32006D0920

РЕШЕНИЕ 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

(нотифицирано под номер C(2006) 3593)

(текст от значение за ЕИП)

(2006/920/ЕО)

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност,

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

като има предвид, че:

(1) Съгласно член 2, буква в) от Директива 2001/16/ЕО трансевропейската конвенционална железопътна система се подразделя на структурни и функционални подсистеми.

(2) Съгласно член 23, параграф 1 от същата директива подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“ е необходимо да бъде обхваната от техническа спецификация за оперативна съвместимост (ТСОС).

(3) Първият етап от създаването на ТСОС е изработването на проект за ТСОС от Европейската асоциация за оперативна съвместимост на железниците (ЕАОСЖ), която е определена за съвместен представителен орган.

(4) На ЕАОСЖ е предоставен мандат за изготвяне на проект на ТСОС за подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“ в съответствие с член 6, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО. Основните параметри, предвидени в член 6, параграф 4 от настоящата директива са били дискутирани като част от приложената ТСОС.

(5) Проектът за ТСОС е придружен от встъпителен доклад, съдържащ анализ на разходите и ползите, както се предвижда в член 6, параграф 5 от директивата.

(6) Проектът за ТСОС е разгледан от комитета, създаден съгласно Директива 96/48/ЕО на Съвета от 23 юли 1996 г. относно оперативната съвместимост на трансевропейската железопътна система за високоскоростни влакове [2] и посочен в член 21 от Директива 2001/ 16/ЕО с оглед на встъпителния доклад.

(7) Настоящата версия на ТСОС не третира напълно всички аспекти на оперативната съвместимост; въпросите, които не са разглеждани в нея, са класифицирани като „отворени въпроси“ в приложение Ф към ТСОС. Тъй като проверката за оперативна съвместимост следва да бъде направена съгласно изискванията на техническите спецификации за оперативна съвместимост в съответствие с член 16, параграф 2 от Директива 2001/16/ЕО, необходимо е по време на преходния период между публикуването на настоящото решение и пълното изпълнение на приложената ТСОС да се установят условията, които следва да се спазват в допълнение към тези, които изрично са посочени в приложената ТСОС. За тази цел държавите-членки следва да информират другите държави-членки и Комисията за съответните национални технически правила, които се използват за постигане на оперативната съвместимост и за спазване на съществените изисквания на Директива 2001/16/ЕО и на органите, които тя определя за провеждане на процедурата за оценка на съответствието или годността за употреба, както и на процедурата, използвана за проверка на оперативната съвместимост на подсистемите по смисъла на член 16, параграф 2 от Директива 2001/16/ЕО. Комисията следва да направи анализ на информацията, предоставена от държавите-членки и където е уместно да обсъди с Комисията необходимостта от приемане на допълнителни мерки.

---

[1] ОВ L 110, 20.4.2001 г., стр. 1. Директива, изменена с Директива 2004/50/ЕО (ОВ L 164, 30.4.2004 г., стр. 114, поправена в ОВ L 220, 21.6.2004 г., стр. 40).

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

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

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

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

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

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

(13) Понастоящем железопътният трафик функционира съобразно съществуващите национални, двустранни, многонационални или международни споразумения. Важно е тези споразумения да не възпрепятстват настоящия и бъдещия напредък към оперативна съвместимост. За тази цел е необходимо Комисията да проучи тези споразумения, за да определи дали ТСОС, която е предмет на настоящото решение, се нуждае от съответно преразглеждане.

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

РЕШИ:

Член 1

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

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

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

Член 2

1. По отношение на въпросите, класирани като „отворени въпроси“ в приложение Ф към ТСОС, условията, които следва да се спазват при проверка на оперативната съвместимост съгласно член 16, параграф 2 от Директива 2001/16/ЕО, са тези прилагани технически правила, които се използват в държавата-членка, които разрешават пускането в експлоатация на подсистемата, обхванати от настоящото решение.

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

а) списък на прилаганите технически правила, посочени в параграф 1;

б) оценка на съответствието и проверка на процедурите, които следва да се прилагат при прилагането на тези правила;

в) органите, посочени от нея, за осъществяване на тези процедури по оценка на съответствието и проверка.

Член 3

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

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

б) двустранни или многостранни споразумения между железопътно(и) предприятие(я), управител(и) на инфраструктурата или държава(и)-членка(и), които предлагат висока степен на оперативна съвместимост на местно или регионално равнище;

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

Член 4

Държавите-членки изготвят национален план за изпълнение на ТСОС в съответствие с критериите, посочени в глава 7 от приложението.

Те предоставят този план за изпълнение на останалите държави-членки и на Комисията не по-късно от една година след датата на която настоящото решение става приложимо.

Член 5

Настоящото решение става приложимо шест месеца след датата на нотификацията му.

Член 6

Адресати на настоящото решение са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 11 август 2006 година.

За Комисията

Jacques BARROT

Заместник-председател

ПРИЛОЖЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

ПОДСИСТЕМА: „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА“

1.	ВЪВЕДЕНИЕ	12
1.1.	**Област на техническо приложение**	12
1.2.	**Област на географско приложение**	12
2.	ДЕФИНИРАНЕ НА ПОДСИСТЕМАТА/ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ	12
2.1.	**Подсистема**	12
2.2.	**Област на приложение**	13
2.2.1.	Персонал и влакове	13
2.2.2.	Принципи на експлоатация	14
2.2.3.	Приложимост към съществуващия подвижен железопътен състав и инфраструктура	14
2.3.	**Интерфейс между настоящата ТСОС и Директива 2004/49/ЕО**	14
3.	СЪЩЕСТВЕНИ ИЗИСКВАНИЯ	14
3.1.	**Спазване на съществените изисквания**	14
3.2.	**Съществени изисквания — преглед**	14
3.3.	**Специфични аспекти, свързани с тези изисквания**	15
3.3.1.	Безопасност	15
3.3.2.	Надеждност и наличност	15
3.3.3.	Здравеопазване	15
3.3.4.	Опазване на околната среда	16
3.3.5.	Техническа съвместимост	16
3.4.	**Специфични аспекти на подсистема „Експлоатация и управление на трафика“**	17
3.4.1.	Безопасност	17
3.4.2.	Надеждност и наличност	17
3.4.3.	Техническа съвместимост	18
4.	ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОДСИСТЕМАТА	18
4.1.	**Въведение**	18
4.2.	**Функционални и технически спецификации на подсистемата**	18
4.2.1.	Спецификации, свързани с персонала	19
4.2.1.1.	Общи изисквания	19
4.2.1.2.	Документация за машинисти	19
4.2.1.2.1.	Наръчник с процедури	19
4.2.1.2.2.	Описание на линията и основни наземни оборудвания, свързани с пропътуваните линии	20
4.2.1.2.2.1.	Подготовка на наръчник с маршрутите	20
4.2.1.2.2.2.	Изменени елементи	21

4.2.1.2.2.3.	Информиране на машиниста в реално време	21
4.2.1.2.3.	Разписания	21
4.2.1.2.4.	Подвижен железопътен състав	22
4.2.1.3.	Документация за персонала на железопътното предприятие, с изключение на машинистите	22
4.2.1.4.	Документация за персонала на управителя на инфраструктурата, разрешаващ движение на влаковете	22
4.2.1.5.	Съобщения за безопасност между влаковия персонал, другите членове на персонала на железопътното предприятие и ръководителите движение	22
4.2.2.	Спецификации относно влаковете	22
4.2.2.1.	Видимост на влака	22
4.2.2.1.1.	Общи изисквания	22
4.2.2.1.2.	Начало на влака	22
4.2.2.1.3.	Край на влака	23
4.2.2.2.	Звукова сигнализация на влака	23
4.2.2.2.1.	Общи изисквания	23
4.2.2.2.2.	Контрол	23
4.2.2.3.	Идентификация на возилото	23
4.2.2.4.	Натоварване на товарните вагони	23
4.2.2.4.1.	Разпределение на теглото	23
4.2.2.4.2.	Товар на колоос	23
4.2.2.4.3.	Обезопасяване на товара	23
4.2.2.4.4.	Кинематична повърхнина	23
4.2.2.4.5.	Покриване на товара	23
4.2.2.5.	Влакова композиция	23
4.2.2.6.	Спирачна система на влака	24
4.2.2.6.1.	Минимални изисквания за спирачната система	24
4.2.2.6.2.	Технически характеристики на спирачната система	24
4.2.2.7.	Проверка на състоянието на влака преди пускането му в движение	25
4.2.2.7.1.	Общи изисквания	25
4.2.2.7.2.	Необходими данни	25
4.2.3.	Спецификации, свързани с експлоатацията на влаковете	25
4.2.3.1.	Планиране на влаковете	25
4.2.3.2.	Идентификация на влакове	25
4.2.3.3.	Тръгване на влак	25
4.2.3.3.1.	Контролни проверки и изпитвания преди тръгването	25
4.2.3.3.2.	Информиране на управителя на инфраструктурата за експлоатационния статус на влака	25
4.2.3.4.	Управление на трафика	25

4.2.3.4.1.	Общи изисквания	25
4.2.3.4.2.	Проследяване на влак	26
4.2.3.4.2.1.	Данни, необходими за проследяване местоположението на влака	26
4.2.3.4.2.2.	Предвиден час на трансфер	26
4.2.3.4.3.	Опасни товари	26
4.2.3.4.4.	Качество на експлоатационната дейност	27
4.2.3.5.	Регистрация на данните	27
4.2.3.5.1.	Регистриране на данни за контрол извън влака	27
4.2.3.5.2.	Регистриране на данните от пулта за управление на влака	28
4.2.3.6.	Експлоатация при влошена ситуация	28
4.2.3.6.1.	Предупреждение към други ползватели	28
4.2.3.6.2.	Инструкции към машинистите	28
4.2.3.6.3.	Спешни мерки	28
4.2.3.7.	Управление при аварийна ситуация	29
4.2.3.8.	Помощ на влаковия екипаж в случай на инцидент или важно дисфункциониране на подвижния железопътен състав	29
4.3.	**Функционални и технически спецификации на интерфейсите**	29
4.3.1.	Интерфейс с ТСОС „Инфраструктура“	29
4.3.2.	Интерфейс с ТСОС „Контрол/управление и сигнализация“	29
4.3.2.1.	Регистриране на данните от контрола	29
4.3.2.2.	Устройство за бдителност на машиниста	29
4.3.2.3.	Правила за експлоатация на ERTMS/ETCS и ERTMS/GSM-R	30
4.3.2.4.	Видимост на сигнализацията на земята и реперите	30
4.3.2.5.	Спирачна система на влака	30
4.3.2.6.	Използване на съоръжения за пясъчно-струйно почистване. Минимални изисквания за професионални квалификации за задачата управление на влак	30
4.3.2.7.	Регистриране на данните и откриване на горещите кутии	30
4.3.3.	Интерфейс с ТСОС „Подвижен железопътен състав“	30
4.3.3.1.	Идентификация на возилото	30
4.3.3.2.	Спирачна система	30
4.3.3.3.	Изисквания към пътническите вагони	30
4.3.3.4.	Видимост на влака	31
4.3.3.4.1.	Относно локомотива в предния край на влак в посока на движението	31
4.3.3.4.2.	Относно задния край на влака	31
4.3.3.5.	Звукова сигнализация на влака	31
4.3.3.6.	Видимост на светлинната сигнализация	32
4.3.3.7.	Устройство за бдителност на машиниста	32
4.3.3.8.	Композиция на влака и приложение Б	32

4.3.3.9.	Натоварване на товарен вагон	32
4.3.3.10.	Проверка на състоянието на влака преди пускането му в движение и опасни товари	32
4.3.3.11.	Композиция на влака, приложения З и Л	32
4.3.3.12.	Спешни мерки и управление при аварийна ситуация	32
4.3.3.13.	Регистрация на данните	32
4.3.4.	Интерфейси с ТСОС „Телематични приложения“	33
4.3.4.1.	Идентификация на влаковете	33
4.3.4.2.	Композиция на влака	33
4.3.4.3.	Тръгване на влака	33
4.3.4.4.	Движение на влака	33
4.3.4.5.	Идентификация на возилото	33
4.4.	**Правила за експлоатация**	33
4.5.	**Правила за поддържане**	33
4.6.	**Професионална квалификация**	33
4.6.1.	Професионални компетенции	33
4.6.1.1.	Професионални познания	34
4.6.1.2.	Способност за използване на тези познания в практиката	34
4.6.2.	Езикови компетенции	34
4.6.2.1.	Принципи	34
4.6.2.2.	Ниво на познания	34
4.6.3.	Първоначално и непрекъснато оценяване на персонала	35
4.6.3.1.	Базови елементи	35
4.6.3.2.	Анализ на нуждите от обучение	35
4.6.3.2.1.	Изработване на анализ на нуждите от обучение	35
4.6.3.2.2.	Актуализация на анализа на нуждите от обучение	36
4.6.3.2.3.	Специфични елементи на влаковия екипаж и помощния персонал	36
4.6.3.2.3.1.	Познаване на линиите	36
4.6.3.2.3.2.	Познаване на подвижния железопътен състав	36
4.6.3.2.3.3.	Помощен персонал	36
4.7.	**Здравословни и безопасни условия на труд**	36
4.7.1.	Въведение	36
4.7.2.	Критерии за одобряване на професионални лекари и медицински организации	37
4.7.3.	Критерии за одобрение на психолози, участващи в психологичната оценка и изисквания към психологичната оценка	37
4.7.3.1.	Сертифициране на психолозите	37
4.7.3.2.	Съдържание и тълкуване на психологичната оценка	37
4.7.3.3.	Избор на инструменти за оценка	37

4.7.4.	Медицински прегледи и психологични оценки	37
4.7.4.1.	Преди назначението	37
4.7.4.1.1.	Минимално съдържание на медицинския преглед	37
4.7.4.1.2.	Психологична оценка	37
4.7.4.2.	След назначението	38
4.7.4.2.1.	Честота на периодичния медицински преглед	38
4.7.4.2.2.	Минимално съдържание на периодичния медицински преглед	38
4.7.4.2.3.	Допълнителни медицински прегледи и/или психологични оценки	38
4.7.5.	Медицински критерии	39
4.7.5.1.	Общи критерии	39
4.7.5.2.	Критерии, свързани със зрението	39
4.7.5.3.	Критерии, свързани със слуха	39
4.7.5.4.	Бременност	40
4.7.6.	Специфични критерии, свързани със задачата по управление на влак	40
4.7.6.1.	Честота на периодичния медицински преглед	40
4.7.6.2.	Допълнително съдържание на медицинския преглед	40
4.7.6.3.	Допълнителни критерии по отношение на зрението	40
4.7.6.4.	Допълнителни критерии по отношение на слуха и говора	40
4.7.6.5.	Антропометрия	40
4.7.6.6.	Травматично консултиране	40
4.8.	**Регистри на инфраструктурите и подвижния железопътен състав**	40
4.8.1.	Инфраструктури	41
4.8.2.	Подвижен железопътен състав	41
5.	СЪСТАВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ	41
5.1.	**Дефиниция**	41
5.2.	**Списък на съставните елементи**	41
5.3.	**Технически характеристики и спецификации на съставните елементи**	41
6.	ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО И/ИЛИ ГОДНОСТТА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА СЪСТАВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ И ПРОВЕРКА НА ПОДСИСТЕМАТА	41
6.1.	**Съставни елементи на оперативната съвместимост**	41
6.2.	**Подсистема „Експлоатация и управление на трафика“**	41
6.2.1.	Принципи	41
6.2.2.	Документация за правилата и процедурите	42
6.2.3.	Процедура за оценяване	42
6.2.3.1.	Решение на компетентния орган	42
6.2.3.2.	Ако се изисква оценка	42

6.2.4.	Технически характеристики на системата	42
7.	ВЪВЕЖДАНЕ	42
7.1.	**Принципи**	42
7.2.	**Насоки за въвеждане**	44
7.3.	**Специфични случаи**	44
7.3.1.	Въведение	44
7.3.2.	Списък на специфични случаи	44
ПРИЛОЖЕНИЕ А1:	ПРАВИЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ ERTMS/ETCS	45
ПРИЛОЖЕНИЕ А2:	ПРАВИЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ ERTMS/GSM	74
ПРИЛОЖЕНИЕ Б:	ДРУГИ ПРАВИЛА, ПОЗВОЛЯВАЩИ ХОМОГЕННА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НОВИ СТРУКТУРНИ ПОДСИСТЕМИ	75
ПРИЛОЖЕНИЕ В:	МЕТОДОЛОГИЯ НА ИЗВЕСТИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	76
ПРИЛОЖЕНИЕ Г:	ИНФОРМАЦИЯ, ДО КОЯТО ЖЕЛЕЗОПЪТНОТО ПРЕДПРИЯТИЕ ТРЯБВА ДА ИМА ДОСТЪП ОТНОСНО МАРШРУТА/ИТЕ, КОИТО ВЪЗНАМЕРЯВА ДА ПРОПЪТУВА	87
ПРИЛОЖЕНИЕ Д:	ЕЗИК И НИВО НА КОМУНИКАЦИЯ	92
ПРИЛОЖЕНИЕ Е:	РЪКОВОДСТВО ЗА ОЦЕНКА НА ПОДСИСТЕМАТА „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА“	93
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж:	ИНФОРМАТИВЕН И НЕЗАДЪЛЖИТЕЛЕН СПИСЪК НА ЕЛЕМЕНТИТЕ, КОИТО СЛЕДВА ДА СЕ ПРОВЕРЯВАТ ЗА ВСЕКИ ОСНОВЕН ПАРАМЕТЪР	95
ПРИЛОЖЕНИЕ З:	МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА ПО УПРАВЛЕНИЕ НА ВЛАК	99
ПРИЛОЖЕНИЕ И:	НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА	102
ПРИЛОЖЕНИЕ Й:	МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА ПО ПРИДРУЖАВАНЕ НА ВЛАК	103
ПРИЛОЖЕНИЕ К:	НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА	105
ПРИЛОЖЕНИЕ Л:	МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА ПО ПОДГОТОВКА НА ВЛАК	106
ПРИЛОЖЕНИЕ М:	НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА	108
ПРИЛОЖЕНИЕ Н:	НАСОКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	109
ПРИЛОЖЕНИЕ О:	НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА	114
ПРИЛОЖЕНИЕ П:	ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПОДВИЖНИЯ ЖЕЛЕЗОПЪТЕН СЪСТАВ	115
ПРИЛОЖЕНИЕ Р:	НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА	161
ПРИЛОЖЕНИЕ С:	ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЛАКОВЕ	162
ПРИЛОЖЕНИЕ Т:	ВИДИМОСТ НА ВЛАКОВЕ — ЗАДНА СВЕТЛИННА СИГНАЛИЗАЦИЯ	163
ПРИЛОЖЕНИЕ У:	ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СПИРАЧНАТА СИСТЕМА	164
ПРИЛОЖЕНИЕ Ф:	СПИСЪК НА ОТВОРЕНИТЕ ВЪПРОСИ	165
ПРИЛОЖЕНИЕ Х:	ПОДГОТОВКА И ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА, СВЪРЗАНА С ПРАВИЛАТА ЗА МАШИНИСТИТЕ	166
СПЕЦИАЛИЗИРАН РЕЧНИК НА ТЕХНИЧЕСКИ ТЕРМИНИ		167

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

ПОДСИСТЕМА „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА“

1. **ВЪВЕДЕНИЕ**

1.1. *ОБЛАСТ НА ТЕХНИЧЕСКО ПРИЛОЖЕНИЕ*

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

Друга информация относно настоящата подсистема е дадена в глава 2.

1.2. *ОБЛАСТ НА ГЕОГРАФСКО ПРИЛОЖЕНИЕ*

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

Съдържание на настоящата ТСОС

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

а) посочва предвидената област на приложение на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“ — глава 2;

б) посочва съществените изисквания за всяка подсистема, за която може да се отнася и нейния интерфейс по отношение на други подсистеми — глава 3;

в) изработва функционални и технически спецификации за задоволяване от целената подсистема и нейните интерфейси по отношение на другите подсистеми. При необходимост тези спецификации могат да се изменят в зависимост от използването на подсистемата например в зависимост от категориите линии, възлите и/или подвижния железопътен състав, предвидени в приложение I към директивата — глава 4;

г) определя съставните елементи на оперативната съвместимост и интерфейсите, които се обхващат от европейски спецификации, включително европейски стандарти, които са необходими за постигане на оперативната съвместимост с трансевропейската конвенционална железопътна система — глава 5;

д) определя за всеки разглеждан случай процедурите за оценка на съответствието или годността за използване. Включва по-специално модулите, определени в Решение 93/465/ЕИО или където е уместно, специфичните процедури, които следва да бъдат използвани за оценка или на съответствието, или на годността за използване на съставните елементи на оперативната съвместимост, както и за проверката „ЕО“ на подсистемите. Когато съществуват документи, които могат да се използват за референция, за да се подпомогне изпълнението на настоящата ТСОС, те са изброени в глава 6;

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

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

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

Настоящата ТСОС включва също специфичните за областта на прилагане в посочените по-горе подраздели 1.1 и 1.2 правила за експлоатация и поддържане.

2. **ДЕФИНИРАНЕ НА ПОДСИСТЕМАТА/ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ**

2.1. *ПОДСИСТЕМА*

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

Тя включва по-специално:

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

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

2.2. *ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ*

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

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

2.2.1. ПЕРСОНАЛ И ВЛАКОВЕ

Подраздели 4.6 и 4.7 се прилагат за персонала, който изпълнява критични за безопасността задачи, свързани с управлението и придружаването на влака, когато задачата на персонала налага пресичане на една или повече междудържавни граници и работа извън всяка/всички място/места, обозначено/и като „граница“ в референтния документ на мрежата на управителя на инфраструктурата и включени в неговия сертификат за безопасност.

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

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

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

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

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

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

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

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

За четенето на тези таблици следва да се отбележи, че комуникационните принципи, описани в подраздел 4.2.1, са задължително условие.

2.2.2. ПРИНЦИПИ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

Разликите, които съществуват в Европа между инфраструктурното състояние и концепциите, които са поне частично отговорни за разликите, които съществуват по отношение на правилата и процедурите, често могат да бъдат преодолени само със значителни инвестиции.

Следователно, целта на тази версия на настоящата ТСОС, която е първата след влизане в сила на Директива 2001/16/ЕО, не е да се изработи единен правилник с европейски процедури по експлоатация и управление на конвенционалния железопътен трафик. Все пак, правилата и процедурите, които позволяват съвместно експлоатиране на новите структурни подсистеми предвидени да се използват при трансевропейската мрежа (TEN), и по-специално правилата и процедурите, свързани директно с експлоатацията на нова система за контрол и сигнализацията на влаковете, следва да бъдат идентични.

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

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

2.2.3. ПРИЛОЖИМОСТ КЪМ СЪЩЕСТВУВАЩИЯ ПОДВИЖЕН ЖЕЛЕЗОПЪТЕН СЪСТАВ И ИНФРАСТРУКТУРАТА

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

Критериите на концепцията на тези елементи са описани в ТСОС за останалите подсистеми като например подвижния железопътен състав. Функцията „експлоатация“ се разглежда в контекста на ТСОС експлоатация.

В тези случаи се приема, че изменение на съществуващия подвижен железопътен състав /инфраструктура за пълно съответствие с изискванията на настоящата ТСОС не може да бъде рентабилно. Необходимо е съответните изисквания да бъдат прилагани единствено за новите елементи или когато един елемент е актуализиран или обновен и това изисква ново разрешение за пускане в експлоатация по смисъла на подраздел 14.3 от Директива 2001/16/ЕО.

2.3. *ИНТЕРФЕЙС МЕЖДУ НАСТОЯЩАТА ТСОС И ДИРЕКТИВА 2004/16/ЕО*

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

3. **СЪЩЕСТВЕНИ ИЗИСКВАНИЯ**

3.1. *СПАЗВАНЕ НА СЪЩЕСТВЕНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ*

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

3.2. *СЪЩЕСТВЕНИ ИЗИСКВАНИЯ — ПРЕГЛЕД*

Съществените изисквания обхващат:

— безопасност,

— надеждност и наличност,

— здравеопазване,

— опазване на околната среда,

— техническата съвместимост.

В съответствие с Директива 2001/16/ЕО те могат да бъдат от общо приложими за цялата трансевропейска конвенционална железопътна система или да могат да са специфични за всяка подсистема и за нейните съставни елементи.

3.3. *СПЕЦИФИЧНИ АСПЕКТИ, СВЪРЗАНИ С ТЕЗИ ИЗИСКВАНИЯ*

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

3.3.1. БЕЗОПАСНОСТ

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

Основно изискване 1.1.1 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Проектирането, построяването или изработването, поддръжката и контролът на съставни елементи с решаваща важност за сигурността, и по-специално на съставните елементи свързани с влаковото движение, трябва да са такива, че да гарантират равнище на сигурност, кореспондиращо на целите, които се предвиждат за мрежата, включително при влошени условия“.

Доколкото се касае подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“ това основно изискване се третира в спецификацията на подраздела „видимост на влака“ (подраздели 4.2.2.1 и 4.3) и „звукова сигнализация на влак“ (подраздели 4.2.2.2. и 4.3).

Основно изискване 1.1.2 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Параметрите свързани с контакта колело—релса трябва да отговарят на изискванията за стабилност, необходими за гарантиране сигурно движение при максимална разрешена скорост“.

Това основно изискване не засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“.

Основно изискване 1.1.3 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Използваните съставни елементи трябва да издържат на всички нормални и екстремни натоварвания, които са специфицирани за периода на употребата им. Отражението върху сигурността на всякакви случайни повреди трябва да бъде ограничено със съответни средства“.

Доколкото това засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“, това основно изискване се разглежда в спецификацията „видимост на влака“ (подраздели 4.2.2.1 и 4.3).

Основно изискване 1.1.4 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Проектирането на стационарните съоръжения и подвижния железопътен състав, както и подборът на използваните материали трябва да целят ограничаване на предпоставките за възникване на пожар, както и разпространението и последиците му“.

Това основно изискване не засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“.

Основно изискване 1.1.5 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Съставните елементи, предназначени с тях да си служат ползватели, трябва да са проектирани така, че да не се нарушава безопасното функциониране на устройствата или здравето и сигурността на ползвателите, в случай на предвидимо несъответстващо на обявените инструкции ползване“.

Това основно изискване не засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“.

3.3.2. НАДЕЖДНОСТ И НАЛИЧНОСТ

Основно изискване 1.2 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Контролирането и поддържането на фиксираните или подвижните елементи, участващи в движението на влаковете, трябва да се организира, провежда и да е количествено определено по начин, осигуряващ функционирането им при определените условия“.

3.3.3. ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ

Основно изискване 1.3.1 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Във влаковете и железопътната инфраструктура не трябва да се използват материали, които поради начина на използването им представляват опасност за здравето на хората“.

Това основно изискване не засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“.

Основно изискване 1.3.2 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Тези материали трябва да се подбират, разполагат и използват по такъв начин, че да ограничават емисията на вредни и опасни изпарения и газове, особено в случай на пожар“.

Това основно изискване не засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“.

3.3.4. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Основно изискване 1.4.1 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Последствията от създаването и функционирането на трансевропейската конвенционална железопътна система върху околната среда трябва да се оценят и вземат предвид при проектиране на системата в съответствие с действащите разпоредби на Общността“.

Това основно изискване не засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“.

Основно изискване 1.4.2 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Материалите, използвани във влаковете и елементите на инфраструктурата, трябва да ограничават емисията на вредни и опасни за околната среда дим, пушек и изпарения и газове, особено в случай на пожар“.

Това основно изискване не засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“.

Основно изискване 1.4.3 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Подвижният железопътен състав и системите за електрозахранване трябва да са проектирани и изработени по начин, осигуряващ електромагнитна съвместимост с инсталациите, съоръженията, обществените и частните мрежи, с които биха могли да взаимодействат“.

Това основно изискване не засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“.

Основно изискване 1.4.4 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„При експлоатацията на трансевропейската конвенционална железопътна система трябва да съобразява със действащите разпоредби за нивото на допустимо шумово замърсяване“.

Тъй като това основно изискване е разглеждано главно в ТСОС за шума, някои елементи са специфицирани в подраздели 4.2.2.2. и 4.3, отнасящи се до „външната звукова сигнализация на влака“ на подсистема „Експлоатация и управление на трафика“.

Основно изискване 1.4.5 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„При нормално поддържане и експлоатация на трансевропейската конвенционална железопътна система не трябва да предизвиква недопустими нива на земни вибрации за дейностите и областите в близост до инфраструктурата“.

Това основно изискване не засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“.

3.3.5. ТЕХНИЧЕСКА СЪВМЕСТИМОСТ

Основно изискване 1.5 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Техническите характеристики на отделните елементи на инфраструктурата и на стационарните съоръжения трябва да са съвместими помежду си, а също и с тези на влаковете, които се използват по трансевропейската конвенционална железопътна система.

Ако постигането на такива характеристики се окаже трудно, в някои участъци от мрежата могат да се предприемат действия с временен характер, които да осигуряват съвместимост в бъдеще.“

Това основно изискване не засяга подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“.

3.4. *СПЕЦИФИЧНИ АСПЕКТИ НА ПОДСИСТЕМАТА „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА“*

3.4.1. БЕЗОПАСНОСТ

Основно изискване 2.6.1 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Регулирането на правилата за експлоатация на мрежите и на квалификациите на машинистите и на влаковия екипаж, както и на персонала в контролните центрове трябва да е такова, че да осигурява сигурна експлоатация, като отчита различните изисквания за трансграничните и вътрешните услуги.

Операциите и интервалите на поддържане, обучението и квалификацията на персонала в центровете за поддържане и контрол и системите за гарантиране на качеството, установени от съответните оператори в центровете за поддържане и контрол трябва да са такива, че да осигуряват висока степен на безопасност.“

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

— идентификация на подвижния железопътен състав (подраздел 4.2.2.3)

— спирачна система на влака (подраздел 4.2.2.6)

— композиция на влака (подраздел 4.2.2.5)

— натоварване на товарните вагони (подраздел 4.2.2.4)

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

— видимост на влака (подраздели 4.2.2.1 и 4.3)

— звукова сигнализация на влака (подраздели 4.2.2.2. и 4.3)

— тръгване на влака (подраздел 4.2.3.3)

— управление на трафика (подраздел 4.2.3.4)

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

— съобщение, свързано с безопасността (подраздел 4.2.1.5 и 4.6)

— документация за машинистите (подраздел 4.2.1.2)

— документация за персонала на железопътното предприятие с изключение на машинистите (подраздел 4.2.1.3)

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

— експлоатация при влошена ситуация (подраздел 4.2.3.6)

— управление при аварийна ситуация (подраздел 4.2.3.7)

— правила за експлоатация ERTMS (подраздел 4.4)

— професионални квалификации (подраздел 4.6)

— здравословни и безопасни условия (подраздел 4.7)

3.4.2. НАДЕЖДНОСТ И НАЛИЧНОСТ

Основно изискване 2.6.2 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Операциите и периодите на поддръжка, обучението и квалификацията на персонала в центровете за поддържане и контрол и системите за гарантиране на качеството, установени от съответните оператори в центровете за поддържане и контрол трябва да са такива, че да осигуряват висока степен на надеждност и наличност“.

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

— композиция на влака (подраздел 4.2.2.5)

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

— управление на трафика (подраздел 4.2.3.4)

— съобщение, свързано с безопасността (подраздел 4.2.1.5 и 4.6)

— експлоатация при влошена ситуация (подраздел 4.2.3.6)

— управление при аварийна ситуация (подраздел 4.2.3.7)

— професионални квалификации (подраздел 4.6)

— здравословни и безопасни условия (подраздел 4.7)

3.4.3. ТЕХНИЧЕСКА СЪВМЕСТИМОСТ

Основно изискване 2.6.3 от приложение III към Директива 2001/16/ЕО:

„Регулирането на правилата за експлоатация на мрежите и на квалификациите на машинистите на влаковия екипаж, и на управляващите трафика трябва да е такова, че да осигурява оперативна ефективност по трансевропейската конвенционална железопътна система, като отчита различните изисквания за трансграничните и вътрешните услуги“.

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

— идентификация на влаковете (подраздел 4.2.2.3)

— спирачна система на влака (подраздел 4.2.2.6)

— композиция на влака (подраздел 4.2.2.5)

— натоварване на товарните вагони (подраздел 4.2.2.4)

— съобщение, свързано с безопасността (подраздели 4.2.1.5 и 4.6)

— експлоатация при влошена ситуация (подраздел 4.2.3.6)

— управление при аварийна ситуация (подраздел 4.2.3.7)

4. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОДСИСТЕМАТА

4.1. *ВЪВЕДЕНИЕ*

Трансевропейската конвенционална железопътна система, за която се прилагат Директива 2001/16/ЕО и от която подсистема „Експлоатация и управление на трафика“, представлява част, е интегрирана система, чиято съвместимост следва да бъде проверена. Този контрол на съвместимостта следва да се отнася за спецификациите на подсистемата, нейните интерфейси по отношение на системата, с която тя се интегрира, както и с правилата за експлоатация.

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

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

4.2. *ФУНКЦИОНАЛНИ И ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ПОДСИСТЕМАТА*

Функционалните и технически спецификации на подсистема „Експлоатация и управление на трафика“ обхващат следното:

— спецификации, които се отнасят за персонала

— спецификации, които се отнасят за влаковете

— спецификации, които се отнасят за експлоатацията на влаковете

4.2.1. СПЕЦИФИКАЦИИ, СВЪРЗАНИ С ПЕРСОНАЛА

4.2.1.1. ***Общи изисквания***

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

— Персонал на железопътното предприятие:

  — изпълняващ задачите, свързани с управление на влаковете (посочени в целия документ с термина „машинисти“) и които са част от „влаковия екипаж“,

  — изпълняващи задачи на борда на влаковете (различни от управлението на влака) и които са част от „влаковия екипаж“ (влаковата бригада),

  — изпълняващи задачи, свързани с композирането на влакове.

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

Обхващат се областите:

— документация

— съобщения

и в обхвата, обособен в раздел 2.2 от настоящата ТСОС:

— квалификациите (виж подраздел 4.6, а също и приложения З, Й и Л);

— здравословни и безопасни условия (виж подраздел 4.7)

4.2.1.2. ***Документация за машинистите***

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

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

4.2.1.2.1. **Наръчник с процедури**

Всички процедури, необходими за машиниста, следва да бъдат включени в документ или на електронен носител, наречен „Наръчник с процедури за машиниста“.

Наръчникът с процедури за машинистите следва да предписва изискванията, които се прилагат за всички преминати маршрути и за използвания подвижен железопътен състав по тези маршрути в нормална, влошена и аварийна ситуация на експлоатация, с която машинистът може да се сблъска.

