започне или да продължи движението си, машинистът следва указанията на ръководителя на движението.

16. НЕРАЗРЕШЕНО ПРЕМИНАВАНЕ НА КРАЙНАТА ТОЧКА НА РАЗРЕШЕНО ДВИЖЕНИЕ

— В случай че машинистът установи, че влакът неразрешено е преминал крайната точка на разрешеното движение, той незабавно спира влака.

— Ако влакът е спрян от действаща система за влакова защита (СВЗ), машинистът предприема необходимото, за да се задейства внезапната спирачка.

▼B

— Машинистът информира ръководителя на движението.

— В случай че ръководителят на движението установи, че даден влак неразрешено е преминал крайната точка на разрешеното движение, ръководителят на движението предприема всички необходими действия, за да спре незабавно влака.

— Машинистът и ръководителят на движението предприемат всички необходими действия, за да защитят всички влакови движения.

Когато влакът е в състояние да продължи, машинистът информира ръководителя на движението. Ръководителят на движението определя или проверява маршрута, по който влакът ще продължи пътуването си, и дава всички необходими указания.

17. НЕИЗПРАВНОСТ НА ОБОРУДВАНЕ ПО ПРОТЕЖЕНИЕ НА КОЛОВОЗА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НЕИЗПРАВНОСТ НА КОНТАКТНАТА МРЕЖА

— Управителят на инфраструктурата определя дали неизправността на оборудването по протежение на коловоза (включително контактната мрежа) засяга безопасното и/или ефективното експлоатиране на влаковете.

— Управителят на инфраструктурата дава на машиниста нужните указания относно действията, които трябва да предприемат в случай на такава неизправност, съгласно точка 4.2.1.2.2.3 от настоящия регламент.

— В случай че машинистът констатира неизправност на което и да е оборудване по протежение на коловоза (включително контактната мрежа), засягаща безопасната и/или ефективната експлоатация на влаковете, той информира възможно най-бързо ръководителя на движението за положението и следва указанията на ръководителя на движението.

▼B

Допълнение B

Методика на комуникацията, свързана с безопасността

C1. **Устна комуникация**

1. **Обхват и цел**

В настоящото допълнение са определени правилата за свързаната с безопасността комуникация между влаковата бригада, главно машиниста, и ръководителя на движението, като по-специално е дефинирана структурата и методиката на тази комуникация. Свързаната със сигурността комуникация има приоритет пред всички други видове комуникация.

2. **Свързана със сигурността комуникация**

2.1. *Структура на комуникацията*

Съобщения, свързани със сигурността, се предават кратко, ясно и доколкото е възможно — без съкращения. За да се гарантира че съобщението ще бъде разбрано и ще бъдат предприети съответните действия, предаващите съобщението служители включват в него поне следното:

— точното си местоположение,

— функциите, които изпълняват, и информация за необходимото действие.

Машинистите се представят с номера и местоположението на влака.

Ръководителите на движението се представят, като посочват своята контролна зона или местоположението на своя пост.

2.2. *Методика на комуникацията*

Предаващите съобщението служители:

— проверяват дали съобщението е получено и повторено от получателя, както се изисква. Тъй като спешните съобщения имат за цел да предоставят спешни оперативни инструкции, които са пряко свързани с безопасността на железопътния превоз, повтарянето на такива съобщения не е задължително,

— поправят евентуални грешки в съобщението, ако е необходимо,

— ако е необходимо, съобщават на лицето как може да влезе в контакт с тях.

При комуникация между ръководители на движението и машинисти отговорност на ръководителите на движението е да се уверят, че говорят с машинист, намиращ се в тяхната контролна зона. Това е от критично значение, когато комуникацията се осъществява на места, където границите на комуникация се застъпват. Този принцип се прилага дори и след прекъсване по време на предаване.

▼B

2.3. *Съдържание на комуникацията*

Различните участници в комуникацията използват следните съобщения с цел идентификация:

— от ръководителя на движението:

Влак номер ..... … (посочва се номерът на влака) тук е ..... … (посочва се контролираната зона/местоположението на поста)

— от машиниста:

тук е влак номер … (посочва се номерът на влака), намиращ се … (посочва се местоположението)

Всички участници в процеса на комуникация ползват следната терминология:

Ситуация	Терминология
Термин, с който разговорът се прехвърля на отсрещната страна	*„Over“ (край)*
Термин, с който се потвърждава получаването на предаденото съобщение	*„Received“ (прието)*
Термин, с който се иска съобщението да бъде повторено в случай на лоша връзка или неразбиране	*„Say again“ (повторете)*
Термин, с който се потвърждава, че повтореното от получателя съобщение с цел сверяване съответства точно на изпратеното съобщение	*„Correct“ (правилно)*
Термин, указващ, че повтореното от получателя съобщение с цел сверяване не съответства на изпратеното съобщение	*„Error (+ I say again)“ (грешка (+ повтарям)*
Термин, който се използва, за да се задържи ответната страна в очакване, ако комуникацията временно е преустановена, но самата връзка не е прекъснала	*„Wait“ (изчакайте)*
Термин, с който ответната страна се уведомява, че комуникацията може да бъде прекъсната, но ще бъде възстановена по-късно	*„I call again“ (ще се обадя пак)*
Термин, с който се указва, че съобщението е приключило	*„Out“ (край)*

Стандартната терминология се ползва от всички участници в процеса на комуникация без превод:

Ситуация	Стандартна терминология
Термин, с който се сигнализира, че е налице аварийна ситуация	*„Mayday, mayday, mayday“*

Този израз не се превежда и не е необходимо да се използва, в случай че на борда на влака е налична функционалност за спешно повикване (например GSM-R).

▼B

3. **Правила за комуникация**

За правилното разбиране на свързаните със сигурността съобщения, каквото и съобщително средство да се използва, се прилагат следните правила:

3.1. *Международна фонетична азбука*

Международната фонетична азбука се използва:

— за идентифициране на буквите от азбуката,

— за изговаряне буква по буква на думи и наименования на места, които са трудни за изговаряне или могат да бъдат разбрани погрешно,

— при посочване на идентификаторите на сигнали или стрелки.

A	Алфа	G	Голф	L	Lima (Лѝма)	Q	Quebec (Квебѐк)	V	Victor (Вѝктор)
B	Браво	H	Хотел	M	Mike (Майк)	R	Romeo (Рòмео)	W	Whisky (Уѝски)
C	Чарли	I	Индия	N	November (Новѐмбър)	S	Sierra (Сиѐра)	X	X-ray (Ѐксрей)
D	Делта	J	Юли	O	Oscar (Òскар)	T	Tango (Тàнго)	Y	Yankee (Янки)
E	Exo	K	Kilo (Кѝло)	P	Papa (Пàпа)	U	Uniform (Юниформ)	Z	Zulu (Зýлу)
F	Фокстрот								

3.2. *Числа*

Числата се изговарят цифра по цифра.

0 = Zero (Нула)

1 = One (Едно)

2 = Two (Две)

3 = Three (Три)

4 = Four (Четири)

5 = Five (Пет)

6 = Six (Шест)

7 = Seven (Седем)

8 = Eight (Осем)

9 = Nine (Девет)

C2. **Оперативни инструкции**

1. **Въведение**

В процеса на комуникация железопътните предприятия и управителите на инфраструктури използват европейски инструкции в следните случаи:

1) разрешение за преминаване на крайна точка на разрешеното движение — сигнал/указател за спиране;

2) разрешение за потегляне след принудително спиране (ETCS);

3) задължение за оставане в спряно състояние, задължение за приключване на мисията (съгласно ETCS);

▼B

4) отмяна на оперативна инструкция;

5) задължение за движение при ограничаващи условия;

6) задължение за визуално управление;

7) разрешение за потегляне в режим „на отговорност на машиниста“ (Staff Responsible — SR) (ETCS) при готовност за движение;

8) разрешение за преминаване през повреден жп прелез;

9) задължение за движение при ограничения в електрозахранването;

(10—20) ЗАПАЗЕНИ ПОЗИЦИИ

Номера от 1 до 20 са запазени за европейски инструкции, номера от 1 до 5 и 7 са задължителни за ETCS. В случай че за някоя оперативна инструкция, свързана със система от клас B, се изисква повече информация, отколкото се съдържа в европейските инструкции, вместо тях може да се използват националните правила. В такъв случай управителят на инфраструктурата може да определи изискванията в националните правила. Ако са номерирани, определените от съответния управител на инфраструктурата национални правила се изброяват от номер 21 нататък. Съдържанието на националните правила следва поне да се припокрива със съдържанието на европейските инструкции.

2. **Съдържание**

Всяка оперативна инструкция съдържа най-малко следното:

— откъде е издадена (местоположение на ръководителя на движението),

— на коя дата е издадена (не се отнася за устните инструкции),

— за кой влак/маневрено движение се отнася,

— ясни, точни, недвусмислени указания,

— уникална идентификация, подадена от ръководителя на движението.

В допълнение, в зависимост от обстоятелствата, в оперативната инструкция може да бъде посочено и следното:

— час на издаване,

— местоположение на влака/маневреното движение,

— идентификационен номер на машиниста,

— идентификационен номер на издалия инструкцията,

— утвърждаване (подпис или електронно потвърждение), че инструкцията е получена.

Оперативна инструкция, подлежаща на записване, може да бъде отменена само с Европейска инструкция № 4, като се посочи изрично уникалният идентификационен номер на инструкцията, която се отменя.

▼B

3. **Предаване на оперативната инструкция**

Европейската инструкция включва информация, предоставена по електронен път, устно, физически на хартиен носител или във вид на устни указания, които машинистът трябва да запише, или по други сигурни методи за комуникация, осигуряващи същото ниво на информация.

По принцип, когато се изисква дадена оперативна инструкция да бъде записана от машиниста, влакът трябва да е спрял. Железопътното предприятие и съответният управител на инфраструктура могат да извършат съвместно оценка на риска, с чиято помощ да може да се определи при какви условия отклоняването от този принцип е е безопасно.

Оперативната инструкция се издава възможно най-близо до района, за който се отнася.

Оперативната инструкция има предимство пред съответните указания, дадени от сигналите по протежение на линията и/или от интерфейса машинист—машина (DMI). Когато е приложима по-ниска разрешена скорост или по-ниска скорост на приближаване до сигнали (release speed) в сравнение с максималната скорост, предписана в оперативната инструкция, се прилага най-ниската скорост.

Ръководителят на движението издава оперативна инструкция само когато е идентифициран номерът на влака и, ако е необходимо, местоположението на влака/маневреното движение. Преди да изпълни оперативната инструкция, машинистът проверява дали тя се отнася за неговия влак/маневрено движение и за неговото текущо или идентифицирано местоположение.

4. **Осведоменост относно издадена оперативна инструкция**

Железопътното предприятие определя процедура, с която да гарантира, че машинистът е уведомен за дадена оперативна инструкция, преди влакът да достигне местоположението, в което тя трябва да бъде приложена.

В случай че не е необходимо оперативната инструкция да се изпълни незабавно след предаването ѝ, машинистът трябва да може да получи достъп до нея впоследствие.

5. **Наблюдение на прилагането на оперативна инструкция**

Управителят на инфраструктурата и железопътното предприятие наблюдават процеса на предаване и използване на оперативни инструкции като част от постигането на съответствие с Регламент (ЕС) 2018/762 и Директива (ЕС) 2016/798.

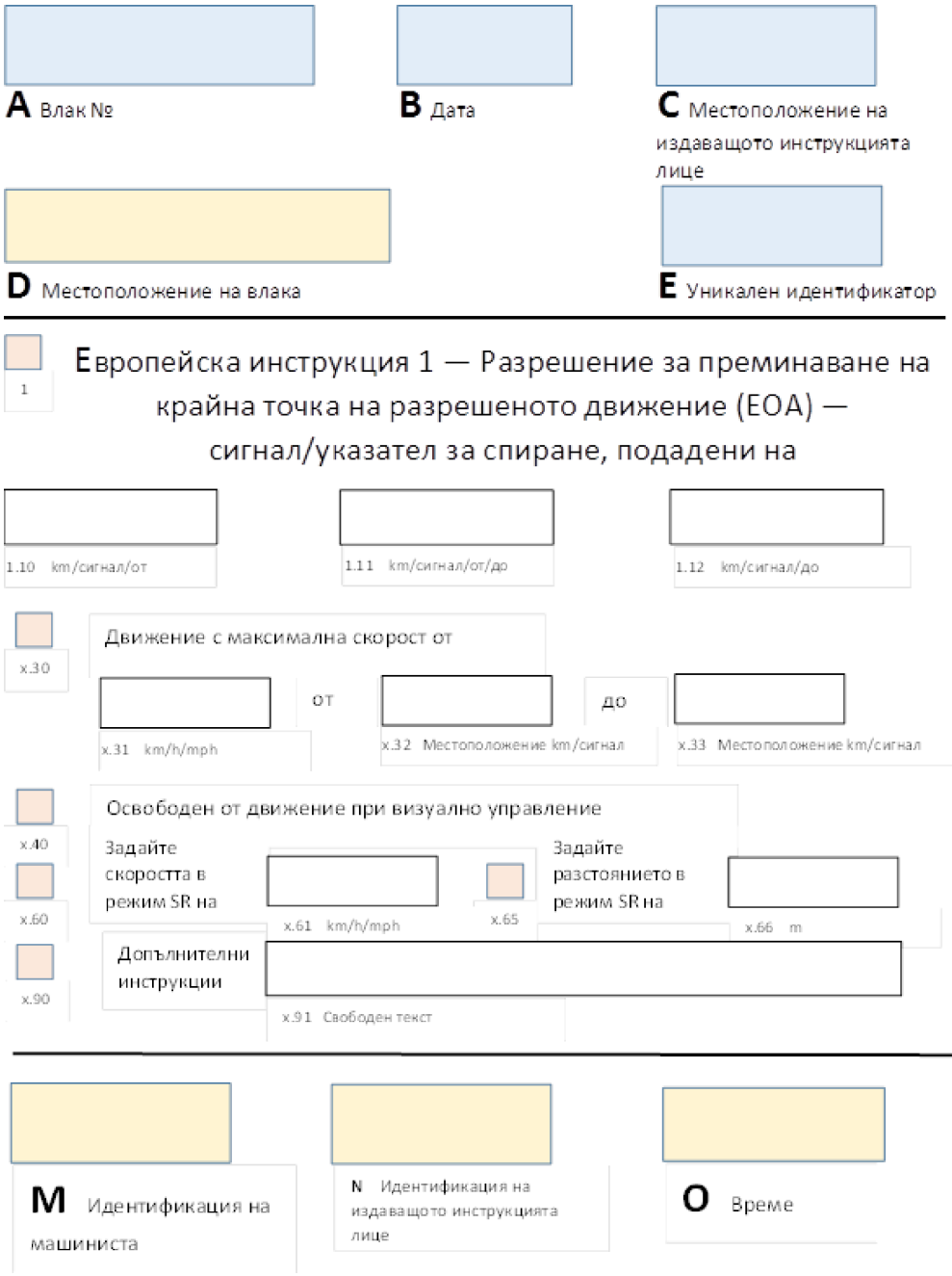
6. **Европейски инструкции**

Всяко поле с информация, която се съдържа в европейска инструкция, има свой собствен идентификатор.