Наръчникът с процедури трябва да обхваща най-малко два аспекта:

— да опишат, от една страна, набора от общи правила и процедури, валидни за цялата трансевропейска мрежа (като държи сметка за съдържанието на приложения А, Б и В)

— да установят, от друга страна, всяко необходимо правило и процедура, специфични за всеки управител на инфраструктура.

Трябва да съдържат процедури, които обхващат най-малко следните аспекти:

— безопасност и сигурност на персонала

— сигнализационни и контролни команди;

— експлоатация на влаковете, включително и във влошена ситуация

— тракцията и подвижния железопътен състав

— инциденти и произшествия

Железопътното предприятие е отговорно за съставянето на този документ.

Железопътното предприятие следва да представи наръчникът с процедури за машиниста в същия формат за цялата инфраструктура, където машинистите ще изпълняват своите задачи.

Наръчникът има две допълнения:

— допълнение 1: наръчник на процедурите за съобщения

— допълнение 2: наръчник с формуляри

Железопътното предприятие следва да изготви наръчника с процедури за машиниста или на езика на една от държавите-членки, или на „оперативния“ език на един от управителите на инфраструктурата на мрежата, върху която тези правила ще се прилагат. Това не се прилага за съобщенията и формулярите, които следва да останат на „оперативния“ език на съответния(ите) управител(и) на инфраструктурата.

Процесите на редактиране и актуализиране на наръчника с процедури за машиниста включват следните фази:

— управителят на инфраструктурата (или органът, отговарящ за редактирането на правилата за експлоатация) трябва да предостави на железопътното предприятие необходимата информация на „оперативния“ език на управителя на инфраструктурата

— железопътното предприятие трябва да изготви първоначалния документ или да го актуализира

— ако избраният език от железопътното предприятие за наръчника с процедури за машиниста е първоначалният език на оригиналния документ, даващ исканата информация, то железопътното предприятие следва да вземе необходимите мерки да преведе документа, ако това евентуално се наложи.

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

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

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

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

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

Следната минималната информация следва да бъде предоставена:

— общите експлоатационни характеристики

— посочване на наклони и рампи

— подробна схема на линията

4.2.1.2.2.1. *Подготовка на наръчника с маршрутите*

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

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

— общи експлоатационни характеристики:

  — вида на сигнализацията и съответния режим на експлоатация (двойна линия, линия, по която влаковете се движат в двете посоки, движение в ляво или дясно и т.н.)

  — тип електрозахранване

  — тип съоръжение за радиовръзка земя—влак

— посочване на наклоните и рампите:

— стойностите на наклоните и рампите и тяхното точно местоположение

— подробна схема на линията:

— имената на гарите по линията и характерните точки с посочване на тяхното местоположение

— тунелите, с посочване на тяхното местоположение, име, дължина, евентуални тротоари и аварийни изходи, сигурните места в случай на евакуация на пътници

— точки за локализация като неутрални секции

— допустими ограничения на скоростта за всеки коловоз, включително в краен случай, разлики в скоростта за определени типове влак

— име на органа, който отговаря за контрола на управлението на трафика, както и името/имената на зоните за контрол на управлението на трафика

— имената на зоните за контрол на центровете за управление на трафика, каквито са постовете със стрелки

— идентификация на радиоканалите, които следва да се използват

Формата на наръчника с маршрутите следва да бъде идентична за всички инфраструктури, по които пътуват влаковете на дадено железопътно предприятие.

Железопътното предприятие отговаря за изготвяне на наръчника с маршрутите, използвайки информация, предоставена от управителите на инфраструктурата.

В съответствие с приложение III, параграф 2 от Директива 2004/49/ЕО системата за управление на безопасността на управителя на инфраструктурата следва да включва процес за утвърждаване, позволяващ да се провери дали съдържанието на документите, предоставени на железопътното предприятие, е изчерпателно и точно.

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

4.2.1.2.2.2. *Изменени елементи*

Управителят на инфраструктурата трябва да съобщава за окончателно или временно изменение на елементи. Тези изменения трябва се групират от железопътното предприятие в нарочен документ или електронен носител, чиято форма трябва да бъде идентична за всички инфраструктури, по които пътуват влаковете на даденото железопътно предприятие.

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

В съответствие с приложение III, параграф 2 от Директива 2004/49/ЕО системата за управление на безопасността на управителя на инфраструктурата трябва да включва процес на утвърждаване, който позволява да се провери дали съдържанието на документа за променените елементи е изчерпателно и точно.

4.2.1.2.2.3. *Информиране на машиниста в реално време*

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

4.2.1.2.3. **Разписания**

Предоставянето на информация за разписанията улеснява редовността на движението и подпомага подобряването на услугата.

Железопътните предприятия трябва да предоставят на машинистите информацията необходима за нормалното движение на влаковете и като минимум включваща следното:

— идентификация на влака;

— дните на пътуване на влака (в случай на нужда);

— спирките и дейностите, свързани с тези точки на спиране;

— други референтни точки на разписанието;

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

Тази информация за движението на влака, която трябва да се основава на елементите, предоставени от управителя на инфраструктурата, може да бъде предадена на електронен носител или на хартия.

Представянето на машиниста трябва да бъде едно и също за всички линии, които железопътното предприятие експлоатира.

4.2.1.2.4. **Подвижен железопътен състав**

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

4.2.1.3. ***Документация за персонала на железопътното предприятие с изключение на машинистите***

Железопътното предприятие трябва да предостави на всички членове на своя персонал, (намиращи се или не на влака), които изпълняват задачи по безопасността, включващи директна връзка с персонала, съоръженията или системите на управителя на инфраструктурата с правилата, процедурите, специфичната информация за подвижния железопътен състав и за маршрута, която то преценява, че е необходима за реализацията на тези задачи. Тези информации, правила и процедури са приложими в нормални и влошени ситуации на експлоатация.

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

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

Цялата изисквана информация, за да се осигури комуникация за безопасността между персонала, натоварен с разрешителните за движение на влаковете и влаковия екипаж, трябва да бъде предоставена във:

— Документите, описващи комуникационните принципи (приложение В)

— Документа, наречен „наръчник с формуляри“

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

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

Използваният език за комуникацията за безопасност между влаковия екипаж, останалите членове на персонала на железопътното предприятие (дефиниран в приложение Л) и ръководителите движение на влаковете е „оперативният“ език (виж специализирания речник на термините), използван от управителя на инфраструктурата за съответния маршрут.

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

В съответствие с Директива 2004/14/ЕО управителят на инфраструктурата отговаря за публикуването на тези документи на „оперативния“ език, използван от неговия персонал, в рамките на неговите всекидневни експлоатационни дейности.

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

4.2.2. СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ВЛАКОВЕТЕ

4.2.2.1. ***Видимост на влак***

4.2.2.1.1. **Общи изисквания**

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

4.2.2.1.2. **Начало на влак**

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

Съответната подробна спецификация е описана в подраздел 4.3.3.4.1.

4.2.2.1.3. **Край на влака**

Тези изисквания са обособени в приложение Т.

4.2.2.2. ***Звукова сигнализация на влака***

4.2.2.2.1. **Общи изисквания**

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

4.2.2.2.2. **Контрол**

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

4.2.2.3. ***Идентификация на возилото***

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

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

Допълнителни изисквания са посочени в приложение П.

4.2.2.4. ***Натоварване на товарните вагони***

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

4.2.2.4.1. **Разпределение на теглото**

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

4.2.2.4.2. **Товар на колоос**

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

4.2.2.4.3. **Обезопасяване на товара**

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

4.2.2.4.4. **Кинематична повърхнина**

Кинематичният габарит на всяко возило (включително евентуалните товари) на влака трябва да се вписе в максималните допустими граници за съответния участък от маршрута.

4.2.2.4.5. **Покриване на товара**

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

4.2.2.5. ***Влакова композиция***

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

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

— вагоните

  — всички влакови вагони трябва да бъдат в съответствие с всички прилагани изисквания за маршрутите, по които ще се движи влакът;

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

— всички влакови вагони трябва да са понастоящем в рамките на определените интервали за поддръжка и ще останат за периода на предприетото пътуване (по отношение на време и разстояние).

— влака

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

— железопътното предприятие е длъжно да гарантира, че влакът е технически годен за предвидения маршрут и че той остава такъв по време на цялото пътуване.

— тегло и натоварване на колоос

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

— максимална скорост на влака

— максималната скорост за движение на влака трябва да държи сметка за всички ограничения на маршрута(ите), техническите характеристики на спирачната система, натоварването на колоос и типа на возилото

— кинематична повърхнина

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

Допуска се допълнителни ограничения да се поставят или налагат от типа на режима за спиране или типа на тракцията на даден влак.

Влаковата композиция трябва да бъде описана в хармонизиран документ за влаковата композиция (виж приложение Ф).

4.2.2.6. ***Спирачна система на влака***

4.2.2.6.1. **Минимални изисквания за спирачната система**

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

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

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

4.2.2.6.2. **Технически характеристики на спирачната система**

Управителят на инфраструктурата трябва да реши дали:

— да предостави на железопътните предприятия необходимата информация за изчисление на необходимия коефициент на полезно действие на технически характеристики на спирачната система за съответните един или няколко маршрута, включително информацията, свързана с разрешените спирачни системи и условията за тяхното използване, или

— да им предостави като заместител необходимите актуални технически характеристики.

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

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

Допълнителните изисквания са уточнени в приложение У.

4.2.2.7. ***Проверка на състоянието на влака преди пускането му в движение***

4.2.2.7.1. **Общи изисквания**

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

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

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

4.2.2.7.2. **Необходими данни**

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

— идентификация на влака

— идентификационен номер на железопътното предприятие, отговорно за влака

— реалната дължина на влака

— дали влакът транспортира пътници или животни, когато това не е предвидено предварително

— всички оперативни ограничения (габарит, ограничения на скоростта и т.н.), като се посочва вагонът(ите), за които това се отнася

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

Железопътното предприятие трябва да определи процедура за проверка, че тези данни са на разположение на управителя(ите) на инфраструктурата преди тръгване на влака.

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

4.2.3. СПЕЦИФИКАЦИИ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ВЛАКОВЕТЕ

4.2.3.1. ***Планиране на влаковете***

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

4.2.3.2. ***Идентификация на влаковете***

Всички влакове трябва да имат недвусмислена идентификация.

Тези изисквания са специализирани в приложение С.

4.2.3.3. ***Тръгване на влак***

4.2.3.3.1. **Контролни проверки и изпитвания преди тръгването**

В съответствие с изискванията, специфицирани в подраздел 4.1, трети параграф от настоящата ТСОС, железопътното предприятие трябва да определи контролните проверки и изпитванията (по-специално, по отношение на спирачките), които трябва да бъдат извършени преди тръгването.

4.2.3.3.2. **Информиране на управителя на инфраструктурата за експлоатационния статус на влака**

Железопътното предприятие трябва да информира управителя на инфраструктурата за всяка аномалия, която засяга влака или неговата експлоатация, когато тя може да повлияе върху движението на влака преди тръгването и по време на пътуването.

4.2.3.4. ***Управление на трафика***

4.2.3.4.1. **Общи изисквания**

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

Управителят на инфраструктурата трябва да изготви необходимите процедури и средства:

— за управление на влаковете в реално време,

— оперативни мерки, позволяващи да поддържат нивото на производителната мощност на инфраструктурата възможно най-високо в случай на закъснение или инцидент, независимо дали е неочакван или предвиден, и

— предоставяне на информация на железопътните предприятия при подобни ситуации.

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

4.2.3.4.2. **Проследяване на влаковете**

4.2.3.4.2.1. *Данни, необходими за проследяване на влаковете*

Управителите на инфраструктурата трябва:

— да предоставят средство за регистриране в реално време на разписанията за заминаване, пристигане и преминаване на влака в адекватни, предварително определени, пунктове за проследяване по тяхната мрежа, както и стойността на отклоненията;

— да предоставя исканите специфични данни за проследяване на влака. Тази информация трябва да съдържа:

  — идентификация на влака

  — съдържание на пункта за проследяване

  — линията, по която се движи влака

  — разписание, предвидено за точката за проследяване

  — реалния час в пункта на проследяване (и ако се отнася за заминаване, пристигане или преминаване — разписанията за отделното пристигане и заминаване трябва да бъдат предоставени в междинните пунктове за проследяване, в които идва влакът)

  — броя на минутите за избързване или закъснение в пункта за проследяване

  — първоначално обяснение на всяко изолирано закъснение, по-голямо от 10 минути или с друга искана стойност от режима за управление на редовността на влаковете

  — индикация според информацията защо даден влак е закъснял и броя на минутите на това закъснение

  — евентуалната/ите предишна/и идентификация/и на влака

  — анулиране на влак за цялото или час от пътуването

4.2.3.4.2.2. *Предвиден час на трансфер*

Управителят на инфраструктурата трябва да има процес, който позволява да се посочи очаквания брой минути отклонение от предвидения час за трансфер на влак, даден от един управител на инфраструктура на друг.

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

4.2.3.4.3. **Опасни товари**

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

Тези процедури трябва да включват:

— прилагане на съществуващите европейски норми като тези, предписани от Директива 96/49/ЕО, за идентифициране на железопътния превоз на опасни товари

— предупреждаване на машиниста за наличието и положението на опасни товари във влака

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

— определяне в сътрудничество с управителя на инфраструктурата на комуникационните интерфейси и планиране на специфични мерки в случай на аварийни ситуации, включващи стоките

4.2.3.4.4. **Качество на експлоатационната дейност**

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

Процесите по контролиране са проектирани така, че да позволяват анализ на данните и откриване на тенденциите, които са резултата както на човешка грешка, така и на грешка на системата. Резултатите на този анализ се използват за изработване на мерки за подобрение, чиято цел е да се премахнат или смекчат събитията, които могат да изложат на риск ефикасната експлоатация на трансевропейските мрежи.

Когато подобни мерки за подобрение могат да са от полза за цялата мрежа, включвайки и други управители на инфраструктурата и железопътни предприятия, те се съобщават впоследствие, при условие че се спазва търговска конфиденциалност.

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

Тези процеси се документират и са предмет на вътрешен одит.

4.2.3.5. ***Регистрация на данните***

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

— подпомагане на систематичното проследяване на безопасността като средство за предотвратяване на инциденти и произшествия;

— идентифициране на машиниста, на влака и на характеристиките на инфраструктурата в течение на предварителния период преди инцидент или произшествие и (в краен случай) веднага след същото събитие, за да позволят да се идентифицират причините, свързани с управлението на влака или на неговото оборудване и да се обосноват по този начин новите мерки или промяната на мерките, които биха позволили да се избегне повторението на подобни събития;

— регистриране на информация, свързана с мощността на локомотива/мотрисата и с машиниста, включително работното време.

Трябва да бъде възможно да бъдат предавани регистрираните данни за:

— датата и часа на регистрацията

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

— идентификация на влака

— самоличност на машиниста

Изискванията по отношение на архивиране, периодична оценка и достъп до тези данни са предписани в подходящото национално законодателство на държавата-членка:

— в която железопътното предприятие е лицензирано (по отношение на регистрираните данни от пулта за управление), или

— в която се намира инфраструктурата (по отношение на данните, регистрирани извън влака).

4.2.3.5.1. **Регистриране на данни по контрола извън влака**

Управителят на инфраструктурата трябва да регистрира минимум следните данни:

— повреда на съоръжението на коловоз, свързан с движението на влаковете (сигнализация, стрелки и т.н.)

— откриване на прегрети букси (кутии на колоосите)

— съобщения между машиниста и персонала на управителя на инфраструктурата, разрешаващ движението на влаковете

4.2.3.5.2. **Регистриране на данните по контрола от пулта за управление на влака**

Железопътното предприятие трябва да регистрира най-малко следните данни:

— преминаване без разрешение на сигнали за опасност или на край на „разрешението за движение“

— прилагане на аварийно спиране

— скорост на движение на влака

— изолиране или неутрализиране на бордовите системи за контрол/управление (сигнализация)

— използване на уредба за предупреждение със звуков сигнал (свирка)

— използване на команди за вратите (отваряне, затваряне)

— откриване на прегрети букси чрез детектори за горещи кутии на борда, ако влакът е оборудван с тях;

— идентификатор в кабината, чиито данни са регистрирани и трябва да се проверят

— данните, позволяващи да се регистрира разписанието за движение на влак

4.2.3.6. ***Експлоатация при влошена ситуация***

4.2.3.6.1. **Предупреждение към други ползватели**

Управителят на инфраструктурата съвместно с железопътното предприятие(я) трябва да определи процедура за незабавно взаимно информиране за всяка ситуация

4.2.3.6.2. **Инструкции към машинистите**

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

4.2.3.6.3. **Спешни мерки**

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

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

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

— повреди на подвижния железопътен състав (например тези, които могат да доведат до чувствителни смущения на трафика, процедури за спасяване на повредени влакове)

— повреди на инфраструктурата (например, когато има повреда в електрозахранването или условията за отклоняване на влаковете от техния предвиден маршрут)

— екстремни метеорологични условия

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

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

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

4.2.3.7. ***Управление в аварийна ситуация***

Управителят на инфраструктурата в сътрудничество със:

— всички железопътни предприятия, експлоатиращи влакове върху неговата инфраструктура, или

— в краен случай, техните представителни органи, и

— съседните управители на инфраструктурата в случай на нужда, както и

— местните власти, и

— местни и национални представителни органи в случай на нужда, аварийните служби с противопожарни служби и служби за спешна помощ

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

Например тези мерки трябва да вземат предвид:

— сблъсъци,

— управление на пожари на борда на влаковете,

— евакуация на влакове,

— произшествия в тунелите,

— инциденти, включващи опасни товари,

— дерайлирания

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

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

4.2.3.8. ***Помощ на влаковия екипаж в случай на инцидент или важно дисфункциониране на подвижния железопътен състав***

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

4.3. *ФУНКЦИОНАЛНИ И ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ИНТЕРФЕЙСИТЕ*

Съгласно съществените изисквания на глава 3 функционалните и техническите спецификации на интерфейсите са описани по-долу.

4.3.1. ИНТЕРФЕЙС С ТСОС „ИНФРАСТРУКТУРА“

ЗАПАЗЕНО

4.3.2. ИНТЕРФЕЙС С ТСОС „КОНТРОЛ/УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ“

4.3.2.1. ***Регистриране на данните от контрола***

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

4.3.2.2. ***Устройство за бдителност на машиниста***

Средство за наблюдение на реакциите на машиниста, което се включва за спиране на влака, ако машинистът не е реагирал в срока, който трябва да се определи и когато инфраструктурата поддържа устройството, което автоматично докладва това в центъра за управление и сигнализация. Съществува интерфейс между това оперативно изискване и подраздел 4.2.2. от ТСОС „Контрол/управление и сигнализация на конвенционалната мрежа“ по отношение на ERTMS.

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

Приложение A (A1 и A2) към настоящата ТСОС е във връзка с FRS и SRS на ERTMS/ETCS и на ERTMS/GSM-R, тези системи са дадени подробно в приложение А към ТСОС „Контрол/управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система“. Съществува също интерфейс със спецификациите на DMI (интерфейс машинист—машина) на ETCS (подраздел 4.2.13 от ТСОС „Контрол/управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система“) и спецификациите на DMI на EIRENE (подраздел 4.2.14 от ТСОС „Контрол/управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система“). Съществува също връзка между приложение А1 към настоящата ТСОС и подраздел 4.2.2 от ТСОС „Контрол/управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система“) по отношение на изолацията на функционалността на бордовото ETCS оборудване.

4.3.2.4. ***Видимост на сигнализацията на земята и реперите***

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

Реперите, наземната сигнализация и информационните табла трябва да бъдат проектирани по логичен начин, за да се улесни тяхното забелязване. Точките, които трябва да бъдат взети под внимание, са следните:

— поставяне на подходящо място на сигнализацията по начин, чрез който сигналите на влака позволяват на машиниста да чете информацията,

— подходящо осветление, достатъчно интензивно, когато тази информация трябва да бъде осветена,

— в случай на използване на ретро отразители, отразителните свойства на използвания материал трябва да съответстват на прилаганите спецификации и сигналите трябва да бъдат фабрикувани по такъв начин, че сигналите на влака да позволяват на машиниста да чете информацията.

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

4.3.2.5. ***Спирачна система на влака***

Съществува връзка между подраздел 4.2.2.6.2 от настоящата ТСОС и подраздел 4.3.1.5 (Гарантирани мощности и характеристики на спирачната система на влака) от ТСОС „Контрол/управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система“.

4.3.2.6 ***Използване на съоръжение за пясъчно-струйно почистване. Минимални изисквания за професионални квалификации за задачата управление на влак***

Съществува връзка между приложение З (и приложение Б (B1) към настоящата ТСОС, от една страна, и подраздел 4.2.11 (Съвместимост със системите на земята за определяне на местоположението на влаковете) и параграф 4.1 от допълнение 1 към приложение А (както е споменато в подраздел 4.3.1.10) към ТСОС „Контрол/управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система“, от друга страна, по отношение на използването на пясъчно-струйното почистване.

4.3.2.7. ***Регистриране на данните и откриване на горещите кутии***

Съществува връзка между подраздел 4.2.3.5 от настоящата ТСОС, от една страна, и подраздел 4.2.2 (Функционалност на бордовото оборудване с ETCS), индекси 5, 7 и 55 в приложение А и подраздел 4.2.10 (HABD — детектор на горещата кутия) от ТСОС „Контрол/управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система от друга страна“. Ще има и бъдеща връзка с приложение Б към ТСОС „Експлоатация“, веднага след като в ТСОС „Контрол/управление и сигнализация за конвенционалната железопътна система“ се реши „отворения въпрос“.

4.3.3. ИНТЕРФЕЙСИ С ТСОС „ПОДВИЖЕН ЖЕЛЕЗОПЪТЕН СЪСТАВ“

4.3.3.1. ***Идентификация на возилото***

Съществува връзка между подраздел 4.2.2.3 от настоящата ТСОС „Експлоатация“ и приложение Б от ТСОС за подвижен железопътен състав „Товарни вагони“.

Тази връзка ще съществува също с други ТСОС „Подвижен железопътен състав“ на конвенционалната железопътна мрежа, когато бъдат изготвени.

4.3.3.2. ***Спирачна система***

Съществува връзка между подраздел 4.2.2.6.1 от настоящата ТСОС „Експлоатация“, от една страна, и подраздел 4.2.4 и приложение Б към ТСОС за подвижен железопътен състав „Товарни вагони“, от друга страна.

Тази връзка ще съществува също с други ТСОС „Подвижен железопътен състав“ на конвенционалната железопътна система, когато те бъдат изготвени.

4.3.3.3. ***Изисквания към пътническите вагони***

Трябва да отбележим, че веднага щом другите ТСОС „Подвижен железопътен състав“ на конвенционалната железопътна система се изготвят, ще има връзка по отношение на следните елементи:

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

— пътниците не трябва да могат да отварят страничните врати на вагоните, които са предназначени за тях, преди влакът да бъде на спирка и вратите да бъдат деблокирани от член на влаковия персонал.

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

— активирането на деблокирането на вратите трябва да попречи на прилагането на тяговата сила.

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

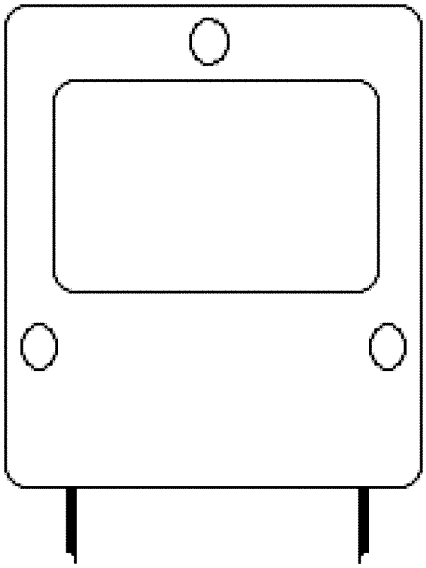
— вагоните, предназначени за пътници, трябва да разполагат с аларма, която се активира от пътниците, които задействат или не аварийната спирачка. В случай на задействане на алармата машинистът трябва да бъде незабавно алармиран, но трябва да може да запази контрол над влака.

4.3.3.4. ***Видимост на влака***

Подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“ определя съществените изисквания за видимост на влаковете, които трябва да бъдат дефинирани в подсистемата „Подвижен железопътен състав“.

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

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



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

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

Ще има връзка с бъдещи версии на ТСОС „Подвижен железопътен състав“, разглеждаща кабините на машиниста и подраздел 4.2.2.1.2 от настоящата ТСОС.

4.3.3.4.2. **Край на влака**

Ще има връзка между подраздел 4.2.2.1.3 от настоящата ТСОС и подраздел 4.2.7.4 и приложение ББ към ТСОС „Подвижен железопътен състав“ на конвенционалната железопътна система (Товарни вагони), ако отворения въпрос в приложение Т към ТСОС „Експлоатация“ е решен, като се специфицира сигнал на опашката на влака, изискващ носител на сигнала.

4.3.3.5. ***Звукова сигнализация на влака***

Подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“ определя съществените изисквания към звуковата сигнализация на влаковете, които подсистемата „Подвижен железопътен състав“ трябва да удовлетворява, че един влак трябва да бъде в състояние да сигнализира своето присъствие посредством звуково предупреждение.

Звуците, издавани от това устройство за предупреждение, тяхната честота и техният интензитет, както и методът за активиране на устройството от машиниста, трябва да бъдат стандартизирани.

Ще има връзка с бъдещи версии на ТСОС „Подвижен железопътен състав“, разглеждащ кабините на машиниста и подраздел 4.2.2.2 от настоящата ТСОС.

4.3.3.6. ***Видимост на светлинната сигнализация***

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

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

Има връзка между подраздел 4.3.2.4 от настоящата ТСОС и бъдещата версия на ТСОС „Подвижен железопътен състав“, разглеждаща кабините за управление на влака.

4.3.3.7. ***Устройство за бдителност на машиниста***

Средство за наблюдение на реакциите на машиниста, което се включва, за да спре на място влака, ако машинистът не реагира в определен срок и когато инфраструктурата поддържа това устройство, което автоматично докладва за това в центъра за управление и сигнализация.

Има връзка с бъдещите версии на ТСОС „Подвижен железопътен състав“, разглеждащи кабините за управление на влака.

4.3.3.8. ***Композиция на влака и приложение Б***

Съществува връзка между подраздел 4.2.2.5 от настоящата ТСОС и подраздел 4.2.2.1.2.2 (Органи на тракцията) по отношение на максималното разрешено тегло на влака. Може да има бъдеща връзка между приложение Б към настоящата ТСОС и подраздел 4.2.2.1.2.1 (Буфери) по отношение на скоростта на маневриране на влаковете.

4.3.3.9. ***Натоварване на товарен вагон***

Съществува връзка между подраздел 4.2.2.4 от настоящата ТСОС, от една страна, и подраздел 4.2.2.3.5 (Обезопасяване на товара) и приложение ШШ към ТСОС „Подвижен железопътен състав“ (Товарни вагони) за конвенционалната железопътна система.

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

Съществува връзка между подраздели 4.2.2.7 и 4.2.3.4.3 от настоящата ТСОС и подраздел 4.2.2.6 (Опасни товари) от ТСОС „Подвижен железопътен състав“ (Товарни вагони) за конвенционалната железопътна система.

4.3.3.11. ***Композиция на влака, приложения З и Л***

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

Ще има връзка с бъдещата версия на ТСОС „Подвижен железопътен състав“, разглеждаща локомотивите и мотрисите, както и пътническите вагони.

4.3.3.12. ***Спешни мерки и управление на аварийна ситуация***

Съществува връзка между подраздел 4.2.3.6.3 от настоящата ТСОС и подраздел 4.2.6.1.2 (Функционални и технически спецификации за условията за опазване на околната среда) на ТСОС „Подвижен железопътен състав“ (Товарни вагони) за конвенционалната железопътна система по отношение на екстремните климатични условия.

Съществува също връзка между подраздели 4.2.3.6 и 4.3.2.7 от настоящата ТСОС, от една страна, и подраздели 4.2.7.1 (Спешни мерки) и 4.2.7.2 (Противопожарна безопасност) от ТСОС „Подвижен железопътен състав“ (Товарни вагони) за конвенционалната железопътна система.

Ще има връзка с бъдещата версия на ТСОС „Подвижен железопътен състав“, която обхваща тяговите подвижни средства и пътническите вагони.

4.3.3.13. ***Регистрация на данните***

Ще има връзка между подраздел 4.2.3.5.2 (Регистриране на данните от пулта за управление на влака) от настоящата ТСОС и бъдещите версии на ТСОС „Подвижен железопътен състав“ на конвенционалната железопътна система, разглеждащи локомотивите и мотрисите, снабдени с кабини за управление на влака.

Съществува връзка между подраздел 4.2.3.5.1 (Регистриране на данни за контрол извън влака) от настоящата ТСОС подраздел 4.3.3.2 (Откриване на горещите кутии) от ТСОС „Подвижен железопътен състав“ (Товарни вагони) на конвенционалната железопътна система. Ще има също връзка между същия подраздел от настоящата ТСОС и бъдещите версии на ТСОС „Подвижен железопътен състав“ на конвенционалната железопътна система, разглеждащи локомотивите и вагоните по отношение на откриване на горещите кутии от наземните оборудвания.

4.3.4. *ИНТЕРФЕЙСИС ТСОС „ТЕЛЕМАТИЧНИ ПРИЛОЖЕНИЯ“*

4.3.4.1. ***Идентификация на влаковете***

Средство, с което да се предоставя недвусмислена идентификация за всички влакове, които са в експлоатация върху трансевропейските транспортни мрежи (виж подраздел 4.2.3.2 и приложение С) остава да се уточни. Съществува във връзка с това аспект с подраздел 4.2.2 от ТСОС „Телематични приложения за товарните услуги“. Ще има също връзка с ТСОС „Телематични приложения за пътническите услуги“, когато тя бъде съставена.

4.3.4.2. ***Колпозиция на влака***

Подраздели 4.2.2.5 и 4.2.2.7.2 от настоящата ТСОС имат връзка по отношение на данните, свързани с образуване на влаковете, с подраздел 4.2.3.2 от ТСОС „Телематични приложения за товарните услуги“. Ще има също връзка с ТСОС „Телематични приложения за пътническите услуги“, когато тя бъде съставена.

4.3.4.3. ***Тръгване на влака***

Подраздел 4.2.3.3 от настоящата ТСОС има връзка по отношение на информациите за тръгване на влака с подраздел 4.2.3 от ТСОС „Телематични приложения за товарните услуги“. Ще има също връзка с ТСОС „Телематични приложения за пътническите услуги“, когато тя бъде съставена.

4.3.4.4. ***Движение на влака***

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

4.3.4.5. ***Идентификация на возилото***

Съществува връзка между подраздел 4.2.2.3 от настоящата ТСОС и подраздел 4.2.11.3 „Бази данни за референция на подвижния железопътен състав“ и индекс 1 от приложение А (Дефиниране на данните и съобщенията, параграф 1.18 „Оригинален елемент: идентификатор на возилото“) към ТСОС „Телематични приложения за товарните услуги“. Ще има също връзка с ТСОС „Телематични приложения за пътническите услуги“, когато тя бъде съставена.

4.4. *ПРАВИЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ*

Правилата и процедурите позволяващи взаимосвързана експлоатация на новите различни структурни подсистеми, предназначени да бъдат използвани върху трансевропейската мрежа (TEN), и по-специално правилата и процедурите, директно свързани с експлоатацията на новата система за контрол и сигнализация на влаковете, трябва да бъдат идентични където е налице идентичност на ситуациите.

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

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

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

4.5. *ПРАВИЛА ЗА ПОДДЪРЖАНЕ*

Не се прилагат

4.6. *ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ*

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

4.6.1. ПРОФЕСИОНАЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ

Персоналът (включително този на подизпълнителите) на железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да са придобили специални професионални компетенции, за да изпълняват всички необходими задачи, свързани с безопасността в нормални,

влошени и аварийни ситуации. Тези компетенции съдържат професионални познания и капацитет да използват тези познания в практиката.

Минималните елементи, приложими за професионална квалификация за индивидуални задачи могат да бъдат намерени в приложения З, Й и Л.

4.6.1.1. ***Професионални познания***

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

— железопътна експлоатация изобщо, като се наблегне главно на задачите за безопасност и дейностите, свързани с безопасността:

  — принципи на функциониране на системата за управление на безопасността на тяхното дружество;

  — различните роли и отговорности на основните участници, включени в процеса на експлоатация

  — преценяване на опасностите, а именно рисковете, свързани с процеса на железопътната експлоатация и електрическата енергия на тракцията

— адекватно познаване на задачите по безопасността по отношение на процедурите и интерфейсите със:

  — линиите и наземните оборудвания;

  — подвижния железопътен състав;

  — околната среда.

4.6.1.2. ***Способност за използване на тези познания в практиката***

Годността за прилагане на тези познания в нормални, влошени и аварийни ситуации налага персоналът да бъде напълно запознат със:

— методите и принципите за прилагане на тези правила и процедури

— процедурите за използване на наземните оборудвания и подвижния железопътен състав, както и специфичните евентуални оборудвания на безопасността

— принципите на системата за управление на безопасността, за да се избегне появата на рисковете, които биха поставили в опасност лицата и процесите,

както и обща годност да се адаптират към различните обстоятелства, с които едно лице би могло да се сблъска.

Съгласно точка 2 от приложение III към Директива 2004/49/ЕО железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата следва да внедрят система за управление на компетенциите, която да гарантира, че индивидуалните компетенции на членовете на техния персонал, за които се отнася това, са оценени и поддържани. Допълнително обучение трябва да се предостави, при необходимост, за да се гарантира, че познанията и компетенциите се поддържат актуални, особено по отношение на слабостите или липсите на усъвършенстване на системата или на персонала.

4.6.2. ЕЗИКОВИ КОМПЕТЕНЦИИ

4.6.2.1. ***Принципи***

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

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

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

4.6.2.2. ***Ниво на познания***

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

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

  — да изпраща и да разбира всички съобщения, дефинирани в приложение В към настоящата ТСОС

— да попълва формулярите, свързани с използването на наръчника с формуляри

— останалите членове от влаковия екипаж, чиито функции изискват обменяне на информация с управителя на инфраструктурата при условия, отнасящи се за безопасността, трябва най-малкото да бъдат способни да предават и да разбират информацията, описваща характеристиките и състоянието на влака.

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

4.6.3. ПЪРВОНАЧАЛНО И НЕПРЕКЪСНАТО ОЦЕНЯВАНЕ НА ПЕРСОНАЛА

4.6.3.1. ***Базови елементи***

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

Препоръчително е да се вземе предвид всеки от следните елементи:

А. Подбор на персонала

— оценка на индивидуалния опит и компетенции

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

Б. Първоначално професионално обучение

— анализ на нуждите от обучение

— източници на обучението

— обучение на обучителите

В. Първоначална оценка

— съществени изисквания (минимална възраст на машинистите…);

— програма за оценка, включително и практически демонстрации;

— квалификация на обучителите;

— издаване на сертификат за компетентност.