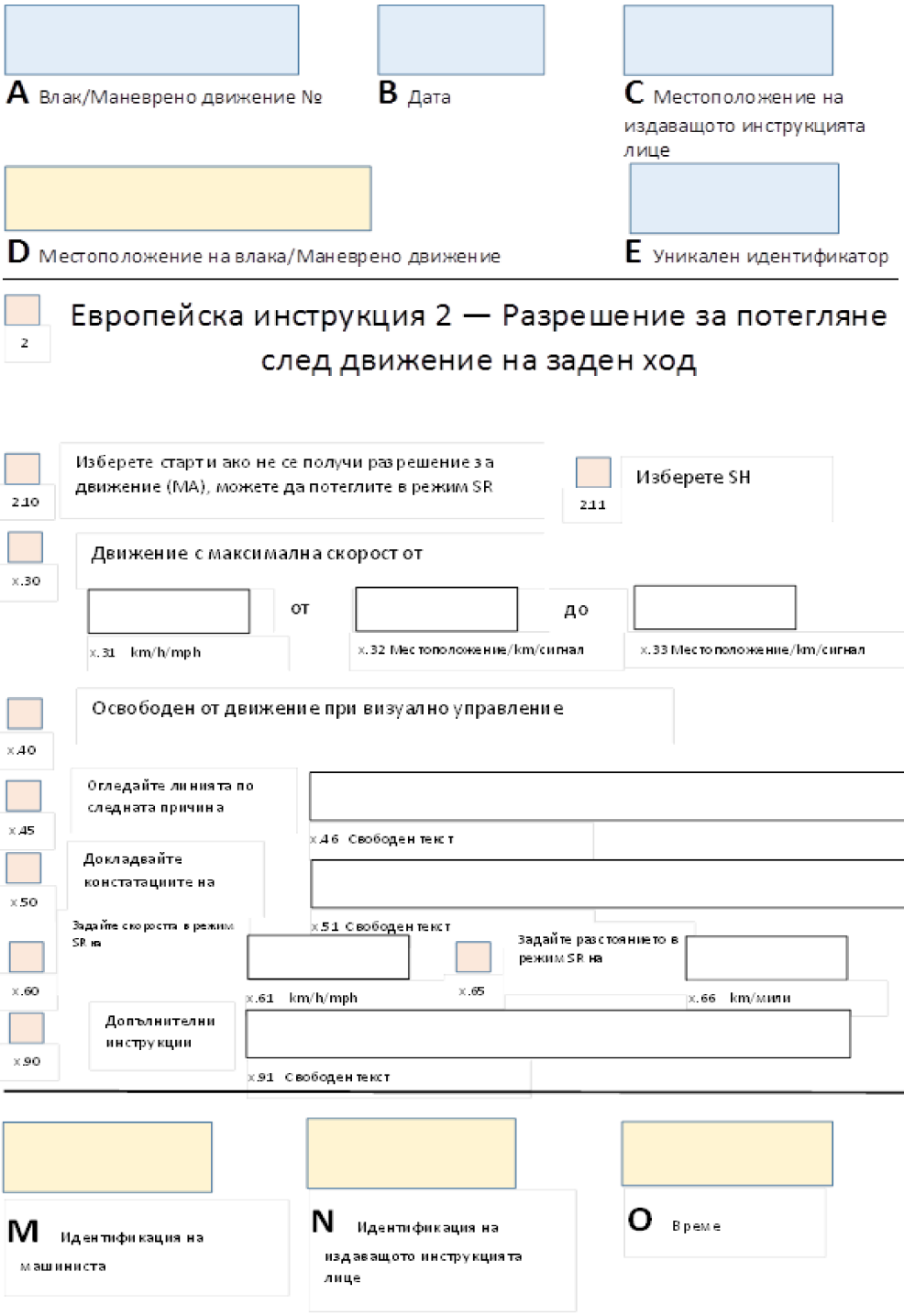
Съдържанието и идентификаторите следва да се използват, докато самият формат е примерен.

В случай че някое поле не се използва на територията на дадена държава членка или в мрежата на даден управител на инфраструктура, не е необходимо това поле да се показва в европейската инструкция, както и не се добавят полета.

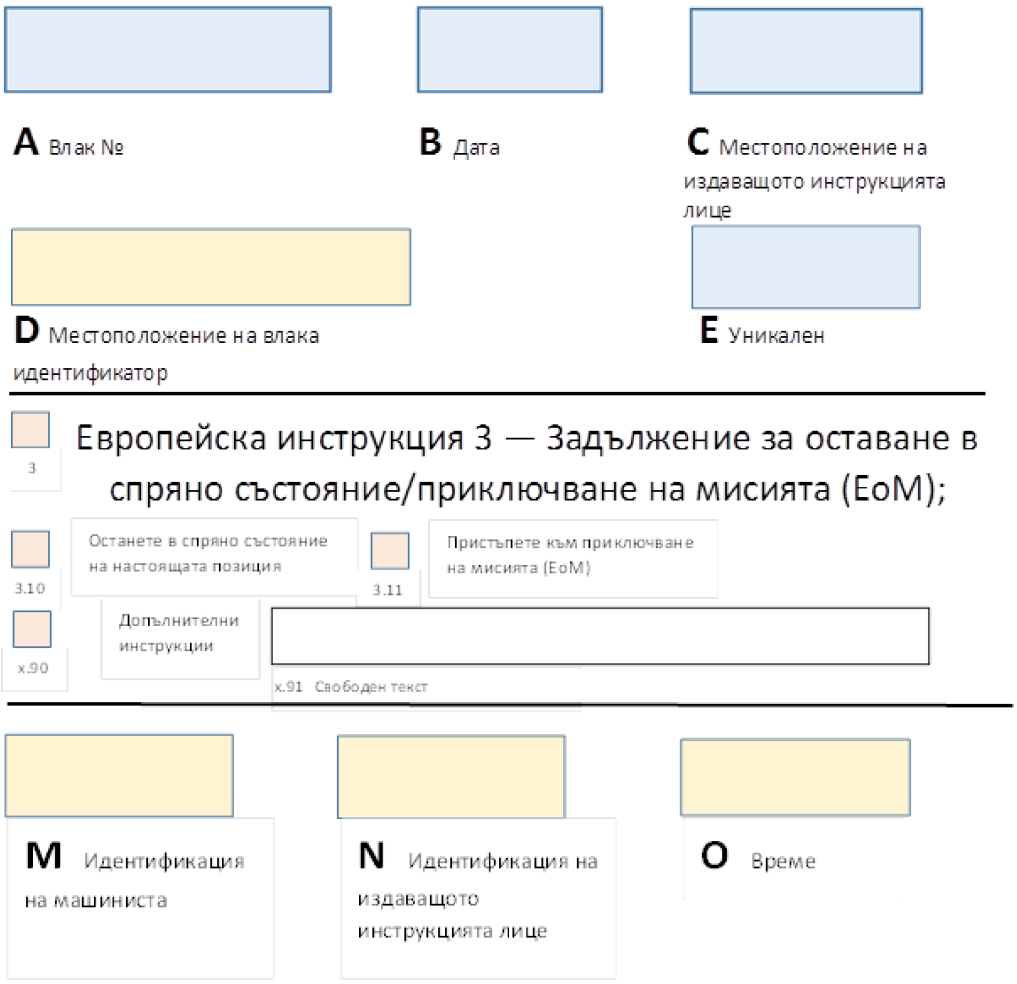
▼B


A Влак №
B Дата
C Местоположение на издаващото инструкцията лице
D Местоположение на влака
E Уникален идентификатор
1
Европейска инструкция 1 — Разрешение за преминаване на крайна точка на разрешеното движение (EOA) — сигнал/указател за спиране, подадени на
1.10 km/сигнал/от
1.11 km/сигнал/от/до
1.12 km/сигнал/до
x.30
Движение с максимална скорост от
x.31 km/h/mph
от
x.32 Местоположение km/сигнал
до
x.33 Местоположение km/сигнал
x.40
Освободен от движение при визуално управление
x.60
Задайте скоростта в режим SR на
x.61 km/h/mph
x.65
Задайте разстоянието в режим SR на
x.66 m
x.90
Допълнителни инструкции
x.91 Свободен текст
M Идентификация на машиниста
N Идентификация на издаващото инструкцията лице
O Време

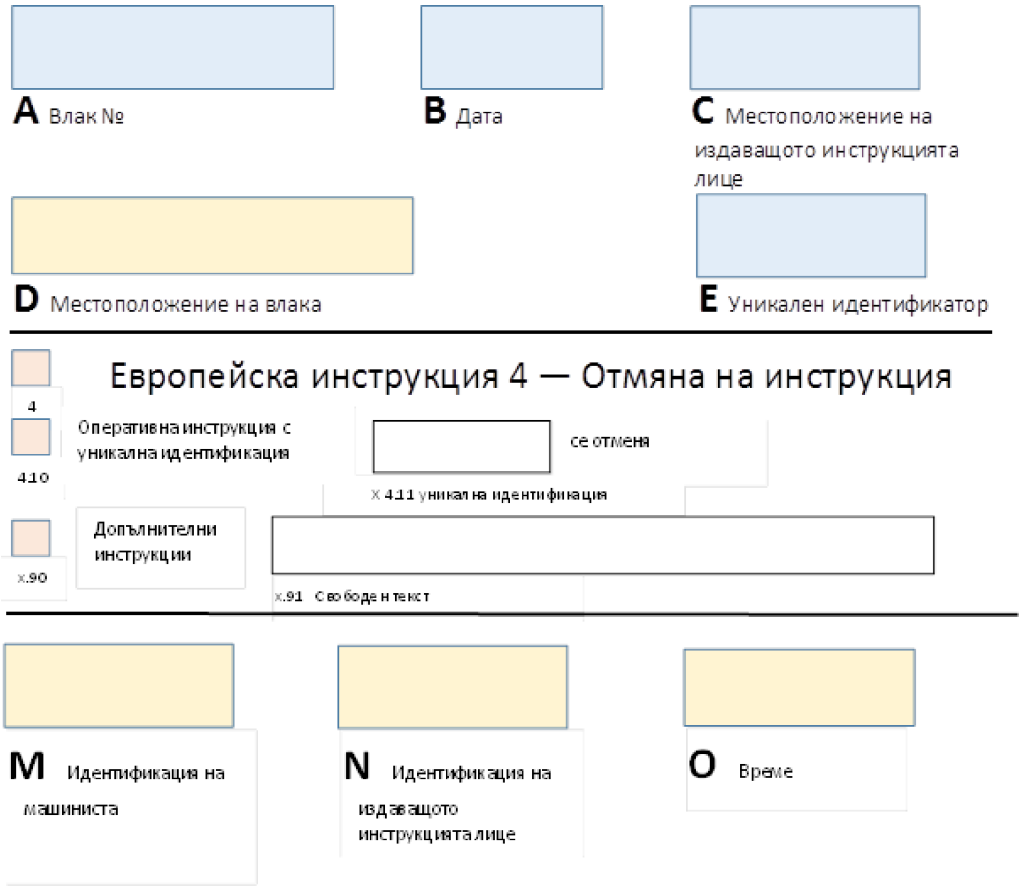
▼B


A Влак/Маневрено движение №
B Дата
C Местоположение на издаващото инструкцията лице
D Местоположение на влака/Маневрено движение
E Уникален идентификатор
2
Европейска инструкция 2 — Разрешение за потегляне след движение на заден ход
210
Изберете старти ако не се получи разрешение за движение (MA), можете да потеглите в режим SR
211
Изберете SH
x.30
Движение с максимална скорост от
от
до
x.31 km/h/mph
x.32 Местоположение/km/сигнал
x.33 Местоположение/km/сигнал
x.40
Освободен от движение при визуално управление
x.45
Огледайте линията по следната причина
x.46 Свободен текст
x.50
Докладвайте констатациите на
x.51 Свободен текст
x.60
Задайте скоростта в режим SR на
x.61 km/h/mph
x.65
Задайте разстоянието в режим SR на
x.66 km/мили
x.90
Допълнителни инструкции
x.91 Свободен текст
M Идентификация на машиниста
N Идентификация на издаващото инструкцията лице
O Време