Г. Поддържане на компетенциите

— принципи на поддържане на компетенциите

— по-специално, за персонала натоварен с управление на влаковете, компетенциите се оценяват отново най-малко всяка година

— методи, които да се следват

— официално определяне на процеса за поддържане на компетенциите

— процес на оценка

Д. Продължително обучение

— принципите за осигуряване на непрекъснато обучение (включително език)

4.6.3.2. ***Анализ на нуждите от обучение***

4.6.3.2.1. **Изработване на анализ на нуждите от обучение**

Железопътните предприятия и управителя на инфраструктурата трябва да направят анализ на нуждите от обучение за техния персонал.

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

— разлики в практиките в експлоатацията между управители на инфраструктурата и рисковете, свързани с тези разлики;

— разлики между задачи, процедури на експлоатацията и протоколи за комуникация;

— евентуални разлики между използваните езици от персонала на управителите на инфраструктурата;

— местните инструкции за експлоатация, които могат да включват специални процедури, които трябва да се прилагат в някои случаи или да предвидят използване на специфични оборудвания, като например специфичен тунел.

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

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

4.6.3.2.2. **Актуализация на анализа на нуждите от обучение**

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

4.6.3.2.3. **Специфични елементи за влаковия екипаж и помощния персонал**

4.6.3.2.3.1. *Познаване на линиите*

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

— основан върху информацията за маршрутите, предоставени от управителя на инфраструктурата, и

— в съответствие с процеса, описан в подраздел 4.2.1 от настоящата ТСОС

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

4.6.3.2.3.2. *Познаване на подвижния железопътен състав*

Железопътното предприятие трябва да определи процедурата за придобиване и поддържане на познания за локомотивите и мотрисите и за подвижния железопътен състав от влаковия екипаж.

4.6.3.2.3.3. *Помощен персонал*

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

4.7. *ЗДРАВОСЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ*

4.7.1. ВЪВЕДЕНИЕ

Персоналът, посочен в подраздел 4.2.1, изпълняващ задачи по безопасността в съответствие с подраздел 2.2 от настоящата ТСОС, трябва да подходяща способност да осигури спазването на правилата за експлоатация и безопасност.

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

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

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

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

4.7.2. КРИТЕРИИ ЗА ОДОБРЯВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИ ЛЕКАРИ И МЕДИЦИНСКИ ОРГАНИЗАЦИИ [1]

Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да изберат лекарите по трудова медицина и организациите, участващи в медицинските прегледи, съгласно националните правила и практики на страната, в която железопътното предприятие или управителят на инфраструктурата е лицензиран или регистриран.

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

— са специализирали трудова медицина,

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

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

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

4.7.3. КРИТЕРИИ ЗА ОДОБРЯВАНЕ НА ПСИХОЛОЗИ, УЧАСТВАЩИ В ПСИХОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА И ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПСИХОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА

4.7.3.1. ***Сертифициране на психолозите***

Психолозите трябва да имат квалификация по психология на университетско ниво сертифицирани и признати в съответствие с националните правила и практики на страната, в която железопътното предприятие или управителят на инфраструктурата е лицензиран или регистриран.

4.7.3.2. ***Съдържание и тълкуване на психологичната оценка***

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

4.7.3.3. ***Избор на инструменти за оценка***

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

4.7.4. МЕДИЦИНСКИ ПРЕГЛЕДИ И ПСИХОЛОГИЧНИ ОЦЕНКИ

4.7.4.1. ***Преди прегледа***

4.7.4.1.1. **Минимално съдържание на медицинския преглед**

Медицинският преглед трябва да включва:

— преглед по обща медицина;

— прегледи на сензорните функции (зрение, слух, възприемане на цветовете);

— анализ на урината или на кръвта за откриване на захарен диабет и други състояния, както е посочено в клиничния преглед;

— откриване на употреба на наркотици.

4.7.4.1.2. **Психологична оценка**

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

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

— когнитивни критерии:

  — внимание и концентрация

[1] Подраздел 4.7.2 има препоръчителен характер.

— памет

— капацитет за възприемане

— разсъждение

— комуникация

— психомоторни критерии:

— бързина на реакцията

— координация на жестовете

— критерии на поведението и личността

— овладяване на емоциите

— стабилност на поведението

— автономия

— капацитет за наблюдателност

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

4.7.4.2. ***След прегледа***

4.7.4.2.1. **Честота на периодичния медицински преглед**

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

— на всеки 5 години за персонал до 40-годишна възраст

— на всеки 3 години за персонал на възраст между 41 и 62 години

— ежегодно за персонал на възраст над 62 години

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

4.7.4.2.2. **Минимално съдържание на периодичния медицински преглед**

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

— преглед по обща медицина

— прегледи на сензорните функции (зрение, слух, възприемане на цветовете)

— анализ на урината или на кръвта за откриване на захарен диабет и други състояния, както е посочено в клиничния преглед

— откриване употреба на наркотици

4.7.4.2.3. **Допълнителни медицински прегледи и/или психологични оценки**

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

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

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

4.7.5. МЕДИЦИНСКИ КРИТЕРИИ

4.7.5.1. ***Общи критерии***

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

— внезапна загуба на съзнание;

— засягане на бдителността или на концентрацията;

— внезапна неспособност;

— засягане на равновесието или на координацията;

— значително ограничаване на мобилността.

За зрението и слуха трябва да са изпълнени следните критерии:

4.7.5.2. ***Критерии, свързани със зрението***

— острота на зрението, коригирана или не на разстояние: 0,8 (дясно око + ляво око – измерени поотделно); минимум 0,3 за око, което е по-малко добро;

— максимални корективни стъкла: далекогледство +5 (късогледство –8. Одобреният лекар по трудова медицина (съгласно подраздел 4.7.2) може да допусне стойности извън тази рамка в изключителни случаи и след становище на очен лекар.

— зрение на средно разстояние и отблизо: достатъчно, независимо дали е коригирано с очила или не

— разрешени са контактни лещи

— нормално разпознаване на цветовете: признава се използване на тест, като Ишихара, допълнен с друг признат тест в случай на нужда

— зрително поле: нормално (отсъствие на всякаква аномалия, която би засегнала задачата, която ще се изпълнява)

— зрение за двете очи: ефективно

— бинокулярно виждане: ефективно

— чувствителност към контрасти: добра

— отсъствие на развиваща се болест на очите

— очни импланти, кератотомии (инцизия на роговата обвивка) и кератектомии са позволени, при условие че се проверяват годишно или на определен период съгласно предписание на лекар по трудова медицина.

4.7.5.3. ***Критерии, свързани със слуха***

Достатъчно слухово възприемане, потвърдено от тонална аудиограма, т.е.:

— достатъчно добър слух, за да се поддържа телефонен разговор и да може да се чуват тоналностите за тревога и радиосъобщенията;

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

— липсата на слухово възприемане не трябва да превишава от 40 dB до 500 dB и 1000 Hz

— липсата на слухово възприемане не трябва да превишава от 45 dB до 2000 Hz за ухото, имащо най-лоша въздушна проводимост на звука

4.7.5.4. ***Бременност***

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

4.7.6. СПЕЦИФИЧНИ КРИТЕРИИ, СВЪРЗАНИ СЪС ЗАДАЧАТА ПО УПРАВЛЕНИЕ НА ВЛАК

4.7.6.1. ***Честота на периодичния медицински преглед***

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

Поне един систематичен медицински отчет трябва да се реализира:

— на всеки 3 години за персонала под възраст 60 години;

— ежегодно за персонал над 60 години

4.7.6.2. ***Допълнително съдържание на медицинския преглед***

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

4.7.6.3. ***Допълнителни критерии по отношение на зрението***

— острота на зрението, коригирана или не на разстояние 1,0 (бинокулярна — за двете очи); минимум 0,5 за по-слабото око

— оцветени контактни стъкла и фотохроматични лещи не се разрешават. Лещите с филтър UV са разрешени.

4.7.6.4. ***Допълнителни критерии по отношение на слуха и говора***

— никаква аномалия на вестибуларния апарат

— никакво хронично смущение при говорене (поради необходимостта да се обменят силно и ясно съобщенията)

— изискванията за слуха, определени в подраздел 4.7.5.3, трябва да бъдат удовлетворени без използване на акустични апарати. Използването на този тип апарати се разрешава в някои случаи, съгласно медицинско становище.

4.7.6.5. ***Антропометрия***

Антропометричните параметри на персонала трябва да позволяват сигурното използване на подвижния железопътен състав. Машинистите не трябва да се задължават или да им се позволяват да управляват някои особени типове подвижен железопътен състав , ако техният ръст, тяхното тегло или други физически характеристики създават риск.

4.7.6.6. ***Травматично консултиране***

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

4.8. *РЕГИСТРИ НА ИНФРАСТРУКТУРИТЕ И ПОДВИЖНИЯ ЖЕЛЕЗОПЪТЕН СЪСТАВ*

В съответствие с член 24, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО: „Държавите-членки осигуряват ежегодното публикуване и актуализиране на регистри на инфраструктурата и на подвижния железопътен състав. Тези регистри посочват основните характеристики на всяка една съставна подсистема или част от подсистема (т.е. основни параметри) и тяхната корелация с характеристиките, определени в приложимите ТСОС. За тази цел всяка ТСОС посочва точно каква информация трябва да се включва в регистрите за инфраструктурата и за подвижния железопътен състав“.

Поради ежегодното им актуализиране и публикуване тези регистри не отговарят на специфичните изисквания на подсистема „Експлоатация и управление на трафика“. Като следствие настоящата ТСОС не предвижда нищо по отношение на тези регистри.

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

4.8.1. ИНФРАСТРУКТУРИ

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

4.8.2. ПОДВИЖЕН ЖЕЛЕЗОПЪТЕН СЪСТАВ

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

— ако подвижния железопътен състав е изработен от материали, които могат да бъдат опасни в случай на произшествие или пожар (например азбест).

— дължината извън буферите

5. СЪСТАВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ

5.1. *ДЕФИНИЦИЯ*

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

Съставните елементи на оперативната съвместимост са:
„всеки елементарен компонент, група съставни елементи, подкомплект или комплект от съоръжения, обединени, или предназначени да се обединят в подсистема, от която оперативната съвместимост на трансевропейската конвенционална железопътна система зависи директно или индиректно. Концепцията за „съставен елемент“ включва както материални обекти, така и нематериални обекти, като например софтуер“.

Съставен елемент на оперативната съвместимост е:

— продукт, който може да бъде пуснат на пазара преди интегрирането и използването му в подсистемите; в този аспект трябва да е възможно да се провери неговото съответствие независимо от подсистемата, в която ще бъде включен,

— или нематериален предмет като софтуер или процес, организация, процедура и т.н., който има функция в подсистемата и чието съответствие трябва да бъде проверено, за да се гарантира, че съществените изисквания са изпълнени.

5.2. *СПИСЪК НА СЪСТАВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ*

Съставните елементи на оперативната съвместимост са обхванати от съответните разпоредби на Директива 2001/16/ЕО. По отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“ понастоящем няма съставни елементи на оперативната съвместимост.

5.3. *ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СПЕЦИФИКАЦИИ НА СЪСТАВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ*

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

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

6.1. *СЪСТАВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ*

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

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

6.2. *ПОДСИСТЕМА „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА“*

6.2.1. ПРИНЦИПИ

Подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“ е структурна подсистема съгласно приложение II към Директива 2001/16/ЕО.

Все пак отделните елементи са тясно свързани с процедурите и оперативните процеси, изисквани от управител на инфраструктурата или от железопътно предприятие за даване на сертификат за безопасност в съответствие с разпоредбите на Директива 2004/49/ЕО. Железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да докажат, че спазват изискванията на настоящата ТСОС, като използват например

система за управление на безопасността, определена в Директива 2004/49/ЕО. Трябва да се отбележи, че понастоящем никой от елементите, съдържащи се в настоящата ТСОС, не трябва да бъде предмет на отделна оценка от нотифициран орган.

Съответният компетентен орган трябва преди всякакво въвеждане да извърши оценка на всички нови или изменени процедури и оперативни процеси, преди да даде ново или изменено разрешително/сертификат за безопасност. Тази оценка трябва да бъде част от процеса за даване на сертификат или разрешително за безопасност. Когато областта на прилагане на системата за управление на безопасността засяга една или повече държави-членки, е подходящо да се координира оценката с въпросната(ите) държава(и) -членка(и).

Съгласно задоволителното приключване на процеса на оценка, описан по-долу, компетентният орган трябва да упълномощи управителите на инфраструктурата или железопътното предприятие да внедрят подходящите елементи на неговата система за експлоатация и управление на трафика едновременно с даването на разрешително за безопасност или сертификат за безопасност, изисквани от членове 10 и 11 от Директива 2004/49/ЕО.

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

6.2.2. ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА ПРАВИЛАТА И ПРОЦЕДУРИТЕ

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

6.2.3. ПРОЦЕДУРА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

6.2.3.1. ***Решение на компетентния орган***

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

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

По отношение на елементите, за които е доказано, че са включени в част Б на сертификата/разрешителното за безопасност, така както са дефинирани в Директива 2004/49/ЕО, те трябва да бъдат предадени на компетентния орган на съответната държава-членка, в която е установено предприятието.

Тези елементи трябва да бъдат достатъчно подробни, за да позволят на компетентния(ите) орган(и) да реши(ат) дали ще бъде необходима официална оценка.

6.2.3.2. ***Ако се изисква оценка***

Когато компетентния(ите) орган(и) да реши(ат), че такава оценка е необходима, същата трябва да бъде извършена като част от оценката, водеща до издаване/подновяване на сертификата или разрешителното за безопасност в съответствие с Директивата 2004/49/ЕО.

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

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

6.2.4. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СИСТЕМАТА

Член 14, параграф 2 от Директива 2001/16/ЕО задължава държавите-членки да проверяват редовно дали подсистемите за оперативна съвместимост са експлоатирани и поддържани в съответствие със съществените изисквания. По отношение на подсистемата „Експлоатация и управление на трафика“ тези проверки трябва да съответстват на Директива 2004/49/ЕО.

7. **ВЪВЕЖДАНЕ**

7.1. *ПРИНЦИПИ*

Въвеждането на настоящата ТСОС и съответствието с основните й раздели, трябва да се определи съгласно план за въвеждане, който трябва да бъде съставен от всяка държава-членка за линиите, за които тя е отговорна.

Този план трябва да отчита:

— специфичните въпроси на човешките фактори, свързани с експлоатацията на дадена линия;

— особени елементи на експлоатация и безопасност на всяка линия, за която се отнасят, и

— това да се знае дали въвеждането на съответния или съответните елементи е за:

  — всички влакове върху линията, или не,

  — единствено за някои линии,

  — за всички линии на трансевропейската мрежа,

  — за всички влакове по линиите на трансевропейската мрежа,

— връзка с въвеждането на нови системи (контрол/управление и сигнализация, подвижен железопътен състав , телематични приложения за услугата товарни превози и т.н.)

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

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

— когато железопътно предприятие или управител на инфраструктурата започват своята експлоатация, или

— когато има обновяване или актуализиране на съществуващите системи за експлоатация на железопътно предприятие или се въвежда управител на инфраструктурата, или

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

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

Общо е разбирането, че пълното въвеждане на всички елементи на настоящата ТСОС не може да бъде завършено докато хардуера, които ще се експлоатира (инфраструктура, контрол и управление, др.), се хармонизира. Насоките, определени в тази глава, трябва да бъдат считани като междинен етап, който подпомагащ преминаването към целената система.

В съответствие с членове 10 и 11 от Директива 2004/49/ЕО сертификатът/разрешителното се изисква да бъде подновяван на всеки 5 години. Веднага щом настоящата ТСОС влезе в сила и в рамките на процеса на преглеждане, водещ до подновяване на сертификата/разрешителното, железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата ще трябва да могат да демонстрират, че са взели под внимание съдържанието на настоящата ТСОС и да обяснят, за елементите й с които те все още не са в съответствие.

Пълното съответствие с целената система, описана в настоящата ТСОС е крайното състояние, възможно е да се извършва поетапно адаптиране чрез развитие на националните или международни двустранни или многостранни споразумения. Такива споразумения, които могат да бъдат сключени между управители на инфраструктурата, между железопътните предприятия или между управител на инфраструктурата и железопътно предприятие, винаги се сключват с участие на съответните органи за безопасност.

Когато съществуващите споразумения включват изисквания, свързани с експлоатацията и управлението на трафика, държавите-членки в срок от 6 месеца трябва да нотифицират Комисията за следните споразумения:

а) национални, двустранни или многостранни споразумения между държави-членки и железопътно(и) предприятие(я) или управител(и) на инфраструктурата, сключени на постоянна или временна база и необходими поради специфичния или местен характер на предвидената влакова услуга;

б) двустранни или многостранни споразумения между железопътно(и) предприятие(я), управител(и) на инфраструктурата или държава(и)-членка(и), които позволяват значителни нива на местна или регионална оперативна съвместимост;

в) международни споразумения между една или няколко държави-членки и най-малко една трета страна или между железопътно(и) предприятие(я) и управител(и) на инфраструктурата на държавите-членки и поне едно железопътно предприятие или управител на инфраструктура от трета страна, които позволяват значителни нива на местна или регионална оперативна съвместимост.

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

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

Ще бъде възможно подновяването на подобни споразумения, но само в интерес на продължаването или когато не съществуват алтернативи. Всяко изменение на съществуващо споразумения или всяко бъдещо споразумение взема в предвид законодателството на Общността, и по-специално настоящата ТСОС. Държавите-членки нотифицират на Комисията за такива изменения или нови споразумения. В този случай се прилага описаната по-горе процедура.

7.2. *НАСОКИ ЗА ВЪВЕЖДАНЕ*

Таблицата в приложение Н, която е информативна и не задължителна, е съставена, за да послужи за ръководство на държавите-членки да определят отправната точка за въвеждането в практиката на всеки от елементите от глава 4.

Съществуват три отделни аспекта по отношение на въвеждането:

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

— адаптиране на съществуващите системи и процеси, за да станат съответни на изискванията на настоящата ТСОС.

— нови системи и процеси в резултат на въвеждането на други подсистеми:

  — нови/преоборудвани конвенционални линии (инфраструктура/енергия)

  — нови или осъвременени инсталации за сигнализация ETCS, инсталации GSM-R радио инсталации, датчици за откриване на горещата кутия.…(Контрол/управление и сигнализация)

  — нов подвижен железопътен състав

  — телематични приложения за управление на трафика

7.3. *СПЕЦИФИЧНИ СЛУЧАИ*

7.3.1. ВЪВЕДЕНИЕ

Следните специални разпоредби са позволени за специфичните случаи, посочени по-долу:

Тези специфични случаи принадлежат към две категории:

— разпоредбите се прилагат или непрекъснато (случай **П**) или временно (случай **В**)

— за временните случаи се препоръчва държавите-членки, които това засяга, да могат да влязат в съответствие с подходящата подсистема, или през 2010 г. (случай **В1**), цел, посочена от Решение 1692/96/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 юли 1996 г. относно общностните насоки за развитието на трансевропейската мрежа, или през 2020 г. (случай **В2**).

7.3.2. СПИСЪК НА СПЕЦИФИЧНИТЕ СЛУЧАИ

Специфичен временен случай (В2) Ирландия

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

Временен специфичен случай (В2) Великобритания

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

ПРИЛОЖЕНИЕ AI

ПРАВИЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ ERTMS/ETCS

Настоящото приложение съдържа проектоправилата за ERTMS/ETCS. Те са включени тук, за да представят общата идея за тяхната структура и приложно поле. В частност, правилата относно ниво 2 на ETCS се консолидират след изпитвания на терена. Пълният комплект от правила ще трябва да бъде адаптиран на базата на актуализираните FRS (Спецификация за функционално изискване) и SRS (Спецификация на системно изискване), съдържащи се в ТСОС „Контрол/управление и сигнализация на конвенционалната железопътна система“, и които бяха предвидени да се представят в края на 2005 г.

1. ВЪВЕДЕНИЕ

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

2. СПЕЦИАЛИЗИРАН РЕЧНИК НА ТЕРМИНИ

Запазен

3. **ДОКУМЕНТИ**

3.1. *ПИСМЕНИ ЗАПОВЕДИ И ТЕКСТОВИ СЪОБЩЕНИЯ*

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

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

3.1.1. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 01

Писмена заповед ERT MS **01**

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

Пост. ..... **Дата** ...../...../..... **Час** ..... : .....

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

1 ☐ има разрешение да тръгне в SR след кратък престой

2 ☐ има разрешение да пресече .....
(табела/сигнал)

3 ☐ движи се с максимална скорост от ..... km/h от ..... до .....
(km/табела/сигнал) (km/табела/сигнал)

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

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

4 ☐ допълнителни инструкции .....

.....

Разрешително № .....

Да се попълнят само белите полета. Да се зачертае невалидният текст в скобите (например km/табела/сигнал). Само линиите с клетки, в които е поставено кръстче, са валидни (☒)

3.1.2. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 02

Писмена заповед ERT MS **02**

РАЗРЕШИТЕЛНО ЗА ТРЪГВАНЕ СЛЕД ПЪТУВАЩ ВЛАК

Пост. ..... **Дата** ...../...../..... **Час** ..... : .....

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

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

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

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

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

3 ☐ преглежда линията, поради следната причина: .....
.....

4 ☐ докладва своите констатации на: .....

5 ☐ допълнителни инструкции .....

Разрешително № .....

Да се попълнят белите полета. Да се зачертае невалидният текст в скобите (например km/табела/сигнал). Само линиите с клетки, в които е поставено кръстче, са валидни (☒)

3.1.3. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 03

Писмена заповед ERT MS **03**

ЗАДЪЛЖЕНИЕ ДА ОСТАНЕ НА СПИРКАТА

Пост ..... **Дата** ...../...../..... **Час** ..... : .....

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

1 ☐ остава на спирката в .....
(km/табела/сигнал)

2 ☐ допълнителни инструкции .....

.....

Разрешително № .....

Да се попълнят белите полета. Да се зачертае невалидният текст в скобите (например km/табела/сигнал). Само линиите с клетки, в които е поставено кръстче, са валидни (☒)

3.1.4. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 04

Писмена заповед ERTMS **04**

РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ТРЪГВАНЕ ОТНОВО СЛЕД ЗАПОВЕД ДА ОСТАНЕ НА СПИРКАТА

Пост ..... **Дата** ...../...../..... **Час** ..... **:** .....

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

1 ☐ има разрешение да тръгне отново в

2 ☐ допълнителни инструкции .....

.....

Разрешително № .....

Да се попълнят белите полета. Да се зачертае невалидният текст в скобите (например km/табела/сигнал). Само линиите с клетки, в които е поставено кръстче, са валидни (☒)

3.1.5. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 05

Писмена заповед ERT MS **05**

ЗАДЪЛЖЕНИЕ ДА СЕ ДВИЖИ С ОГРАНИЧЕНИЯ

Пост ..... **Дата** ...../...../..... **Час** ..... : .....

Машинист на влак № ..... **на** ..... **върху коловоз** .....

1 ☐ движи се при видимост от ..... (km/табела/сигнал) до ..... (km/табела/сигнал)

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

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

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

3 ☐ преглежда линията по следната причина: .....

.....

4 ☐ докладва своите констатации на: .....

5 ☐ допълнителни инструкции .....

.....

Разрешително № .....

Да се попълнят белите полета. Да се зачертае невалидният текст в скобите (например km/табела/сигнал). Само линиите с клетки, в които е поставено кръстче, са валидни (☒)

3.1.4. ПИСМЕНА ЗАПОВЕД ERTMS 06

Писмена заповед ERTMS **06**

РАЗРЕШЕНИЕ ДА ПРЕМИНЕ ПО НЕПОДХОДЯЩ МАРШРУТ

Пост ..... **Дата** ...../...../..... **Час** ..... : .....

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

1 ☐ може да се премине по неподходящ маршрут

2 ☐ допълнителни инструкции .....

.....

Разрешително № .....

Да се попълнят белите полета. Да се зачертае невалидният текст в скобите (например km/табела/сигнал). Само линиите с клетки, в които е поставено кръстче, са валидни (☒)

3.1.7. ТЕКСТОВИ СЪОБЩЕНИЯ ERTMS

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

Текстови съобщения в очакване на потвърждение:

Определено съобщение за обявяване	Мигаща светлина	Референции
Повреда в LTM		SRS:
Повреда в еврорадио		SRS:

3.2. *СИТУАЦИИ — ПРАВИЛА*

Преднамерено оставено празно

4. КАТЕГОРИИ ERTMS НА ВЛАК

4.1. *ОБХВАТ И ЦЕЛИ*

НАСТОЯЩИЯТ ДОКУМЕНТ ОПРЕДЕЛЯ КАТЕГОРИИТЕ ERTMS НА ВЛАКОВЕТЕ.

4.2. *ОПРЕДЕЛЕНИЕ*

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

Символите са следните:

— BT за основен влак,

— AT за влак с активно окачване,

— PT за влак с пасивно окачване,

— CW за влак, чувствителен към напречен вятър

Един влак с ERTMS се определя:

— или със символа, който е референция само за подвижния железопътен състав,

— или чрез комбинация на един от тези символи за референция на подвижния железопътен състав със символа на характеристики на околната среда

5. ПОДГОТОВКА НА ВЛАК ЗА ДВИЖЕНИЕ С ДВОЙНА ТРАКЦИЯ

5.1. *СИТУАЦИИ*

Преднамерено оставено празно

5.2. *ПРАВИЛА*

Преднамерено оставено празно

6. КРАТЪК ПРЕСТОЙ НА ВЛАК ВЪРХУ КОЛОВОЗ ЗА КРАТЪК ПРЕСТОЙ

6.1. *СИТУАЦИИ*

Машинистът е готов за започване на работа и моторът на локомотива е в SB

6.2. *ПРАВИЛА*

По искане на бордовата система машинистът трябва:

— да въведе, да въведе отново или да узакони отново своята идентификация и номера на влака,

— да избере съответното ниво на ERTMS/ETCS в съответствие с националните правила.

6.2.1. ТЯГОВАТА ПОДВИЖНА ЕДИНИЦА ТРЯБВА ДА ЗАПОЧНЕ ДА СЕ ДВИЖИ КАТО ВЛАК

От машинистът се изисква:

— да въведе данните на влака (правило „въвеждане на данните“)

— да избере „Старт“

6.2.1.1. ***При ниво 0***

Системата изисква потвърждение на UN

Следното съобщение се появява на DMI:

„Ack UN“.

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

6.2.1.2. ***При ниво 1***

Системата изисква потвърждение за получаване на съобщение технически спецификации SR.

Следното съобщение се появява на DMI:

„Ack SR“.

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

6.2.1.3. ***При ниво 2***

Преднамерено оставено празно

6.2.1.4. ***На ниво STM***

Системата изисква потвърждение на STM.

Следното съобщение се появява на DMI:

„Ack STM…“.

Машинистът прилага националните правила.

6.2.2. ТЯГОВАТА ПОДВИЖНА ЕДИНИЦА ТРЯБВА ДА СЕ ПРЕМЕСТИ В SH

Машинистът се приготвя за маневриране (правило „Изпълнение на движенията за маневриране в SH“).

6.2.3. ТЯГОВАТА ПОДВИЖНА ЕДИНИЦА ТРЯБВА ДА БЪДЕ ПРЕМЕСТЕНА В NL

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

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

7.1. *СИТУАЦИИ*

Преднамерено оставено празно

7.2. *ПРАВИЛА*

Преднамерено оставено празно

8. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДВИЖЕНИЯТА ЗА МАНЕВРИРАНЕ В SH

8.1. *СИТУАЦИИ*

Подвижният железопътен състав трябва да се премести в SH.

8.2. *ПРАВИЛА*

8.2.1. РЪЧНО ВЛИЗАНЕ В SH

Преди да разреши на машиниста да избере SH, ръководител движението:

— проверява дали всички условия за маневрата са изпълнени съгласно националните правила,

— предоставя на машиниста цялата необходима информация за маневрите, които трябва да извърши.

Машинистът може да избере SH само след като е получил разрешение от ръководител движението.

Машинистът може да избере SH само когато е спрял.

При ниво 2 се появява съобщение на DMI:

„Очакване за SH“.

8.2.1.1. ***Разрешението за маневриране е дадено***

Бордовата система превключва на SH.

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

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

Когато се появи съобщение на DMI:

„SH отказан“,

или

„Не е получено разрешение за SH“,

или

„Прекъсната комуникационна сесия“,

машинистът се свързва с ръководител движението.

Машинистът и ръководителят на движението прилагат националните правила.

8.2.2. АВТОМАТИЧНО ВЛИЗАНЕ В SH

Машинистът потвърждава приемането на съобщението:

„Ack SH“.

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

8.2.3. ИЗЛИЗАНЕ ОТ SH

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

9. ВЪВЕЖДАНЕ НА ДАННИ

9.1. *СИТУАЦИИ*

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

— след кратък престой,

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

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

  — повреда, повлияла на характеристиките на подвижния железопътен състав,

  — оказана е помощ на влака

9.2. *ПРАВИЛА*

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

Същото се прилага при смяна на машиниста.

9.2.1. ВЪВЕЖДАНЕ НА ДАННИ

А. **Общ случай**

За изпълнение на задачата подготвящият влака въвежда и/или потвърждава следните две категории от данни:

— данните на влака,

— допълнителни данни.

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

— номера на движение на влака

— максималната скорост на влака,

— ERTMS категорията на влака,

— дължината на влака,

— данни за намаляване на скоростта,

— типа на електрозахранване,

— габарит на товара,

— натоварване на колоос,

— влакова инсталация със система за херметизация,

— списък на наличния специфичен модул за трансмисия (STM).

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

— идентификационния номер на машиниста,

— нивото на ERTMS/ETCS,

— идентификация на радиоблок центъра RBC/телефонен номер,

— фактора адхезия (слепване),

— и ако се изисква, във функция от маршрута, STM да се активират с включване на допълнителни STM данни.

Б. **Случай на двойна теглителна сила**

(да се допълни)

9.2.1.1. ***Влакова композиция***

В случай на влакова композиция, преди да потвърди данните за недостиг, подготвящият влака се уверява, че техническите условия на подвижния железопътен състав позволяват да се използват вече регистрираните данни.

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

— след подготовката на влака в началната гара,

— след всеки случай, когато композицията на влака е променена (на гара или другаде),

— след технически проблем, който ще доведе до промяна на данните.

Ако няма специфични ограничения, подготвящият влака потвърждава всяка от данните, появила се на DMI.

Ако има специфични ограничения, подготвящият влака трябва:

— да определи новите данни съгласно техническия документ,

— да коригира тези данни,

— да потвърди новите данни.

9.2.1.2. ***Други влакове***

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

9.2.2. *ИЗМЕНЕНИЯ НА ДАННИТЕ*

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

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

9.2.2.1. ***Композиция на влака***

Машинистът трябва да:

— определи новите данни в съответствие с техническия документ,

— провери съответствието на влака с неговата категория ERTMS,

— коригира тези данни,

— потвърди новите данни.

Той трябва да процедира по същия начин за всички данни, ако е необходимо да ги променя.

9.2.2.2. ***Други влакове***

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

За да въведе новите данни за влака, машинистът трябва да:

— използва нов формуляр за данните на влака,

— коригира тези данни,

— потвърди новите данни.

10. **ЗАМИНАВАНЕ НА ВЛАК**

10.1. *СИТУАЦИИ*

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

10.2. *ПРАВИЛА*

На машиниста е позволено да тръгне, когато:

— той е получил разрешение за движение на влака,

— условията за влаковата експлоатация са изпълнени съгласно националните правила.

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

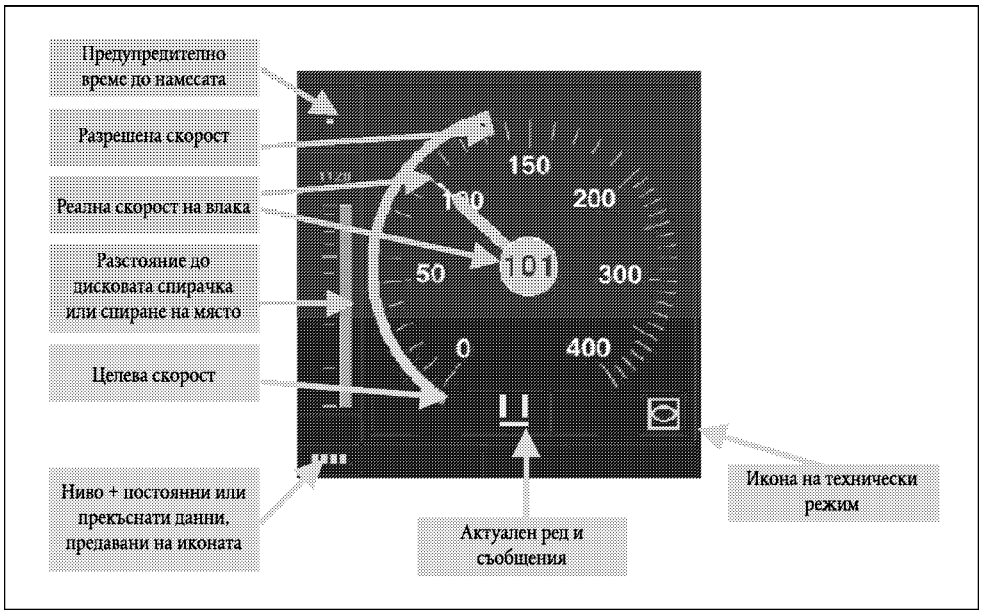
Машинистът трябва да информира ръководителя на движението, ако в часа на заминаване влакът не е получил разрешение за движение на влака.

11. **РЕАКЦИЯ СЪГЛАСНО DMI/УКАЗАНИЕ НА СИСТЕМАТА ЗА СИГНАЛИЗАЦИЯ**

11.1. *ПРЕДСТАВЯНЕ НА DMI*

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

11.1.1. ВИЗУАЛНИ УКАЗАНИЯ



(Това е пример за визуални указания)

11.1.2. ЗВУКОВИ УКАЗАНИЯ

Звуковата информация се счита за допълнителна информация.