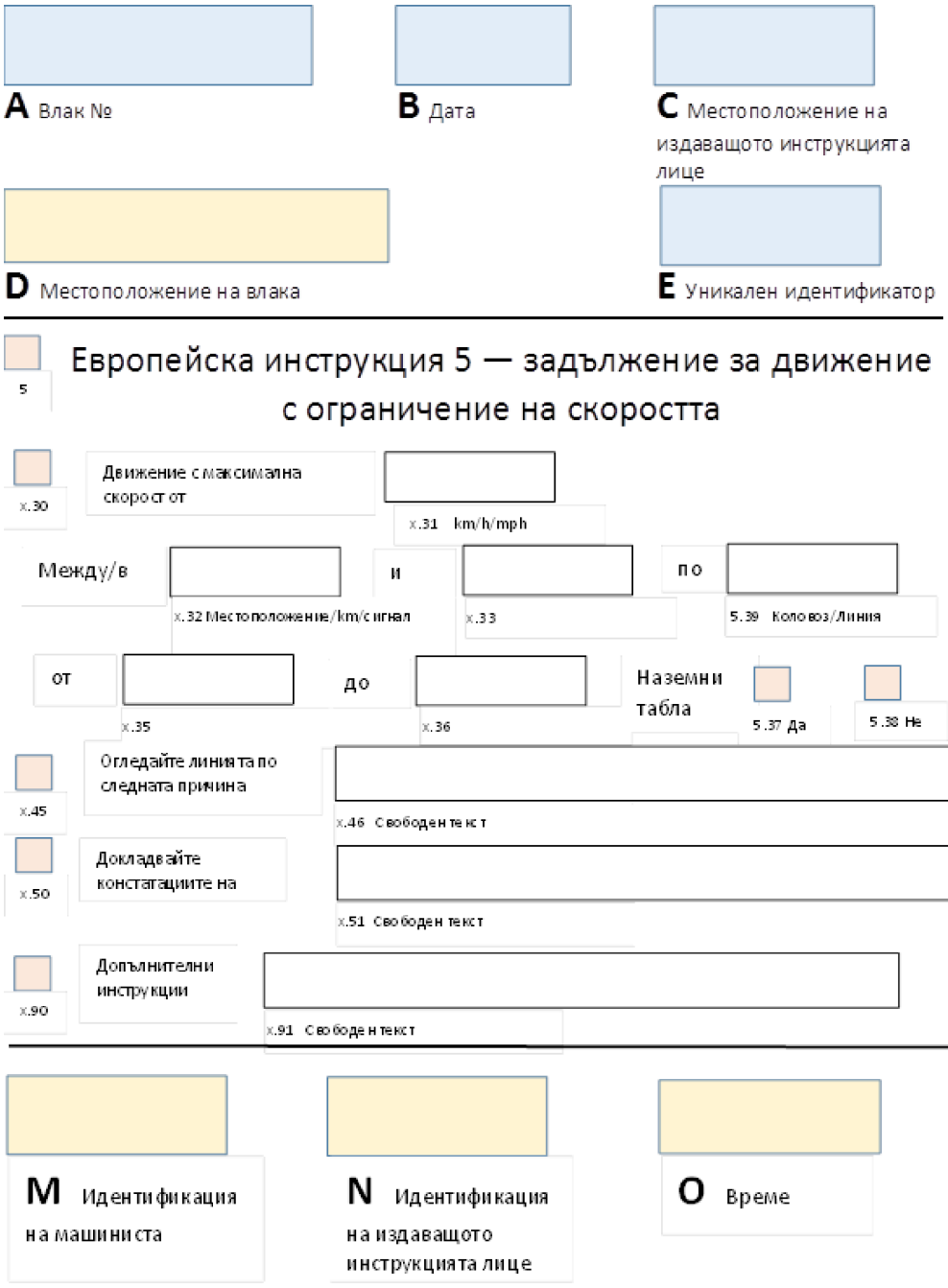
▼B


A Влак №
B Дата
C Местоположение на издаващото инструкцията лице
D Местоположение на влака идентификатор
E Уникален
3
Европейска инструкция 3 — Задължение за оставане в спряно състояние/приключване на мисията (EoM);
3.10
Останете в спряно състояние на настоящата позиция
3.11
Пристъпете към приключване на мисията (EoM)
x.90
Допълнителни инструкции
x.91 Свободен текст
M Идентификация на машиниста
N Идентификация на издаващото инструкцията лице
O Време

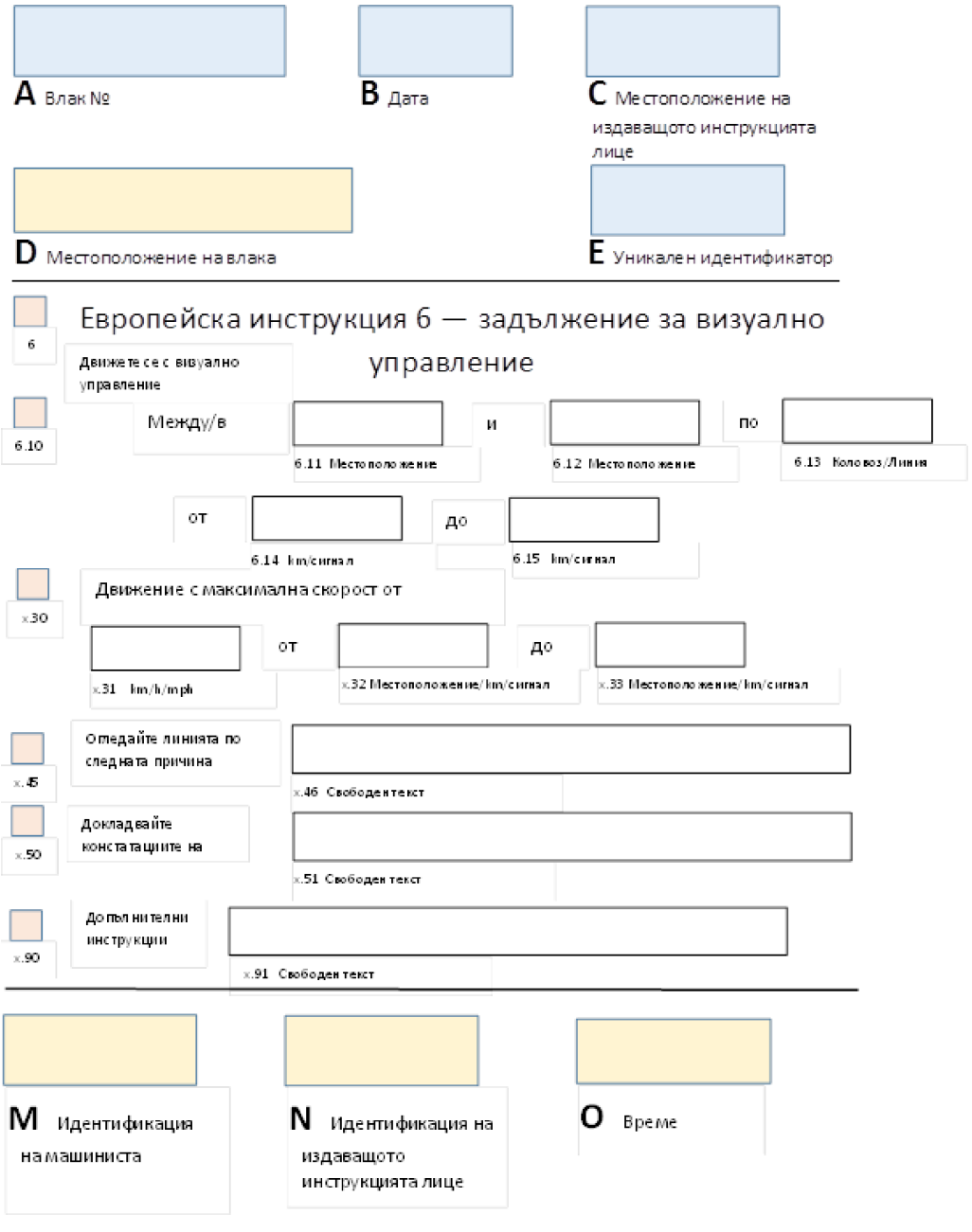
▼B


A Влак №
B Дата
C Местоположение на издаващото инструкцията лице
D Местоположение на влака
E Уникален идентификатор
Европейска инструкция 4 — Отмяна на инструкция
4
Оперативна инструкция с уникална идентификация
се отмяна
410
x 411 уникална идентификация
Допълнителни инструкции
x.90
x.91 Свободен текст
M Идентификация на машиниста
N Идентификация на издаващото инструкцията лице
O Време

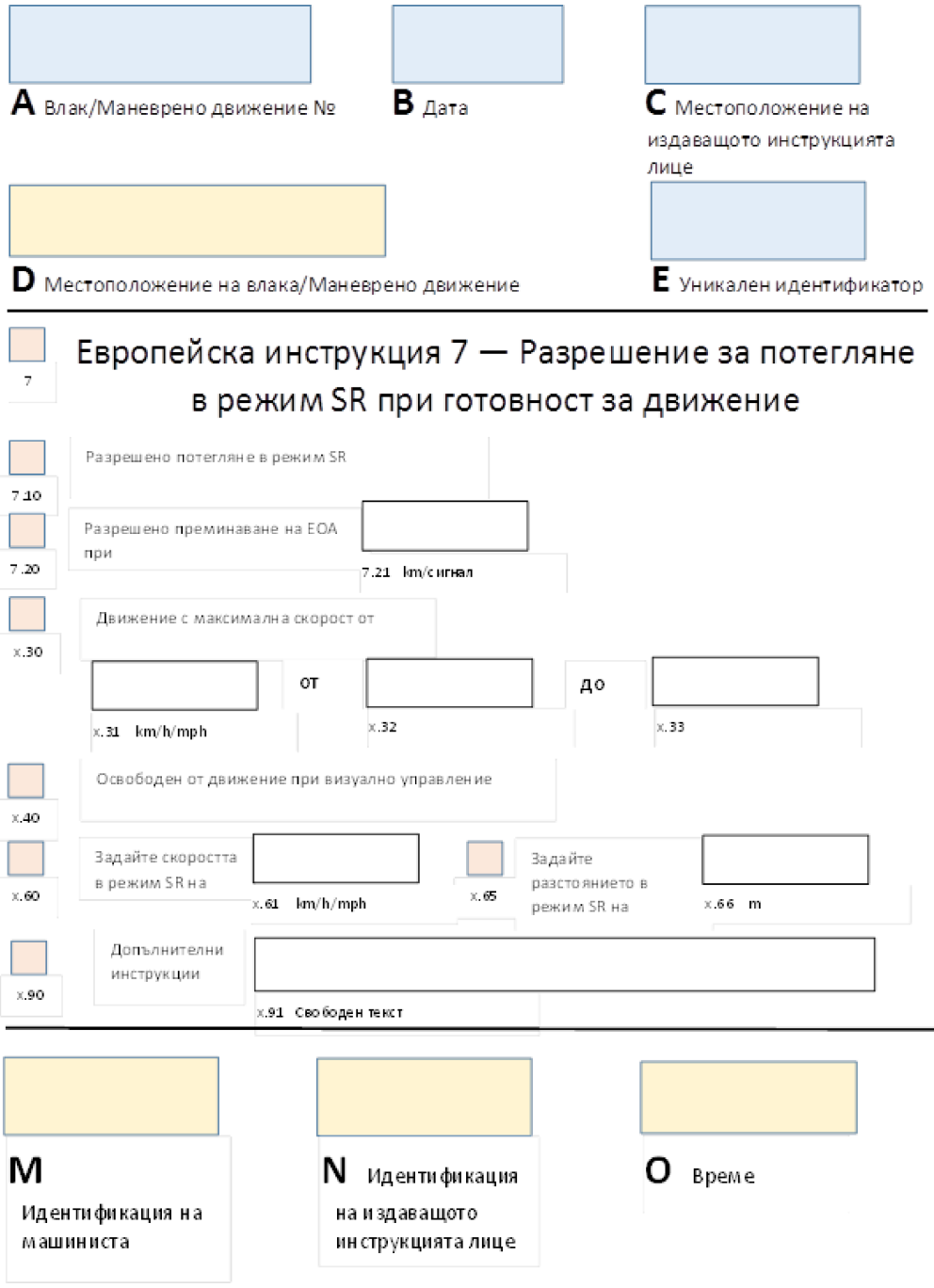
▼B


A Влак №
B Дата
C Местоположение на издаващото инструкцията лице
D Местоположение на влака
E Уникален идентификатор
5
Европейска инструкция 5 — задължение за движение с ограничение на скоростта
x.30
Движение с максимална скорост от
x.31 km/h/mph
Между/в
x.32 Местоположение/km/сигнал
и
x.33
по
5.39 Коловоз/Линия
от
x.35
до
x.36
Наземни табла
5.37 Да
5.38 Не
x.45
Огледайте линията по следната примина
x.46 Свободен текст
x.50
Докладвайте констатациите на
x.51 Свободен текст
x.90
Допълнителни инструкции
x.91 Свободен текст
M Идентификация на машиниста
N Идентификация на издаващото инструкцията лице
O Време

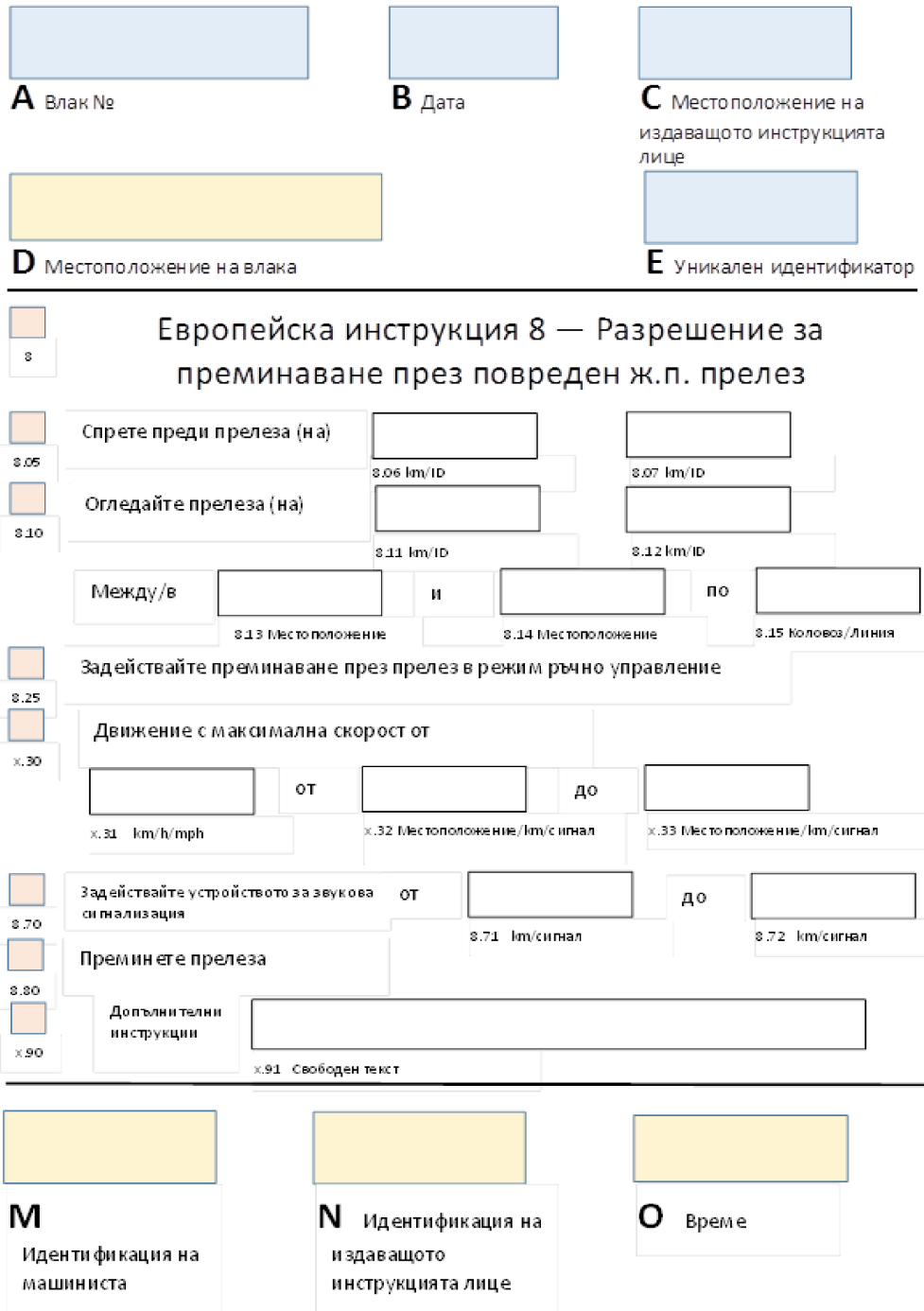
▼B


A Влак №
B Дата
C Местоположение на издаващото инструкцията лице
D Местоположение на влака
E Уникален идентификатор
6
Европейска инструкция 6 — задължение за визуално управление
Движете се с визуално управление
6.10
Между/в
6.11 Местоположение
и
6.12 Местоположение
по
6.13 Коловоз/Линия
от
6.14 km/сигнал
до
6.15 km/сигнал
x.30
Движение с максимална скорост от
x.31 km/h/mph
от
x.32 Местоположение/km/сигнал
до
x.33 Местоположение/km/сигнал
Отведайте линията по следната причина
x.45
x.46 Свободен текст
Докладвайте констатациите на
x.50
x.51 Свободен текст
Допълнителни инструкции
x.90
x.91 Свободен текст
M Идентификация на машиниста
N Идентификация на издаващото инструкцията лице
O Време

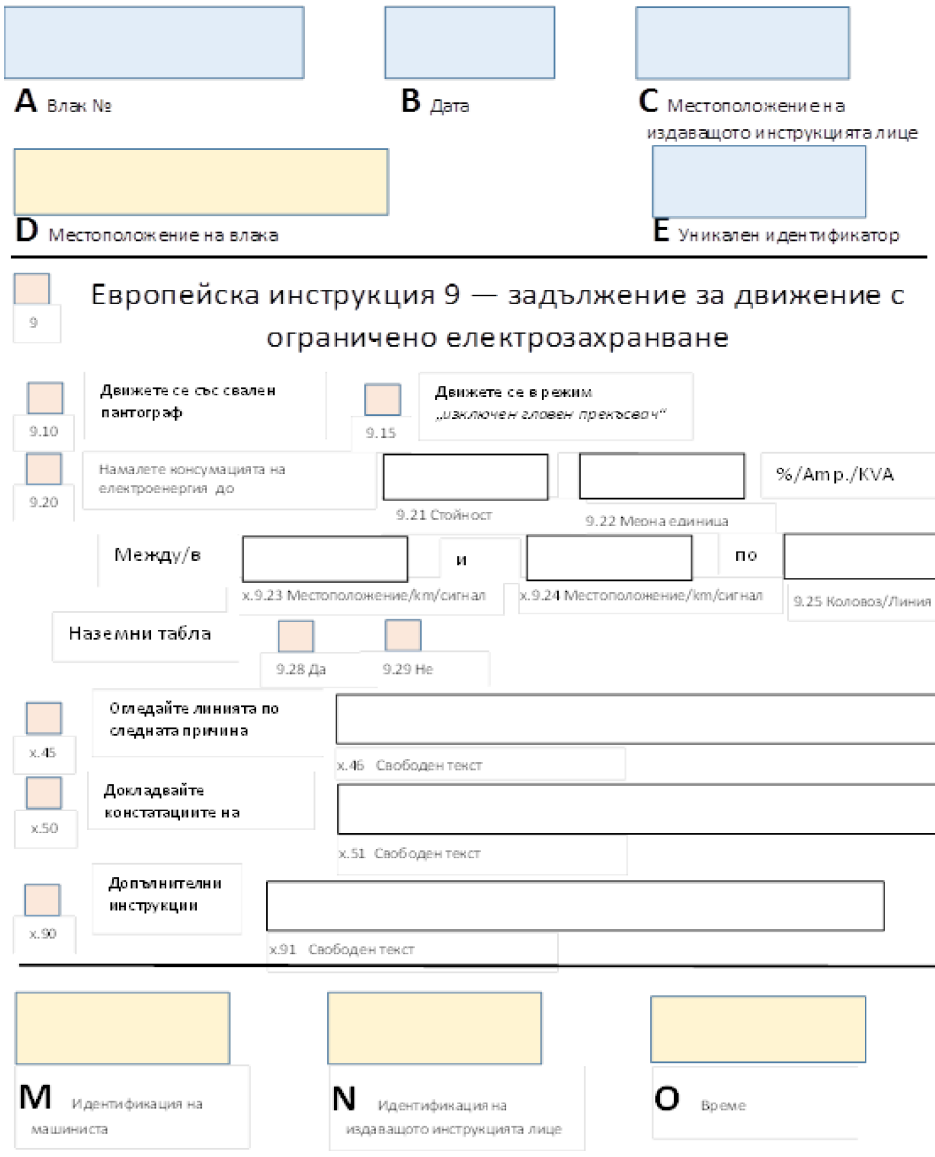
▼B


A Влак/Маневрено движение №
B Дата
C Местоположение на издаващото инструкцията лице
D Местоположение на влака/Маневрено движение
E Уникален идентификатор
7
Европейска инструкция 7 — Разрешение за потегляне в режим SR при готовност за движение
7.10
Разрешено потегляне в режим SR
7.20
Разрешено преминаване на EOA при
7.21 km/сигнал
x.30
Движение с максимална скорост от
x.31 km/h/mph
от
x.32
до
x.33
x.40
Освободен от движение при визуално управление
x.60
Задайте скоростта в режим SR на
x.61 km/h/mph
x.65
Задайте разстоянието в режим SR на
x.66 m
x.90
Допълнителни инструкции
x.91 Свободен текст
M
Идентификация на машиниста
N Идентификация на издаващото инструкцията лице
O Време

▼B


A Влак №
B Дата
C Местоположение на издаващото инструкцията лице
D Местоположение на влака
E Уникален идентификатор
8
Европейска инструкция 8 — Разрешение за преминаване през повреден ж.п. прелез
8.05
Спрете преди прелеза (на)
8.06 km/ID
8.07 km/ID
8.10
Огледайте прелеза (на)
8.11 km/ID
8.12 km/ID
Между/в
8.13 Местоположение
и
8.14 Местоположение
по
8.15 Коловоз/Линия
8.25
Задействайте преминаване през прелез в режим ръчно управление
x.30
Движение с максимална скорост от
x.31 km/h/mph
от
x.32 Местоположение/km/сигнал
до
x.33 Местоположение/km/сигнал
8.70
Задействайте устройството за звукова сигнализация
от
8.71 km/сигнал
до
8.72 km/сигнал
8.80
Преминете прелеза
x.90
Допълнителни инструкции
x.91 Свободен текст
M
Идентификация на машиниста
N
Идентификация на издаващото инструкцията лице
O
Време

▼B


A Влак №
B Дата
C Местоположение на издаващото инструкцията лице
D Местоположение на влака
E Уникален идентификатор
9
Европейска инструкция 9 — задължение за движение с ограничено електрозахранване
9.10
Движете се със свален пантограф
9.15
Движете се в режим „изключен главен прекъсвач“
9.20
Намалете консумацията на електроенергия до
9.21 Стойност
9.22 Мерна единица
%/Amp./KVA
Между/в
x.9.23 Местоположение/km/сигнал
и
x.9.24 Местоположение/km/сигнал
по
9.25 Коловоз/Линия
Наземни табла
9.28 Да
9.29 Не
x.45
Огледайте линията по следната причина
x.46 Свободен текст
x.50
Докладвайте констатациите на
x.51 Свободен текст
x.90
Допълнителни инструкции
x.91 Свободен текст
M Идентификация на машиниста
N Идентификация на издаващото инструкцията лице
O Време

▼B

7. **Комуникация и оперативни инструкции**

Всички участници в процеса на комуникация ползват следната терминология:

Ситуация	Терминология
Отмяна на оперативна инструкция	*„Cancel procedure“ (отмени процедурата)*
Ако се наложи възобновяване на съобщението, процедурата се повтаря отначало.	*„Error during transmission“ (грешка при предаването)*
Когато изпращачът установи грешка при предаването, той иска отмяна на съобщението.	*„Error (+ prepare new form)“ (грешка (+ подгответе нов формуляр)* *или* *„Error (+ I say again)“ (грешка (+ повтарям)*
Грешка при повторно прочитане от получателя с цел сверяване	*„Error (+ I say again)“ (грешка (+ повтарям)*
Неразбиране: Ако някоя от страните не разбира напълно съобщението, то трябва да бъде повторено.	*„Say again (+ speak slowly)“ (повторете (+ говорете бавно)*

8. **Книга с формуляри**

Управителят на инфраструктура отговаря за съставянето на книгата с формулярите и самите формуляри на използвания в книгата работен език.

Всички формуляри, които ще се ползват, се събират в документ или в компютърен файл, наречен книга с формуляри.

Книга с формуляри се ползва както от машиниста, така и от персонала, разрешаващ движението на влаковете. Книгата, ползвана от машиниста, и книгата, ползвана от персонала, разрешаващ движението на влаковете, се структурират и номерират по един и същи начин.

Книгата с формулярите се състои от две части.

Първата част съдържа поне следните елементи:

— указател на формулярите за оперативни инструкции,

— списък на ситуациите, за които се отнася всеки формуляр,

— таблица с международната фонетична азбука.

Втората част съдържа самите формуляри. Те се събират от железопътното предприятие и се предоставят на машиниста.

9. **Справочник на железопътната терминология**

Железопътното предприятие трябва да подготви справочник за железопътната терминология за всяка мрежа, в която се движат негови влакове. Този справочник съдържа често употребявани термини на избрания от железопътното предприятие език, както и на „работния“ език на управителя (управителите) на инфраструктурата, която железопътното предприятие използва.

▼B

Допълнение Г

Съвместимост с маршрута и пътната книга

Г.1 **Параметри за съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут**

Забележка:

1. Съгласно изискванията в точка 4.2.2.5.1, железопътното предприятие може да извършва проверки на съвместимостта с маршрутите на някои параметри на по-ранни етапи.

2. Всички параметри трябва да се проверят на равнището на возилото: Това е указано с „X“ в колоната „Ниво на возилото“ Някои параметри трябва да бъдат проверени, когато се изменя влаковият състав, както е посочено в точка 4.2.2.5. Тези параметри са указани с „X“ в колоната „Ниво влак“.

3. С оглед да се избегне дублирането на изпитванията, по отношение на параметъра „Натоварвания от транспортния поток и товароносимост на инфраструктурата“ и „Системи за установяване на наличието на влак“, управителите на инфраструктура предоставят чрез RINF списъка с типовете возила или списъка с возила, съвместими с маршрута, за който те вече са проверили съвместимостта, когато е налична такава информация.

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
Натоварвания от транспортния поток и товароносимост на инфраструктурата	Статично натоварване на осите и проектни и експлоатационни маси в следните случаи на натоварване: — проектна маса съгласно Регламент (ЕС) 1302/2014 — в работно състояние; — при нормален полезен товар; — при извънреден полезен товар; — Когато когато е уместно — експлоатационна маса в съответствие а EN 15663: 2017- A1 2018: — в работно състояние; — при нормален полезен товар; Максимална проектна скорост;	1.1.1.1.2.4 Товароспособност 1.1.1.1.2.4.1 Националната класификация за товароносимост 1.1.1.1.2.4.2 Съответствие на конструктивните елементи с модела на натоварване при високи скорости (HSLM). 1.1.1.1.2.4.3 Местоположение на конструктивни елементи по железопътната линия, при които са необходими специфични проверки 1.1.1.1.2.4.4 Документ(и) с процедурата (процедурите) за статично и динамично изпитване за съвместимост с маршрута	x	x	Изпитванията за статичната и, когато е необходимо в съответствие с информацията, предоставена от управителя на инфраструктура, динамичната съвместимост на возилата се извършват съгласно процедурата (процедурите) или относимата информация, която (които) управителят на инфраструктурата е предоставил чрез РИНФ относно параметър 1.1.1.1.2.4.4. **За товарни вагони:** Изпитването за статична съвместимост се извършва съгласно следните раздели на стандарт EN 15528: 2015: 4—7, приложения А, приложение Г или — за мрежите на Обединеното кралство Великобритания и Северна Ирландия, относимите национални правила в съответствие с 4.2.7.4 (4) от Регламент (ЕС) № 1299/2014 на Комисията ([1]).