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

Елементарни звукове:

Къс и нисък сигнал	**o**
Дълъг и остър сигнал	#

11.2. *ПРАВИЛА*

11.2.1. ПРИОРИТЕТ НА УКАЗАНИЯТА НА DMI/ПИСМЕНИ ЗАПОВЕДИ

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

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

11.2.2. УКАЗАНИЯ НА ЕКРАНА DMI

Когато се появи следната/ото икона/текстово съобщение	Име	Придружено със звук	Ситуация	Машинистът трябва:
	Ниво 0	o o		— прилага националните правила
	Ниво 1	o o		— прилага правилата за ниво 1
	Ниво 2	o o		— прилага правилата за ниво 2
Преминаване към ниво.…		o o		— прилага правилото за ниво в точката на промяна
Потвърждение на съобщение за преминаване към ниво … (мигащ)		o o		— потвърждава текстовото съобщение — на ниво 0 и при ниво STM прилага националните правила
Потвърждение на съобщение за специфичен трансмисионен модул Ack STM (мигащ)		o o		— потвърждава текстовото съобщение — прилага националните правила
Ack UN (мигащ)		o o		— потвърждава текстовото съобщение
	UN	o o		— прилага националните правила
 (светлосив)	FS			— не превишава посочената разрешена скорост, — спазва посочената целева скорост за предписано разстояние
Ack OS (мигащ)		o o		— потвърждава текстовото съобщение — напредва или продължава движението по зрителното поле
 (светлосив)	OS	o o		— напредва или продължава движението, докато иконата OS остане на екрана — не превишава максималната скорост на OS — на ниво 1 проверява аспекта на наземния сигнал в присъствие на указание, което не налага спиране, да го премине и да продължи движението до края на зрителното поле.

Когато се появи следната/ото икона/текстово съобщение	Име	Придружено със звук	Ситуация	Машинистът трябва:
Ack SR (мигащ)		o o		— първо: — на ниво 1 да получи разрешение за тръгване — на ниво 2 да получи от ръководителя на движението: — разрешение за тръгване в SR или да се пресече EOA посредством писмена заповед ERTMS 01, или — разрешение за тръгване посредством писмена заповед ERTMS 02, — след това да определи най-малката максимална скорост чрез: — разписание/пътния лист за движение на влака, — писмена заповед, — максимална скорост в SR, — след това да потвърди текстовото съобщение, — и да се приготви за тръгване (правилото „Тръгване на влак“).
 (светлосив)	SR			— движение при видимост, освен ако в писмена заповед се заявява, че визуалното движение не е необходимо, — да не се превишава най-ниската максимална скорост, предвидена от: — разписанието/пътния лист, — писмена заповед, — максимална скорост за SR, — на ниво 1 да провери указанието на страничната сигнализация: а) да спре влака при сигнал за спиране, б) при указание, което не налага спиране, да се пресече и продължи движението, докъдето има видимост, — на ниво 2 да спре на следващия репер, да предупреди ръководителя на движението и да спазва неговите инструкции, ако влакът е все още в SR, когато той достигне тази точка.
Ack SH (мигащ)		o o		— първо, да знае със сигурност коя маневра трябва да се извърши — след това да потвърди текстовото съобщение
 (светлосив)	SH			— прилага националните правила относно маневрите
Act Train trip (мигащ)		o o		— взема мерки, които се налагат след пътуване на влака (правило „Мерки, които трябва да се вземат след пътуване на влак“)
Ack RV		o o		— потвърждава текстовото съобщение
	RV			— започва спешно привеждане в движение, — не превишава максималната скорост за RV, — да спазва предвидената дистанция

Когато се появи следната/ото икона/текстово съобщение	Име	Придружено със звук	Ситуация	Машинистът трябва:
 (оранжев)	Сваляне на пантографи	o o		— сваляне на пантографи
 (жълт)	Вдигане на пантографи	o o		— съобщение, че има разрешение да вдигне пантографите
 (жълт) + указание за използваното напрежение като текстово съобщение напр.: „1500 V“	Вдигане на пантограф/и отговарящи на посоченото напрежение	o o		— съобщение, че има разрешение да вдигне пантографите след избор на захранващото напрежение
 (сиво)	Неутрален участък (нулев проводник)	o o		— изключва главния превключвател на ел. захранването
 (жълто)	Неутрален участък (нулев проводник)	o o		— държи главния превключвател на захранването изключен
 (жълт)	Зона без спиране	o o		— избягва да спира

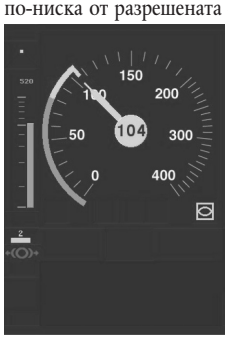
11.2.3. ЗАДЕЙСТВАНЕ НА СПИРАЧКАТА В СЛУЧАЙ НА ПРЕВИШАВАНЕ НА ОГРАНИЧЕНИЕТО НА СКОРОСТТА

11.2.3.1. ***Ситуация***

ETCS задейства спирачката, защото влакът е превишил ограничението на скоростта.

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

11.2.3.2. ***Правила***

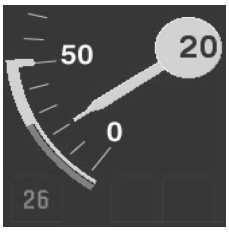
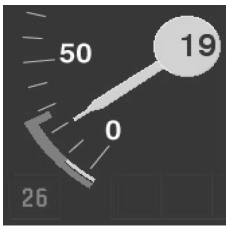
Когато се появи следния екран	Подпомогнат от звуков сигнал	Машинистът има разрешение да:
1. Влакът превишава ограничението на скоростта  в този пример: — реална скорост: 140 km/h, — разрешена скорост: 110 km/h Включва се автоматичната спирачка.	o # (импулсен)	
2. Реалната скорост е равна или по-ниска от разрешената скорост  в този пример: — реална скорост: 104 km/h — разрешена скорост: 105 km/h Изображението на автоматичната спирачка започва да мига.		— освобождава спирачката, когато реалната скорост на влака стане по-ниска от позволената скорост

11.2.4. ОСВОБОЖДАВАНЕ НА СКОРОСТТА

11.2.4.1. ***Ситуация***

Влакът наближава EOA и освобождаване на скоростта се появява на екрана DMI.

11.2.4.2. ***Правила***

Когато се появи следният екран	Подпомогнат от звуков сигнал	Машинистът:
 в този пример: — реална скорост: 20 km/h, — разрешена скорост: 50 km/h — скорост на освобождаване: 26 km/h	o #	— не превишава посочената разрешена скорост, — намалява скоростта като трябва указанията на DMI, — при ниво 1 проверява вида на наземния сигнал: а) да спре влака пред сигнал за спиране, б) да се придвижи, без да превишава посочената скорост на освобождаване пред указание за продължаване на движението, — при ниво 2 се разрешава да се премине EOA и да спре пред реперно табло или буфер стоп.
 в този пример: — реална скорост: 19, — разрешена скорост: 26 km/h — спирателната крива е в пускова позиция: 9 km/h — скорост на освобождаване: 26 km/h		

12. ОБЩИ ПРИНЦИПИ ЗА НИВО 1

12.1. *ОБХВАТ И ЦЕЛ*

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

12.2. *ПРИНЦИПИ*

Машинистът трябва да знае:

— от коя страна може да наблюдава страничната сигнализация,

— указанията за спиране на странични сигнали, които той няма право да премине,

— указанията за отваряне на сигналите, когато има разрешение да премине. Списъкът с тези указания за отваряне трябва да прави разлика между сигналите, които могат да бъдат преминати без ограничения, и тези, които могат да бъдат преминати със специфични ограничения в съответствие с националните правила.

13. ДВИЖЕНИЕ ПРИ ВИДИМОСТ

13.1. *СИТУАЦИИ*

Машинистът трябва да се движи при видимост от оперативна гледна точка, какъвто и да е техническият способ.

13.2. *ПРАВИЛА*

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

— напредва с предпазливост, контролирайки своята скорост, като държи сметка за частта от линията, която вижда пред себе си, за да бъде в състояние да спре внезапно пред влак, да изпълни край на разрешение за движение EOA, сигнал за спиране или препятствие,

— не превишава максималната скорост за движение при видимост.

14. УПРАВЛЕНИЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПОВРЕДИ НА ПУЛТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ

14.1. *СИТУАЦИИ*

Открита е техническа повреда на пулта за управление

14.2. *ПРАВИЛА*

14.2.1. ТЕХНИЧЕСКАТА ПОВРЕДА ЗАСЯГА МОДУЛА НА ТРАНСМИСИЯ НА ЗАТВОРЕНАТА ЕЛЕКРТИЧЕСКА ВЕРИГА (LTM)

Машинистът вижда текстово съобщение на DMI:

„повреда на LTM“.

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

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

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

14.2.3. ТЕХНИЧЕСКА ПОВРЕДА НА ЕВРОРАДИО

Машинистът вижда следното текстово съобщение на DMI:

„повреда в еврорадиото“.

а) По време на подготовката на влаковата единица

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

— ако трябва да се смени тяговата подвижна единица, ръководителят движение разрешава на машиниста да премине EOA (правило „Разрешение за преминаване на EOA“),

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

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

б) по време на движение

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

При ниво 2 машинистът взема мерки, както в случай на загуба на радиовръзка (правило:

„Управление при отсъствие на радиовръзка)“

14.2.4. ТЕХНИЧЕСКА ПОВРЕДА НА DMI

а) По време на подготовката на тяговата подвижна единица

Машинистът трябва да поиска да се смени тяговата подвижна единица.

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

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

б) По време на движение

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

14.2.5. ДРУГИ ТЕХНИЧЕСКИ ПОВРЕДИ

Машинистът наблюдава текстово съобщение на DMI:

„SF по причина на x“.

а) По време на подготовката на тяговата подвижна единица

Машинистът трябва да поиска да се смени тяговата подвижна единица.

Ако трябва да се премести тяговата подвижна единица, машинистът трябва да изолира пулта за управление и да уведоми ръководителя на движението; машинистът и ръководителят на движението прилагат националните правила.

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

б) По време на движение

След като спре, машинистът изолира бордовата система и информира ръководителя на движението; машинистът и ръководителят на движението прилагат националните правила.

15. ТРЪГВАНЕ СЛЕД КРАТЪК ПРЕСТОЙ НА КОЛОВОЗ ЗА КРАТЪК ПРЕСТОЙ

15.1. *СИТУАЦИИ*

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

15.2. *ПРАВИЛА*

При искане на бордовата система машинистът трябва да:

— регистрира, пререгистрира или потвърди своя идентификационен номер като машинист и номера на движение на влака,

— избере съответното ниво на ERTMS/ETCS съгласно националните правила,

— регистрира, пререгистрира или потвърди идентификационен номер RBC-ID и/или телефонен номер съгласно националните правила.

15.2.1. ТЯГОВАТА ПОДВИЖНА ЕДИНИЦА СЕ ПРЕМЕСТИ КАТО ВЛАК

От машиниста се изисква:

— да регистрира данните на влака (правило „Регистриране на данни“),

— да избере „Старт“.

15.2.1.1. ***При ниво 0***

Системата изисква потвърждение за UN.

Следното съобщение се появява на пулта за управление DMI:

„Ack UN“.

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

15.2.1.2. ***При ниво 1***

Системата изисква потвърждение за SR.

Следното съобщение се появява на пулта за управление DMI:

„Ack SR“.

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

15.2.1.3. ***При ниво 2***

Когато върху пулта за управление DMI се появи следното съобщение:

„Няма радиовръзка с RBC“,

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

а) **Радиовръзката е била възстановена**

а1) *Системата излъчва MA:*

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

а2) *Системата изисква потвърждение за SR:*

Следното съобщение се появява на пулта за управление DMI:

„Ack SR“.

Преди да потвърди съобщението, машинистът:

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

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

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

— да провери дали всички условия за маршрута са изпълнени съгласно националните правила,

— да провери ограниченията на скоростта, по-ниски от максималната скорост за SR, и да ги включи в писмената заповед 01 на ERTMS,

— да провери дали няма други ограничения и/или дали са необходими други указания и да ги включи в писмената заповед ERTMS 01.

Ръководителят движение издава писмена заповед ERTMS.

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

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

б) **Радиовръзката не е възстановена.**

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

15.2.1.4. *При ниво STM*

Системата изисква потвърждение за STM…

Следното съобщение се появява на пулта за управление DMI:

„Ack STM…“.

Машинистът прилага националните правила.

15.2.2. ТЯГОВАТА ПОДВИЖНА ЕДИНИЦА ТРЯБВА ДА СЕ ПРЕМЕСТИ В SH

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

15.2.3. ТЯГОВАТА ПОДВИЖНА ЕДИНИЦА ТРЯБВА ДА СЕ ПРЕМЕСТИ В NL

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

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

16.1. *СИТУАЦИИ*

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

16.2. *ПРАВИЛА*

Съзнателно оставено празно

17. КРАЙ НА ЗАДАЧАТА НА ВЛАК СЛЕД ОКАЗВАНЕ НА ПОМОЩ

17.1. *СИТУАЦИИ*

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

17.2. *ПРАВИЛА*

Съзнателно оставено празно

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

18.1. *СИТУАЦИИ*

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

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

18.2. *ПРАВИЛА*

18.2.1. РАДИОВРЪЗКАТА НЕ МОЖЕ ДА БЪДЕ УСТАНОВЕНА

Когато на пулта DMI се появи следното съобщение:

„Няма радиовръзка с RBC“,

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

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

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

18.2.2.1. ***Ако влакът е взет на буксир от друг влак***

Машинистът и ръководителят на движението вземат мерки, които се налагат в случая „Теглене на влак“ (правило „Мерки, които се вземат при теглене на влак“).

Когато спре, машинистът трябва да:

— провери правилното ниво, което трябва да избере,

— промени нивото,

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

18.2.2.2. ***Ако влакът се движи в SR***

Машинистът трябва да:

— спре влака,

— приложи подраздел 2.2.3.

18.2.2.3. ***При всички други случаи***

Машинистът трябва:

— да информира ръководителя на движението,

— след като е спрял, да провери коректното ниво, което трябва да избере,

— да промени нивото,

— да тръгне отново съгласно указанията появили се на DMI (правило „Действие съгласно DMI/указание на сигнализационната система“).

19. УПРАВЛЕНИЕ НА НЕПРЕДВИДЕНИ ВРЕМЕННИ ОГРАНИЧЕНИЯ НА СКОРОСТТА

19.1. *СИТУАЦИИ*

Непредвидените временни ограничения на скоростта трябва да бъдат управлявани.

19.2. *ПРАВИЛА*

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

— да спре влаковете, които вече са в участъка, за който се отнася мярката,

— да попречи на други влакове да навлязат в този участък.

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

— за влакове, които са били поети на буксир от друг влак, ръководителят на движението и машинистът вземат мерки, които се налагат (правило „Мерки, които трябва да се вземат при влак на буксир“), включително задължението да се движат с ограничения,

— за други влакове ръководителят на движението има задължението да даде на машинистите заповед да се движат с ограничения на скоростта посредством писмена заповед ERTMS 05.

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

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

20. РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПРЕМИНАВАНЕ НА ТОЧКА EOA

20.1. *СИТУАЦИЯ*

При необходимост да се разреши на влак да премине EOA.

20.2. *ПРАВИЛА*

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

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

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

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

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

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

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

За да премине точката EOA, машинистът:

— приема писмена заповед ERTMS 01 от ръководителя на движението,

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

— проверява най-малката ограничена скорост от:

  — разписанието на влака/наръчник с маршрута на влака,

  — списък на временните ограничения на скоростта,

  — писмена заповед,

  — максимална скорост за SR,

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

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

21. УПРАВЛЕНИЕ ПРИ ЛИПСА НА РАДИОВРЪЗКА

21.1. *СИТУАЦИИ*

Загубена е радиовръзката в неидентифицирана зона като радиодупка.

21.2. *ПРАВИЛА*

Когато следната икона се появи на DMI:

(червено)

машинистът докладва на ръководителя на движението.

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

22. ВЗЕМАНЕ НА МЕРКИ ПРИ КРИТИЧНА СИТУАЦИЯ

22.1. *СИТУАЦИИ*

Настъпва критична ситуация.

22.2. *ПРАВИЛА*

22.2.1. ПРЕДПАЗВАНЕ НА ВЛАКОВЕТЕ

Когато машинистът попадне в критична ситуация, той извършва всички необходими действия, за да избегне или да ограничи последиците от ситуацията и да информира веднага, след като стане възможно, ръководител-движението.

Машинистът прилага националните правила.

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

— при ниво 1 — чрез прилагане на националните правила,

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

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

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

22.2.2. ПОВТОРНО ТРЪГВАНЕ НА ВЛАКОВЕТЕ

В съответствие с националните правила ръководителят движение решава:

— кога ще бъде възможно да разреши възстановяването на влаковото движение,

— дали са необходими указания и/или ограничения за възстановяването на влаковото движение.

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

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

— за теглени влакове в писмена заповед ERTMS 02,

— за други влакове в писмена заповед ERTMS 05,

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

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

22.2.3. ПРЕДПАЗВАНЕ И СТАРТИРАНЕ ОТНОВО НА МАНЕВРЕНИТЕ ДВИЖЕНИЯ

Ръководителят на движението и машинистът прилагат националните правила.

23. **ОТМЕНЯНЕ НА РАЗРЕШИТЕЛНО ЗА ДВИЖЕНИЕ НА ВЛАК**

23.1. *СИТУАЦИИ*

Ръководителят на движението решава да направи нови графици на трафика.

23.2. *ПРАВИЛА*

23.2.1. ПРИ НИВО 1

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

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

Ръководител-движение разрешава на машиниста да потегли отново чрез писмена заповед ERTMS 04.

Машинистът се движи във видимост до следващия страничен сигнал.

23.2.2. ПРИ НИВО 2

Ако е възможно, ръководител-движение отменя съобщението „Разрешение за движение“ чрез използване на съвместно намаление на разрешението за движение.

Във всички други случаи ръководител движение прилага националните правила.

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

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

24. **ВЗИМАНЕ НА МЕРКИ ПРИ ТЕГЛЕНЕ НА ВЛАК**

24.1. *СИТУАЦИИ*

Влакът е теглен или извършва маневрено движение.

24.2. *ПРАВИЛА*

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

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

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

Във всички други случаи, когато е на спирка, машинистът спазва текстовото съобщение на DMI:

„Ack train trip“,

той потвърждава получаването на данни за движението на влака и се свързва с ръководителя движение.

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

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

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

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

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

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

За да тръгне отново на път, машинистът:

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

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

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

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

25. **УПРАВЛЕНИЕ ПРИ НЕПОДХОДЯЩ МАРШРУТ**

25.1. *СИТУАЦИИ*

Открито е несъответствие между характеристиките на подвижния железопътен състав и тези на линията.

25.2. *ПРАВИЛА*

Когато машинистът види текстово съобщение на DMI:

„Неподходящ маршрут“,

той:

— спира влака и предупреждава ръководителя движение за указанието за неподходящ маршрут,

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

Докато не получи разрешение от ръководителя движение, машинистът не преминава неподходящия маршрут.

25.2.1. ПРИЧИНАТА ЗА НЕПОДХОДЯЩНОСТТА МОЖЕ ДА БЪДЕ ПРЕМАХНАТА

Ако националните правила го предвиждат, ръководителят на движението може да разреши на машиниста да се премине през неподходящ маршрут чрез писмена заповед ERTMS 06 с всички необходими допълнителни указания.

Машинистът преминава през неподходящия маршрут, след като получи писмена заповед ERTMS 06 от ръководител движението

25.2.2. ПРИЧИНАТА ЗА НЕПОДХОДЯЩНОСТТА НЕ МОЖЕ ДА БЪДЕ ПРЕМАХНАТА

Ръководителят на движението и машинистът прилагат националните правила.

26. **НАВЛИЗАНЕ В ЗАЕТ КОЛОВОЗ В ГАРА**

26.1. *СИТУАЦИИ*

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

— да използва съвместно перона с друг влак,

— за съединяване на два влака.

26.2. *ПРАВИЛА*

Когато влакът навлиза върху зает коловоз, ръководителят движение трябва да:

— се увери, че първият влак е спрял и на ниво 2, че разрешението за движение на първия влак е отменено (правило „Отменяне на разрешение за движение на влак“),

— трасира маршрута за влака, който трябва да навлезе върху заетия коловоз.

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

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

27. **ПРИДВИЖВАНЕ ПО СПЕШНОСТ**

27.1. *СИТУАЦИИ*

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

27.2. *ПРАВИЛА*

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

— потвърждава следното текстово съобщение:

„Ack RV“,

— придвижва спешно влака.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ A2

ПРАВИЛА ЗА ЕКСПОЛАТАЦИЯ НА ERTMS/GSM-R

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

Този аспект остава отворен въпрос и ще бъде уточнен в бъдеща версия на настоящата ТСОС.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ДРУГИ ПРАВИЛА, ПОЗВОЛЯВАЩИ СЪВМЕСТНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НОВИ СТРУКТУРНИ ПОДСИСТЕМИ:

(виж подраздел 4.4)

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

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

А. ***Общи положения***

Запазено.

Б. ***Безопасност и сигурност на персонала***

Запазено.

В. ***Оперативен интерфейс със сигнализацията и съоръженията за управление и контрол***

В1 Опесъчаване

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

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

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

— в зона с точки за спиране и пресичане

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

Тези ограничения все пак никога не се прилагат, ако има риск от SPAD (сигнал, преминаващ в ситуация на опасност) или друг сериозен инцидент и ако прилагането на пясък трябва да засили сцеплението.

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

В2 Активиране на детекторите за горещи букси

Запазено.

Г. ***Движения на влака***

Г1 При нормални условия

Г2 При влошени условия

Запазено.

Д. ***Аномалии, инциденти и произшествия***

Запазено.

ПРИЛОЖЕНИЕ B

МЕТОДОЛОГИЯ НА ИЗВЕСТВИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Въведение

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

— определяне на вида и структурата на съобщенията, свързани с безопасността;

— определяне на методология за гласово предаване на тези съобщения

Настоящото приложение служи за основа:

— да позволи на управителите на инфраструктурата да съставят съобщенията и каталози с формуляри. Тези елементи ще се предават на разположение на железопътните предприятия по принцип едновременно с наредбите,

— управителят на инфраструктурата и железопътното предприятие да съставят документацията за техния персонал (наръчник с формуляри), инструкции за персонала, разрешаващи движението на влака и допълнение 1 към наръчника с процедури за машинисти „Наръчник с процедури за комуникация“

Степента на използване на формулярите и тяхната структура може да варира. За някои рискове ще е уместно използването на формуляри, а за други няма да е.

В контекста на даден риск управителят на инфраструктурата ще реши, действайки в съответствие с член 9, параграф 3 от Директива 2004/49/ЕО дали използването на формуляр е уместно. Формуляр следва да се използва единствено ако предимствата му по отношение на безопасността и ефикасността са по-големи от недостатъците му.

Управителите на инфраструктурата трябва да структурират своя протокол за съобщения официално и в съответствие със следните три категории:

— спешни (критични) устни съобщения;

— писмени заповеди;

— допълнителни съобщения;

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

1. МЕТОДОЛОГИЯ НА СЪОБЩЕНИЯТА

1.1. *ЕЛЕМЕНТИ И ПРИНЦИПИ НА МЕТОДОЛОГИЯТА*

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

1.1.1.1. ***Процедура за предаване на говор***

Термин, предаващ възможността да се говори на другата страна:

на вас

1.1.1.2. ***Процедура за приемане на съобщението***

— при приемане на директно съобщение

Термин потвърждаващ получаването на изпратеното съобщение:

получено

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

повторете (+ говорете бавно)

— при приемане на съобщение, което е било прочетено

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

коректно

или не:

грешка(+ повтарям)

1.1.1.3. ***Процедура за прекъсване на комуникация***

— ако съобщението е завършено:

завършено

— ако прекъсването е временно без прекъсване на връзката

Термин, използван за да се накара другата страна да чака:

чакайте

— ако прекъсването е временно с прекъсната връзка

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

аз ще се обадя отново

1.1.1.4. ***Отменяне на писмена заповед***

Термин, използван за процедура за отменяне на писмена заповед:

анулиране на процедура ……

Ако съобщението трябва да бъде подновено, процедурата се повтаря отначало.

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

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

1.1.2.1. ***Грешки***

— **грешка по време на предаването**

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

грешка (+ подготвям нов формуляр …)

или:

грешка + аз повтарям

и тогава изпраща отново първоначалното съобщение.

— **грешка при прочитане**

Когато изпращачът открива грешка в съобщението след то му се прочита отново, същият изпраща следните процедурни съобщения:

грешка + аз повтарям

и изпраща първоначалното съобщение отново.

1.1.2.2. ***Погрешно разбиране***

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

повторете (+ говорете бавно)

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

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

Прилагат се следните правила за изричане буква по буква:

1.1.3.1. ***Изричане буква по буква на думи и групи букви***

Използва се международна фонетична азбука.

A Alpha	*G Golf*	*L Lima*	*Q Quebec*	*V Victor*
B Bravo	*H Hotel*	*M Mike*	*R Romeo*	*W Whisky*
C Charlie	*I India*	*N November*	*S Sierra*	*X X-ray*
D Delta	*J Juliet*	*O Oscar*	*T Tango*	*Y Yankee*
E Echo	*K Kilo*	*P Papa*	*U Uniform*	*Z Zulu*
F Foxtrot				

Пример:

Точки A B = точки alpha-bravo.

Номер на сигнал KX 835 = сигнал к Кило Х-лъчи осем три пет.

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

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

1.1.3.2. ***Изразяване на числа***

Числата се изговарят цифра по цифра.

0	*Zero*	*5*	*Five*
1	*One*	*6*	*Six*
2	*Two*	*7*	*Seven*
3	*Three*	*8*	*Eight*
4	*Four*	*9*	*Nine*

Пример: влак **2183** = влак две-едно-осем-три.

Десетичните знаци се изразяват с думата „точка“.

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

1.1.3.3. ***Изразяване на час***

Часът се дава в местно време на разговорен език.

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

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

1.1.3.4. ***Изразяване на разстояния и скорости***

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

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

1.1.3.5. ***Изразяване на дати***

Датите се изразяват по обичайния начин.

Пример: **10 декември**

1.2. *СТРУКТУРА НА КОМУНИКАЦИИТЕ*

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

— идентификация и искане на инструкции;

— предаването на самото съобщение и приключване на предаването.

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

1.2.1. ПРАВИЛА ЗА ИДЕНТИФИЦИРАНЕ И ИСКАНЕ НА ИНСТРУКЦИЯ

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

1.2.1.1. ***Идентификация***

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

Настоящият принцип се прилага винаги дори и след прекъсване на предаването.

Следните съобщения се използват за тази цел от различните страни

— от персонала, разрешаващ движението на влака:

влак ……

(*номер*)

тук е …… **Сигнали**

(*име*)

— от машиниста:

…… **Сигнали**

(*име*)

тук е влак……

(*номер*)

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

1.2.1.2. ***Искане на указания***

Всяко прилагане на процедура трябва да бъде предшествано от искане на указания.

Термините, които се използват за искане на инструкции, са:

Подгответе процедура. ……

1.2.2. ПРАВИЛА ЗА ПРЕДАВАНЕ НА ПИСМЕНИ ЗАПОВЕДИ И УСТНИ СЪОБЩЕНИЯ

1.2.2.1. ***Съобщения с голям приоритет за безопасността***

Поради техния спешен и императивен характер тези съобщения:

— могат да бъдат изпращани или приемани в движение;

— може да се изпусне идентификацията;

— се повтарят;

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

1.2.2.2. ***Писмени заповеди***

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

1.2.2.2.1. **Изпращане на съобщения**

Формулярът може да бъде попълнен преди предаването на съобщението, така че пълният текст на съобщението може да се изпрати чрез едно предаване.

1.2.2.2.2. **Получаване на съобщение**

Получателят на съобщението трябва да допълни формуляра, съдържащ се в наръчника с формулярите, съгласно информацията, получена от изпращача.

1.2.2.2.3. **Прочитане обратно**

Всички, предварително определени, железопътни съобщения в наръчника с формулярите трябва да се прочитат обратно. Това трябва да включва съобщение, изобразено в сивото поле на формулярите, раздела „обратния доклад“ и всяка допълнителна или добавена информация

1.2.2.2.4. **Потвърждение на коректно прочитане обратно**

Всяко прочетено обратно съобщение е последвано от потвърждение за съответствие, дадено от изпращача на съобщението.

коректно

или

грешка + аз ще повторя

и следващо повторно изпращане на първоначалното съобщение

1.2.2.2.5. **Потвърждение**

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

получено

или

не е получено, повторете (+ говорете бавно)

1.2.2.2.6. **Проследяване и проверка**

Уникален идентификационен номер или номер на разрешение придружава всяко съобщение, излъчвано от земята:

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

разрешение. …… (*номер*)

— във всички други случаи (например: работа с повишено внимание …):

съобщение. …… (*номер*)

1.2.2.2.7. **Отчет обратно**

След всяко съобщение, включващо искане за „отчет обратно“, се следва от „отчет“.

1.2.2.3. ***Допълнителни съобщения***

Допълнителните съобщения:

— са предхождани от процедура за идентификация;

— са къси и точни (ограничават се възможно най-много до информацията, която трябва да бъде съобщена и къде ще се прилага);

— са прочетени обратно и последвани от потвърждение за съответствие или несъответствие (коректно прочетени обратно или не)

— са последвани от искане на указания или искане на допълнителна информация.

1.2.2.4. ***Съобщения на информация с променливо непредварително определено съдържание***

Съобщенията на информация с променливо съдържание са:

— предхождани от процедура за идентификация;

— подготвени преди предаването;

— прочитат отново и са последвани от потвърждение за правилно или неправилно прочитане обратно.

2. **ПРОЦЕДУРНИ СЪОБЩЕНИЯ**

2.1. *ЕСТЕСТВО НА СЪОБЩЕНИЯТА*

Процедурните съобщения служат за изпращане на оперативни указания, свързани с определени ситуации, представени в наръчника с процедурите за машинистите.

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

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

Тези съобщения използват предварително определена формулировка, предписана от управителя на инфраструктурата „на неговия оперативен език“ и се представят във формата на предварително изготвените формуляри на хартиен или електронен формат.

2.2. ФОРМУЛЯРИ

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

Тяхната цел е да *се:*

— предостави общ работен документ, който да се използва в реално време от служителите, разрешаващи движението на влака и за машинистите;

— напомни на машиниста (и по-специално, когато работи при непознати условия или редки обстоятелства), която е необходимо да следва

— позволи проследяване на съобщенията.

С цел да се идентифицират тези формуляри, трябва да се разработи наименование или номер с уникален код, свързани със съответната процедура. Това може да бъде на базата на тяхната честота за потенциално използване. Ако сред всички формуляри този, който е вероятно да се използва най-често, е за даване на разрешение за преминаване на сигнал или ЕОА при опасност, тогава той може да носи номер 001 и т.н.

2.3. *НАРЪЧНИК С ФОРМУЛЯРИ*

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

Този документ трябва да бъде използван съвместно от машиниста и персонала, който разрешава движението на влаковете, когато те комуникират един с друг.Важно е наръчника за използване от машиниста и от ръководителя движението на влаковете, да бъдат изготвени и номерирани по един и същ начин.

Управителят на инфраструктурата е отговорен за съставянето на наръчника с формуляри и на самите формуляри на неговия „оперативен език“.

Железопътните предприятия могат да добавят преводи на формулярите и свързаната с тях информация, съдържаща се в сборниците с формуляри, ако преценят, че това би помогнало на техните машинисти както по време на обучението им, така и в реални ситуации.

Езикът, който се използва в момента на предаване на съобщенията, винаги е „оперативният език“ на управителя на инфраструктурата.

Наръчникът с формуляри се състои от две части:

Първата част съдържа следните елементи:

— напомняне за използването на наръчника с формуляри;

— индекс на формулярите за процедури, с наземен произход;

— индекс на формулярите за процедури, с произход от машиниста, където е подходящо;

— списък на ситуациите с посочване кой формуляр за процедура трябва да бъде използван за всяка;

— специализиран речник на формулярите, посочващ всеки в коя ситуация се прилага;

— код за изричане буква по буква на съобщенията (фонетична азбука и т.н.).

Втората част съдържа самите формуляри за процедури.

Наръчникът съдържа по няколко примерни екземпляра от всеки формуляр и се препоръчва да се използват разделители за отделяне на разделите.

Железопътното предприятие може да включи обяснителен текст за всеки формуляр и покриваните ситуации в наръчника с формуляри за машинистите.

3. **ДОПЪЛНИТЕЛНИ СЪОБЩЕНИЯ**

Допълнителните съобщения са информационни съобщения, които се използват:

— от машиниста, за да информира персонала, разрешаващ движението на влака, или

— от персонала, разрешаващ движението на влака, за да уведоми машиниста

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

За да се улесни описанието на ситуациите и конструирането на информационните съобщения, могат да бъдат полезни кратък железопътен терминологичен речник, описателна диаграма на използвания подвижен железопътен състав и с описание на състоянието на съоръженията на инфраструктурата (коловози, захранване на тракцията и т.н.).

3.1. *МОДЕЛ НА СТРУКТУРА ЗА СЪОБЩЕНИЯТА*

Тези съобщения могат да бъдат структурирани съгласно следните насоки:

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

Тези съобщения могат да бъдат последвани от искане на инструкции.

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

3.2. *КРАТЪК ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ТЕРМИНОЛОГИЧН РЕЧНИК*

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

Речникът се състои от две части:

— класиране на термините по теми;

— класиране на термините по азбучен ред.

3.3. *ОПИСАТЕЛНА ДИАГРАМА НА ПОДВИЖНИЯ ЖЕЛЕЗОПЪТЕН СЪСТАВ*

Ако железопътното предприятие счита, че това ще подпомогне неговата експлоатационна дейност, изготвя описателна диаграма на подвижния железопътен състав. Тя трябва да изброява названията на различните компоненти, които могат да бъдат предмет на съобщения с различните управители на инфраструктурата, за които се отнася. Трябва да се включат общи наименования за стандартните термини на език, избран от железопътното предприятие и на „оперативния език“ на управлението на инфраструктурата, чиито инфраструктури се използват.

3.4. *ОПИСАНИЕ НА СЪСТОЯНИЕТО НА ХАРАКТЕРИСТИИКИТЕ НА ИНФРАСТРУКТУРНИ СЪОРЪЖЕНИЯ (КОЛОВОЗ, ЗАХРАНВАНЕ НА ТРАКЦИЯТА И Т.Н.)*

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

4. **ТИП И СТРУКТУРА НА УСТНИТЕ СЪОБЩЕНИЯ**

4.1. *СПЕШНИ СЪОБЩЕНИЯ*

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

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

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

Управителят на инфраструктурата може допълнително да дефинира и други спешни съобщения в съответствие с експлоатационните нужди.

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

Типовият текст, който се включва във формуляра спешните съобщения трябва да бъде включен в допълнение 1 „Наръчник на комуникационните процедури“ към наръчника с процедури за машинисти и в документацията, издадена за персонала, който разрешава движението на влака.