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
	Дължина на возилото; Положението на осите по протежение на единицата (разстояние между осите). Проверка на статичната съвместимост на вагоните: Разрешен полезен товар за различни категории жп линии съгласно ТСОС „Вагони“				
Определяне на габарита	Габарит на возилото: — Основни очертания на габарита, за които е разрешено возилото; — други оценявани габарити.	1.1.1.1.3.1.1 определяне на габарита 1.2.1.0.3.4 определяне на габарита 1.1.1.1.3.1.2 Местоположение на отделни точки по железопътната линия, при които са необходими специфични проверки 1.1.1.1.3.1.3 Документ, съдържащ напречното сечение на отделните точки, при които са необходими специфични проверки 1.2.1.0.3.5 Местоположение на отделни точки по железопътната линия, при които са необходими специфични проверки 1.2.1.0.3.6 Документ, съдържащ напречното сечение на отделните точки, при които са необходими специфични проверки	X	X	Сравнение на обявените основни очертания на габарита между возило/влак и планирания маршрут. По отношение на конкретните случаи, посочени в раздел 7.3.2.2 от ТСОС 1302/2014 и ТСОС 1299/2014, раздели 7.7.17.2 и 7.7.17.9, може да се приложи специална процедура за проверка на съвместимостта с маршрута. За тази цел, управителят на инфраструктурата трябва да предостави съответната информация. Управителят на инфраструктурата трябва да определи конкретните точки, които се отклоняват от обявените основни очертания на габарита в параметрите на РИНФ: 1.1.1.1.3.1.1 и 1.2.1.0.3.4. За тези случаи РИНФ се актуализира съответно (параметри: 1.1.1.1.3.1.2, 1.1.1.1.3.1.3). *Забележка:* За проверяване на тези конкретни точки, може да е необходимо допълнително обсъждане от управителя на инфраструктурата и железопътното предприятие.
Вертикален радиус	Минимален — радиус на вертикална изпъкнала крива — радиус на вертикална вдлъбната крива	1.2.2.0.3.3 Минимален радиус на вертикална крива (за страничен коловоз)	X		Сравнение на декларираните минимален радиус на вертикална крива между возилото и планирания маршрут.

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
Система за установяване на наличието на влак	Вид системи за установяване на наличието на влак, за които е проектирано и изпитано возилото	1.1.1.3.7.1.1 Вид на системата за установяване на наличието на влак 1.1.1.3.7.1.2 T Видове релсови електрически вериги или броячи на оси, при които са необходими специфични проверки 1.1.1.3.7.1.3 Документ, съдържащ процедурата (процедурите) във връзка с видовете системи за установяване на наличието на влак, посочени в 1.1.1.3.7.1.2 Специфични за френската мрежа: 1.1.1.3.7.1.4 Участък с ограничение на установяването на наличието на влак	X		Сравнение на обявените видове система(и) за установяване на наличието на влак между возилото и планирания маршрут. *Забележка:* При издаването на разрешения за возила въз основа на TCOC и националните правила се проверява техническата съвместимост между возилото и всички системи за установяване на наличието на влак на мрежата (мрежите) в района на експлоатация. В надлежно обосновани случаи (напр. проблеми, породени от неоткриване на возило по време на експлоатация), изпитванията и/или проверките могат да се извършат след издаването на разрешения за возила, при участие на железопътното предприятие и управителя на инфраструктурата.
Откриване на прегрети букси	Следене на състоянието на буксовите лагери (откриване на прегрети на букси)	1.1.1.1.7.4 Наличие на детектор за установяване на прегряване на букси по протежение на линията Специфичен елемент за френската, италианската и шведската железопътна мрежа: 1.1.1.1.7.5 Детектор за установяване на прегряване на букси (HABD) по протежение на линията, съвместим с TCOC: (да/не), ако не: — 1.1.1.1.7.6 Определяне на детектор за установяване на прегряване на букси (HABD) по протежение на линията; — 1.1.1.1.7.7 Поколение на детектор за установяване на прегряване на букси (HABD) по протежение на линията; — 1.1.1.1.7.8 Местоположение на детектор за установяване на прегряване на букси (HABD) по протежение на линията; — 1.1.1.1.7.9 Посока на измерване на детектор за установяване на прегряване на букси (HABD) по протежение на линията	X		**За съществуващи возила, несъвместими с TCOC:** Сравнение на обявеното съответствие на HABD по протежение на линията между возилото и предвидения маршрут, когато мрежата(ите) в района на експлоатация се състои от повече от един вид детектори за установяване на прегряване на букси по протежение на линията. Ако мрежата (мрежите) в района на експлоатация се състои от само един вид детектори за установяване на прегряване на букси по протежение на линията, не е необходима проверка на съвместимостта. *Забележка:* За возила, съвместими с TCOC: Съвместимостта с детектори за установяване на прегряване на букси по протежение на линията в даден район на експлоатация се проверява на етапа на получаване на разрешително. Всяка специфична характеристика на мрежата трябва да бъде обхванатa от конкретен случай.

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
Характеристики при движение	Комбинация(и) от максимална скорост и максимален недостиг на надвишение, за които возилото има разрешение (диапазон на експлоатация, за който возилото е било изпитвано); Наклон на релсите	1.1.1.1.4.2 Максимален недостиг на надвишение 1.1.1.1.2.5 Максимална разрешена скорост 1.1.1.1.4.3 Наклон на релсата	X		Сравнение на комбинацията от максимална скорост, максимален недостиг на надвишение и наклон на релсата, при който е оценено возилото, с недостига на надвишение, скоростта и наклона на релсата, обявени в РИНФ, или с информацията, предоставена от управителя на инфраструктурата. В случай, че характеристиките на возилото не съответстват на характеристиките на инфраструктурата и може да бъде нарушена съвместимостта между маршрута и возилото, управителят на инфраструктурата трябва да осигури точната комбинация от скорост и недостиг на надвишение за конкретни точки, в които съвместимостта може да бъде нарушена в рамките на един месец, безплатно и в електронен формат. *Забележка:* Резултатите от проверката следва да бъдат взети предвид от железопътното предприятие при подготовката на пътната книга. В резултат на тази проверка могат да бъдат наложени определени условия за експлоатация (напр. ограничения на скоростта за участъка от линията).
Колоос	Габарит на колооста	1.1.1.1.4.1 Номинално междурелсие 1.1.1.1.4.1 Номинално междурелсие	X		Сравняване на габарита на колооста с междурелсието по планирания маршрут.
Колоос	Минимален експлоатационен диаметър на колелото	1.1.1.1.5.2 Минимален диаметър на колелото за неподвижни двойни кръстовини	X		Сравняване на минималния диаметър на колелото между возилото и планирания маршрут.
Колоос	Видове съоръжения за смяна на междурелсието, за които е предназначено возилото	1.2.0.0.0.5 Географско местоположение на оперативна точка 1.2.0.0.0.4.1 Вид(ове) съоръжение(я) за смяна на междурелсието.	X		Сравнение на вида(овете) съоръжение(я) за смяна на междурелсието, за които возилото е проектирано, с вида(овете) съоръжение(я) за смяна на междурелсието по планирания маршрут.

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
Минимална крива	Постижим минимален радиус на хоризонтална крива	1.1.1.1.3.7 Минимален радиус на хоризонтална крива 1.1.1.1.3.7 Минимален радиус на хоризонтална крива	X	X	Сравняване на минималния радиус на хоризонтална крива, за който е предназначено возилото, с планирания маршрут.
Спиране	Аварийно спиране и максимална степен на задействане на работната спирачка: спирачен път, максимално отрицателно ускорение, за състояние на натоварване „проектна маса при нормален полезен товар“, и при максимална проектна скорост. За обща експлоатация (*), в допълнение към горепосочените данни: спирачен процент (ламбда, Λ, λ),	1.1.1.3.11.1 Максимален изискван спирачен път 1.1.1.1.3.6 Профил на наклона 1.1.1.1.2.5 Максимална разрешена скорост 1.1.1.1.6.1 Максимално отрицателно ускорение на влака 1.1.1.3.11.2 Наличност или липса на допълнителна информация на разположение на управителя на инфраструктурата, както е посочено в точка 4.2.2.6.2.(2) (Y/N) Ако отговорът е „Y“ („да“): 1.1.1.3.11.3 В РИНФ се посочва препратка към документа (документите)	X	X	**За предварително определена формация (както е посочено в раздел 2.2.1 от ТСОС 1302/2014):** Сравнение на обявения спирачен път и максималното отрицателно ускорение на влака между подвижния състав и предвидения маршрут за всяко състояние на натоварване и при максимална проектна скорост. **За обща експлоатация (*):** Няма специфична препоръчвана процедура, трябва да бъде обхванато от системата за управление на безопасността на железопътното предприятие.
Спиране	Топлинна устойчивост: — Еталонен случай в ТСОС; — Ако не е посочен еталонен случай, топлинната устойчивост, изразена от гледна точка на: — Скорост; — Наклон; — Разстояние; — Време (ако разстоянието не е посочено)	1.1.1.1.3.6 Профил на наклона 1.1.1.1.2.5 Максимална разрешена скорост	X		Сравняване на еталонния случай на возилото с характеристиките на планирания маршрут. *Забележка:* Ако РИНФ или информацията, предоставена от управителя на инфраструктурата, показва местоположението на промяната в km, дължината на наклона може да се изчисли чрез извличане на данни.

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
Спиране	Максимален наклон, на който возилото се задържа неподвижно единствено от спирачката за застопоряване при спряно състояние (ако возилото е оборудвано с такава)	1.1.1.1.3.6 Профил на наклона 1.2.2.0.3.1 Наклон на второстепенен коловоз	X	X	Сравняване на обявения профил с максимален наклон, за който е предназначено возилото, и планирания маршрут. *Забележка:* Резултатите от сравняването следва да бъдат взети предвид от системата за управление на безопасността на железопътното предприятие (напр. да се предвидят допълнителни средства).
Магнитно-релсова спирачка	Възможност за предотвратяване на използването на магнитна спирачка (само ако е монтирана магнитна спирачка)	1.1.1.1.6.3 Използване на магнитно-релсови спирачки 1.1.1.1.6.5 Документ с условията за използването на магнитно-релсова спирачка.	X		Проверка дали използването на магнитно-релсови спирачки се допуска в планирания маршрут. *Забележки.* Когато магнитната спирачка е разрешена, управителят на инфраструктурата предоставя информация за условията за ползването ѝ. Резултатите от проверката следва да бъдат взети предвид от системата за управление на безопасността на железопътното предприятие (напр. предотвратяване на използването на магнитно-релсова спирачка в рамките на участък от линия).
Индукционни спирачки	Възможност за предотвратяване на използването на индукционна спирачка (само ако е монтирана индукционна спирачка)	1.1.1.1.6.2 Използване на индукционни спирачки 1.1.1.1.6.4 Документ с условията за използването на индукционна спирачка.	X		Проверка дали използването на индукционни спирачки се допуска в планирания маршрут. *Забележки.* В случаите, когато индукционната спирачка е разрешена, управителят на инфраструктурата предоставя информация за условията за ползването ѝ. Резултатите от проверката следва да бъдат взети предвид от системата за управление на безопасността на железопътното предприятие (напр. предотвратяване на използването на индукционна спирачка в рамките на участък от линия).

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
Метеорологични условия	Температурен интервал	1.1.1.1.2.6 Температурен интервал	X		Сравнението на обявения температурен интервал, за който е проектирано возилото, и този на планирания маршрут. *Забележка:* Системата за управление на безопасността на железопътното предприятие трябва да вземе предвид всички възможни ограничения, когато сравнените температурни интервали се различават.
Метеорологични условия	Сняг, лед и градушка	1.1.1.1.2.8 Наличие на изключително неблагоприятни атмосферни условия	X		Сравнение на обявените условия „сняг, лед и градушка“ (напр. S1) с „Наличие на сурови климатични условия“ в планирания маршрут. *Забележка:* Системата за управление на безопасността на железопътното предприятие трябва да вземе предвид всички възможни ограничения. Обсъждане между железопътното предприятие и управителя на инфраструктурата, за да се определят евентуалните ограничения.
Напрежения и честоти	Система за електрозахранване: — Номинални напрежение и честота; — Тип на системата на контактната мрежа — За съществуващи возила, които не съответстват на ТСОС, предназначени за експлоатация по посочени в ТСОС „Енергия“ 1301/2014, раздел 7.4.2.2.1: Umax2.	1.1.1.2.2.1.1 Тип на системата на контактната мрежа 1.1.1.2.2.1.2 Система за електрозахранване (Напрежение и честота) 1.1.1.2.2.1.2.1 Система за електрозахранване, съответстваща на ТСОС Специфични случаи, определени в ТСОС „Енергия“ 1301/2014, раздел 7.4.2.2.1: 1.1.1.2.2.1.3 Umax2 за линиите, посочени в точки 7.4.2.2.1 и 7.4.2.11.1 от Регламент (ЕС) 1301/2014 на Комисията ([2]).	X		Сравняване на обявеното напрежение между возилото и планирания маршрут за системата за тягово електрозахранване (номинално напрежение и честота) и вида на системата на контактната мрежа.

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
Рекуперативна спирачка	Възможност за предотвратяване на използването на рекуперативната спирачка (само ако е монтирана рекуперативна спирачка)	1.1.1.2.2.4 Разрешение за рекуперативно спиране	X		Проверка дали използването на индукционни спирачки се допуска в планирания маршрут или в специални обстоятелства. *Забележка:* Резултатите от проверката следва да бъдат взети предвид от системата за управление на безопасността на железопътното предприятие (напр. предотвратяване на използването на рекуперативна спирачка в рамките на участък от линия).
Ограничаване на токоподаването	Електрически единици, оборудвани с функция за ограничаване на мощността или тока.	1.1.1.2.5.1 Ограничаване на тока или мощността на борда	X		Изисква се проверка на планирания маршрут, ако возилото е оборудвано със средство за ограничаване на тока или мощността. *Забележка:* Подвижен състав с максимална мощност над 2MW, който е в съответствие с TCOC, трябва да е оборудван с функция за ограничаване на тока или на мощността.
Пантограф	Максимален ток на пантограф в спряно състояние за всяка система за постоянен ток, за която е оборудвано возилото	1.1.1.2.2.3 Максимален ток на пантограф в спряно състояние 1.2.2.0.6.1 Максимален ток на пантограф в спряно състояние	X		Сравняване на обявения максимален ток в спряло състояние за един пантограф за всяка система за постоянен ток, между возилото и планирания маршрут.
Пантограф	Височина на взаимодействие на пантографа с контактните проводници (над главата на релсата) (обозначава се за всяка система за електрозахранване, за която е оборудвано возилото)	1.1.1.2.2.5 Максимална височина на контактния проводник 1.1.1.2.2.6 Минимална височина на контактния проводник	X		Сравняване на височината на взаимодействие на пантографа с контактните проводници за всяка система за електрозахранване между возилото и планирания маршрут.
Пантограф	Плъзгач на пантограф за всяка система за електрозахранване, за която е оборудвано возилото	1.1.1.2.3.1 Приети плъзгачи на пантограф, съответстващи на TCOC 1.1.1.2.3.2 Други приети плъзгачи на пантограф	X		Сравняване на геометрията на плъзгача на пантографа (включително изолирани или неизолирани рогове за 1 950 mm) за всяка система за електрозахранване между возилото и планирания маршрут.

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
Пантограф	Материал на контактната накладка на пантографа, с която може да бъде оборудвано возилото (обозначава се за всяка система за електрозахранване, за която е оборудвано возилото)	1.1.1.2.3.4 Разрешен материал на контактната накладка	X		Сравняване на материала на контактната накладка на пантографа за всяка система за електрозахранване между возилото и планирания маршрут.
Пантограф	Крива на средния контактен натиск	1.1.1.2.5.2 Разрешен среден контактен натиск	X		Сравняване на средния контактен натиск, за който е проектирано возилото, и този на планирания маршрут. **По отношение на возила, съвместими с TCOC, предназначени за експлоатация по линии, които не съответстват на TCOC:** сравняване на средния контактен натиск, за който е проектирано возилото, и този на планирания маршрут за всяко напрежение. **За съществуващи возила, несъответстващи на TCOC:** сравняване на средния контактен натиск, за който е проектирано возилото, и този на планирания маршрут за всяко напрежение. *Забележка:* Возило, съответстващо на TCOC, е разрешено при среден контактен натиск в рамките на граничните стойности, определени в EN 50367: 2012, Таблица 6.
Пантограф	Брой пантографи в контакт с въздушната контактна мрежа (OCL) (за всяка система за електрозахранване, за която е оборудвано возилото); Най-малко разстояние между два пантографа, които са в контакт с въздушната контактна мрежа (OCL) (за всяка система за електрозахранване, за която е оборудвано возилото); за единичен пантограф и, ако е приложимо, за няколко пантографа (само ако броят на вдигнатите пантографи е повече от 1) Вид OCL, използвана за изпитването на ефективността на токоприемането (за всяка система за електрозахранване, за която е оборудвано возилото) (само ако броят на вдигнатите пантографи е повече от 1)	1.1.1.2.3.3 Изисквания относно броя на вдигнатите пантографи и разстоянието между тях при дадената скорост	X	X	**За предварително определена формация (както е посочено в раздел 2.2.1 от TCOC 1302/2014):** За всяка система за електрозахранване: — Сравнение на броя на пантографите на возилото, които са в контакт с въздушната контактна мрежа, и планирания маршрут; — Сравнение на най-малкото разстояние между два пантографа, които са в контакт с въздушната контактна мрежа, и планирания маршрут. **За обща експлоатация** (*)**:** обхваща се от въведената в железопътното предприятие система за управление на безопасността, като се имат предвид условията, наложени от управителя на инфраструктурата, посочени в РИНФ, или информацията, предоставена от управителя на инфраструктурата.

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
					Забележка: Резултатът от сравнението по отношение на минималното разстояние между два вдигнати пантографа, може да наложи експлоатационни ограничения върху возилото, които да трябва да се вземат предвид от системата за управление на безопасността на железопътното предприятие (например, може да се наложи електрически мотрисен влак с два вдигнати пантографа да спусне единия от тях).
Пантограф	Монтирано устройство за автоматично спускане (ADD) (за всяка система за електрозахранване, за която е оборудвано возилото)	1.1.1.2.5.3 Изисквано устройство за автоматично спускане	X		Проверка дали планираният маршрут(и) изисква возилото да е оборудвано с автоматично устройство за спускане.
Специфични за френската мрежа: Разделяне на фазите	Разстояние между кабината и пантографа за мотрисни влакове	1.1.1.2.4.3 Разстояние между табела и край на разделяне на фазите		x	Проверка дали местоположението на табелите, обозначаващи мястото, където водачът може да вдигне пантографа или да затвори отново прекъсвачите по предвидения маршрут, е съвместимо с разстоянието между кабината и пантографа на мотрисния влак. Когато е налице несъвместимост, табелата трябва да се премести и установи достатъчно далеч, за да се гарантира, че водачите не вдигат прекалено рано пантографа.
Тунел	Категория на пожарна безопасност	1.1.1.1.8.10 Изисквана категория на пожарна безопасност за подвижния състав 1.1.1.1.8.11 Изисквана национална категория на пожарна безопасност за подвижния състав 1.2.1.0.5.7 Изисквана категория на пожарна безопасност за подвижния състав	X		Проверка дали категорията на пожарна безопасност на возилото съответства на планирания маршрут.

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
		1.2.1.0.5.8 Изисквана национална категория на пожарна безопасност за подвижния състав 1.2.2.0.5.7 Изисквана категория на пожарна безопасност за подвижния състав 1.2.2.0.5.8 Изисквана национална категория на пожарна безопасност за подвижния състав			
дължина на влака	Дължина на влака	1.2.2.0.2.1 Полезна дължина на страничен коловоз 1.2.1.0.6.4 Използваема дължина на перон	X	X	**За постоянна и предварително определена формация (както е посочено в раздел 2.2.1 от TCOC 1302/2014):** Сравнение на дължината на единиците (единична или многократна експлоатация) с дължината(ите) на „маневрения коловоз и перона“ на планирания маршрут. **За обща експлоатация** (*)**:** Проверка на дължината на композирания влак с дължината(ите) на „маневрения коловоз и перона“ на планирания маршрут. *Забележка:* Резултатите от проверката следва да бъдат взети предвид от железопътното предприятие при подготовката на системата за управление на безопасността. В резултат на тази проверка могат да бъдат наложени определени експлоатационни условия.
Височина на перона, вход и изход	Височини на пероните, за които е проектирано возилото.	1.2.1.0.6.5 Височина на перона	X		Сравняване на височината на перона, за който е проектирано возилото, и този на планирания маршрут. *Забележка:* Резултатите от проверката следва да бъдат взети предвид от железопътното предприятие при подготовката на системата за управление на безопасността. В резултат на тази проверка могат да бъдат наложени определени експлоатационни условия.

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
ETCS	Съвместимост на система с ETCS	1.1.1.3.2.9 Съвместимост на система с ETCS	X		Проверка дали стойността в РИНФ на съвместимостта с ETCS на система е включена в разрешението за возилото.
ETCS	Цялост на влака	1.1.1.3.2.8 За достъп до линията е необходимо потвърждение за целостта на влака, получено от борда на влака.	X	X	Проверка дали возилото/влакът е в състояние да потвърди целостта на влака при заявка от оборудването по протежение на линията.
GSM-R	Съвместимост на радиосистемата за гласова връзка	1.1.1.3.3.9 Съвместимост на радиосистемата за гласова връзка	X		Проверка дали стойността в РИНФ за съвместимостта на радиосистемата за гласова връзка е включена в разрешението за возилото.
GSM-R	Данни за съвместимост на радиосистемата	1.1.1.3.3.10 Данни за съвместимост на радиосистемата за данни	X		Проверка дали стойността в РИНФ за съвместимостта на радиосистемата за данни е включена в разрешението за возилото.
GSM-R	SIM карта на местна мрежа GSM-R	1.1.1.3.3.5 Мрежи GSM-R, обхванати в споразумение за роуминг	X		Проверка дали SIM карта на местна мрежа GSM-R е в списъка на мрежите на GSM-R със споразумение за роуминг за всички участъци от маршрута. Проверката трябва да бъде направена за всички SIM карти в превозното средство (за гласова връзка и за данни).
GSM-R	Функционална възможност за идентификатор 555 на групата (Group ID 555) със SIM карта	1.1.1.3.3.4 Използване на група 555	X		Проверка дали идентификатор 555 на групата се използва по протежение на железопътната линия. Ако идентификаторът не е конфигуриран на борда на влака, следва предварително да се установят други работни процедури с управителя на инфраструктурата.

▼B

Интерфейс за проверка на съвместимостта с маршрута	Информация за возилата (от ERATV, техническото досие, или от други подходящи средства за информация)	Информация за маршрута в Регистъра на инфраструктурата (РИНФ) или информация, предоставена от управителя на инфраструктурата до завършването на РИНФ	На ниво „возило“	На ниво „влак“	Процедура за проверка на съвместимостта на возилото и на влака с предвидения маршрут за експлоатация
Клас B	Заварени системи за защита на влака, клас B	1.1.1.3.5.3 Заварени системи за защита на влака	X		Проверка на наименованието и версията на заварени системи за защита влака от клас B.
Клас B	Заварени радиосистеми от клас B	1.1.1.3.6.1 Заварени радиосистеми	X		Сравнение на наименованието и версията на заварените радиосистеми от клас B.

(*) Обща експлоатация: дадена влакова съставна единица е проектирана за обща експлоатация, когато единицата е предназначена да бъде съединена с друга единица (други единици) във влакова композиция, която не е била определена на етапа на проектиране.

([1]) Регламент (ЕС) № 1299/2014 на Комисията от 18 ноември 2014 г. относно техническите спецификации за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Инфраструктура“ на железопътната система в Европейския съюз (ОВ L 356, 12.12.2014 г., стр. 1).

([2]) Регламент (ЕС) № 1301/2014 на Комисията от 18 ноември 2014 г. относно техническите спецификации за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Енергия“ на железопътната система в ЕС (ОВ L 356, 12.12.2014 г., стр. 179).

▼B

Г.2 **Елементи, които управителят на инфраструктурата трябва да предостави на железопътната компания за пътната книга**

Номер	Пътна книга
1	**Обща информация относно управителя за инфраструктурата**
1,1	Наименование на управителя на инфраструктурата
2	**Карти и схеми**
2,1	**Карта: схематичен преглед, включващ**
2.1.1	Участъци от железопътната линия
2.1.2	Основни пунктове (гари, разпределителни гари, възли, товарни терминали)
2,2	**Схема на линията**
2.2.1	Означаване на линиите за движение, обходните коловози, вагоноизхвъргачките/охраняващите стрелки и достъпа до маневрени коловози
2.2.2	Основни пунктове (гари, разпределителни гари, възли, товарни терминали) и тяхното местоположение по железопътната линия
2.2.3	Местоположение, вид и наименования на всички неподвижни сигнали, имащи значение за влаковете
2,3	**Схеми на гарите/разпределителните гари/депата**
2.3.1	Наименование на пункта
2.3.2	Тип на пункта (пътнически терминал, товарен терминал, разпределителна гара, депо)
2.3.3	Местоположение, вид и наименование на неподвижните сигнали, предпазващи при опасни места
2.3.4	Идентификация и план на коловозите, включително на стрелките
2.3.5	Идентификация на пероните
2.3.6	Дължина на пероните
2.3.7	Височина на пероните
2.3.8	Крива на пероните
2.3.9	Идентификация на обходните коловози
2.3.10	Други съоръжения
3	**Специфична информация за участък от линията**
3.1	**Общи характеристики**
3.1.1	Край 1 на участъка от линията
3.1.2	Край 2 на участъка от линията
3.1.3	Указатели за разстояние по протежение на линията (честота, външен вид и позициониране)
3.1.4	Максимално допустими пределни скорости за всеки коловоз, включително, ако е необходимо, диференцирани скорости според типа влак,
3.1.5	Всякаква друга информация, която машинистът трябва да знае

▼B

Номер	Пътна книга
3.1.6	Необходимата специфична географска информация за местната инфраструктура
3.1.7	Средства за комуникация с центъра за управление/контрол на движението при нормални, влошени и аварийни условия
3,2	**Специфични технически характеристики**
3.2.1	Наклон в проценти
3.2.2	Местоположение на наклона
3.2.3	Тунели: местоположение, наименование, дължина, конкретна информация, като наличието на тротоари и места за безопасно напускане на тунела, както и местоположението на безопасните зони, където може да се осъществи евакуация на пътниците; категоризация на пожарната безопасност
3.2.4	Зони, в които не се спира: идентификация, местоположение, тип
3.2.5	Промишлени рискове — места, където е опасно за машиниста да излезе
3.2.6	Местоположение на зони, определени за изпробване на устройството за опесъчаване (ако има такива зони)
3.2.7	тип на системата за сигнализация и съответен работен режим (двуколовозна линия, двупосочно движение, ляво или дясно движение и др.);
3.2.8	тип на оборудването за радиовръзка от пътя към влака;
3,3	**Подсистема „Енергия“**
3.3.1	Система за електрозахранване (напрежение и честота)
3.3.2	Максимален ток на влака
3.3.3	Ограничение, свързано с консумацията на електроенергия на конкретна тягова единица (конкретни тягови единици)
3.3.4	Ограничение във връзка с разположението на тяговите единици, необходимо за постигане на съответствие с разделянето на контактната мрежа (положение на пантографа)
3.3.5	Местоположение на неутралните участъци
3.3.6	Местоположение на зоните, които трябва да се преминават със свалени пантографи
3.3.7	Условия, приложими за рекуперативното спиране
3.3.8	Максимален ток на пантограф в спряно състояние
3.4	**Подсистемата „Контрол, управление и сигнализация“**
3.4.1	Необходимост от едновременно активно състояние на повече от една система
3.4.2	Специални условия за превключване между различни влакови защитни, контролни и предупредителни системи от клас B
3.4.3	Специални технически условия за превключване между системи ERTMS/ETCS и системи от клас B
3.4.4	Специални инструкции (във връзка с местоположението) за превключване между различни радиосистеми
3.4.5	Допускане на използването на индукционни спирачки
3.4.6	Допускане на използването на магнитни спирачки
3.5	**Подсистема „Експлоатация и управление на движението“**
3.5.1	Работен език

▼B

Допълнение Д

Езиково и комуникационно ниво

Говоримото владеене на езика може да бъде разделено на следните пет нива:

Ниво	Описание
5	— може да адаптира начина, по който говори, към всякакви събеседници — може да изказва мнение — може да преговаря — може да убеждава — може да дава съвети
4	— може да се справя с напълно непредвидени ситуации — може да прави предположения — може да изразява аргументирано становище
3	— може да се справя в практически ситуации, в които има елемент на непредвиденост — може да описва — може да води прост разговор
2	— може да се справя в прости практически ситуации — може да задава въпроси — може да отговаря на въпроси
1	— може да говори, използвайки заучени изречения

▼B

Допълнение E

Минимални изисквания относно професионалната квалификация, необходима за изпълнение на задачи, свързани с „придружаването на влакове“

1. **Общи изисквания**

а) Настоящото допълнение, което трябва да бъде четено във връзка с точки 4.6 и 4.7, представлява списък на елементите, за които се смята, че имат отношение към задачите, свързани с придружаването на влак по железопътната мрежа.