4.2. *СЪОБЩЕНИЯ, ИЗПРАЩАНИ ОТ НАЗЕМНИТЕ СЪОРЪЖЕНИЯ ИЛИ ОТ МАШИНИСТА*

— необходимост от спиране на всички влакове:

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

Спешно спиране на всички влакове

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

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

Препятствие
Или пожар
Или. .....
(*друга причина*)

Върху линия .....**на** .....

(*име*) (*km*)

Машинист на влака. .....
(*номер*)

— Необходимост от спиране на конкретен влак:

Влак. .....**(движещ се по линия/коловоз)**

(*номер*) (*име/номер*)

Спешно спиране на влака

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

4.3. *СЪОБЩЕНИЯ, ПУСКАНИ ОТ МАШИНИСТА*

— Необходимост от прекъсване на захранването на тракцията:

Спешно прекъсване на тока

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

На .....
(*km*)
върху ..... **линия/коловоз**
(*име/номер*)

между ..... **и** .....

(*гара*) (*гара*)

Причина .....
Машинист на влака .....
(*номер*)

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

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

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

ЧАСТ 1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО УПРАВИТЕЛЯ НА ИНФРАСТРУКТУРАТА

1.1. Наименование(я)/идентификация на управителя(ите) на инфраструктурата

1.2. Държава(или държави)

1.3. Кратко описание

1.4. Списък на общите експлоатационни правила и разпоредби (и как да се получат)

ЧАСТ 2. КАРТИ И СХЕМИ

2.1. **Географска карта**

2.1.1. Маршрути

2.1.2. Основни места (гари, сточни гари, жп възли, товарни терминали)

2.2. **Схема на линията**

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

2.2.1. Посочване на разстояние

2.2.2. Идентификация на коловози, отклонения, които се включват отново в главната линия, разклонения и стрелки за странични коловози/стрелки за странична охрана

2.2.3. Интерфейси между линиите

2.2.4. Основни места (гари, сточни гари, жп възли, товарни терминали)

2.2.5. Местоположение и значение на всички фиксирани сигнали

2.3. **Схеми на гара/сточна гара/склад** ***(забележка: прилага се само за местата, които са на разположение за оперативно съвместим трафик)***

Информацията трябва да се открива лесно на специалните схеми, допълнени, при необходимост, с текст

2.3.1. Име на мястото

2.3.2. Идентификационен код на мястото

2.3.3. Тип на мястото (пътнически терминал, товарен терминал, сточна гара, склад)

2.3.4. Място и значение на всички неподвижни сигнали

2.3.5. Идентификация и план на коловозите, включително стрелките за странични коловози/стрелки за странична охрана

2.3.6. Идентификация на перони

2.3.7. Дължина на перони

2.3.8. Височина на перони

2.3.9. Идентификация на разклоненията

2.3.10. Дължина на разклоненията

2.3.11. Възможност за наземно електрозахранване

2.3.12. Разстояние между края на перона и оста на коловоза, успоредни на повърхността за движение

2.3.13. (За пътническите гари) Възможност за достъп на хора с увреждания

ЧАСТ 3. СПЕЦИФИЧНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА УЧАСТЪК ОТ ЛИНИЯ

3.1. **Общи характеристики**

3.1.1. Страна

3.1.2. Национален идентификационен код на участъка от линията

3.1.3. Край 1 на участъка от линията

3.1.4. Край 2 на участъка от линията

3.1.5. Часове на отваряне за трафик (часове, дни, особени разпореждания за почивните дни)

3.1.6. Наземни сигнализации за разстояния (честота, вид и местоположение)

3.1.7. Вид на трафика (смесен, пътнически, товарен, …)

3.1.8. Максимална разрешена скорост

3.1.9. Всякаква друга информация, която е необходима по причини, свързани с безопасността

3.1.10. Специфични местни изисквания за експлоатацията (включително евентуална по-особена квалификация на персонала)

3.1.11. Специални ограничения за опасни товари

3.1.12. Специални ограничения за натоварването

3.1.13. Модел за предупреждение за временни строителни работи (и начин за получаване)

3.1.14. Индикация за задръстване на участък от линия (член 22 от Директива 2001/14/ЕО)

3.2. **Специфични технически характеристики**

3.2.1. ЕО проверка за ТСОС „Инфраструктура“

3.2.2. Дата на пускане в експлоатация на линия като оперативно съвместима линия

3.2.3. Списък на възможните специфични случаи

3.2.4. Списък на възможните специфични дерогации

3.2.5. Междурелсово разстояние

3.2.6. Габарит

3.2.7. Максимално осово натоварване

3.2.8. Максимален товар на линеен метър

3.2.9. Напречни сили на коловоза

3.2.10. Надлъжни сили на коловоза

3.2.11. Минимален радиус на крива

3.2.12. Процент на наклон

3.2.13. Местонахождение на наклона

3.2.14. За спирачна система, която не използва сцеплението между колело и релса, допустима спирателна сила

3.2.15. Мостове

3.2.16. Виадукти

3.2.17. Тунели

3.2.18. Коментари

3.3. **Подсистема енергия**

3.3.1. ЕО проверка за ТСОС „Енергия“

3.3.2. Дата на пускане в експлоатация на линия като оперативно съвместима линия

3.3.3. Списък на възможните специфични случаи

3.3.4. Списък на възможните специфични дерогации

3.3.5. Тип на захранващата система (например няма такава, контактна мрежа, трета релса)

3.3.6. Честота на системата за електрическо захранване (например променлив ток/прав ток)

3.3.7. Минимален волтаж

3.3.8. Максимален волтаж

3.3.9. Ограничение, свързано с консумация на ел. енергия от специфична/и електрическа тягова подвижна единица/и

3.3.10. Ограничение, свързано с позицията на една или няколко тягови подвижни единици, които трябва да се съобразят с разделяне на контактната линия (позиция на пантографа)

3.3.11. Как да се получи електроизолация

3.3.12. Височина на контактната мрежа

3.3.13. Допустим наклон на контактната мрежа по отношение на коловоза и промяна на наклона

3.3.14. Одобрен тип пантографи

3.3.15. Минимална статична сила

3.3.16. Максимална статична сила

3.3.17. Местоположение на неутралните участъци

3.3.18. Информация, свързана с експлоатацията

3.3.19. Сваляне на пантографите

3.3.20. Условия, които се прилагат с цел възстановително спиране

3.3.21. Максимален допустим ток за влак

3.4. **Подсистема „Контрол/управление и сигнализация“**

3.4.1. ЕО проверка на ТСОС „Контрол/управление и сигнализация“

3.4.2. Дата на пускане в експлоатация на линия като оперативно съвместима линия

3.4.3. Списък на възможните специфични случаи

3.4.4. Списък на възможните специфични дерогации

ERTMS/ETCS

3.4.5. Ниво на прилагане

3.4.6. Незадължителни функции, инсталирани на ниво линия

3.4.7. Незадължителни функции, изисквани на борда

3.4.8. Номер на версията на софтуера

3.4.9. Дата на пускане в експлоатация на тази версия

ERTMS/GSM-R радио

3.4.10. Незадължителни функции, уточнени в спецификацията на товарни вагони (FRS)

3.4.11. Версия номер

3.4.12. Дата на пускане в експлоатация на тази версия

За ниво 1 на ERTM/ETCS с функция за повторно отваряне

3.4.13. Техническо изпълнение, изисквано за подвижния железопътен състав

Система/и за защита, контрол и предупредителни съобщения на влак клас B

3.4.14. Национални правила за системите за експлоатация клас B (+ начина за получаването им)

Система на линия

3.4.15. Отговорна държава-членка

3.4.16. Име на системата

3.4.17. Номер на версията на софтуера

3.4.18. Дата на пускане в експлоатация на тази версия

3.4.19. Край на периода на валидност

3.4.20. Необходимост от едновременно активиране на повече от една система

3.4.21. Бордова система

Радиосистема клас B

3.4.22. Отговорна държава-членка

3.4.23. Име на системата

3.4.24. Номер на версията

3.4.25. Дата на пускане в експлоатация на тази версия

3.4.26. Край на периода на валидност

3.4.27. Специални условия за промяна между различните системи за защита, контрол и предупредителни съобщения на влак клас B

3.4.28. Специфични технически условия, изисквани за превключване между ERTMS/ETCS и системите клас B

3.4.29. Специфични условия за превключване между различните системи за радиовръзка

Технически аварийни режими за:

3.4.30. ERTM/ETCS

3.4.31. Клас B система за защита, контрол и предупредителни съобщения на влак

3.4.32. ERTM/GSM-R

3.4.33. Система за радиовръзка клас B

3.4.34. Наземна сигнализация

Ограничения на скоростта, свързани с техническите характеристики на спирачната система

3.4.35. ERTM/ETCS

3.4.36. Система за защита клас B, контрол и предупредителни съобщения на влак

Национални правила за функциониране на система клас B

3.4.37. Национални правила за технически характеристики на спирачната система

3.4.38. Други национални правила например: данни, съответстващи на фиш UIC 512 (8-о издание от 1.1.79 и 2 изменения)

ЕМС възприемане на съоръженията на инфраструктурата за контрол/управление и сигнализация

3.4.39. Изискване за спецификация съгласно европейските норми

3.4.40. Позволение за използване на спирачна система с индуцирани вихрови токове

3.4.41. Позволение за използване на електромагнитна спирачна система

3.4.42. Изисквания за технически решения за въвеждане на дерогации

3.5. **Подсистема за експлоатация и управление на трафика**

3.5.1. ЕО проверка на ТСОС „Експлоатация и управление на трафика“

3.5.2. Дата на пускане в експлоатация на линия като оперативно съвместима линия

3.5.3. Списък на възможните специфични случаи

3.5.4. Списък на възможните специфични дерогации

3.5.5. Език, използван за критични съобщения за безопасност с персонала на управителя на инфраструктурата

3.5.6. Специфични климатични условия и съответните разпореждания

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

ЕЗИК И НИВО НА КОМУНИКАЦИЯ

Устното владеене на езика може да бъде подразделено на пет нива:

Нив	Описание
5	— може да адаптира начинът, по който той/тя говори с всеки събеседник — може да изрази мнение — може да преговаря — може да убеждава — може да дава съвет
4	— може да се справи с изцяло непредвидени ситуации — може да прави предположения — може да изрази аргументирано мнение
3	— може да се справи с практически ситуации, включващи непредвиден елемент — може да прави описание — може да поддържа обикновен разговор
2	— може да се справи с обикновени практически ситуации — може да задава въпроси — може да отговаря на въпроси
1	— може да говори, използвайки запомнени сентенции

Настоящото приложение е временно. По-подробна част от работата ще бъде подготвена и ще бъде на разположение в бъдещата ревизирана версия на настоящата ТСОС.

Има също планове да се включи като инструмент за оценка нивото на компетентност на дадено лице. Това ще бъде направено в бъдещата ревизирана версия на настоящата ТСОС.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е:

РЪКОВОДСТВО ЗА ОЦЕНКА НА ПОДСИСТЕМАТА „ЕКСПЛОАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАФИКА“

(*Употребата на израза „държава-членка“ в контекста на настоящия модул означава държавата-членка или друг орган, назначен от нея, който е натоварен с оценката*).

1. Настоящото приложение определя основните насоки за улесняване на оценките, които се извършват от държавите-членки, и за потвърждаване, че предложеният експлоатационен процес(и) е(са):

   — в съответствие с настоящата ТСОС и демонстрира, че съществените изисквания ([1]) на Директива 2001/16/ЕО (и всички изменения и допълнения, включени в Директива 2004/50/ЕО) са изпълнени,

   — в съответствие с други регламенти, ако е необходимо, включително Директива 2004/49/ЕО,

   и могат да бъдат пуснати в експлоатация

2. Управителят на инфраструктурата или заинтересованото железопътно предприятие трябва да снабдят държавата-членка със съответната документация (както е описано по-долу в разпоредба 3), описваща нови или подобрени експлоатационни процеси.

   Осигурената документация за концепцията и развитието на новия или изменения и подобрен експлоатационен процес/и трябва да бъде достатъчно детайлизирана, за да даде възможност на държавата-членка да разбере основната причина и обосновката, която се крие зад предложението. Допълнително, в случаите, когато подсистемите се подобряват, модернизират или обновяват, представянето на документи също трябва да включва обратна връзка с експлоатационния опит.

   Документацията може да се осигурява или на хартиен носител, или на електронен (или комбинация от двете). Държавата-членка, при необходимост, може да изисква допълнителни екземпляри за осъществяване на оценката.

3. Детайли на оценката

3.1. Документацията, описваща съответния експлоатационен процес/и, трябва да съдържа най-малко следните елементи:

   — общо описание на експлоатационната организация на управителя на инфраструктурата или на железопътното предприятие (преглед на управлението/наблюдението и функционалността) заедно с подробности за условията и рамката, при които експлоатационният процес/и, който ще се оценява, ще се използва и управлява;

   — подробности за всички приложими експлоатационни процеси, които се изисква да се извършват (обикновено процедури, инструкции, компютърни програми и други);

   — описание как съответният експлоатационен процес/и ще се изпълнява, използва и контролира, включително и анализ на всяко специфично съоръжение, което ще се използва;

   — подробности за хората, които ще бъдат засегнати от експлоатационния процес/и, обучението и/или инструкциите, които ще се провеждат, както и всички оценки на риска, на който те персонално са изложени, и на който те могат да бъдат подложени;

   — процедура за това как следващите изменения или модернизиране на експлоатационния процес/и ще се управляват (ЗАБЕЛЕЖКА: това не включва всички бъдещи основни промени или нов процес/и) — в този случай се прилага нова документация в съответствие с тези насоки);

   — схема, която показва как необходимата обратна информация (и всяка друга информация свързана с експлоатацията) постъпва или изтича и е налична за управителя на инфраструктурата или на железопътното предприятие с цел подпомагане на съответните експлоатационни процеси;

   — описания, обяснения и всички записи, необходими за разбиране на концепцията и развитието на съответния нов или подобрен експлоатационен процес/и (ЗАБЕЛЕЖКА: за критичните процеси, свързани с безопасността, трябва да се включи оценка на рисковете, свързани с прилагането на новия/изменен експлоатационен процес/и.

   — демонстрация на съответствието между съответния експлоатационен процес/и и изискванията на настоящата ТСОС;

   В случаите, където е приложимо, следните елементи също трябва да се осигурят:

   — списък на спецификациите или стандартите, съгласно които съответните експлоатационни процеси на подсистемата са узаконени и доказателство за това съответствие;

([1]) Съществените изисквания са отразени в техническите параметри, интерфейси и изисквания на експлоатационни характеристики, определени в глава 4 от ТСОС.

— доказателство за съответствие с други правила, произтичащи от договора (включително сертификати);

— специфични условия или ограничения на сходни експлоатационни процеси

3.2. Държавата-членка:

— идентифицира съответните разпоредби на ТСОС, с които съответният експлоатационен процес/и трябва да се съобразява;

— проверява, че осигурената документация е пълна и е в съответствие с разпоредба 3.1;

— разглежда осигурената документация и оценява дали:

— засегнатият експлоатационен процес/и е в съответствие със съответните изисквания на ТСОС;

— концепцията и развитието на нов или подобрен експлоатационен процес/и (включително всички оценки на риска) са ясни и са управлявани по един контролиран начин;

— разпорежданията за приложение и следващо използване (контролиране на експлоатационните процеси ще осигури постоянно съответствие със съответните изисквания на ТСОС;

— документира (в доклад за оценката, виж разпоредба 4 по-долу) неговите данни по отношение на съответствието на експлоатационния процес/и с разпоредбите на ТСОС.

4. Докладът за оценката включва най-малко следната информация:

— детайли за управителя на инфраструктурата/железопътното предприятие;

— описание на експлоатационния процес/и, който е бил оценяван, включително детайли на всички специфични процедури, инструкции, компютърни програми;

— описание на онези елементи, свързани с контрола и използването на експлоатационния процес/и, включително наблюдение, обратна връзка и регулиране;

— всяка допълнителна проверка и доклади за одитите, изготвени във връзка с оценката;

— потвърждаване, че съответният експлоатационен процеси и неговите условия за приложение ще осигурят съответствие с приложимите изисквания, изложени в съответните раздели на ТСОС, включително всички резерви, които остават при приключване на оценката;

— изложение на всички условия и ограничения (включително всички приложими ограничения, които се отнасят за всички резерви) за изпълнение на съответния експлоатационен процес/и;

— име и адрес на държавата-членка, ангажирана в оценката, и дата на приключване на доклада.

В случай че на управителя на инфраструктурата/железопътното предприятие се откаже разрешение/сертификат за прилагане на съответните експлоатационни процеси въз основа на доклада за оценка, държавата-членка трябва да осигури детайлизирани причини за този отказ в съответствие с Директива 2004/49/ЕО.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

ИНФОРМАТИВЕН И НЕЗАДЪЛЖИТЕЛЕН СПИСЪК НА ЕЛЕМЕНТИТЕ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПРОВЕРЯВАТ ЗА ВСЕКИ ОСНОВЕН ПАРАМЕТЪР

Настоящото приложение е на ранен стадий на развитие и изисква бъдеща работа; то е включено като работен проект.

Във връзка с процеса на сертифициране и разрешение, описан в членове 10 и 11 от Директива 2004/49/ЕО, настоящото приложение подчертава следната подпомагаща информация:

— **А** — елемент от организационен или принципен характер и трябва да бъде включен в системата за управление на безопасността (SMS)

— **В** — елемент, който е подробна процедура или оперативен процес в подкрепа на организационните принципи на SMS и който ще бъде прилаган само в държавата-членка

Параметри за оценка	Елементи за проверка на всеки параметър	Референция в ТСОС	Прилагана за		А/В
			УИ	ЖП	
Документация за машинисти	Процес на съставяне на наръчника с процедури за машиниста (включващ превод на езика (ако е необходимо) и процес на утвърждаване)	4.2.1.2.1	X		A
	Процес, позволяващ на управителя на инфраструктурата да предоставя съответната информация на железопътното предприятие	4.2.1.2.1		X	A
	Съдържанието на наръчника с процедури за машиниста включва минималните изисквания на настоящата ТСОС, както и специфичните процедури изисквани от управителя на инфраструктурата	4.2.1.2.1	X		B
	Процес на съставяне (и процес на утвърждаване) на наръчника с маршрути на машиниста	4.2.1.2.2.1	X		A
	Съдържанието на наръчника с маршрути на машиниста включва минималните изисквания на настоящата ТСОС	4.2.1.2.2.1	X		B
	Процес, позволяващ на управителя на инфраструктурата да уведоми железопътното предприятие за измененията на информацията/правилата за експлоатация	4.2.1.2.2.2		X	A
	Процес на групиране на измененията в отделен документ	4.2.1.2.2.2	X		A
	Процес на уведомяване на измененията в реално време на машинистите	4.2.1.2.2.3		X	A
	Процес, позволяващ да се предоставя на машинистите информация за разписанията на влаковете	4.2.1.2.3	X		A
	Процес, позволяващ да се предостави на машинистите информация за подвижния железопътен състав	4.2.1.2.4	X		A
	Процес на съставяне на правила и процедури, специфични за определено място (включващи процес на утвърждаване), *наземен персонал*	4.2.1.3	X		B
Документация, предназначена за персонала на УИ, разрешаващ движенията на влаковете	Процес на съобщения за безопасност между персонала на управителя на инфраструктурата и железопътното предприятие	4.2.1.4		X	A
Съобщения за безопасност между персонала на ЖП и УИ	Процес, позволяващ да се гарантира, че персоналът прилага методологията за оперативна комуникация, специфицирана в приложение В към настоящата ТСОС	4.2.1.5, 4.6.1.3.1	X		A
				X	A
Видимост на влака	Процес, позволяващ да се гарантира, че осветлението на челната част на влака съответства на изискванията на настоящата ТСОС	4.2.2.1.2, 4.3.3.4.1	X		A
	Процес, позволяващ да се гарантира, че осветлението на задната част на влака съответства на изискванията на настоящата ТСОС	4.2.2.1.3	X		
Звукова сигнализация на влака	Процес, позволяващ да се осигури звукова сигнализация на влаковете в съответствие с изискванията на настоящата ТСОС	4.2.2.2, 4.3.3.5	X		A

Параметри за оценка	Елементи за проверка на всеки параметър	Референция в ТСОС	Прилагана за		А/В
			УИ	ЖП	
Идентификация на возилото	Процес за демонстриране на съответствие с приложение П към настоящата ТСОС	4.2.2.3	X		A
Натоварване на товарни вагони	Компилация от правила за натоварване, които трябва да се прилагат от персонала на железопътното предприятие	4.2.2.4	X		A
Композиция на влака	Процес на съставяне на правилата за влакова композиция (включително процеса на утвърждаване)	4.2.2.5	X		A
	Съдържание на правилата за влакова композиция, включващ минималните изисквания, специфицирани в настоящата ТСОС	4.2.2.5	X		B
Изисквания за спирачната система	Процес, позволяващ да се осигури предоставянето на исканата информация, свързана с маршрута и необходима за изчисление на характеристиките на спирачната система или предоставяне на исканите реални технически характеристики	4.2.2.6.2		X	A
	Процес за изчисление или предоставяне на исканите технически характеристики на спирачната система („Правила за спиране“)	4.2.2.6.2, 4.3.2.1	X		B
Отговорност за извършване на проверка на състоянието на влака преди пускането му в движение	Определяне на влаковото оборудване за безопасност, необходимо, за да осигури безопасното движение на влака	4.2.2.7.1	X		B
	Процес, който позволява да се идентифицира всяка промяна на характеристиките на влака, които засягат неговите експлоатационни качества и тази информация се предоставя на управителя на инфраструктурата	4.2.2.7.1	X		A
	Процес, позволяващ да се гарантира, че информацията за движение на влака е дадена на разположение на управителя на инфраструктурата преди заминаването	4.2.2.7.2	X		A
Планиране на влаковете	Процес, който позволява да се гарантира че железопътното предприятие предоставя исканите данни на управителя на инфраструктурата, когато иска път за влака	4.2.3.1		X	A
Идентификация на влаковете	Процес за даване на уникални недвусмислени номера за идентификация на влак	4.2.3.2		X	A
Процедури на заминаване	Дефиниция за контролни проверки и изпитвания преди тръгване	4.2.3.3.1	X		B
	Процес за докладване на фактори които биха могли да засегнат движението на влака	4.2.3.3.2	X		A
Управление на трафика	Предоставяне на средства за регистриране на информация в реално време, включително на минималните данни, изисквани от настоящата ТСОС	4.2.3.4.1		X	B
	Определяне на процедури за контрол и надзор на движението	4.2.3.4.2.1		X	B
	Процес, осигуряващ управление на промените на условията по линията и характеристиките на влака	4.2.3.4.2		X	B
	Процес за посочване на часа на предвидения трансфер на влак от един управител на инфраструктура на друг управител на инфраструктура	4.2.3.4.2.2		X	B
Опасни товари	Процес, осигуряващ надзор над опасни товари, включващ минимални изисквания от настоящата ТСОС	4.2.3.4.3	X		A
Качество на експлоатацията	Процес за надзор на ефикасна експлоатация на всички служби, за които се отнася, и комуникация на тенденциите на всички заинтересовани управители на инфраструктури и железопътни предприятия	4.2.3.4.4	X		B
				X	B

Параметри за оценка	Елементи за проверка на всеки параметър	Референция в ТСОС	Прилагана за		А/В
			УИ	ЖП	
Регистриране на данни	Списъкът на данните, регистрирани извън влака, включва минимален списък от елементи, изисквани от настоящата ТСОС	4.2.3.5.1		X	A
	Списъкът на данните, регистрирани във влака, включва минимален списък на елементи, изисквани от настоящата ТСОС	4.2.3.5.2, 4.3.2.3	X		A
Експлоатация при влошена ситуация	Процес на информиране на останалите потребители за смущенията, които биха могли да причинят прекъсване на услугите	4.2.3.6.2		X	A
			X		A
	Дефиниране на инструкции, които трябва да се дадат от управителя на инфраструктурата на машиниста на влака в случай на прекъсване на услугата	4.2.3.6.3		X	B
	Дефиниране на подходящи мерки, които се взимат при идентифицирани сценарии за прекъсване на услугата, включително минималните изисквания, изброени в настоящата ТСОС	4.2.3.6.4		X	B
Управление на критична ситуация	Процес на дефиниране и публикуване на мерките при непредвидени ситуации, позволяващи да се управляват услугите при аварийни ситуации	4.2.3.7		X	A
	Процес на даване на спешни указания и инструкции за безопасност на пътниците	4.2.3.7	X		A
Помощ за влаковия екипаж в случай на голям инцидент	Процес за подпомагане на влаковия екипаж във влошени състояния с цел да се избегнат закъснения	4.2.3.8	X		A
Професионална и езикова компетентност	Процес на оценка на професионалните познания съгласно минималните изисквания на настоящата ТСОС	4.6.1.1	X		A
				X	A
	Дефиниране на система за управление на квалификацията, за да се гарантира способността на персонала да използва на практика познанията си съгласно минималните изисквания на настоящата ТСОС	4.6.1.2	X		A
				X	A
	Процес за оценка на езиковите познания за посрещане на минималните изисквания на настоящата ТСОС	4.6.2	X		A
				X	A
	Дефиниране на процеса за оценка на влаковия екипаж, включващ: Обща квалификация, процедури и езици Познаване на линиите Познаване на подвижния железопътен състав Специална квалификация (например: много дълги тунели)	4.6.3.1, 4.6.3.2.3	X		A
				X	A
	Дефиниране на анализ на нуждите от обучение и компетенциите на персонала изпълняващ функции свързани с безопасността за да се отчетат минималните изисквания на настоящата ТСОС	4.6.3.2	X		A
				X	A

Параметри за оценка	Елементи за проверка на всеки параметър	Референция в ТСОС	Прилагана за		А/В
			УИ	ЖП	
Здравословни и безопасни условия	Процес, позволяващ да се провери годността на персонала от медицинска гледна точка, включително контрол на ефекта от наркотици и алкохол върху оперативната производителност	4.7.1	X		A
				X	A
	Определяне на критерии за: одобрение на работническите лекари и медицински организации Одобряване на психолози Медицински и психологични изпити	4.7.2, 4.7.3, 4.7.4	X		A
				X	A
	Определяне на медицински изисквания, включващи — общо здравословно състояние — зрение — слух — бременност (машинистки)	4.7.5	X		A
				X	A
	Специални изисквания за машинисти: — зрение — изисквания за слух/говор — антропометрични	4.7.6	X		A

ПРИЛОЖЕНИЕ З

МИНИМАЛНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА ПО УПРАВЛЕНИЕ НА ВЛАК

1. **Общи изисквания**

— Настоящото приложение, което трябва да бъде четено съвместно с подраздели 4.6. и 4.7, съдържа списък на елементите от значение за задачата по управление на влак върху трансевропейската мрежа.

Трябва да се отбележи, въпреки че този документ се счита за пълен, доколкото е възможно с оглед на неговото общо приложение, ще са налице и допълнителните елементи от местно/национално значение, които трябва да се вземат предвид.

— Изразът „професионална квалификация“, когато е използван в контекста на настоящата ТСОС, се отнася за елементи, които са важни, за да гарантират, че експлоатационният персонал е обучен и способен да разбира и изпълнява елементите на задачата.

— Правилата и процедурите се прилагат към задачата, която се изпълнява, и към лицето което я изпълнява. Тези задачи могат да бъдат изпълнявани от оправомощено квалифицирано лице независимо от името, поста или титлата, използвани в правилата или процедурите или от съответното предприятие.

— Всяко оправомощено квалифицирано лице трябва да прилага правилата и процедурите, свързани със задачата, която изпълнява.

2. **Професионални познания**

Всяко разрешение изисква машинистът да е взел успешно своя първоначален изпит и да е удовлетворил разпоредбите за оценка и непрекъснато обучение, описани в подраздел 4.6.

2.1. *Общи професионални познания*

— Общите принципи за управление на безопасността в железопътната система, съответстващи на задачата, включително интерфейсите с останалите подсистеми

— Общите условия, прилагани към безопасността на пътниците и/или на стоките и лицата върху или в близост до железопътния коловоз

— Здравословни и безопасни условия на труд

— Общи принципи за безопасност на железопътната система

— Лична безопасност, включително когато лицето е напуснало кабината на машиниста върху линията, по която се е движил влакът

— Общи принципи за сигурност на натоварването на влака (оператори на товарни влакове)

— Композиция на влака (*както се изисква от предприятието*)

— Познания за принципите на електричеството, които трябва да се спазват при подвижния железопътен състав и инфраструктурата.

2.2. *Познаване на оперативните процедури и системите за безопасност, които трябва да се прилагат към инфраструктура*

— Процедури на експлоатацията и правила за безопасност

— Система за контрол, управление и сигнализация, включително съответните указания за сигнализация в кабината

— Регламенти за управление на влака в нормални, влошени и аварийни условия

— Принципи на комуникацията и официални процедури за обмен на съобщения, включително използване на съоръжения за комуникация

— Различните роли и отговорности на лицата, участващи в експлоатационния процес

— Документи и друга информация, свързани със задачата, включително допълнително уведомяване при текущи условия, например като тези, получени преди тръгването по отношение на ограничения на скоростта или временната сигнализация

2.3. *Познаване на подвижния железопътен състав*

— Оборудване на тяговата подвижна единица, свързано със задачата по управление на влака:

  — Съставни части и тяхната цел

  — Съоръжения за комуникация и аварийни съоръжения

  — Контролни апаратури и индикатори, поставени на разположение на машиниста, които засягат тракцията, спирачната система и елементите, свързани с безопасността на движението

— Оборудване на возило, свързано със задачата по управление на влака:

  — Съставни части и тяхната цел

  — Контролни апаратури и индикатори, поставени на разположение на машиниста, които засягат тракцията, спирачната система и елементите, свързани с безопасността на движението

  — Значение на маркировките във вътрешността и външната страна на возилата и символи, използвани при транспортиране на опасни товари

3. **Познаване на маршрута**

Познаването на маршрута включва специфични познания и/или опит за индивидуалните характеристики на маршрута, които машинистът трябва да има, преди да му се разреши да кара влака на негова отговорност. Това включва необходимо допълнително познаване на информация, давана чрез сигнали и документи, като разписания и други документи на борда на влака и освен това правилата за експлоатация и безопасност, прилагани по този маршрут и уточнени в разпоредба 2.2. от настоящото приложение.

Познаването на маршрута покрива, по-специално:

— условията за експлоатация като: сигнализация и контрол/управление и комуникации

— познаване на местоположението на сигналите, големите наклони и прелезите

— преходните точки между различните експлоатационни системи или захранване с ел. енергия

— типа на захранване на тракцията върху съответната линия, включително местоположението на неутралните участъци

— местни разпоредби за експлоатация и аварийни ситуации

— гари и точки за спиране

— местни инсталации (складове, сервизни коловози,…) както се изискват от предприятието.

4. **Способност за прилагане на познанията в практиката**

Персоналът на железопътното предприятие, натоварен със задачата по управление на влака, трябва да бъде способен да изпълни следните задачи (доколкото е уместно с оглед на дейността на предприятието)

4.1. *Подготовка за работа*

— да идентифицира характеристиките на задачата, която трябва да изпълни, включително и съответстващите документи

— да се увери, че необходимите документи и оборудване са пълни

— да провери за евентуални изисквания, определени в документите на борда на влака

4.2. *Преди отпътуване да извърши изискваните изпитвания, контролни проверки и проверки на тяговата подвижна единица*

4.3. *Да участва в контролирането на функционирането на спирачките на влака*

— да провери преди тръгването и на базата на съответните документи, че наличните технически характеристики на спирачната система съответстват на тези, изисквани за влака и за маршрута, по който ще се движи влакът.

— да участва в изпитванията на спирачките, както се изисква от съответните правила за експлоатация и да провери коректното функциониране на спирачната система

4.4. *Да управлява влака, като спазва съответните изисквания за безопасност, правилата за каране и разписанието*

— да подкарва влака само ако всички предвидени изисквания в съответните правила — и специално данните за влака — са изпълнени,

— да наблюдава страничната сигнализация и апаратурите в кабината, да ги разбира незабавно и коректно и да реагира в съответствие с тях при движението на влака,

— да държи сметка на ограничението на скоростта с оглед типа на влака, характеристиките на линията, тяговата подвижна единица и цялата информация, предоставена на машиниста преди тръгването.

4.5. *Да реагира и докладва в съответствие с прилаганите правила в случай на нередности или дефекти на инсталациите по линията или подвижния железопътен състав*

4.6. *Да прилага мерките, свързани с инциденти или произшествия по време на експлоатацията, по-специално тези, които се прилагат за контрол на скоростта и при пожар или при превоз на опасни товари*

— да вземе всички подходящи мерки, за да запази пътниците и другите лица, които биха могли да бъдат в опасност. Да предостави необходимата информация и да участва в евакуацията на пътниците, както се изисква,

— да информира управителя на инфраструктурата, както е определено,

— да комуникира с персонала на борда (както се изисква от железопътното предприятие),

— да прилага специалните правила, свързани с транспортирането на опасни товари.

4.7. *Да определя условията за продължаване на движението след инциденти, засегнали подвижния железопътен състав*

— да реши на базата на процедурите за експлоатация и на базата на личен преглед или външен съвет дали влакът е в състояние да продължи своята задача, както и естеството на условията, които трябва да бъдат спазвани,

— да предупреди управителя на инфраструктурата, както се изисква от правилата за експлоатация.

4.8. *Да спре влака и след като той вече е неподвижен, да вземе всички изисквани мерки, за да се увери, че влакът ще остане неподвижен*

4.9. *Да съобщи на персонала на управителя на инфраструктурата на терена*

4.10. *Да докладва за необичайни събития, свързани с експлоатацията на влака, условията на инфраструктурата и др.*

— Ако се изисква, този доклад може да бъде направен писмено на езика, избран от железопътното предприятие.

ПРИЛОЖЕНИЕ И

НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ Й

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА ПО ПРИДРУЖАВАНЕ НА ВЛАКОВЕТЕ

1. **Общи изисквания**

— Настоящото приложение, което трябва да бъде четено съвместно с подраздели 4.6. и 4.7, е списък на елементите, считани като подходящи за задачата по придружаване на влак върху трансевропейската мрежа.

Трябва да се отбележи, че въпреки че този документ е пълен, доколкото е възможно с оглед на неговото общо приложение, ще са налице и други допълнителни елементи от местно/национално значение, която трябва да се вземат предвид.

— Изразът „професионална квалификация“, когато е използван в контекста на настоящата ТСОС, се отнася за елементи, които са важни, за да гарантират, че експлоатационният персонал е обучен и способен да разбира и изпълнява елементите на задачата.

— Правилата и процедурите се прилагат към задачата, която се изпълнява и към лицето което я изпълнява. Тези задачи могат да бъдат изпълнявани от всяко оправомощено квалифицирано лице, независимо от името, поста или титлата, използвани в правилата или процедурите или от съответното предприятие.

— Всяко оправомощено квалифицирано лице трябва да прилага правилата и процедурите, отговарящи на задачата, която трябва да изпълнява.

2. **Професионални познания**

Всяко разрешение изисква успешно полагане на първоначален изпит и удовлетворяване на разпоредбите за оценка и непрекъснато обучение, описани в подраздел 4.6.

2.1. **Общи професионални познания**

— Общите принципи за управление на безопасността в железопътната система съответстващи на задачата, включително интерфейсите с останалите подсистеми

— Общите условия, прилагани към безопасността на пътниците и/или товара и лицата върху или в близост до железопътния коловоз

— Здравословни и безопасни условия на работа

— Общите принципи за безопасност на железопътната система

— Лична безопасност, включително когато лицето е напуснало влака върху линията, по която се е движил влакът

2.2. **Познаване на оперативните процедури и системите за безопасност, които трябва да се използват и да се прилагат към инфраструктура**

— Процедури на експлоатацията и правила за безопасност

— Система за контрол, управление и сигнализация

— Регламенти за управление на влака в нормални, влошени и аварийни условия

— Принципи на комуникацията и официални процедури за обмен на съобщения, включително използване на съоръжения за комуникация

2.3. **Познаване на подвижния железопътен състав**

— Вътрешно оборудване на пътническия вагон

— Ремонт на малки дефекти в зоната на пътниците на подвижния железопътен състав, както се изисква от железопътното предприятие

2.4. **Познаване на маршрута**

— Разпоредбите за експлоатацията (такива като метод за изпращане на влакове) в по-особени места (сигнализация, гарово оборудване и т.н.)

— Гари, на които пътниците могат да слязат или да се качат

— Местни разпоредби за експлоатация и критични ситуации, специфични за линията/ите по маршрута

3. **Способност за прилагане на познанията в практиката**

— Контролни проверки преди тръгване, включително тестове на спирачките и коректно затваряне на вратите.

— Процедури при тръгване

— Комуникация с пътниците, по-специално във връзка с обстоятелства, свързани с безопасността на пътниците.

— Експлоатация при влошени условия

— Оценка на потенциала при дефект в зоните за пътниците и реагиране в съответствие с правилата и процедурите

— Мерки за защита и тревога, както се изискват от правилата и нормативните документи или са в помощ на машиниста

— Евакуация на влака и безопасност на пътниците, по-специално ако се поиска от тях да слязат на линията или да застанат в близост до линията.

— Разменяне на съобщения с персонала на управителя на инфраструктурата, когато се отнася до оказване помощ на кондуктора или по време на инцидент, изискващ евакуация на влака.

— Да докладва за всяко необичайно събитие, касаещо експлоатацията на влака, състоянието на подвижния железопътен състав и безопасността на пътниците. Ако е необходимо, тези доклади трябва да бъдат написани на език, избран от железопътното предприятие.

ПРИЛОЖЕНИЕ К

НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ЗАДАЧАТА ПО ПОДГОТОВКА НА ВЛАК

1. **Общи изисквания**

— Настоящото приложение, което трябва да се чете във връзка с подраздел 4.6, представлява списък на елементите, които се считат свързани със задачата по „подготовка на влак“ по трансевропейската мрежа.

Трябва да се отбележи, че докато настоящият документ е дотолкова завършен и пълен, доколкото може да бъде от гледна точка на общо приложим списък, ще има допълнителни въпроси от местно/национално естество, които също така трябва да се вземат под внимание.

— Изразът „професионална квалификация“ в контекста на настоящата ТСОС се отнася за тези елементи, които са важни за гарантиране, че експлоатационният персонал е обучен и може да разбира и изпълнява елементите на задачата.

— Правилата и процедурите се прилагат към задачата, която се изпълнява и към лицето, изпълняващо задачата. Тези задачи могат да се изпълняват от всяко оправомощено квалифицирано лице без оглед на име, длъжност или степен, използвана при правилата и процедурите или от отделна компания.

— Всяко оправомощено квалифицирано лице трябва да изпълнява всички правила и процедури, свързани със задачата, която изпълнява.

2. **Професионални знания**

Всяко разрешение изисква успешно положен първоначален изпит и осигуряване на съществуващи оценки и обучение описано в подраздел 4.6.

2.1. **Общи професионални знания**

— Общи принципи за управление на безопасността в железопътната система, свързани със задачата, включително интерфейси с други подсистеми,

— Общи условия, свързани с безопасността на пътници и/или товари, включително превоз на опасни и на необикновени товари,

— Здравословни и безопасни условия на труд,

— Общи принципи за безопасност на железопътната система,

— Лична сигурност за безопасност върху или в близост до железопътния коловоз,

— Комуникационни принципи и формализирана процедура за изпращане на съобщения, включително комуникационно оборудване.

2.2. **Познания за експлоатационните процедури и системи за безопасност, приложими за инфраструктурата, която ще се използва**

— Работа на влакове при нормални, влошени или критични условия,

— Експлоатационни процедури на отделни местоположения (сигнализация, гара/депо/оборудване на разпределителни гари) и правила за безопасност,

— Местни оперативни разпоредби.

2.3. **Познания за влаковото оборудване**

— Цел и употреба на возилата и оборудване на возилата,

— Идентифициране на и организиране на технически проверки.

3. **Способност и компетентност за прилагане на знанията на практика**

— Прилагане на правила за композиране на влакове, правила за спиране на влака, правила за натоварване на влака и други за гарантиране, че влакът е в изправно състояние,

— Разбиране на маркировка и надписи (етикети) върху возилата,

— Процес за определяне и осигуряване на налични данни за влака,

— Комуникация с влаковия екипаж,

— Комуникация с персонала, отговорен за движение на влаковете,

— Особено влошени операции, тъй като това засяга подготовката на влаковете,

— Защитни и предупредителни мерки, изискуеми от правилата и разпоредбите или от местната уредба на въпросното местоположение,

— Действия, които се предприемат по отношение на инциденти, включващи превоз на опасни товари (когато е приложимо).

ПРИЛОЖЕНИЕ M

НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ H

НАСОКИ ЗА ПРИЛАГАНЕ

Таблицата по-долу е информативна и съдържа списък на разпоредбите от глава 4, както и идентифицира възможни ускорители за всяка от тях.

Глава 4, раздел	Работа, изисквана от управителя на инфраструктурата (УИ) /железопътното предприятие (ЖП) съгласно изискванията	Типичен ускорител
4.2.1.2.1 Инструкции за работа	ЖП — изготвяне/преработване на документа или на компютърното средство, съдържащ необходими експлоатационни процедури за работа по мрежата на УИ	Промяна на инструкциите за експлоатация на мрежата
4.2.1.2.2.1 Подготовка на наръчника с маршрути	ЖП — изготвяне/преработване на документа или на компютърното средство, съдържащи описание на линиите, по които те ще оперират	Промяна на инфраструктурната мрежа (например премоделиране на възел и обновяване на сигнализацията), която води до променена информация за маршрута
4.2.1.2.2.2 Модифицирани елементи	ЖП — определяне/преработване на процедурата/ите, при които документ или компютърно средство се осигуряват на машинистите, за да ги информира за всички модифицирани елементи на маршрута	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.2.1.2.2.3 Информиране на машинистите в реално време	УИ — определяне/преработване на процедурата(ите) за уведомяване на машинистите в реално време за всички промени на устройствата за сигурност по маршрута	Промяна на организационната структура на УИ или ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.2.1.2.3 Разписания	ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за осигуряване на машинистите с информация за разписанието на хартиен носител или електронен формат	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.1.2.4 Подвижен железопътен състав	ЖП — изготвяне/преработване на документ или на компютърно средство, съдържащи необходими експлоатационни процедури, свързани с работата на подвижния железопътен състав при влошени ситуации	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нов/модифициран подвижен железопътен състав
4.2.1.3 Документация на другия влаков персонал на ЖП, с изключение на машинисти	ЖП — изготвяне/преработване на документ или на компютърно средство, съдържаща необходимите експлоатационни процедури за другия персонал, с изключение на машинистите, които работят по мрежата на управителя на инфраструктурата	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Промяна на инфраструктурната мрежа, която води до променена информация за маршрута или въвеждане на нов/модифициран подвижен железопътен състав
4.2.1.4 Документация за персонала на УИ, който разрешава движението на влаковете	УИ — изготвяне/преработване на документ или на компютърно средство, съдържащи необходимите процедури за експлоатация на мрежата, включително комуникационни принципи и наръчник с формулярите	Промяна на разпоредбите за експлоатация на мрежата, която води до установено подобряване на действие (например, препоръка за разследване)
		Промяна на инфраструктурната мрежа, която води до променени експлоатационни разпоредби
4.2.1.5 Комуникации между членовете на персонала на УИ и ЖП, свързани с безопасността	УИ/ЖП — документ/компютърно средство посочено в 4.2.1.2.1, 4.2.1.3 и 4.2.1.4, които да включват оперативна комуникационна методология, определена в приложение B към TCOC	В съответствие с 4.2.1.2.1, 4.2.1.3 и 4.2.1.4
4.2.2.1.2 Видимост на влака (предна част)	ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за машинистите и/или друг експлоатационен персонал за осигуряване на правилна светлинна сигнализация на предната част на влака	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нов/модифициран подвижен железопътен състав

Глава 4, раздел	Работа, изисквана от управителя на инфраструктурата (УИ) /железопътното предприятие (ЖП) съгласно изискванията	Типичен ускорител
4.2.2.1.3 Видимост на влака (задна част)	ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за машинистите и/или друг експлоатационен персонал за осигуряване на правилна идентификация в задната част	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нов/модифициран подвижен железопътен състав
4.2.2.4 Натоварване на товарен влак	ЖП — изготвяне/преработване на документ или компютърно средство, съдържащи правила за натоварване на влака, които да се прилагат от персонала на ЖП	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.2.2.5 Композиране на влак	ЖП — определяне/преработване на процедурата/ите, които да гарантират, че влаковете са в съответствие с разпределеното трасе	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Промяна на правилата за експлоатация на мрежата, която засяга влаковата композиция
		Нова/променена инфраструктура, сигнализация или въвеждане на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.2.6.1 Минимум изисквания към спирачната система	ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за експлоатационния персонал за гарантиране, че вагоните на влака са съвместими с изискванията за спирачната система	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.2.2.6.2 Експлоатационни качества на спирачната система	УИ — определяне/преработване на процедурата(ите) за осигуряване на ЖП с информация за параметрите на спирачната система	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на УИ, която води до променени роли и отговорности
	ЖП — изготвяне/преработване на документ или на компютърно средство, съдържащи правила за спиране, които да се спазват от неговия персонал, като се вземе предвид географията на маршрута/ите, разпределените трасета и развитие на ERTMS/ETCS	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Промяна на правилата за експлоатация на мрежата, която засяга правилата за спиране
		Нова/променена инфраструктура, сигнализация или прилагане на нова (електронна) система за управление на трафика
		Въвеждане на нов/модифициран подвижен железопътен състав
4.2.2.7.1 Гарантиране, че влакът е в изправно състояние (Общи изисквания)	ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за експлоатационния персонал за гарантиране, че вагоните са в изправно състояние, включително уведомяване на УИ за промените, които могат да засегнат работните характеристики и движението работата при влошен режим	Промяна на оперативна система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.2.2.7.2 Изискуеми данни	ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за гарантиране, че информацията за движението на влака е предоставена на достоянието на УИ преди заминаването на влака	Промяна на оперативна система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.3.2 Идентифициране на влакове	УИ — определяне/преработване на процедурата(ите) за определяне, задаване на неповторими и ясни идентификационни номера	Промяна на системата за планиране на влаковете на УИ или ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.3.3.1 Проверки и изпитвания преди заминаване	ЖП — определяне/преработване на проверки и изпитвания, които трябва да се извършат преди заминаване	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности

Глава 4, раздел	Работа, изисквана от управителя на инфраструктурата (УИ) /железопътното предприятие (ЖП) съгласно изискванията	Типичен ускорител
4.2.3.3.2 Процедура за информиране на УИ за експлоатационното състояние на влаковете	ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за отчитане на фактори, свързани с подвижния железопътен състав, които биха могли да засегнат работното състояние на влака	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП и УИ, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.3.4.1 Общи изисквания за управление на трафика	УИ — определяне/преработване на процедурата(ите) за контрол и наблюдение на движение на влаковете, включително интерфейса с всички допълнителни процеси, изисквани от ЖП	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП и УИ, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.3.4.2 Доклад за местоположението на влака	УИ — Определяне/преразглеждане на процедурата(ите) за регистриране на местоположението на влака, включително записване на пристигания/отпътувания в реално време и предвидено време за преминаване към други УИ	Промяна на системата за управление на трафика на УИ, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нова (електронна) система за управление на трафика
4.2.3.4.3 Опасни товари	ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за наблюдение на транспортирането на опасни товари, включително осигуряване на информацията, изисквана от УИ	Променени роли и отговорности в резултат на промяна на операционната система за управление на безопасността УИ или на ЖП
4.2.3.4.4 Качество на експлоатация	УИ/ЖП — документирани процедури, описващи вътрешните процеси за наблюдение и преглед на експлоатационните характеристики и идентифициране на действия за подобряване на ефикасността на мрежата	Променени роли и отговорности в резултат на промяна на системата за управление на движението на УИ или на ЖП
		Въвеждане на нова (електронна) система за управление на движението, включително наблюдение на експлоатационните характеристики
4.2.3.5.1 Запис на данните от наблюдение извън влака	УИ — Определяне/преработване на процедурата(ите) за запис на изискуемите данни, съхранение и достъп до устройствата	Променени роли и отговорности в резултат на промяна на системата за управление на безопасността на УИ
		Промяна на инфраструктурната мрежа, която води до ново/променено оборудване за наблюдение
4.2.3.5.2 Запис на данните от наблюдението във влака	ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за запис на изискуемите данни, съхранение и достъп до устройствата	Промяна на операционната система за управление на безопасността на ЖП, което води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нов/модифициран подвижен железопътен състав (локомотиви, мотриси)
4.2.3.6.1 Влошена експлоатация — Уведомяване на други потребители	УИ/ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за взаимно информиране за ситуации, които вероятно пречат на безопасността, експлоатационните характеристики или пригодността на мрежата	Промяна на системата за управление на трафика на УИ и на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нова (електронна) система за управление на движението
4.2.3.6.2 Уведомяване на влаковите машинисти	УИ — определяне/преработване на инструкциите на машинистите за работа при влошени ситуации	Променени роли и отговорности в резултат на промяна на системата за управление на безопасността на УИ
4.2.3.6.3 Непредвидени мерки и разпоредби	УИ — определяне/преработване на процедурата(ите) за работа при влошена експлоатация, включително дефекти на подвижен железопътен състав и инфраструктура (непредвидени мерки)	Промяна на системата за управление на трафика на УИ и на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Промяна на инфраструктурата на мрежата или въвеждане на нов/модифициран подвижен железопътен състав

Глава 4, раздел	Работа, изисквана от управителя на инфраструктурата (УИ) /железопътното предприятие (ЖП) съгласно изискванията	Типичен ускорител
4.2.3.7 Управление на аварийни ситуации	УИ/ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) детайлизиращи непосредствените мерки за справяне при аварийни ситуации	Промяна на операционната система за управление на безопасността, която води до променени роли и отговорности
4.2.3.8 Помощ на влаковия екипаж в случай на произшествие или повреда на подвижния железопътен състав	ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за влаковия екипаж за справяне с техническа или друга повреда на подвижния железопътен състав	Промяна на системата за управление на движението на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Въвеждане на нов/модифициран подвижен железопътен състав
4.4 Експлоатационни правила	УИ/ЖП — определяне на правила и процедури, които да се използват при ETCS и GSM-R и/или HABD	Въвеждане на сигнализационна система ETCS и/или GSM-R система за радиовръзка и/или HABD
4.6.1.1 Професионални познания	УИ/ЖП — определяне на процеса за оценяване на професионалните познания	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на УИ/ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.6.1.2 Способност за прилагане на тези знания на практика	УИ/ЖП—определяне /преработване на система за управление на компетентността за осигуряване на възможност за персонала за прилагане на познанията на практика	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на УИ/ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.6.2.2 Лингвистично ниво на познанията	УИ/ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за оценка на езиковите способности	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на УИ/ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.6.3.1 Оценка на персонала — основни елементи	УИ/ЖП — определяне/преработване на процеса на оценяването на персонала, включително: — опит/квалификации — език — поддържане на квалификационното равнище	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на УИ/ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.6.3.2 Анализ на потребностите за обучение	УИ/ЖП — определяне/преработване на процеса за предприемане и актуализиране на анализ на потребностите от обучение на персонала	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на УИ/ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.6.3.2.3 Специфични елементи за влаковия екипаж	ЖП — определяне/преработване на процеса на придобиване и поддържане от влаковия екипаж на: — познаване на маршрута — познаване на подвижния железопътен състав	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.7.1 Здравословни и безопасни условия Въведение	УИ/ЖП — определяне/преработване на процедурата(ите) за осигуряване на медицинска годност на персонала, включително контрол на влияние на наркотици и алкохол по време на работа	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
4.7.2—4.7.4 Критерии за одобряване на професионалните лекари, медицински организации, психиатри и прегледи	УИ/ЖП — определяне/преработване на критерии за: — одобряване на професионалните лекари и медицинските организации — одобряване на психолози — медицински и психологически прегледи	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности
		Промяна на националните правила и практики за одобряване на практикуващите лекари и признаване на организациите
4.7.5 Медицински изисквания	УИ/ЖП — определяне/преработване на медицинските изисквания, включително — общо здраве — зрение — слух — бременност	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности

Глава 4, раздел	Работа, изисквана от управителя на инфраструктурата (УИ) /железопътното предприятие (ЖП) съгласно изискванията	Типичен ускорител
4.7.6 Специфични изисквания, свързани със задачата по управление на влак	УИ/ЖП — определяне/преработване я на специфични медицински изисквания към машиниста, включително: — ЕКГ наблюдение (40 + години) — зрение — слухови/говорни изисквания — антропометрия	Промяна на оперативната система за управление на безопасността на ЖП, която води до променени роли и отговорности

ПРИЛОЖЕНИЕ О

НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ П

ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВОЗИЛОТО

Общи бележки:

1. Настоящото приложение описва номера и съответната маркировка, прилагани по очевиден начин върху возилото, за да го идентифицира по уникален начин по време на неговата експлоатация. То не описва други номера или маркировки, които евентуално са гравирани или закрепени неподвижно върху шасито или основните органи на возилото по време на неговото конструиране.

2. Съответствието на номера или съответната маркировка с индикациите, описани в настоящото приложение, не е задължително за:

   — возила, които се използват само върху мрежи, за които настоящата ТСОС не се прилага;

   — возила, представляващи наследство с историческа стойност;

   — возила, които нормално не се използват или транспортират на мрежите, за които се прилага настоящата ТСОС.

   Независимо от това, тези возила трябва да получат временен номер, позволяващ тяхната експлоатация.

3. Настоящото приложение е предмет на промени, дължащи се на бъдещата еволюция на RIC и бъдещото въвеждане в практиката на ТСОС „Телематични приложения за услугата товарни превози“ и ТСОС „Телематични приложения за услугата пътнически превози“.

Стандартен номер и съответстващи съкращения

Всяко возило получава номер, съставен от 12 цифри (наречен стандартен номер), със следната структура:

<table>
<tr><th>Тип на подвижния железопътен състав</th><th>Тип на возилото и индикация за оперативна съвместимост
(2 цифри)</th><th>Страна на регистрация на возилото
(2 цифри)</th><th>Технически характеристики
(4 цифри)</th><th>Сериен номер
(3 цифри)</th><th>Самоконтрол
(1 цифра)</th></tr>
<tr><td>Возила</td><td>00 до 09
10 до 19
20 до 29
30 до 39
40 до 49
80 до 89
(виж подробности в приложение П.6)</td><td rowspan="5">От 01 до 99
(виж подробности в приложение П.4)</td><td>От 0000 до 9999
(виж подробности в приложение П.9)</td><td>От 001 до 999</td><td rowspan="5">От 0 до 9
(виж подробности в приложение П.3)</td></tr>
<tr><td>Теглени пътнически вагони</td><td>От 50 до 59
От 60 до 69
От 70 до 79
(виж подробности в приложение П.7)</td><td>От 0000 до 9999
(виж подробности в приложение П.10)</td><td>От 001 до 999</td></tr>
<tr><td>Локомотиви
Мотриси</td><td rowspan="2">От 90 до 99
(виж подробности в приложение П.8)</td><td colspan="2">От 0000001 до 8999999
(значението на тези цифри се определя от държавите-членки и евентуално от двустранни или многостранни договори)</td></tr>
<tr><td>Специални возила</td><td>От 9000 до 9999
(виж подробности в приложение П.11)</td><td>От 001 до 999</td></tr>
</table>

В дадена страна 7-те цифри за техническите характеристики и серийният номер са достатъчни, за да идентифицират по уникален и недвусмислен начин возило във всяка група на возила, на закачени и теглени пътнически вагони, на моторния подвижен железопътен състав (1) и на специалните возила (2).

Номерът се допълва с азбучна маркировка:

а) маркировки, свързани с годност за оперативна съвместимост (*подробности в приложение П.5*);

б) абревиатура на страната, в която возилото е регистрирано (*подробности в приложение П.4*);

в) абревиатура на държателя (3) (*подробности в приложение П.1*);

г) абревиатура на техническите характеристики (*подробности в приложение П.13 за пътническите вагони, приложение П.12 за возилата и приложение П.14 за специалните возила*).

Техническите характеристики, кодовете и абревиатурите се управляват от един или повече органи (наричани по-долу „централен орган“), определен от ЕЖА (Европейската железопътна агенция), вследствие дейност № 15 от нейната работна програма от 2005 г.

Определяне на номер

Правилата за управление на номерата трябва да бъдат предлагани от ЕЖА като част от дейност № 15 на нейната работна програма от 2005 г.

(1) За тяговия подвижен железопътен състав номерът трябва да бъде уникален в дадена страна и трябва да бъде съставен от 6 цифри.

(2) За специалните вагони номерът трябва да бъде уникален в дадена страна и да съдържа първата и петте последни цифри на характеристиките и серийния номер.

(3) Държателят на вагон е лицето, което в качеството си на собственик или имащ правото да разполага с него, го експлоатира икономически и постоянно като транспортно средство и е регистрирано като такова в регистъра на подвижния железопътен състав.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.1

МАРКИРОВКА НА ДЪРЖАТЕЛЯ НА ВОЗИЛОТО

Определение на маркировка на държателя на возилото (VKM)

Маркировката на държателя на возилото е код с букви и цифри, съставен от 2 до 5 букви ([1]). Държателят на возилото (VKM) е вписан във всяко возило в близост до регистрационния номер на возилото. Маркировката на държателя на возилото посочва държателят на возилото по начина, по който е записан в регистъра на подвижния железопътен състав.

Маркировката на държателя на возилото (VKM) е уникална във всички страни, покрити от настоящата ТСОС, както и във всички страни, сключили договор, който включва прилагане на системата за номериране на возилото и маркиране на държателя на возилото, както е описано в настоящата ТСОС.

Формат на маркировката на държателя на возилото

Маркировката на държателя на возилото е представяне на пълното име или абревиатурата на държателя на возилото, ако е възможно по разпознаваем начин. Всичките 26 букви от латинската азбука могат да се използват. Буквите в маркировката на държателя на возилото са изписани с главни букви. Буквите, които не са първите букви от думите, съдържащи се в името на държателя, могат да бъдат написани с малки букви. Написаното име не се взема под внимание при проверка на уникалността.

Буквите могат да съдържат диакритични знаци ([2]). Диакритичните знаци на тези букви се игнорират при проверка на уникалността.

За возила на държатели, пребиваващи в страна, която не използва латинска азбука, превод на маркировката на неговата собствена азбука може да бъде прилаган до VKM, разделена със знака за наклонена линия („/“). Тази преведена маркировка на държателя на возилото се игнорира при обработка на данните.

Изключения при използването на маркировка на държателя на возилото

Държавите-членки могат да решат да прилагат следните изключения.

VKM не се изисква за возила, чиято система за регистрация не следва настоящата ТСОС (виж общата забележка, клауза 2). Все пак съответната информация за идентичността на държателя на возилото трябва да бъде предоставена на организациите включени в тяхната експлоатация върху мрежите, върху които настоящата ТСОС се прилага.

Когато информацията за пълното име и адрес са написани върху возилото, маркировката на държателя на возилото не се изисква за:

— возила на държателите, чийто парк е намален дотолкова, че не оправдават използването на VKM;

— специализирани возила за поддържане на инфраструктурата.

VKM не се изисква за локомотиви, мотриси и пътнически вагони, използвани само в националния трафик, когато:

— те носят собственото лого на държателя и това лого включва същите букви, които са отлично разпознаваеми, както и VKM;

— те носят добре разпознаваемо лого, което е било прието от националния компетентен орган като подходящ еквивалент на VKM.

Когато логото на едно предприятие е приложено в допълнение на VKM, само VKM е валидна и логото се игнорира.

Разпоредби за предоставяне на маркировки на държател на возилото

На държател на возило може да бъдат дадени повече от една маркировка VKM, в случай когато:

— държателят има официално име на няколко езика;

— държателят на возилото има добри причини, за да направи разграничение между различните паркове на возила в неговата организация.

([1]) За NMBS/SNCB може да продължи използването на буквата B в кръгче.

([2]) Диакритичните знаци са „знаци с ударение“ като например Á, Ç, Ö, Ć, Ź, Å, и т.н. Специални букви като Ø и Æ могат да бъдат представени с проста буква, за контрола на уникалността на маркировката Ø може да бъде третирано като O и Æ като A.

Една-единствена VKM може да бъде дадена на група от предприятия:

— когато принадлежат на една-единствена корпоративна структура, която е определила и упълномощила един орган в неговата собствена структура, за да третира всички въпроси от името и за сметка на всички останали;

— която е упълномощила отделно единствено юридическо лице, за да третира всички въпроси от тяхно име и за тяхна сметка.

Регистър на маркировките на държател на возила и процедури за даването им

Регистърът на VKM е публичен и се актуализира в реално време.

Заявление VKM се депозира пред националния компетентен орган на заявителя и се предава на централния орган. VKM може да бъде използвана единствено след нейната публикация от централния орган.

Държателят на VKM трябва да информира компетентния национален орган, когато вече не използва VKM, и националният компетентен орган предава тази информация на централния орган. VKM ще бъде отменена веднага щом държателят докаже, че маркировката е била променена върху всички возила, за които се отнася. Тази маркировка не се преиздава 10 години, освен ако тя е преиздадена на първоначалния държател или по негово искане на друг държател.

VKM може да бъде прехвърлена на друг държател, когато той е наследил първоначалния държател. Остава валидна, когато държателят сменя името с име, което няма никаква прилика с VKM.

Първият списък на маркировки ще бъде изготвен с използване на абревиатури на имената на съществуващите железопътни предприятия.

Маркировката на държателите на возила ще бъде поставяна върху всички ново конструирани возила след влизане в сила на съответните ТСОС. Съществуващите возила ще се приведат в съответствие с изискванията за маркировката на държатели на возила до края на 2014 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.2

ОПИСАНИЕ НА НОМЕРА И СЪОТВЕТНАТА АЗБУЧНА МАРКИРОВКА ВЪРХУ КАРОСЕРИЯТА

Общи положения за маркировка от външната страна

Главните букви и цифрите, които съставляват надписа на маркировката, са с минимална височина от 80 mm без разстояния между тях (в една линия) качество тип кореспонденция. По-малка височина може да се използва само ако няма друг избор да се постави маркировката върху надлъжната греда.

Маркировката не може да бъде поставяна по-високо от 2 метра над ниво релса.

Вагони

Маркировката трябва да бъде изписана върху страничната греда по следния начин:

23.	TEN	31	TEN	33	TEN	43		(в случай че не се използва външна VKM, пълното име и адресът са написани върху возилото)
80.	D-RFC	80	D-DB	84	NL-ACTS	87	F	
7369 553-4		0691 235-2		4796100-8		4273 361-3		
Zcs		Tanoos		Slpss		Laeks		

За вагони, чиито каросерии нямат достатъчно широко място за този тип подреждане, и по-специално в случай на плоски вагони, маркировката трябва да бъде разположена по следния начин:

01	87		3320 644-7
TEN		F-SNCF	Ks

Когато една или няколко характерни букви, имащи значение в национален план, са записани върху возилото, тази национална маркировка трябва да бъде показана след международната маркировка с букви и отделена от същата с тире.

Мотриси и вагони за превоз на пътници

Регистрационният номер трябва да бъде поставен върху всяка странична стена на возилото по следния начин:

F-SNCF	61	87	20 - 72 021 - 7
			B^{10} tu

Маркировката на страната, в която возилото е регистрирано и на техническите характеристики са отпечатани директно върху лицевата предна страна след или под 12-те цифри на регистрационния номер на возилото.

В случай на мотриси с кабина за управление регистрационният номер е записан също вътре в кабината.

Локомотиви, автомотриси и специални возила

Стандартният регистрационен номер с 12 цифри трябва да бъде написан на всяка странична стена на моторния подвижен железопътен състав, използван за международна услуга по следния начин:

91 88 0001323-0

Стандартният регистрационен номер с 12 цифри се записва също върху стената на всяка кабина на тяговия подвижен железопътен състав.

Държателят може да добави с по-големи букви от стандартния регистрационен номер една номерация, която е лично негова (съставена основно от цифри и серийния номер, допълнен с азбучен код), използван при експлоатацията. Държателят може да избере мястото, където неговият собствен номер ще бъде поставен.

Примери: SP 42037 ES 64 F4 — 099 88 — 1323 473011

92 51 0042037-9 94 80 0189 999 — 6 91 88 0001323-0 92 87 473011-0 94 79 2 642 185-5

Тези правила могат да бъдат променяни с двустранни договори за съществуващите возила докато настоящата ТСОС влезе в сила и които предоставят специална услуга и в случай че няма риск от объркване между различните подвижни състави, експлоатирани върху съответните железопътни мрежи. Това изключение е валидно за период, определен от националните компетентни власти.

Същите могат да наложат азбучния код на страната и маркировката на държателя на возилото да се запишат в допълнение на 12-те цифри от регистрационния номер на возилото.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.3

ПРАВИЛА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КОНТРОЛНА ЦИФРА (12-АТА ЦИФРА)

Контролната цифра се определя по следния начин:

— цифрите в четната позиция на основния номер (отдясно наляво) се взимат с тяхната собствена десетична стойност;

— цифрите в нечетна позиция на основния номер (отдясно наляво) се умножават по две

— сумата, образувана от цифрите в четна позиция и всички цифри, които съставляват частичните произведения, получени от нечетните позиции, се изчислява;

— единичните цифри на тази сума се запазват;

— допълнението, изисквано, за да носи цифрата сбора от единичните цифри до 10 представлява контролната цифра; ако тази цифра е равна на нула, контролната цифра също ще бъде нула.

Примери

1.	Нека основният номер е	3	3	8	4	4	7	9	6	1	0	0
	Коефициент за умножение	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
		6	3	16	4	8	7	18	6	2	0	0

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

Цифрата на единиците от тази сума е равна на 2.

Контролната цифра ще бъде следователно 8 и основният номер става регистрационен номер 33 84 4796 100-8.

2.	Или основният номер е	3	1	5	1	3	3	2	0	1	9	8
	Коефициент за умножение	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
		6	1	10	1	6	3	4	0	2	9	16

Сумата: 6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 + 3 + 4 + 0 + 2 + 9 + 1 + 6 = 40

Цифрата на единиците на тази сума е 0.

Контролната цифра ще бъде следователно 0 и основният номер става регистрационен номер 31 51 3320 198-0.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.4

КОДОВЕ НА СТРАНИТЕ, КЪДЕТО Е ИЗВЪРШЕНА РЕГИСТРАЦИЯТА НА ВОЗИЛАТА (ЦИФРИ 3-4 И АБРЕВИАТУРА)

(Информацията, свързана с трети страни, се дава само за сведение)

Страна	Азбучен код на страната (1)	Цифров код на страната	Предприятия, за които се отнасят скобите в приложения П.6 и П.7 (2)
Албания	AL	41	HSh
Алжир	DZ	92	SNTF
Армения	AM (3)	58	ARM
Австрия	A	81	ÖBB
Азербайджан	AZ	57	AZ
Беларус	BY	21	BC
Белгия	B	88	SNCB/NMBS
Босна и Херцеговина	BIH	44	ŽRS
		50	ŽFBH
България	BG	52	BDZ, SRIC
Китай	RC	33	KZD
Хърватска	HR	78	HŽ
Куба	CU (3)	40	FC
Кипър	CY		
Чешка република	CZ	54	ČD
Дания	DK	86	DSB, BS
Египет	ET	90	ENR
Естония	EST	26	EVR
Финландия	FIN	10	VR, RHK
Франция	F	87	SNCF, RFF
Грузия	GE	28	GR
Германия	D	80	DB, AAE (4)
Гърция	GR	73	CH
Унгария	H	55	MÁV, GySEV/ROeEE (4)
Иран	IR	96	RAI
Ирак	IRQ (3)	99	IRR
Ирландия	IRL	60	CIE
Израел	IL	95	IR
Италия	I	83	FS, FNME (4)

Страна	Азбучен код на страната (1)	Цифров код на страната	Предприятия, за които се отнасят скобите в приложения П.6 и П.7 (2)
Япония	J	42	EJRC
Казахстан	KZ	27	KZH
Киргизстан	KS	59	KRG
Латвия	LV	25	LDZ
Ливан	RL	98	CEL
Лихтенщайн	LIE (3)		
Литва	LT	24	LG
Люксембург	L	82	CFL
Македония (Бивша югославска република Македония)	MK	65	CFARYM (MŽ)
Малта	M		
Молдова	MD (3)	23	CFM
Монако	MC		
Монголия	MGL	31	MTZ
Мароко	MA	93	ONCFM
Нидерландия	NL	84	NS
Северна Корея	PRK (3)	30	ZC
Норвегия	N	76	NSB, JBV
Полша	PL	51	PKP
Португалия	P	94	CP, REFER
Румъния	RO	53	CFR
Русия	RUS	20	RZD
Сърбия и Черна гора	SCG	72	JŽ
Словакия	SK	56	ŽSSK, ŽSR
Словения	SLO	79	SŽ
Южна Корея	ROK	61	KNR
Испания	E	71	RENFE
Швеция	S	74	GC, BV
Швейцария	CH	85	SBB/CFF/FFS, BLS (4)
Сирия	SYR	97	CFS
Таджикистан	TJ	66	TZD
Тунис	TN	91	SNCFT
Турция	TR	75	TCDD

Страна	Азбучен код на страната (1)	Цифров код на страната	Предприятия, за които се отнасят скобите в приложения П.6 и П.7 (2)
Туркменистан	TM	67	TRK
Украйна	UA	22	UZ
Обединено кралство	GB	70	BR
Узбекистан	UZ	29	UTI
Виетнам	VN (3)	32	DSVN

(1) Съгласно системата за азбучно кодиране, описана в приложение 4 към Конвенцията от 1949 г. и на член 45, параграф 4 от Конвенцията за пътното движение от 1968 г.