б) Изразът „професионална квалификация“ в контекста на настоящия регламент се отнася за елементите, които са важни, за да се гарантира, че оперативният персонал е обучен и способен да разбира и изпълнява своите задачи.

в) Правилата и процедурите се отнасят за изпълняваните задачи и за лицето, което ги изпълнява. Тези задачи могат да се изпълняват от всяко оправомощено квалифицирано лице, без оглед на наименованието, длъжността или степента, използвани в правилата и процедурите, или от отделно дружество.

2. **Професионални знания**

Всяко оправомощаване изисква успешно полагане на първоначален изпит и текуща оценка и обучение, както е описано в точка 4.6.

2.1. *Общи професионални знания*

а) Принципи на системата на съответната организация за управление на безопасността, имащи отношение към задачите.

б) Роли и отговорности на ключовите участници в операциите.

в) Общи условия, свързани с безопасността на пътниците или товара, както и на лицата на или около железопътния коловоз.

г) Здравословни и безопасни условия на труд.

д) Общи принципи за сигурност на железопътната система.

е) Лична безопасност, включително при напускане на влака по линията за движение.

2.2. *Познаване на оперативните процедури и системи за безопасност, свързани със задачите*

а) Оперативни процедури и правила за безопасност.

б) Относими аспекти на системата за контрол, управление и сигнализация.

в) Установена процедура за изпращане на съобщения, включително използване на комуникационното оборудване.

2.3. *Познаване на подвижния състав*

а) Вътрешно оборудване на пътническите возила.

б) Подходящи знания за свързаните с безопасността задачи по отношение на процедурите и интерфейсите за подвижния състав.

2.4. *Познаване на маршрута*

а) Относими оперативни разпоредби (например метод на изпращане на влаковете) в отделни пунктове (гарово оборудване, сигнализация и др.).

б) Гари, на които пътниците могат да слизат или да се качват.

в) Местни оперативни и аварийни правила, специфични за линията (линиите) по маршрута.

▼B

2.5. *Познания в областта на безопасността на пътниците*

Обучението по безопасност на пътниците трябва да включва поне следните въпроси:

а) принципи на осигуряването на безопасността на пътниците:

— подпомагане на пътници с намалена подвижност,

— разпознаване на опасностите,

— процедури, които се прилагат при произшествия, засягащи хора,

— действия при пожар и/или отделяне на пушек,

— евакуиране на пътниците.

б) Принципи на комуникация:

— установяване на лицето, с което трябва да се осъществи контакт, и познаване на методите за комуникация, особено с ръководителя на движението при инцидент, съпроводен с евакуация,

— определяне на причините/ситуациите и искания за осъществяване на връзка,

— комуникационни методи за информиране на пътниците,

— комуникационни методи, използвани при работа при влошени условия/аварийни ситуации.

в) Поведенчески умения:

— разбиране на ситуацията,

— съзнателност,

— комуникативност,

— вземане на решение и действие.

3. **Способност за практическо прилагане на знанията**

Прилагането на тези знания в нормални, влошени и аварийни условия предполага персоналът да бъде напълно запознат с:

— методите и принципите за прилагане на правилата и процедурите,

— процедурата за използване на разположеното по протежение на железопътната линия оборудване и на подвижния състав, както и на специалното оборудване, свързано с безопасността.

По-специално чрез:

а) Проверки преди отпътуване, включително изпитване на спирачките, ако е необходимо, и на правилното затваряне на вратите.

б) Процедура на отпътуване.

в) Работа при влошени условия.

г) Оценка на значението на даден дефект в зоните, предназначени за пътници, и реагиране съгласно правилата и процедурите.

д) Защитни и предупредителни мерки според изискванията на правилата и наредбите, или в помощ на машиниста.

е) Комуникиране с персонала на управителя на инфраструктура при подпомагане на машиниста.

ж) Докладване за всички необичайни обстоятелства във връзка с експлоатацията на влака, състоянието на подвижния състав и безопасността на пътниците. Ако се изисква, тези доклади се изготвят писмено на избрания от железопътното предприятие език.

▼B

Допълнение Ж

Минимални изисквания във връзка с професионалната квалификация, необходима за изпълнение на задачата по подготовка на влаковете

1. **Общи изисквания**

а) В настоящото допълнение, което трябва да бъде четено във връзка с точка 4.6, е даден списък на елементите, за които се смята, че имат отношение към задачата, свързана с подготовка на влак в железопътната мрежа.

б) Изразът „професионална квалификация“ в контекста на настоящия регламент се отнася за елементите, които са важни, за да се гарантира, че оперативният персонал е обучен и способен да разбира и изпълнява елементите на задачата.

в) Правилата и процедурите се отнасят за изпълняваната задача и за лицето, изпълняващо задачата. Тези задачи могат да се изпълняват от всяко оправомощено квалифицирано лице, без оглед на наименованието, длъжността или степента, използвани в правилата и процедурите, или от отделно дружество.

2. **Професионални знания**

Всяко оправомощаване изисква успешно полагане на първоначален изпит и текуща оценка и обучение, както е описано в точка 4.6.

2.1. *Общи професионални знания*

а) Принципи на системата на съответната организация за управление на безопасността, имащи отношение към задачите.

б) Роли и отговорности на ключовите участници в операциите.

в) Общи условия, свързани с безопасността на пътниците и/или товара, включително с превоза на опасни товари и извънредни товари.

г) Оценка на опасностите, особено във връзка с рисковете, свързани с експлоатацията на железопътната система и осигуряването на електрическа тяга.

д) Здравословни и безопасни условия на труд.

е) Общи принципи за сигурност на железопътната система.

ж) Лична безопасност на хора, намиращи се на линията или в близост до нея.

з) Комуникационни принципи и установена процедура за изпращане на съобщения, включително използване на комуникационното оборудване.

2.2. *Познаване на експлоатационните процедури и системи за безопасност, свързани със задачата*

а) Експлоатация на влаковете в нормални, влошени и аварийни ситуации.

б) Оперативни процедури в отделните пунктове (пункт за сигнализация, гара/депо, разпределителна гара) и правила за безопасност.

в) Местни оперативни разпоредби.

2.3. *Познаване на оборудването на влака*

а) Цел и използване на оборудването на вагоните и возилата.

б) Идентификация и организация на техническите прегледи.

в) Подходящи знания за свързаните с безопасността задачи по отношение на процедурите и интерфейсите за подвижния състав.

▼B

3. **Способност за практическо прилагане на знанията**

Прилагането на тези знания в нормални, влошени и аварийни условия предполага персоналът да бъде напълно запознат с:

— методите и принципите за прилагане на правилата и процедурите,

— процедурата за използване на разположеното по протежение на железопътната линия оборудване и на подвижния състав, както и на специалното оборудване, свързано с безопасността.

По-специално:

а) Прилагане на правилата за композиране на влак, правилата за спирачната система на влака, правилата за товарене на влака и др. с цел осигуряване на изправно състояние на влака.

б) Разбиране на маркировките и надписите по возилата.

в) Процедура за определяне и осигуряване на налични данни за влака.

г) Комуникация с влаковата бригада.

д) Комуникация с персонала, отговарящ за контрола на движението на влаковете.

е) Работа при влошени условия, особено когато това засяга подготовката на влаковете.

ж) Предпазни и предупредителни мерки, изисквани от правилата и наредбите, или съгласно местни разпоредби за съответния район.

з) Действия, които се предприемат при произшествия, включващи превоз на опасни товари (когато е приложимо).

▼B

Допълнение 3

Европейски номер на возилото и съответна буквена маркировка върху корпуса

1. ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ ОТНОСНО ЕВРОПЕЙСКИЯ НОМЕР НА ВОЗИЛОТО

Европейският номер на возилото (EVN) се присвоява в съответствие с допълнение 6 към приложение II към Решение за изпълнение (ЕС) 2018/1614 на Комисията ([1]).

EVN се изменя в съответствие с точка 3.2.2.8 от приложение II към Решение за изпълнение (ЕС) 2018/1614.

EVN може да бъде изменено по искане на ползвателя в съответствие с точка 3.2.2.9 от приложение II към Решение за изпълнение (ЕС) 2018/1614.

2. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ ОТНОСНО ВЪНШНАТА МАРКИРОВКА

Главните букви и цифрите, които съставляват надписа на маркировката, трябва да са с минимална височина 80 mm, изписани с безсерифен шрифт с типографско качество. По-малка височина може да се използва само ако няма друга възможност за нанасяне на маркировката освен върху надлъжните греди от рамата на возилото.

Маркировката не може да бъде поставяна по-високо от 2 метра над нивото на главата на релсата.

Стопанисващият (ползвателят на) возилото може да добави с букви, по-големи от тези на европейския номер на возилото, собствена цифрова маркировка (съдържаща основно цифри от серийния номер, допълнени от буквен код), която е полезна при експлоатацията. Стопанисващият возилото може да избере мястото, на което да бъде поставен неговият собствен номер, но европейският номер на возилото трябва винаги да се разграничава лесно от собствената маркировка на стопанисващия (ползвателя на) возилото.

3. ВАГОНИ

Маркировката трябва да бъде изписана върху корпуса на вагона по следния начин:

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

Където в примерите:

D и NL означават държавата членка, извършила регистрацията, както е определено в част 4 от допълнение 6 към Решение (ЕС) 2018/1614.

RFC, DB и ACTS означават маркировката на ползвателя, както е определено в част 1 от допълнение 6 към Решение (ЕС) 2018/1614.

За вагони, върху чийто корпус няма достатъчно място за изписване на маркировката по този начин, и по-специално при платформените вагони, маркировката трябва да бъде разположена, както следва:

01. 87	3320 644-7	
TEN	F-SNCF	Ks

Когато върху вагона се изписват един или повече буквени индекси от национално значение, тази национална маркировка трябва да бъде поставена след международната маркировка и отделена от нея с тире, както следва:

01. 87	3320 644-7	
TEN	F-SNCF	Ks

([1]) Решение за изпълнение (ЕС) 2018/1614 на Комисията от 25 октомври 2018 г. за определяне на спецификации за регистрите на превозните средства, посочени в член 47 от Директива (ЕС) 2016/797 на Европейския парламент и на Съвета, и за изменение и отмяна на Решение 2007/756/ЕО на Комисията (ОВ L 268, 26.10.2018 г., стр. 53).

▼B

4. ПЪТНИЧЕСКИ ВАГОНИ И ТЕГЛЕН ПЪТНИЧЕСКИ СЪСТАВ

Регистрационният номер се нанася върху всяка странична стена на возилото по следния начин:

F-SNCF 61 87 20 - 72 021 - 7

B^{10} tu

Обозначението на страната, в която е регистрирано возилото, и това за техническите характеристики се отпечатват директно срещу, след или под дванадесетте цифри на номера на возилото.

На пътническите возила с кабина на машиниста европейският номер на возилото се изписва и вътре в кабината.

5. ЛОКОМОТИВИ, МОТОРНИ ВАГОНИ И СПЕЦИАЛНИ ВОЗИЛА

Европейският номер на возилото се обозначава на всяка от страните на тяговия подвижен състав по следния начин:

92 10 1108 062-6

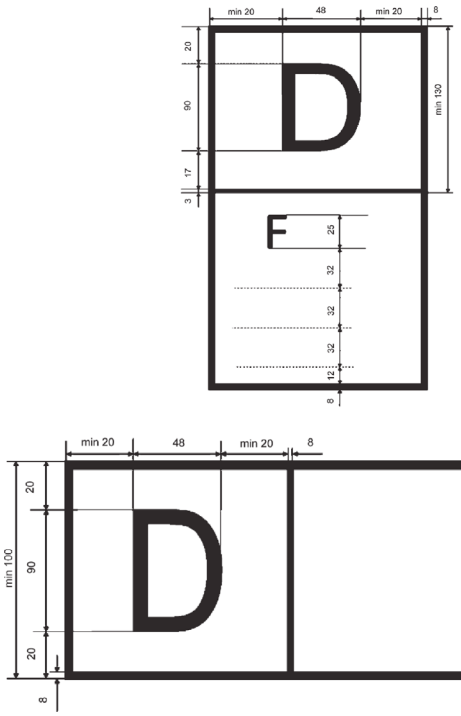
Европейският номер на возилото се изписва и вътре във всяка кабина на тяговия подвижен състав.

6. БУКВЕНА МАРКИРОВКА НА ГОДНОСТТА ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

„TEN“ Превозно средство, което е получило разрешение, валидно за всички държави членки.

PPV/PPW | (ППВ) Возило, което отговаря на Правилника PPV/PPW или PGW (действащ в държавите, членуващи в Организацията за сътрудничество на железниците — ОСЖД) (оригинално наименование: PPV/PPW | (ППВ) ППВ (Правила пользования вагонами в международном сообщении); ПГВ: Правила пользования грузовыми вагонами)

Возила, които нямат разрешение за въвеждане в експлоатация във всички държави членки, трябва да бъдат с маркировка, указваща държавите членки, които са част от областта на експлоатация на возилото. Маркировката се оформя в съответствие с един от следните чертежи, където кодът D показва държавата членка, която е дала първото разрешение (в дадения пример — Германия), а кодът F показва държавата членка, дала второто разрешение (в дадения пример — Франция). Буквените кодове за държавите членки са в съответствие с част 4 от допълнение 6 към Решение (ЕС) 2018/1614.



▼B

Допълнение И

Списък на областите, в които националните могат да продължат да се прилагат съгласно член 8 от Директива (ЕС) 2016/798

1. ОБЛАСТИ НА НАЦИОНАЛНИ ПРАВИЛА

Маневриране

Сигнализация

Правила за експлоатация на националната система за сигнализация

Максимална скорост за движение при влошени условия, включително при визуално управление.