(2) Предприятията, които в момента на влизане в сила на TCOC, са членове на UIC или на OSJD и използват кода на страната, посочен като код на предприятието.

(3) Кодове, които трябва да бъдат потвърдени.

(4) Докато еволюциите, посочени в клауза 3 от общите забележки чакат да влязат в сила, тези предприятия могат да използват кодове 43 (GySEV/ROeEE), 63 (BLS), 64 (FNME), 68 (AAE). Периодът за актуализация ще бъде дефиниран заедно с държавите-членки, за които се отнася.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.5

АЗБУЧНА МАРКИРОВКА НА ГОДНОСТ ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

TEN: Возило, което е съвместимо с ТСОС „Подвижен железопътен състав“

RIV: Возило, което е съвместимо с уредбата RIV към датата на тяхното отменяне

PPW: Возило, което е съвместимо със споразумението PPW (в държавите на OJSD)

RIC: Пътнически вагон, който отговаря/е отговарял на уредбата RIC

Азбучното маркиране за годност за оперативна съвместимост, което се отнася за специалните возила, е описано в приложение Р.14.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.6

КОДОВЕ ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ВАГОНИТЕ (ЦИФРИ 1-2)

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">2-ра цифра
1-ва цифра</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td colspan="2">2-ра цифра
1-ва цифра</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Габарит</td><td>фиксиран или променлив</td><td>фиксиран</td><td>променлив</td><td>фиксиран</td><td>променлив</td><td>фиксиран</td><td>променлив</td><td>фиксиран</td><td>променлив</td><td>фиксиран или променлив</td><td>Габарит</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">TCOC [a] и/или COTIF [b] и/или PPW</td><td>0</td><td>с оси</td><td>Свободни</td><td colspan="2" rowspan="2">вагони TCOC и/или COTIF [b] (чийто държател е ЖП по списък от приложение P.4)</td><td colspan="6" rowspan="2">Да не се използва до следващо решение</td><td rowspan="2">PPW вагони (променлив габарит)</td><td>с оси</td><td>0</td></tr>
<tr><td>1</td><td>с талиги</td><td>вагони, използвани в индустрията</td><td>с талиги</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>с оси</td><td rowspan="2">Свободни</td><td colspan="2" rowspan="2">вагони TCOC и/или COTIF [b] (чийто държател е ЖП по списък от приложение P.4)
PPW вагони</td><td colspan="4" rowspan="2">TCOC и/или COTIF вагони [b]
PPW вагони</td><td colspan="2" rowspan="2">Други TCOC и/или COTIF вагони [b]
PPW вагони</td><td rowspan="2">PPW вагони (фиксиран габарит)</td><td>с оси</td><td>2</td></tr>
<tr><td>3</td><td>с талиги</td><td>с талиги</td><td>3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Без TCOC И без COTIF [b] И без PPW</td><td>4</td><td>с оси [c]</td><td rowspan="2">сервизни вагони</td><td colspan="2" rowspan="2">Други вагони (чийто държател е ЖП по списък от приложение P.4)</td><td colspan="6" rowspan="2">Други вагони</td><td colspan="2" rowspan="2">Други вагони</td><td rowspan="2">Вагони със специален номер за технически характеристики</td><td>с оси [c]</td><td>4</td></tr>
<tr><td>8</td><td>с талиги [c]</td><td>с талиги [c]</td><td>8</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>трафик</td><td>Вътрешен трафик или международен трафик със специално споразумение</td><td>Международен трафик със специално споразумение</td><td>Вътрешен трафик</td><td>Международен трафик със специално споразумение</td><td>Вътрешен трафик</td><td>Международен трафик със специално споразумение</td><td>Вътрешен трафик</td><td>Международен трафик със специално споразумение</td><td>Вътрешен трафик</td><td>Вътрешен или международен трафик със специално споразумение трафик или</td><td>трафик</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">1-ва цифра
2-ра цифра</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td colspan="2">1-ва цифра
2-ра цифра</td></tr>
</table>

[a] В съответствие най-малко с TCOC „Подвижен железопътен състав“

[b] Включва вагони, които са в съответствие със съществуващите нормативни документи със същите цифри до момента на влизане в сила на тази нова уредба

[c] Фиксиран или променлив габарит

ПРИЛОЖЕНИЕ П.7

КОДОВЕ ЗА ГОДНОСТ ЗА МЕЖДУНАРОДЕН ТРАФИК НА ПЪТНИЧЕСКИ ВАГОНИ (ЦИФРИ 1-2)

Внимание:

Условията, посочени в скобите, са временни и ще отпаднат с разработването на RIC (виж общи забележки, клауза 3).

	Национален трафик	TCOC [a] и/или RIC/COTIF [b] и/или PPW				Национален или международен трафик по специално споразумение	TCOC [a] и/или RIC/COTIF [b]	PPW		
2 –ра цифра 1-ва цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Пътнически вагони за национален трафик (*чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4*)	Пътнически вагони, с фиксирани габарити без климатик (включително вагони за превоз на коли) (*чийто притежател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4*)	Пътнически вагони с променливи габарити без климатик (1435/1520) (*чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4*)	Запазено	Пътнически вагони с променливи габарити без климатик (1435/1672) (*чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4*)	Вагони със специално номериране на техническите характеристики	Пътнически вагони с фиксирани габарити	Пътнически вагони с фиксирани габарити	Пътнически вагон с променливи габарити (1435/1520) с промяна на талигите	Пътнически вагон с променливи габарити (1435/1520) с колооси с различни габарити
6	Сервизни вагони, които не се използват за търговска услуга	Пътнически вагони с фиксирани габарити с климатик (*чийто притежател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4*)	Пътнически вагони с променливи габарити (1435/1520) с климатик (*чийто държател е железопътното предприятие RIC, описано в приложение P.4*)	Сервизни вагони, които не се използват за търговска услуга (*чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4*)	Пътнически вагони с променливи габарити (1435/1672) с климатик (*чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4*)	Вагони, превозващи коли	Пътнически вагон с променливи габарити			
7	Вагони с климатик и под налягане (*чийто държател е железопътно предприятие RIC, описано в приложение P.4*)	Запазено	Запазено	Вагони с климатик и под налягане с постоянни габарити, (*чийто държател е железопътно предприятие RIC, описан в приложение P.4*)	Запазено	Други вагони	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено

[a] Най-малкото в съответствие с бъдещата TCOC за закачени вагони за транспорт на пътници.

[b] В съответствие с RIC или COTIF съгласно регулацията, която е в сила.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.8

ТИПОВЕ ТЯГОВ ПОДВИЖЕН ЖЕЛЕЗОПЪТЕН СЪСТАВ (ЦИФРИ 1-2)

Първата цифра е „9“.

Втората цифра се определя от всяка държава-членка. Тя може да бъде например същата като цифрата за самоконтрола, ако тази цифра е изчислена по същия начин, като се използва серийният номер.

Ако втората цифра описва типа на тяговия подвижен железопътен състав, следните кодове са задължителни:

код	Общ тип вагони
0	Смесен
1	Електрически локомотив
2	Дизелов локомотив
3	Електрическа мотриса (високоскоростна) (автомотриса или ремарке)
4	Електрическа мотриса (с изключение на високоскоростната) (автомотриса или ремарке)
5	Дизелова мотриса (автомотриса или ремарке)
6	Специализирано ремарке
7	Маневрен електрически локомотив
8	Маневрен дизелов локомотив
9	Вагон за поддръжка

ПРИЛОЖЕНИЕ П.9

СТАНДАРТНИ ЦИФРОВИ МАРКИРОВКИ НА ВАГОНИТЕ (ЦИФРИ ОТ 5 ДО 7)

Настоящото приложение посочва в таблици маркиране с номера в 4 фигури, свързани с главните технически характеристики на возилото.

Настоящото приложение се разпространява отделно (на електронен файл).

ПРИЛОЖЕНИЕ П.10

КОДОВЕ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ ВАГОНИ (ЦИФРИ 5-6)

	6-а цифра 5-а цифра	0	1	2	3	4
Запазено	0	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено
Пътнически вагон I класа със седалки	1	10 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	≥ 11 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	Запазено	Запазено	Две или три оси
Пътнически вагон II класа със седалки	2	10 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	11 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	≥ 12 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	Три оси	Две оси
Пътнически вагон I и II класа със седалки	3	10 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	11 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	≥ 12 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	Запазено	Две или три оси
Вагон-кушет 1-ва и 2-ра класа	4	10 I/II класа купета	Запазено	Запазено	Запазено	≤ 9 I/II класа купета
Вагон-кушет II класа	5	10 купета	11 купета	≥ 12 купета	Запазено	Запазено
Запазено	6	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено
Спални вагони	7	10 купета	11 купета	12 купета	Запазено	Запазено
Пътнически вагони със специална конструкция и багажници	8	Пътнически вагон със седалки, всички класи, със или без багажно купе, с кабина за машинист за обратен ход	Пътнически вагон I и II класа със седалки с багажно или пощенско купе	Пътнически вагон II класа със седалки с багажно или пощенско купе	Запазено	Вагони със седалки, всички класи и специално обзаведена зона напр. площ за игри за децата
	9	Пощенски вагони	Багажни вагони с купе за пощенски пратки	Багажни вагони	Багажни фургони и вагони с две или три оси със седалки за II класа с багажно отделение или пощенско отделение	Фургони за багажи със страничен коридор със или без митническо отделение

Забележка: Отделенията на купето не са взети предвид. Еквивалентните места в неразделените на купета вагони с централен коридор се получават, като се раздели броят на седалките, които са на разположение, на 6, 8 или 10 с оглед конструкцията на возилото.

КОДОВЕ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ ВАГОНИ (ЦИФРИ 5-6)

	6-а цифра 5-а цифра	5	6	7	8	9
Запазено	0	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено
Пътнически вагон I класа със седалки	1	Запазено	Двуетажни пътнически вагони	≥ 7 купета със страничен коридор или салон със седалки с централен коридор	8 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	9 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека
Пътнически вагон II класа със седалки	2	Само за OSJD, двуетажни пътнически вагони	Двуетажни пътнически вагони	Запазено	≥ 8 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	9 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека
Пътнически вагон I и II класа със седалки	3	Запазено	Двуетажни пътнически вагони	Запазено	≥ 8 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека	9 купета със страничен коридор или еквивалентно отворено салонно пространство с централна пътека
Вагон-кушет I и II класа	4	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено	≤ 9 I класа купета
Вагон-кушет II класа	5	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено	≤ 9 купета
Запазено	6	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено
Спални вагони	7	> 12 купета	Запазено	Запазено	Запазено	Запазено
Пътнически вагони със специален дизайн и фургони	8	Пътнически вагони със седалки и кушет вагони, всички класи, със зона за бар или бюфет	Двуетажни мотриси със седалки, всички класи, със или без багажно отделение с кабина за машинист за обратно движение	Вагон-ресторанти или вагон с бар или бюфет с багажно отделение	Вагон-ресторанти	Други специални вагони (конференции, диско, бар, кино, видео, болничен вагон)
	9	Дву- или триосен багажен фургон с пощенско отделение	Запазено	Дву- или триосни вагони за превоз на коли	Вагони за превоз на коли	Сервизни вагони

Забележка: Отделенията на купето не се вземат предвид. Еквивалентните места в неразделените на купета вагони с централен коридор се получават, като се раздели броят на седалките, които са на разположение, на 6, 8 или 10 с оглед конструкцията на возилото.

КОДОВЕ НА ОБЩИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПЪТНИЧЕСКИТЕ ВАГОНИ (ЦИФРИ 7-8)

Електрозахранване Максимална скорост	8-ма цифра 7-ма цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
< 120 km/h	0	Всички напрежения (*)	Запазено	3000 V~ + 3000 V =	1000 V ~ (*)	Запазено	1500 V~	Други напрежения освен 1000 V, 1500 V, 3000 V	1500 V~ + 1500 V =	3000 V =	Запазено
	1	Всички напрежения (*) + пара (1)	1000 V ~ + пара (1)	1000 V ~ + пара (1)	1000 V ~ + пара (1)	1000 V ~ + пара (1)	1000 V ~ + пара (1)	Запазено	1500 V~ + 1500 V = + пара (1)	3000 V = + пара (1)	3000 V = + пара (1)
	2	Пара (1)	Пара (1)	3000 V~ + 3000 V = + Пара (1)	Пара (1)	3000 V~ + 3000 V = + Пара (1)	Пара (1)	3000 V~ + 3000 V = 1500 V~ + Пара (1)	1500 V~ + Пара (1)	1500 V~ + Пара (1)	A (1)
от 121 to 140 km/h	3	Всички напрежения	Запазено	1000 V~ + 3000 V =	1000 V~ (*) (1)	1000 V~ (*) (1)	1000 V~	1000 V~ + 1500 V~ + 1500 V =	1500 V~ + 1500 V =	3000 V =	3000 V =
	4	Всички напрежения (*) + пара (1)	Всички напрежения + пара (1)	Всички напрежения + пара (1)	1000 V ~ (*) (1) + пара (1)	1500 V~ + 1500 V =	1000 V~ + пара (1)	3000 V~ + 3000 V =	1500 V~ + 1500 V = + пара (1)	3000 V = + пара (1)	Запазено
	5	Всички напрежения (*) + пара (1)	Всички напрежения + пара (1)	Всички напрежения + пара (1)	1000 V ~ + пара (1)	Запазено	1500 V~ + пара (1)	Други напрежения освен 1000 V, 1500 V, 3000 V	1500 V~ + 1500 V = + пара (1)	Запазено	Запазено
	6	Пара (1)	Запазено	3000 V~ + 3000 V =	Запазено	3000 V~ + 3000 V =	Запазено	Пара (1)	Запазено	Запазено	A (1)

(*) За някои вагони с еднофазен променлив ток 1000 V се допуска една-единствена честота или 16 2/3 или 50 Hz,

(1) Само за вагони за национален трафик

Електрозахранване Максимална скорост	8-ма цифра 7-ма цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
от 141 до 160 km/h	7	Всички напрежения (*)	Всички напрежения	1500 V~ (1) + 3000 V = (1) Всички напрежения (2)	1000 V~ (*)	1500 V~ + 1500 V =	1000 V~	1500 V~	1500 V~ + 1500 V =	3000 V =	3000 V =
	8	Всички напрежения (*) + пара (1)	Всички напрежения + пара (1)	3000 V~ + 3000 V =	Запазено	Всички напрежения (*) + пара (1)	1000 V~ + пара (1)	3000 V~ + 3000 V =	Други напрежения освен 1000 V, 1500 V, 3000 V	Всички напрежения (*) + пара (1)	A (1) G (2)
> 160 km/h	9	Всички напрежения (*) (2)	Всички напрежения	Всички напрежения + пара (1)	1000 V~ + 1500 V~	1000 V~	1000 V~	Запазено	1500 V~ + 1500 V =	3000 V =	A (1) G (2)

(*) За някои вагони с еднофазен променлив ток 1000 V се допуска една-единствена честота или 16 2/3 или 50 Hz,

(1) Само за вагони за национален трафик

(2) Само за вагони за международен трафик

Всички напрежения Еднофазен променлив ток 1000 V от 51 до 15 Hz, еднофазен променлив ток 1500 V 50 Hz, постоянен ток 1500 V, постоянен ток 3000 V. Може също да включи еднофазен променлив ток 3000 V 50 Hz

A Самостоятелно отопление без линия за електрическо захранване на влаковата линия

G Вагони с електрическо захранване на влака за всички напрежения, но изисква фургон генератор за захранване на климатизацията

Пара Само парно отопление. Всички напрежения са посочени, кодът също е на разположение за всички вагони без парно отопление

ПРИЛОЖЕНИЕ P.11

КОДОВЕ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СПЕЦИАЛНИТЕ ВАГОНИ (ЦИФРИ ОТ 6 Д 8)

Разрешена скорост за специални вагони (цифра 6)

Класификация			Скорост на пътуване при самозадвижване		
			≥ 100 km/h	< 100 km/h	0 km/h
Не може да бъде поставен на влак	V ≥ 100 km/h	Самозадвижващ се двигател	1	2	
		Несамозадвижващ се двигател			3
	V < 100 km/h и/или ограничения [a]	Самозадвижващ се двигател		4	
		Несамозадвижващ се двигател			5
Не може да бъде поставен на влак		Самозадвижващ се двигател		6	
		Несобствен двигател			7
Вагони със самозадвижващ се двигател, който може да бъде сложен на влак [b]				8	
Вагони със самозадвижващ се двигател който не може да бъде сложен на влак [b]				9	
Вагони без самозадвижващи се двигатели [b]					0

[a] Ограничението означава специална позиция във влак (например в задната част) вагон със специална защита, и т.н.

[b] Трябва да бъдат задоволени специални условия, свързани с включване към влак.

Тип и подтип на специалните вагони (цифри 7-8)

7-ма цифра	8-ма цифра	Возила/машини
1 Инфраструктура и надстройки	1	Влак за поставяне и обновяване на коловоз
	2	Поставяне на съоръжения със стрелки и пресичания
	3	Влак за реконструкция на коловоз
	4	Машина за почистване на баласт
	5	Машина за земни работи
	6	
	7	
	8	
	9	Кран върху релсите (с изключение на кранове за поставяне върху релсите)
	0	Други машини или машини за обща употреба

7-ма цифра	8-ма цифра	Возила/машини
2 Коловоз	1	Машини с висок капацитет за уплътняване на коловозите
	2	Други машини за уплътняване на коловозите
	3	Машини за уплътняване със стабилизация
	4	Машини за уплътняване на стрелки и пресичания
	5	Баластопресевна машина
	6	Траверсоподбивна машина със стабилизация
	7	Шлифовъчна и заваръчна машина за релси
	8	Универсална машина
	9	Кола за инспекция на коловоз
	0	Други

7-ма цифра	8-ма цифра	Возила/машини
3 Контактна линия	1	Универсална машина
	2	Машина за завиване и отвиване на колела
	3	Машина за поставяне на стълбове
	4	Машина с кабелен барабан
	5	Машина за опъване на контактната линия
	6	Подемна машина с повдигаща платформа и машина със скеле
	7	Почистващ влак
	8	Гресиращ влак
	9	Вагон за проверка на контактната линия
	0	Други
4 Структури	1	Машина за полагане на платно
	2	Платформа за инспектиране на мостове
	3	Платформа за инспектиране на тунели
	4	Машина за пречистване на газове
	5	Вентилационна машина
	6	Подемна машина с работна платформа или със скеле
	7	Машина за осветяване на тунели
	8	
	9	
	0	Други
5 Товарене/ разтоварване и различни видове превоз	1	Машина за товарене/разтоварване и превоз на релси
	2	Машина за товарене/разтоварване и превоз на баласта, чакъл и т.н.
	3	
	4	
	5	Машина за товарене/разтоварване и превоз на траверси
	6	
	7	
	8	Машина за товарене/разтоварване и превоз на апаратури за коловоза (стрелки и т.н.)
	9	Машина за товарене/разтоварване и превоз на други материали
	0	Други

7-ма цифра	8-ма цифра	Возила/машини
6 Измерване	1	Кола за изпитвания и запис — земни работи — терасиране
	2	Кола за изпитвания и запис — коловоз
	3	Кола за изпитвания и запис — линия
	4	Кола за изпитвания и запис 1 габарит
	5	Кола за изпитвания и запис 1 сигнализация
	6	Кола за запис и изпитване — телекомуникации
	7	
	8	
	9	
	0	Други
7 Аварии	1	Авариен кран
	2	Авариен буксирен вагон
	3	Авариен влак за тунел
	4	Авариен вагон
	5	Противопожарен вагон
	6	Санитарно возило
	7	Вагон с оборудване
	8	
	9	
	0	Други
8 Буксир, превоз, енергия и т.н.	1	Тягови подвижни единици
	2	
	3	Транспортна кола (изкл. 59)
	4	Моторна кола
	5	Тягово моторно средство/моторна кола
	6	
	7	Бетониране на влака
	8	
	9	
	0	Други

7-ма цифра	8-ма цифра	Возила/машини
9 Околна среда	1	Снегорин на собствен ход
	2	Снегорин
	3	Метла за сняг
	4	Машина за премахване на лед
	5	Машина за унищожаване на растителност
	6	Железопътна почистваща машина
	7	
	8	
	9	
	0	Други

7-ма цифра	8-ма цифра	Возила/машини
0 Железопътен	1	Категория 1 железопътна/пътна машина
	2	
	3	Категория 2 железопътна/пътна машина
	4	
	5	Категория 3 железопътна/пътна машина
	6	
	7	Категория 4 железопътна/пътна машина
	8	
	9	
	0	Други

ПРИЛОЖЕНИЕ П.12

БУКВЕНА МАРКИРОВКА ЗА ВАГОНИ С ИЗКЛЮЧЕНИЕ НА СЪЧЛЕНЕНИ ВОЗИЛА И МОТРИСИ

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА БУКВИТЕ ЗА КАТЕГОРИЯ И ИНДЕКС

1. **Важни бележки**

В приложените таблици:

— информацията, дадена в метри, се отнася за вътрешната дължина на вагоните (полезна дължина) (lu);

— информацията, дадена в тонове (tu), отговаря на най-високото ограничение на натоварването, дадено в таблица на натоварването за въпросния вагон, тази граница се определя в съответствие на установените процедури.

2. **Характерни букви с общо международно значение за всички категории**

q тръбопровод за електрическо отопление, годно да бъде захранвано от всички приети електрически токове

qq тръбопровод и електрическа инсталация за отопление, които могат да бъдат захранвани от всички приети електрически токове

s вагони, разрешени за движение при условия „s“ (виж приложение Б към ТСОС „Подвижен железопътен състав“)

ss вагони, разрешени за движение при условия „ss“ (виж приложение Б към ТСОС „Подвижен железопътен състав“)

3. **Характерни букви с национално значение**

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

Значението на тези букви се определя от всяка държава-членка

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: E — ОТВОРЕНИ ВАГОНИ С ВИСОКИ СТРАНИЧНИ КАПАЦИ

Вагон за референция		От обикновен тип със странични и заден падащ капак с плоска платформа с 2 оси: lu ≥ 7,70 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t с 4 оси: lu ≥ 12 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t с 6 и повече оси: lu ≥ 12 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Буквени индекси	a	с 4 оси
	aa	с 6 и повече оси
	c	с отвори в пода [a]
	k	с 2 оси: tu < 20 t с 4 оси: tu < 40 t с 6 и повече оси: tu < 50 t
	kk	с 2 оси: 20 t ≤ tu < 25 t с 4 оси: 40 t ≤ tu < 50 t с 6 и повече оси: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	без падащи странични капаци
	ll	без отвори в пода [b]
	m	с 2 оси: lu < 7,70 m с 4 оси и повече lu < 12 m
	mm	с 4 и повече оси lu > 12 m [b]
	n	с 2 оси: tu > 30 t с 4 оси: tu > 60 t с 6 и повече оси tu > 75 t
	o	без заден падащ капак
	p	със спирачна кабинка [b]

[a] Тази концепция се прилага единствено за вагоните с падащи капаци и равен под, снабдени с устройство, позволяващо да се използват било като обикновени вагони, било за гравитачно разтоварване на някои стоки, като се позиционират отворите по подходящ начин.

[b] Прилага се само за вагони с между релсово разстояниеот 1520 mm.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: F — ОТВОРЕНИ ВАГОНИ С ВИСОКИ СТРАНИЧНИ КАПАЦИ

Вагон за референция		От специален тип с 2 оси: 25 t ≤ tu ≤ 30 t с 3 оси: 25 t ≤ tu ≤ 40 t с 4 оси: 50 t ≤ tu ≤ 60 с 6 и повече оси: 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Буквени индекси	a	с 4 оси
	aa	с 6 и повече оси
	b	с голям капацитет на оси (обем > 45 m3)
	c	с контролирано гравитачно разтоварване, от двете страни алтернативно отгоре ([a])
	cc	с контролирано гравитачно разтоварване, от двете страни алтернативно отдолу ([a])
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	k	с 2 или 3 оси: tu < 20 t с 4 оси: tu < 40 t с 6 и повече оси: tu < 50 t
	kk	с 2 или 3 оси: 20 t ≤ tu < 25 t с 4 оси: 40 t ≤ tu < 50t с 6 и повече оси: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	с масивно гравитачно разтоварване от двете страни едновременно от върха ([a])
	ll	с масивно гравитачно разтоварване от двете страни едновременно от дъното ([a])
	n	с 2 оси: tu > 30 t с 3 и повече оси: tu > 40 t с 4 оси: tu > 60 t с 6 и повече оси: tu > 75 t
	o	с осово масивно гравитачно разтоварване отгоре ([a])
	oo	с осово масивно гравитачно разтоварване отдолу ([a])
	p	с осово контролирано гравитачно разтоварване от горната част ([a])
	pp	с осово контролирано гравитачно разтоварване от дъното ([a])
	ppp	със спирачна кабинка ([b])

([a]) Вагоните за гравитачно разтоварване категория F са отворени вагони, които не са с равен под (под със сепаратори) и са без устройство за сваляне на задния или на страничните капаци

([b]) Прилага се единствено за вагони с между релсово разстояние от 1520 mm.

Методът за разтоварване на тези вагони се определя в комбинация от следните характеристики:

Разположение на отворите за разтоварване

— осово: отворите са разположени над центъра на коловоза

— двустранно: отворите са от едната и от другата страна на коловоза от външната страна на релсите

(за тези вагони натоварването е:

— едновременно, ако пълното изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни,

— алтернативно, ако пълното изпразване на вагона може да се направи, като се отварят отворите само от едната страна)

— отгоре: по-ниският край на жлеба за изсипването (без да се взимат предвид мобилните устройства, които могат да продължат този жлеб) е разположен най-малко на 0,700 m над релсата и позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките

— отдолу: позицията на жлеба за разтоварване от долната страна не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварване:

— изцяло: веднага, щом отворите се отворят за разтоварване, те могат да бъдат затворени само след изпразване на вагона

— контролиран: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: G — ПОКРИТ ВАГОН

Вагон за референция		От обикновен тип с по-малко от 8 вентилационни отвора с 2 оси: 9 m ≤ lu < 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t с 4 оси: 15 m ≤ lu < 18 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t с 6 и повече оси: 15 m ≤ lu < 18 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Буквени индекси	a	с 4 оси
	aa	с 6 и повече оси
	b	с голям капацитет: — с 2 оси: lu ≥ 12 m и капацитет на полезен товар ≥ 70 m^3 — с 4 и повече оси: lu ≥ 18 m
	bb	с 4 оси: lu > 18 m ([a])
	g	за зърнени храни
	h	за плодове и зеленчуци ([b])
	к	с 2 или 3 оси: tu < 20 t с 4 оси: tu < 40 t с 6 и повече оси: tu < 50 t
	kk	с 2 оси: 20 t ≤ tu ≤ 25 t с 4 оси: 40 t ≤ tu ≤ 50 t с 6 и повече оси: 50 t ≤ tu ≤ 60 t
	l	с по-малко от 8 вентилационни отвора
	ll	с уголемени отвори за врати ([a])
	m	с 2 оси: lu < 9 m с 4 и повече оси: lu < 15 m
	n	с 2 оси: tu > 30 t с 4 оси: tu > 60 t с 6 и повече оси: tu > 75 t
	o	с 2 оси: lu < 12 м и капацитет на полезен товар ≥ 70 $м^3$
	p	със спирачна кабинка ([a])

([a]) Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1520 mm.

([b]) Понятието „за плодове и зеленчуци“ се прилага само за вагони снабдени с допълнителни вентилационни отвори на ниво под

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ:H — ПОКРИТ ВАГОН

Вагон за референция		От специален тип с 2 оси: 9 m ≤ lu ≤ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 28 t с 4 оси: 15 m ≤ lu ≤ 18 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t с 6 и повече оси: 15 m ≤ lu < 18 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Буквени индекси	a	с 4 оси
	aa	с 6 и повече оси
	b	с голям капацитет: — с 2 оси: lu ≤ 12 m и капацитет на полезен товар ≥ 70 m^3 [a] — с 4 и повече оси: 18 m ≤ lu < 22 m
	bb	с 2 оси: lu ≥ 14 m с 4 и повече оси: lu ≥ 22 m
	c	със задни врати
	cc	със задни врати и вътрешно оборудване за транспорт на леки коли
	d	с вентилационни отвори в пода
	dd	с преобръщаща се каса [b]
	e	с 2 пода
	ee	с 3 и повече пода
	f	годен за трафик с Великобритания [a]
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот) [a]
	g	за жито
	gg	за цимент [b]
	h	за плодове и зеленчуци [c]
	hh	за минерални торове [b]
	i	с отварящи се или плъзгащи се преградни стени
	ii	с отварящи се или плъзгащи се много солидни преградни стени [d]
	k	с 2 оси: tu < 20 t с 4 оси: tu < 40 t с 6 и повече оси: tu < 50 t
	kk	с 2 оси: 20 t ≤ tu < 25 t с 4 оси: 40 t ≤ tu < 50 t с 6 и повече оси: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	с подвижни прегради [e]
	ll	със заключващи се подвижни прегради [e]
	m	с 2 оси: lu < 9 m с 6 и повече оси: lu < 15 m
	mm	с 4 и повече оси: lu > 18 m [b]
	n	с 2 оси: tu > 28 t с 4 оси: tu < 60 t с 6 и повече оси tu > 75 t
	o	с 2 оси: lu 12 m < 14 m и полезен обем ≥ 70 m^3
	p	със спирачна кабинка [b]

[a] 2-осовите вагони, носещи буквена категория „f“, „fff“ могат да поемат полезен обем с капацитет по-малък от 70 m^3.

[b] Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1520 mm.

[c] Терминът „плодове и зеленчуци“ се прилага само за вагони, снабдени с вентилационни отвори на ниво под.

[d] Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1435 mm.

[e] Подвижните прегради могат да временно да се демонтират.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: I — ВАГОН С КОНТРОЛИРАНА ТЕМПЕРАТУРА

Референция на вагона		Хладилен вагон с топлоизолация клас IN, със задвижвана с мотор вентилация, с решетки и камера за лед ≥ 3,5 m^3 с 2 оси: 19 m^2 ≤ площ на пода < 22 m^2; 15 t ≤ tu ≤ 25 t с 4 оси: площ на пода ≥ 39 m^2.; 30 t ≤ tu ≤ 40 t
Буквени индекси	a	с 4 оси
	b	с 2 оси и голяма площ на пода: 22 m^2 ≤ повърхност на пода ≤ 27 m^2
	bb	с 2 оси и с много голяма площ на пода > 27 m^2
	c	с куки за окачване на месо
	d	за риба
	e	с електрическа вентилация
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	с механично охлаждане [a] [b]
	gg	хладилник с втечнен газ [a]
	h	с топлоизолация клас IR
	i	механично охлаждане с машини в придружаващия технически вагон [a] [b] [c]
	ii	придружаващ технически вагон [a] [c]
	к	с 2 оси: tu > 15 t с 4 оси: tu < 30 t
	l	изолиран без камера за лед [a] [d]
	m	с 2 оси: площ на пода < 19 m^2 с 4 оси: площ на пода < 39 m^2
	mm	с 4 оси: площ на пода ≥ 39 m^2 [e]
	n	с 2 оси: tu > 25 t с 4 оси; tu > 40 t
	o	с камери за лед с капацитет по-малък от 3,5 m^3 [d]
	p	без решетки

[a] Буквеният индекс „l“ не трябва да бъде маркиран върху вагони, носещи буквени индекси „g“, „gg“, „i“ или „ii“.

[b] Вагони, носещи и двата буквени индекса „g“ и „i“, могат да бъдат използвани самостоятелно или с механично охлаждане.

[c] Понятието „придружаващ технически вагон“ се прилага едновременно и за вагони фабрики, за вагони работилници (със или без кушетки) и за вагони с обща спалня.

[d] Буквеният индекс „o“ не се маркира на вагони, носещи буквен индекс „l“.

[e] Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1520 mm.

Забележка: Повърхността на закритите хладилни вагони се определя винаги, като се взема предвид използването на камерите за лед.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: K — 2-ОСОВ ВАГОН С РАВЕН ПОД

Референция на вагона		От обикновен тип с падащи странични капаци и къси хоризонтални междинни прегради lu ≥ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t
Буквени индекси	b	с дълги хоризонтални междинни прегради
	g	пригодени за транспорт на контейнери ([a])
	i	с подвижен покрив и неподвижни задни капаци ([b])
	j	с устройство, амортизиращо удари
	k	tu < 20 t
	kk	20 t ≤ tu < 25 t
	l	без дълги хоризонтални междинни прегради
	m	9 m ≤ lu < 12 m
	mm	lu < 9 m
	n	tu > 30 t
	o	с неподвижни странични капаци
	p	без странични капаци ([b])
	pp	с подвижни странични капаци

([a]) Буквеният индекс „g“ може да бъде използван заедно с буква категория K, изключително за обикновени вагони, които допълнително са пригодени за транспортиране на контейнери. Вагоните, които не са пригодени само за транспорт на контейнери, трябва да бъдат класифицирани като категория L.

([b]) Буквеният индекс „p“ не трябва да бъде маркиран на вагони с буквен индекс „i“.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: L — 2-ОСОВ ВАГОН С РАВЕН ПОД

Референция на вагона		От специален тип lu ≥ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t
Буквени индекси	b	специално пригодени за сигурно закрепване на средно големи контейнери [a]
	c	с турникет [a]
	d	непригоден за превоз на леки коли, без платформа [a]
	e	с платформи за превоз на леки коли [a]
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	пригоден за транспорт на контейнери (изключение ра) [a] [b]
	h	непригоден за транспорт на стоманени бобини, странично прозорче [a] [c]
	hh	непригоден за транспорт на стоманени бобини, прозорче към небето [a] [c]
	i	с подвижен покрив и неподвижни задни капаци [a]
	ii	с много здрав метален покрив [d] и неподвижни задни капаци [a]
	j	с устройство, амортизиращо удари
	k	tu < 20 t
	kk	20 t ≤ tu < 25 t
	l	без междинни прегради [a]
	m	9 m ≤ lu < 12 m
	mm	lu < 9 m
	n	tu > 30 t
	p	без странични капаци [b]

[a] Написването на буквените индекси „l“ или „p“ е незадължително за вагони, носещи буквени индекси „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „h“, „hh“, „i“ или „ii“. Но кодовите номера винаги отговарят на буквената маркировка на вагоните.

[b] Вагони, използвани само за превоз на контейнери (изключение ра).

[c] Вагони, използвани само за транспорт на стоманени бобини.