Движение в режим на повишено внимание

Местно правило за експлоатация

Отнася се за специфични местни условия, за които може да е необходима допълнителна информация — засяга само изисквания, които не са обхванати от настоящия регламент

Експлоатация по време на изпълнение на дейности

Безопасна експлоатация на влак, извършващ пробен пробег

Видимост на влака — Преден край (вж. точка 4.2.2.1.2)

Съществуващи возила, необхванати от ТСОС

Управление на аварийна ситуация и спешни действия при аварии (вж. точка 4.2.3.7)

Роля на местни/национални органи и служби за реагиране при извънредни ситуации

Нотификация на инциденти и произшествия: национални указания за начина на нотифициране на органите

Терминология на комуникацията, свързана с безопасността (вж. допълнение B)

Национални правила за експлоатация

Изискване за познаване на маршрута съгласно националното транспониране на Директива 2007/59/ЕО (Директива за машинистите)

2. СПИСЪК НА ОТКРИТИТЕ ВЪПРОСИ

Извънгабаритен превоз

Разписание (вж. точка 4.2.1.2.3)

Допълнителна информация

Записване на данните от наблюденията извън влака (вж. точка 4.2.3.5.1)

Допълнителна информация

Записване на данните от наблюденията на борда на влака (вж. точка 4.2.3.5.2)

Допълнителна информация

Професионални квалификации (вж. точка 4.6)

— персонал, изпълняващ задачи от критично значение за безопасността, различен от машинистите,

— допълнителна информация за персонала, изпълняващ задачите от критично значение за безопасността при придружаването на влак, различен от машинистите,

▼B

— допълнителна информация за персонала, изпълняващ задачите от критично значение за безопасността, свързани с окончателната подготовка на влака, преди той да премине държавна граница и да оперира отвъд дадено местоположение (местоположения), означено(и) като „граница“ в референтния документ на мрежата на даден управител на инфраструктура и включено(и) в неговото разрешително за безопасност.

Здравословни и безопасни условия (виж точка 4.7)

— персонал, изпълняващ задачи от критично значение за безопасността, различен от машинистите,

— допълнителна информация за персонала, изпълняващ задачите от критично значение за безопасността при придружаването на влак, различен от машинистите,

— допустима концентрация на алкохол в кръвта (вж. точка 4.7.1).

Общи принципи и правила за експлоатация (вж. точка 4.4 и допълнение B)

— опесъчаване — автоматично оборудване за опесъчаване и докладване в случай на употреба на оборудването за опесъчаване,

— повреда на жп прелез — допълнителна информация;

Терминология на комуникацията, свързана с безопасността (вж. допълнение B)

Допълнителни термини

Експлоатация в дълги тунели (4.3.5)

Допълнителна информация

▼B

Допълнение Й

Терминологичен справочник

Определенията в този терминологичен справочник се отнасят за термините, използвани в настоящия регламент

За целите на настоящия Регламент се прилага определението в член 2 от Директива (ЕС) 2016/797 и в точка 2.2 от ТСОС за локомотивите и пътническия подвижен състав.

Термин	Определение
Произшествие	Съгласно определението в член 3 от Директива (ЕС) 2016/798.
Разрешаване на движението на влак	Действието на оборудване в центрове за сигнализация, контролни пунктове за тягово електрозахранване и центрове за управление на трафика, което позволява движението на влаковете. Необходимата квалификация и опит за безопасно и надеждно изпълнение на задачата. Опитът може да бъде придобит в рамките на процеса на обучение.
Компетентност	Необходимата квалификация и опит за безопасно и надеждно изпълнение на задачата. Опитът може да бъде придобит в процеса на обучение.
Опасни товари	Съгласно определението в Директива 2008/68/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно вътрешния превоз на опасни товари ([1])
Експлоатация при влошени условия	Експлоатация, произтичаща от непланирано събитие, което не позволява нормалното осъществяване на железопътни транспортни услуги.
Изпращане	Вж. Изпращане на влак
Машинист	Съгласно определението в член 3 от Директива 2007/59/ЕО.
Спешно повикване	Повикване, извършвано при някои извънредни ситуации с цел предупреждаване на всички влакове/всички изпълнители на маневрени движения в определен район
Неразрешено преминаване на крайната точка на разрешено движение	Неразрешено преминаване на крайна точка на разрешеното движение е всяко събитие, при което влак преминава отвъд крайната точка на разрешено движение при следните обстоятелства: — подаден от страната на коловоза сигнал за опасност или нареждане „СПРИ“, когато няма действаща система за влакова защита (СВЗ), — крайната точка на движението, разрешено от СВЗ, — точка, съобщена чрез устно или писмено указание съгласно правилниците, — стоп-табла, — ръчни сигнали. Това обхваща разрешеното движение, описано в ETCS, и разрешение за движение, дадено с инструкции/сигнали. Не се включват случаите, при които преминават превозни средства без прикачена тягова единица или влак без присъствието на персонал на борда.
Европейска инструкция	Хармонизирана европейска инструкция, която осигурява сходна информация на машинистите в Европейския съюз, даваща възможност те да реагират по сходен начин в сходни ситуации
Евакуация	Евакуация на влака означава всички пътници да бъдат инструктирани да напуснат влака и да се отправят към инфраструктурата под ръководството на персонала на борда. Персоналът на борда координира с ръководителя на движението, че е безопасно това да бъде направено.

▼B

Термин	Определение
Извънгабаритен превоз	Превозно средство и/или превозван товар, което/който поради конструкцията си, размерите си или теглото си не съответства на параметрите на маршрута и изисква специално разрешение за движение, и за което/който може да са необходими специални условия за част или за цялото пътуване.
Здравословни и безопасни условия	В контекста на настоящия регламент това се отнася само за медицинската и психологическата квалификация, необходима за експлоатацията на съответните елементи на подсистемата.
Прегрята букса	Букса и буксов лагер с надвишаване на максималната проектна работна температура.
Инцидент	Съгласно определението в член 3 от Директива (ЕС) 2016/798.
Дължина на влака	Обща дължина на всички возила по осевата линия на буферите, включително локомотивите.
Обходен коловоз	Коловоз, който е свързан с главния коловоз и се използва за преминаване, разминаване и престой.
Национален правилник	Правилник, утвърден на национално равнище или от управител на инфраструктурата, в който са обхванати специфични за система от клас B или за прехода между системи от клас A и системи от клас B.
Работен език	Езикът или езиците, използвани в ежедневната дейност на управителя на инфраструктурата и публикувани в неговата декларация за мрежата, които служат за предаване на оперативни или свързани с безопасността съобщения между персонала на управителя на инфраструктурата и железопътното предприятие.
Оперативна инструкция	Официална информация, обменяна между ръководителя на движението и машиниста, с цел да бъде осигурена/продължена експлоатацията на железопътната система в специални случаи Оперативни инструкции съществуват както на национално равнище, така и на равнището на ЕС.
Пътник	Лице (различно от служител с определени задължения във влака), пътуващо във влака или намиращо се в обект, собственост на железниците, преди или след пътуване с влак.
Следене на работните показатели	Системното наблюдаване и протоколиране на работните показатели на железопътната услуга и на инфраструктурата с цел внасяне на подобрения и в двете.
Квалификация	Физическата и психологическа годност за изпълнение на задачата, както и необходимите за това познания.
Реално време	Способността за обмен или обработка на информация за конкретни събития (като пристигане на дадена гара, преминаване през гара или отпътуване от гара) от пътуването на влака едновременно с тяхното настъпване.
Пункт за докладване	Място, определено в графика на движението на влаковете, в което трябва да се докладва време на пристигане, отпътуване или преминаване.
Маршрут	Определен участък или участъци от железопътната линия.
Задача от критично значение за безопасността	Задача, изпълнявана от персонал в рамките на управление или въздействие върху движението на возило, която може да повлияе на здравето и безопасността на хора.
Спиране по разписание	Планирано спиране по търговски или експлоатационни причини
Маневрен коловоз	Всякакъв коловоз в рамките на оперативна точка, който не представлява част от маршрут за транспортна дейност на влакове.
Ръководител на движението	Изпълнител, натоварен с определяне на маршрута на влакове/маневрени движения и с даването на инструкции на машинистите.
Персонал	Лица, работещи за железопътно предприятие или за управител на инфраструктура, или техни партньори по договор, извършващи дейности съгласно настоящия регламент.

▼B

Термин	Определение
Сигнал за спиране	Всеки сигнал за спиране, при който на машиниста не е разрешено да подмине сигналното устройство.
Точка на спиране	Място, определено в графика на движение на даден влак, където е предвидено влакът да спре, обикновено за да извърши конкретна дейност, като например да даде възможност за качване или слизане на пътници.
Разписание	Документ или система, предоставящи подробности за графика на движение на влака (влаковете) по определен маршрут.
Точка с означено време	Място, определено в графика на движението на влака, за което е фиксиран определен час. Този час може да бъде час на пристигане, час на потегляне или в случай на влак, чието спиране не е предвидено в тази точка, час на преминаване на влака.
Тягова подвижна единица	Моторно возило, способно да задвижва себе си и други возила, с които то може да бъде скачено.
Влак	Влакът се определя като тягова единица (тягови единици), със или без прикачени железопътни возила, с налични влакови данни, движеща се между две или повече определени точки.
Изпращане на влак	Уведомяване на лицето, управляващо влака, че всички дейности на гарата или в депото са приключили и, доколкото зависи от отговорния персонал, влакът има разрешение за движение.
Влакова бригада	Членове на бордовия персонал на даден влак, които имат свидетелства за правоспособност и са назначени от железопътното предприятие да изпълняват специфични задачи, свързани с безопасността, на борда на влака — например машинист или охранител.
Подготовка на влака	Дейности за осигуряване на подходящото състояние на влака за извършване на превоза, на правилния монтаж на влаковото оборудване и на съответствието на влаковата композиция с предвидения маршрут (предвидените маршрути). Подготовката на влака включва също технически проверки преди началото на превоза.

([1]) Директива 2008/68/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 24 септември 2008 г. относно вътрешния превоз на опасни товари (ОВ L 260, 30.9.2008 г., стр. 13).

Съкращение	Обяснение
AC	Променлив ток
ATP	Система за автоматична влакова защита
CCS	Контрол, управление и сигнализация
CEN	Европейски комитет по стандартизация (Comite Européen de Normalisation)
COTIF	Конвенция за международни железопътни превози (Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires)
dB	Децибели
DC	Постоянен ток
DMI	Интерфейс машинист—машина
ЕО	Европейска общност
ЕКГ	Електрокардиограма
EIRENE	Европейска интегрирана усъвършенствана мрежа за железопътна радиовръзка
EN	Европейски стандарт

▼B

Съкращение	Обяснение
ENE	Енергия
ЕЖА (ERA)	Европейска железопътна агенция
ERATV	Европейски регистър на разрешените типове превозни средства
ERTMS	Европейска железопътна система за управление на движението (European Rail Traffic Management System)
ETCS	Европейска система за управление на влаковете
ЕС	Европейски съюз
FRS	Спецификация на изискванията за функциите
GSM-R	Глобална система за мобилна комуникация на железниците
УИ	Управител на инфраструктура
ИНФ	Инфраструктура
ЕУД	Експлоатация и управление на движението
OSJD	Организация за сътрудничество на железниците
PPV/PPW | (ППВ)	Съкращение на руския израз „Правила пользования вагонами в международном сообщении“ = Правила за използване на железопътни возила при международен транспорт
РИНФ	Регистър на инфраструктурата
ПС	Подвижен състав
ЖП	Железопътно предприятие
СУБ	Система за управление на безопасността
SPAD	Подминаване на сигнал за опасност
SRS	Спецификация на изискванията към системата
TAF	Телематични приложения за товарни превози
TEN	Трансевропейска мрежа
СВЗ	Система за влакова защита
TCOC	Техническа спецификация за оперативна съвместимост
UIC	Международен съюз на железниците (Union Internationale des Chemins de fer)
TCOC за локомотивите и пътническия подвижен състав (LOC&PAS TSI)	Регламент (ЕС) № 1302/2014 на Комисията от 18 ноември 2014 г. относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Подвижен състав — локомотиви и пътнически подвижен състав“ на железопътната система в Европейския съюз
TCOC „Контрол, управление и сигнализация“ (КУС)	Регламент (ЕС) № 2016/919 на Комисията от 27 май 2016 г.| относно техническата спецификация за оперативна съвместимост на подсистемите „Контрол, управление и сигнализация“ на железопътната система в Европейския съюз

▼B

Съкращение	Обяснение
ТСОС „Шум“	Регламент (ЕС) № 1304/2014 на Комисията от 26 ноември 2014 г. относно техническата спецификация за оперативна съвместимост на подсистемата „Подвижен състав — шум“, за изменение на Решение 2008/232/ЕО и за отмяна на Решение 2011/229/ЕС
ТСОС „Товарни вагони“	Регламент (ЕС) № 321/2013 на Комисията от 13 март 2013 г. относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Подвижен състав — товарни вагони“ на железопътната система на Европейския съюз и за отмяна на Решение 2006/861/ЕО
ТСОС за лица с ограничена подвижност (ЛОП)	Регламент (ЕС) № 1300/2014 на Комисията от 18 ноември 2014 г. относно техническите спецификации за оперативна съвместимост, свързани с достъпността на железопътната система на Съюза за лица с увреждания и лица с намалена подвижност
ТСОС „Енергия“	Регламент (ЕС) № 1301/2014 на Комисията от 18 ноември 2014 г. относно техническите спецификации за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Енергия“ на железопътната система в ЕС
ТСОС „Инфраструктура“	Регламент (ЕС) № 1299/2014 на Комисията от 18 ноември 2014 г. относно техническите спецификации за оперативна съвместимост по отношение на подсистемата „Инфраструктура“ на железопътната система в Европейския съюз
ТСОС „Безопасност в железопътните тунели“	Регламент (ЕС) № 1303/2014 на Комисията от 18 ноември 2014 г. относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на „безопасността в железопътните тунели“ на железопътната система на Европейския съюз