[d] Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1435 mm.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: O — ВАГОН СЪС СМЕСЕН ПОД И ОТВОРЕН И ВИСОКИ КАПАЦИ

Референция на вагона		От обикновен тип с 2 или 3 оси, с падащи странични капаци или задни капаци и прегради с 2 оси: lu ≥ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t с 3 оси: lu ≥ 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 40 t
Буквени индекси	a	с 3 оси
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	k	tu < 20 t
	kk	20 t ≤ tu < 25 t
	l	без платформи
	m	9 m ≤ lu < 12 m
	mm	lu < 9 m
	n	с 2 оси: tu > 30 t с 3 оси: tu > 40 t

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: R — ВАГОН С РАВЕН ПОД НА ТАЛИГИ

Референция на вагона		От обикновен тип с падащи задни капаци и прегради 18 m ≤ lu < 22 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t
Буквени индекси	b	lu ≥ 22 m
	e	с падащи странични капаци
	g	пригодени за транспорт на контейнери [a]
	h	оборудвани за транспорт на стоманени бобини, с хоризонтална ос [b]
	hh	оборудвани за транспорт на стоманени бобини, с вертикална ос [b]
	i	с подвижен покрив и неподвижни крайни капаци [c]
	j	с устройство, амортизиращо удари
	k	tu < 40 t
	kk	40 t ≤ tu < 50 t
	l	без прегради
	m	15 m ≤ lu < 18 m
	mm	lu < 15 m
	n	tu > 60 t
	o	с неподвижни задни капаци с височина под 2 m
	oo	с неподвижни задни капаци, с височина 2 m или повече [c]
	p	без падащи задни капаци [c]
	pp	с подвижни странични капаци

[a] Използването на буквения индекс „g“, свързано с буквена категория R, е възможно само в случай на обикновени вагони, ако са оборудвани за превоз на контейнери. Вагоните, оборудвани само за превоз на контейнери, трябва да бъдат класирани в категория S.

[b] Използването на буквения индекс „h“ или „hh“ заедно с буквена категория R е възможно само за вагони, допълнително оборудвани за транспорт на контейнери. Вагони, оборудвани само за транспорт на контейнер,и трябва да бъдат класирани в категория S.

[c] Буквените индекси „oo“ и/или „p“ не трябва да бъдат маркирани върху вагони, носещи буквен индекс „i“.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: S — ВАГОН С РАВЕН ПОД С ТАЛИГИ

Референция на вагона		От специален тип с 4 оси: lu ≥ 18 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t с 6 или повече оси: lu ≥ 22 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Буквени индекси	a	с 6 оси (2 талиги с по 3 оси)
	aa	с 8 оси или повече
	aaa	с 4 оси (2 талиги с по 2 оси) [a]
	b	със специални съоръжения за неподвижно закрепване на средно големи контейнери (pa) [b]
	c	с турникет [b]
	d	оборудвани за транспорт на леки коли, без хоризонтална преграда [b] [c]
	e	с хоризонтални прегради за транспорт на леки коли [b]
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	оборудвани за транспорт на контейнери, обща дължина на товара ≤ 60' (с изключение на pa) [b] [c] [d]
	gg	оборудвани за транспорт на контейнери, обща дължина на товара > 60' (с изключение на pa) [b] [c] [d]
	h	оборудвани за транспорт на стоманени бобини, с хоризонтална ос [b] [e]
	hh	оборудвани за транспорт на стоманени бобини, с вертикална ос [b] [e]
	i	с подвижен покрив и неподвижни задни капаци [b]
	ii	с много здрав металически покрив [f] и неподвижни задни капаци [b]
	j	с устройство, амортизиращо удари
	k	с 4 оси: tu < 40 t с 6 или повече оси: tu < 50 t
	kk	с 4 оси: 40 t ≤ tu < 50 t с 6 или повече оси: 50 t ≤ tu < 60 t
	l	без прегради [b]
	m	с 4 оси: 15 m ≤ lu < 18 m; с 6 или повече оси: 18 m ≤ lu < 22 m
	mm	с 4 оси: lu < 15 m с 6 или повече оси: lu < 18 m
	mmm	с 4 оси: lu ≥ 22 m [a]
	n	с 4 оси: tu > 60 t с 6 или повече оси: tu > 75 t
	p	Без странични капаци [b]

[a] Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1520 mm.

[b] Записването на буквените индекси „l“ или „p“ не е задължително за вагони, носещи буквени индекси „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „gg“, „h“, „hh“, „i“ или „ii“. Но кодовете с номера трябва винаги да отговарят на буквените маркировки на вагоните.

[c] Вагони, които освен транспорт на контейнери и подвижни каси са използвани за транспорт на леки коли, трябва да бъдат маркирани с буквени индекси „g“ или „gg“ и буквата „d“.

[d] Вагони, използвани само за транспорт на контейнери или на подвижни каси за манипулация с клещи и куки.

[e] Вагони, използвани само за транспорт на стоманени бобини.

[f] Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1435 mm.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: T — ВАГОН С ОТВАРЯЩ СЕ ПОКРИВ

Референция на вагона		с 2 оси: 9 m ≤ lu < 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t с 4 оси: 15 m ≤ lu < 18 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t с 6 и повече оси: 15 m ≤ lu < 18 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Буквени индекси	a	с 4 оси
	aa	с 6 и повече оси
	b	най-голям капацитет: с 2 оси: lu ≥ 12 m с 4 и повече оси: lu ≥ 18 m [a] [b]
	c	със задни врати
	d	с контролирано гравитачно разтоварване алтернативно двустранно, горно [a] [b] [c]
	dd	С контролирано гравитачно разтоварване алтернативно двустранно, долно [a] [b] [c]
	e	със свободна височина на вратите > 1,90 m [a] [b] [c]
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	за жито
	h	оборудван за транспорт на стоманени бобини, с хоризонтална ос
	hh	оборудван за транспорт на стоманени бобини, с вертикална ос
	i	с отварящи се стени [a]
	j	с устройство за амортизиране на удари
	к	с 2 оси: tu < 20 t
		с 4 оси: tu < 40 t
		с 6 и повече оси: tu < 50 t
	kk	с 2 оси: 20 t ≤ tu < 25 t
		с 4 оси: 40 t ≤ tu < 50 t
		с 6 и повече оси:50 t ≤ tu < 60 t
	l	с масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване горно [a] [b] [c]
	ll	с масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване долно [a] [b] [c]
	m	с 2 оси: lu < 9 m с 4 и повече оси: lu < 15 m [b]

Референция на вагона		с 2 оси: 9 m ≤ lu < 12 m; 25 t ≤ tu ≤ 30 t с 4 оси: 15 m ≤ lu < 18 m; 50 t ≤ tu ≤ 60 t с 6 и повече оси: 15 m ≤ lu < 18 m; 60 t ≤ tu ≤ 75 t
	n	с 2 оси: t > 30 t с 4 оси: tu > 60 t с 6 и повече оси: tu > 75 t
	o	с масивно гравитачно осово разтоварване, горно [a] [b] [c]
	oo	с масивно гравитачно осово разтоварване, долно [a] [b] [c]
	p	с контролирано осово гравитачно разтоварване, горно [a] [b] [c]
	pp	с контролирано осово гравитачно разтоварване, долно [a] [b] [c]

[a] Буквеният индекс „e“:
- е незадължителен върху вагони, носещи буквен индекс „b“ (но цифровият код трябва винаги да кореспондира с буквата, маркирана върху вагона),
- не трябва да бъде маркиран на вагони, носещи буквени индекси „d“, „dd“, „i“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ или „pp“.

[b] Буквените индекси „b“ и „m“ не трябва да се маркират на вагони, носещи буквените индекси „d“, „dd“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ или „pp“.

[c] Вагони с гравитачно разтоварване в категория T са вагони, снабдени с отварящ се покрив, позволяващ достъпа до товара по цялата дължина на касата; тези вагони не трябва да имат равен под и не са предвидени със задни или странични падащи капаци.

Методът за разтоварване на тези вагони е дефиниран чрез комбинация от следните характеристики:

Разположение на отворите за разтоварване

- осово: отвори, разположени над оста на коловоза
- двустранно: отвори, разположени от двете страни на коловоза, от външната страна на релсите
  (за тези вагони натоварването е:
  - едновременно, ако пълното изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни
  - алтернативно, ако пълното изпразване на вагона може да се направи само от едната страна)
- горно: по-ниският ръб на разтоварването (без да се държи сметка за мобилните устройства, можещи да продължат този жлеб) е ситуиран най малко на 0,700 m над релсата и позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките
- долно: позицията на долния ръб за изсипване не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварване:

- изцяло: изцяло, веднага щом отворите са отворени за разтоварване, те могат да се затворят отново само след изпразване на вагона
- контролиран: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: U — СПЕЦИАЛНИ ВАГОНИ

Референция на вагона		Различни от тези от категории F, H, L, S или Z с 2 оси 25 t ≤ tu ≤ 30 t с 3 оси 25 t ≤ tu ≤ 40 t с 4 оси 50 t ≤ tu ≤ 60 t с 6 или повече оси 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Буквени индекси	a	с 4 оси
	aa	с 6 или повече оси
	c	с разтоварване под налягане
	d	с контролирано гравитачно разтоварване алтернативно двустранно, горно ([a])
	dd	с контролирано гравитачно разтоварване алтернативно двустранно, долно ([a])
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	за жито
	i	оборудван за транспорт на предмети, които превишават габарита, ако бъдат натоварени на обикновени вагони ([b]) ([c])
	к	с 2 до 3 оси tu < 20 t с 4 оси tu < 40 t с 6 или повече оси < 50 t
	кк	с 2 до 3 оси 20 t ≤ tu< 25 t с 4 оси 40 t ≤ tu< 50 t с 6 или повече оси 50 t ≤ tu< 60 t
	l	с масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване горно ([a])
	ll	с масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване долно ([a])
	n	с 2 оси: tu > 30 t с 3 оси: tu > 40 t с 4 оси: tu > 60 t с 6 или повече оси tu > 75 t ([c])
	o	с масивно гравитачно осово разтоварване, горно ([a])
	oo	с масивно гравитачно осово разтоварване, долно ([a])
	p	с масивно гравитачно осово разтоварване, горно ([a])

Референция на вагона		Различни от тези от категории F, H, L, S или Z с 2 оси 25 t ≤ tu ≤ 30 t с 3 оси 25 t ≤ tu ≤ 40 t с 4 оси 50 t ≤ tu ≤ 60 t с 6 или повече оси 60 t ≤ tu ≤ 75 t
	pp	с масивно гравитачно осово разтоварване, долно [a]

[a] Вагони с гравитачно разтоварване в категория U са затворени вагони, които могат да бъдат натоварени през един или няколко отвора за натоварване, разположени в горната част на корпуса и чиито общи размери на отвора са по-малки от дължината на корпуса; тези вагони нямат равен под и не се отварят нито отзад, нито странично

[b] По-специално:
- вагони с понижено ниво на пода
- вагони с централно вдлъбване/ниша
- вагони с обикновен постоянен антидиагонален контролен пулт

[c] Буквеният индекс „n“ не трябва да се маркира на вагони, носещи буквения индекс „i“

Методът за разтоварване на тези вагони е дефиниран чрез комбинация от следните характеристики:

Разположение на отворите за разтоварване

- осово: отвори, разположени над оста на коловоза
- двустранно: отвори, разположени от двете страни на коловоза, от външната страна на релсите (за тези вагони натоварването е:
  - едновременно, ако пълното изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни
  - алтернативно, ако пълното изпразване на вагона може да се направи само от едната страна)
- горно: по-ниският край на жлеба за разтоварването (без да се държи сметка за мобилните устройства можещи да продължат този жлеб) е ситуиран най малко на 0,700 m над релсата и позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките
- долно: позицията на долния край на улея за изсипване не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварване:

- изцяло: веднага, щом отворите са отворени за разтоварване, те могат да се затворят отново само след изпразване на вагона
- контролиран: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: Z — ВАГОН ЦИСТЕРНА

Референция на вагона		С метален корпус за транспорт на течности или газове с 2 оси: 25 t ≤ lu ≤ 30 t с 3 оси: 25 t ≤ tu ≤ 40 t с 4 оси: 50 t ≤ tu ≤ 60 t с 6 или повече оси: 60 t ≤ tu ≤ 75 t
Буквени индекси	a	с 4 оси
	aa	с 6 или повече оси
	b	за петролни продукти ([a])
	c	за разтоварване под налягане ([b])
	d	за храни и химични продукти ([a])
	e	снабден с устройства за отопление
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	за транспорт на газове под налягане, втечнени или разтворени под налягане ([b])
	i	корпус от неметален материал
	j	с устройство за амортизиране на удари
	k	с 2 или 3 оси: tu < 20 t с 4 оси: tu < 40 t с 6 или повече оси: tu < 50 t
	kk	с 2 или 3 оси: 20 t ≤ tu < 25 t с 4 оси: 40 t ≤ tu < 50 t с 6 или повече оси: 50 t ≤ tu < 60 t
	n	с 2 оси: tu > 30 t с 3 оси: tu > 40 t с 4 оси tu > 60 t с 6 или повече оси: tu > 75 t
	p	със спирачна кабинка ([a])

([a]) Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1520 mm

([b]) Буквеният индекс „c“ не трябва да бъде маркиран на вагони, носещи буквен индекс „g“.

БУКВЕНИ МАРКИРОВКИ ЗА СЪЧЛЕНЕНИ ВОЗИЛА И МОТРИСИ

ДЕФИНИЦИЯ НА КАТЕГОРИЯТА И БУКВЕНИТЕ ИНДЕКСИ

1. **Важни бележки**

В приложените таблици информацията, дадена в метри, се отнася за вътрешната дължина на вагоните (lu).

2. **Буквени индекси, имащи международно значение, общо за всички категории**

q тръбопровод за електрическо отопление, може да бъде захранен от всички приети електрически токове

qq тръбопровод и инсталация за електрическо отопление, могат да бъдат захранени от всички приети електрически токове

s вагони, разрешени за движение при условия „s“ (виж приложение Б към ТСОС „Подвижен железопътен състав“)

ss вагони, разрешени за движение при условия „ss“ (виж приложение Б към ТСОС „Подвижен железопътен състав“)

3. **Буквени индекси с национално значение**

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

Значението на тези букви е определено от всяка държава-членка.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: F — ОТКРИТ ВАГОН С ВИСОКИ СТРАНИЧНИ КАПАЦИ

Референция на вагона		Съчленено возило или мотриса с оси, с 2 елемента 22 m ≤ lu < 27 m
Буквени индекси	a	с талиги
	c	с контролирано гравитачно разтоварване, алтернативно, двустранно, горно ([a])
	cc	с контролирано гравитачно разтоварване, алтернативно, двустранно, долно ([a])
	e	с 3 елемента
	ee	с 4 или повече елемента
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	l	с масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване, горно ([a])
	ll	с масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване, долно ([a])
	m	с 2 елемента: lu ≥ 27 m
	mm	с 2 елемента: lu < 22 m
	o	с масивно гравитачно осово разтоварване, горно ([a])
	oo	с масивно гравитачно осово разтоварване, долно ([a])
	p	с контролирано осово гравитачно разтоварване, горно ([a])
	pp	с контролирано осово гравитачно разтоварване, долно ([a])
	r	Съчленено возило
	rr	мотриса

([a]) Вагоните за гравитачно разтоварване, категория F, са открити вагони, които не са с равен под и не се отварят нито странично, нито отзад.

Методът за разтоварване на тези вагони е определен с комбинация от следните характеристики:

Разположение на отворите за разтоварване

— осово: отвори, разположени над оста на коловоза

— двустранно: отвори, разположени от двете страни на коловоза извън релсите
(за тези вагони натоварването е:
  — едновременно, ако пълното изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни,
  — алтернативно, ако пълното изпразване на вагона може да се направи, като се отварят отворите само от едната страна)

— горно: долният край на жлеба за разтоварване (без да се държи сметка за мобилните устройства, които могат да продължат този жлеб) е ситуиран най-малко на 0,700 m над релсата и позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките

— долно: позицията на долния ръб на улея за изсипване не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварване:

— изцяло: веднага, щом отворите са отворени за разтоварване, те могат да се затворят отново само след изпразване на вагона

— контролирано: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: H — ПОКРИТ ВАГОН

Референция на возилото		Съчленено возило или мотриса с оси, с 2 елемента 22 m ≤ lu < 27 m
Буквени индекси	a	с талиги
	c	със задни врати
	cc	със задни врати и вътрешни приспособления за транспорт на леки коли
	d	с отвори на пода
	e	с 3 елемента
	ee	с 4 или повече елемента
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	за жито
	h	за плодове и зеленчуци ([a])
	i	с отварящи се или плъзгащи се стени
	ii	с много здрави отварящи се или плъзгащи се стени ([b])
	l	с подвижни прегради ([c])
	ll	с подвижни затварящи се прегради ([c])
	m	с 2 елемента: lu ≥ 27 m
	mm	с 2 елемента: lu < 22 m
	r	Съчленено возило
	rr	мотриса

([a]) Понятието „за плодове и зеленчуци“ се прилага само за вагони, снабдени с допълнителни вентилационни отвори на нивото на пода.

([b]) Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1435 mm.

([c]) Подвижните прегради могат да бъдат временно демонтирани.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: I — ВАГОН С КОНТРОЛИРАНА ТЕМПЕРАТУРА

Референция на вагона		Хладилен вагон с топлоизолация клас IN, с моторна вентилация, с решетки и резервоар за лед ≥ 3,5 m^3 съчленено возило или мотриса с колооси, с 2елемента 22 m ≤ lu < 27 m
Буквени индекси	a	с талиги
	c	с куки за месо
	d	за риба
	e	с електрическа вентилация
	ee	с 4 или повече елемента
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	с механично охлаждане [a]
	gg	охладител с течен газ [a]
	h	с топлоизолация клас IR
	i	с механично охлаждане от машините на придружаващия технически вагон [a] [b]
	ii	придружаващ технически вагон [a] [b]
	l	изолиран без камери за лед [a] [c]
	m	с 2 елемента: lu ≥ 27 m
	mm	с 2 елемента: lu < 22 m
	o	с камери за лед с капацитет от най-малко 3,5 m^3 [c]
	oo	с 3 елемента
	p	без решетки
	r	съчленено возило
	rr	мотриса

[a] Буквеният индекс „l“ не трябва да бъде маркиран върху вагоните, носещи буквени индекси „g“, „gg“, „i“ или „ii“.

[b] Понятието „придружаващ технически вагон“ се прилага едновременно за вагони заводи, за вагони работилници (със или без кушетки) и за спални вагони.

[c] Буквеният индекс „o“ не трябва да бъде маркиран върху вагони, носещи буквен индекс „l“.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: L — ВАГОН С РАВЕН ПОД С ОТДЕЛНИ КОЛООСИ

Референция на вагона		съчленено возило или мотриса с 2 елемента 22 m ≤ lu < 27 m
Буквени индекси	a	съчленено возило
	aa	мотриса
	b	със специални приспособления за фиксиране на средни контейнери (pa) ([a])
	c	с турникет ([a])
	d	оборудван за транспорт на леки коли без хоризонтална преграда ([a])
	e	с хоризонтални прегради за транспорт на леки коли ([a])
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	пригоден за транспорт на контейнери ([a]) ([b])
	h	оборудван за транспорт на стоманени бобини с хоризонтална ос ([a]) ([c])
	hh	оборудван за транспорт на стоманени бобини с вертикална ос ([a]) ([c])
	i	с подвижен покрив и неподвижни задни капаци ([a])
	ii	с много здрав метален покрив ([d]) и неподвижни задни капаци ([a])
	j	с устройство за амортизиране на удари
	l	без стойки ([a])
	m	с 2 елемента: 18 m ≤ lu < 22 m
	mm	с 2 елемента: lu < 18 m
	o	с 3 елемента
	oo	с 4 или повече елемента
	p	без странични бордове ([a])
	r	с 2 елемента: lu ≥ 27 m

([a]) Буквеният индекс „l“ или „p“ е незадължителен за вагони, носещи буквени индекси „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „h“, „hh“, „i“ или „ii“. Но кодовите номера винаги трябва да отговарят на буквената маркировка на вагоните.

([b]) Вагони, използвани само за превоз на контейнери (изключение pa).

([c]) Вагони, използвани само за транспорт на стоманени бобини.

([d]) Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1435 mm.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: S — ВАГОН С РАВЕН ПОД С ТАЛИГА

Референция на вагона		съчленено возило или мотриса с 2 елемента 22 m ≤ lu < 27 m
Буквени индекси	в	със специални приспособления за фиксиране на средни контейнери (pa) [a]
	c	с турникет [a]
	d	оборудван за транспорт на леки коли без хоризонтална преграда [a] [b]
	e	с хоризонтални прегради за транспорт на леки коли [a]
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	пригоден за транспорт на контейнери, обща дължина на товара ≤ 60’ (изключение на pa) [a] [b] [c]
	gg	пригоден за транспорт на контейнери, обща дължина на товара > 60’ (изключение на pa) [a] [b] [c]
	h	Оборудван за транспорт на стоманени бобини, с хоризонтална ос [a] [d]
	hh	Оборудван за транспорт на стоманени бобини, с вертикална ос [a] [d]
	i	с подвижен покрив и неподвижни задни капаци [a]
	ii	с много здрав метален покрив [e] и неподвижни задни капаци [a]
	j	с устройство за амортизиране на удари
	l	без стойки [a]
	m	с 2 елемента: lu ≥ 27 m
	mm	с 2 елемента: lu < 22 m
	o	с 3 елемента
	oo	с 4 или повече елемента
	p	без странични бордове [a]
	r	съчленено возило
	rr	мотриса

[a] Буквеният индекс „l“ или „p“ е незадължителен за вагони, носещи буквени индекси „b“, „c“, „d“, „e“, „g“, „gg“, „h“, „hh“, „i“ или „ii“. Но кодовите номера винаги трябва да отговарят на буквената маркировка на вагоните.

[b] Вагони, които освен транспорт на контейнери и подвижни каси са използвани за транспортиране на возила, се маркират с буквени индекси „g“ или „gg“ и буквата „d“.

[c] Вагони, които се използват само за транспорт на контейнери или на подвижни каси за манипулация с клещи и куки.

[d] Вагони, които се използват само за транспорт на стоманени бобини.

[e] Прилага се само за вагони с между релсово разстояние 1435 mm.

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: T — ВАГОН С ОТВАРЯЩ СЕ ПОКРИВ

Референция на вагона		съчленено возило или мотриса с 2 елемента 22 m ≤ lu < 27 m
Буквени индекси	a	с талиги
	b	със свободна височина на вратите > 1,90 m [a]
	c	със задни врати
	d	с контролирано гравитачно разтоварване алтернативно, двустранно, горно [b]
	dd	с контролирано гравитачно разтоварване алтернативно, двустранно, долно [a] [b]
	e	с 3 елемента
	ee	с 4 или повече елемента
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	за жито
	h	оборудван за транспорт на стоманени бобини, с хоризонтална ос
	hh	оборудван за транспорт на стоманени бобини, с вертикална ос
	i	с отварящи се стени [a]
	j	с устройство за амортизиране на удари
	l	с масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване горно [a] [b]
	ll	С масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване долно [a] [b]
	m	с 2 елемента: lu ≥ 27 m
	mm	с 2 елемента: lu < 22 m
	o	с масивно гравитачно осово разтоварване горно [a] [b]
	oo	с масивно гравитачно осово разтоварване, долно [a] [b]
	p	с контролирано осово гравитачно разтоварване, горно [a] [b]
	pp	с контролирано осово гравитачно разтоварване, долно [a] [b]
	r	съчленено возило
	rr	мотриса

[a] Буквеният индекс „b“ не трябва да бъде маркиран на вагони, носещи буквени индекси „d“, „dd“, „i“, „l“, „ll“, „o“, „oo“, „p“ или „pp“.

[b] Вагони с гравитачно разтоварване в категория T са вагони, снабдени с отварящ се покрив, позволяващ достъпа до товара по цялата дължина на касата; тези вагони не трябва да имат равен под и не са предвидени със задни или странични падащи капаци.

Методът за разтоварване на тези вагони е определен чрез комбинация от следните характеристики:

Разположение на отворите за разтоварване

— осово: отвори, разположени над оста на коловоза

— двустранно: отвори, разположени от двете страни на коловоза, от външната страна на релсите
(за тези вагони натоварването е:
— едновременно, ако пълното изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни,
— алтернативно, ако пълното изпразване на вагона може да се направи само от едната страна)

— горно: долният край на жлеба за разтоварване (без да се държи сметка за мобилните устройства, които могат да продължат този жлеб) е ситуиран най-малко на 0,700 m над релсата и позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките

— долно: позицията на долния ръб на улея за изсипване не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварването:

— изцяло: веднага, щом отворите да отворени за разтоварване, те могат да се затворят отново само след изпразване на вагона

— контролирано: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: U — СПЕЦИАЛНИ ВАГОНИ

Референция на вагона		съчленено возило или мотриса с 2 елемента 22 m ≤ lu < 27 m
Буквени индекси	a	с талиги
	e	с 3 елемента
	ee	с 4 или повече елемента
	c	с разтоварване под налягане
	d	с контролирано гравитачно разтоварване алтернативно двустранно, горно [a]
	dd	с контролирано гравитачно разтоварване алтернативно двустранно, долно [a]
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	за жито
	i	оборудван за транспорт на предмети които биха превишили между релсово разстояние, ако бяха натоварени на обикновени вагони [b]
	l	с масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване, горно [a]
	ll	с масивно гравитачно едновременно двустранно разтоварване, долно [a]
	m	с 2 елемента: lu ≥ 27 m
	mm	с 2 елемента: lu < 22 m
	o	с масивно гравитачно осово разтоварване, горно [a]
	oo	с масивно гравитачно осово разтоварване, долно [a] [b]
	p	с контролирано осово гравитачно разтоварване, горно [a]
	pp	с контролирано осово гравитачно разтоварване, долно [a]
	r	съчленено возило
	rr	мотриса

[a] Вагони с гравитачно разтоварване в категория U са затворени вагони, които могат да бъдат натоварени през един или няколко отвора за товарене, разположени в горната част на корпуса и чиито общи размери на отвора са по-малки от дължината на корпуса; тези вагони нямат равен под и не се отварят нито отзад, нито странично.

[b] По-специално:
- вагони с намалено ниво на пода
- вагони с централно вдлъбване
- вагони с обновен постоянен диагонален контролен пулт

Методът за разтоварване на тези вагони е определен чрез комбинация от следните характеристики:

Разположение на отворите за разтоварване

— осово: отвори, разположени над оста на коловоза

— двустранно: отвори, разположени от двете страни на коловоза, от външната страна на релсите
(за тези вагони натоварването е:
  - едновременно, ако пълното изпразване на вагона изисква отворите да бъдат отворени от двете страни,
  - алтернативно, ако пълното изпразване на вагона може да се направи само от едната страна)

— горно: долният край на жлеба за разтоварване (без да се държи сметка за мобилните устройства, които могат да продължат този жлеб) е ситуиран най-малко на 0,700 m над релсата и позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките

— долно: позицията на долния ръб на улея за изсипване не позволява да се използва транспортна лента за поемане на стоките.

Дебит на разтоварването:

— изцяло: веднага, щом отворите да отворени за разтоварване, те могат да се затворят отново само след изпразване на вагона

— контролирано: във всеки момент по време на разтоварването дебитът на стоката може да бъде регулиран или дори прекъснат

БУКВЕНА КАТЕГОРИЯ: Z — ВАГОН ЦИСТЕРНА

Референция на вагона		С метален корпус, за транспорт на течности или газове съчленено возило или мотриса с оси, с 2 елемента 22 m ≤ lu < 27 m
Буквени индекси	a	с талиги
	c	с разтоварване под налягане [a]
	e	снабден с устройства за отопление
	f	годен за трафик с Великобритания
	ff	годен за трафик с Великобритания (само през тунела)
	fff	годен за трафик с Великобритания (само с ферибот)
	g	за транспорт на газове под налягане, втечнени или разтворени под налягане [a]
	i	корпус от неметален материал
	j	с устройство за амортизиране на удари
	m	с 2 елемента: lu ≥ 27 m
	mm	с 2 елемента: lu < 22 m
	o	с 3 елемента
	oo	с 4 или повече елемента
	r	съчленено возило
	rr	мотриса

[a] Буквеният индекс „c“ не трябва да бъде маркиран върху вагони, носещи буквен индекс „g“.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.13

БУКВИ ЗА МАРКИРАНЕ НА ЗАКАЧЕНИ ВАГОНИ ЗА ТРАНСПОРТ НА ПЪТНИЦИ

Букви за серията на вагон с международна значение:

A	I класа вагон със седалки
B	II класа вагон със седалки
AB	I и II класа вагон със седалки
WL	Спален вагон с буква за серията A, B или AB, зависещи от типа на предлагания комфорт. Буквите за серия на спален вагон със „специални“ купета са допълнени с буквения индекс „S“
WR	Вагон-ресторант
R	Вагон с купе за ресторант, бюфет или бар (буквата за серията се използва в допълнение)
D	Фургон
DD	Двуетажен отворен фургон за превоз на коли
Post	Пощенски фургон
AS SR WG	Вагон бар с дискотека
WSP	Вагон Пулман
Le	Отворен двуетажен фургон за превоз на коли с две колооси
Leq	Отворен двуетажен фургон за превоз на коли с две колооси с кабел за захранване на влака
Laeq	Отворен двуетажен фургон за превоз на коли с три колооси с кабел за захранване на влака

Буквени индекси с международна значение:

b h	Вагон, оборудван за превоз на пътници с физически увреждания
c	Купета, които могат да стават вагон-кушет
d v	Тягово возило оборудвано за превоз на велосипеди
ee z	Тягово возило с централно захранване
f	Тягово возило с кабина за машиниста (ремарке пилот)
p t	Вагон с коридор в средата със седалки
m	Тягово возило с дължина по-голяма от 24,5 m
s	Фургони и вагони с централен коридор с багажно купе

Броят на купетата се дава под формата на индекс (например Bc9)

Букви на серията и буквени индекси с национално значение

Останалите букви за серия и буквените индекси имат национално значение, определяно от всяка държава-членка.

ПРИЛОЖЕНИЕ П.14

Букви за маркиране на специални тягови подвижни средства

Тази маркировка е посочена в документ EN 14033-1 „Железопътни приложения — коловоз — технически изисквания за машини за строителство и поддържане за релсови пътища (коловози) — част 1: Движение на релсови машини“.

ПРИЛОЖЕНИЕ P

НЕ СЕ ИЗПОЛЗВА

ПРИЛОЖЕНИЕ C

ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЛАКОВЕТЕ

Този аспект е все още отворен въпрос и ще бъде уточнен в бъдеща версия на настоящата TCOC.

CWA (договор за работилница CEN) е в процес на изработване в тази област. След като бъде внедрен, неговата подходящност като средство, чрез което прилагането на този CWA ще осигури съвместимост с изискванията на настоящата TCOC, ще бъде предмет на оценка от ЕЖА и ЕО.

Такава подробна спецификация трябва да покрие четирите принципа (регулация и маршрутизация, тип на влака, комуникация, свързана с безопасността, мониторинг на техническите характеристики), всички типове влакове и отговорност за даване на тези номера. Тази спецификация трябва да вземе предвид съществуващите стандарти, които са в сила (като фиш UIC 419-1 и 419-2 OR), и развитието на ERTMS/ETCS. Трябва да се създаде експертна група за да има напредък.

В очакване изработването на този CWA, железопътните предприятия и управителите на инфраструктурата трябва да установят контакт и да изготвят съвместно двустранни или многостранни споразумения, като държат сметка за съществуващите стандарти (като фиш UIC 419-1 и 419-2 OR), които вече са в сила и за развитието на ERTMS/GSM-R и на ERTMS/ETCS, за да се улесни свободното движение на влаковете от зона за експлоатация на един управител на инфраструктура в друга.

Виж също приложение Ф

ПРИЛОЖЕНИЕ Т

ВИДИМОСТ НА ВЛАКОВЕТЕ — ЗАДНА СВЕТЛИННА СИГНАЛИЗАЦИЯ

Този аспект е все още отворен въпрос и ще бъде уточнен в бъдеща версия на настоящата ТСОС.

Трябва да бъде дефинирана подробна спецификация, която да вземе предвид защо е необходима задна сигнализация на влака, каква философия ще подкрепи това изискване върху трансевропейската железопътна мрежа и как най-добре това би могло да бъде хармонизирано по сигурен и рентабилен начин.

Спецификацията и съответният процес за оценка на съответствието за решение за типа на подвижното средство ще бъдат публикувани в настоящата ТСОС като съставен елемент на оперативната съвместимост.

Докато подробната спецификация бъде развита и въведена, железопътното(ите) предприятие(я) и управителят(ите) на инфраструктурата трябва да изготвят двустранни или многостранни споразумения, за да се улесни свободното движение на влаковете от зона за експлоатация на един управител на инфраструктура в друга.

Виж също приложение Ф

ПРИЛОЖЕНИЕ У

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СПИРАЧНАТА СИСТЕМА

Този аспект остава отворен въпрос и ще бъде уточнен в бъдеща версия на настоящата ТСОС.

Трябва да бъде дефинирана подробна спецификация, която да определи формулата за изчисление на коефициента на полезно действие на спирачната система. Тази спецификация трябва да бъде валидна за цялата трансевропейска железопътна мрежа и да държи сметка за най-добрия начин да се установи формулата, позволяваща да се хармонизира сигурното и рентабилно функциониране на спирачките. Трябва да се създаде група от експерти в много дисциплини, за да се постигне напредък в тази задача.

Докато подробната спецификация бъде развита и въведена, железопътното(ите) предприятие(я) и управителят(ите) на инфраструктурата трябва да изготвят двустранни или многостранни споразумения, за да се улесни свободното движение на влаковете от зона за експлоатация на един управител на инфраструктура в зоната на друг управител на инфраструктура.

Виж също приложение Ф

ПРИЛОЖЕНИЕ Ф

СПИСЪК НА ОТВОРЕНИТЕ ВЪПРОСИ

ПРИЛОЖЕНИЕ А2 (виж подраздел 4.4 от настоящата ТСОС)
Правила на експлоатация при спазване на GSM-R

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (виж подраздел 4.4 от настоящата ТСОС)
Други правила, позволяващи съгласувана експлоатация на новите различни структурни подсистеми

ПРИЛОЖЕНИЕ С (виж подраздел 4.2.3.2 от настоящата ТСОС)

Идентификация на влаковете

ПРИЛОЖЕНИЕ Т (виж подраздел 4.2.2.1.3 от настоящата ТСОС)
Видимост на влаковете — задна светлинна сигнализация

ПРИЛОЖЕНИЕ У (виж подраздел 4.2.2.6.2 от настоящата ТСОС)

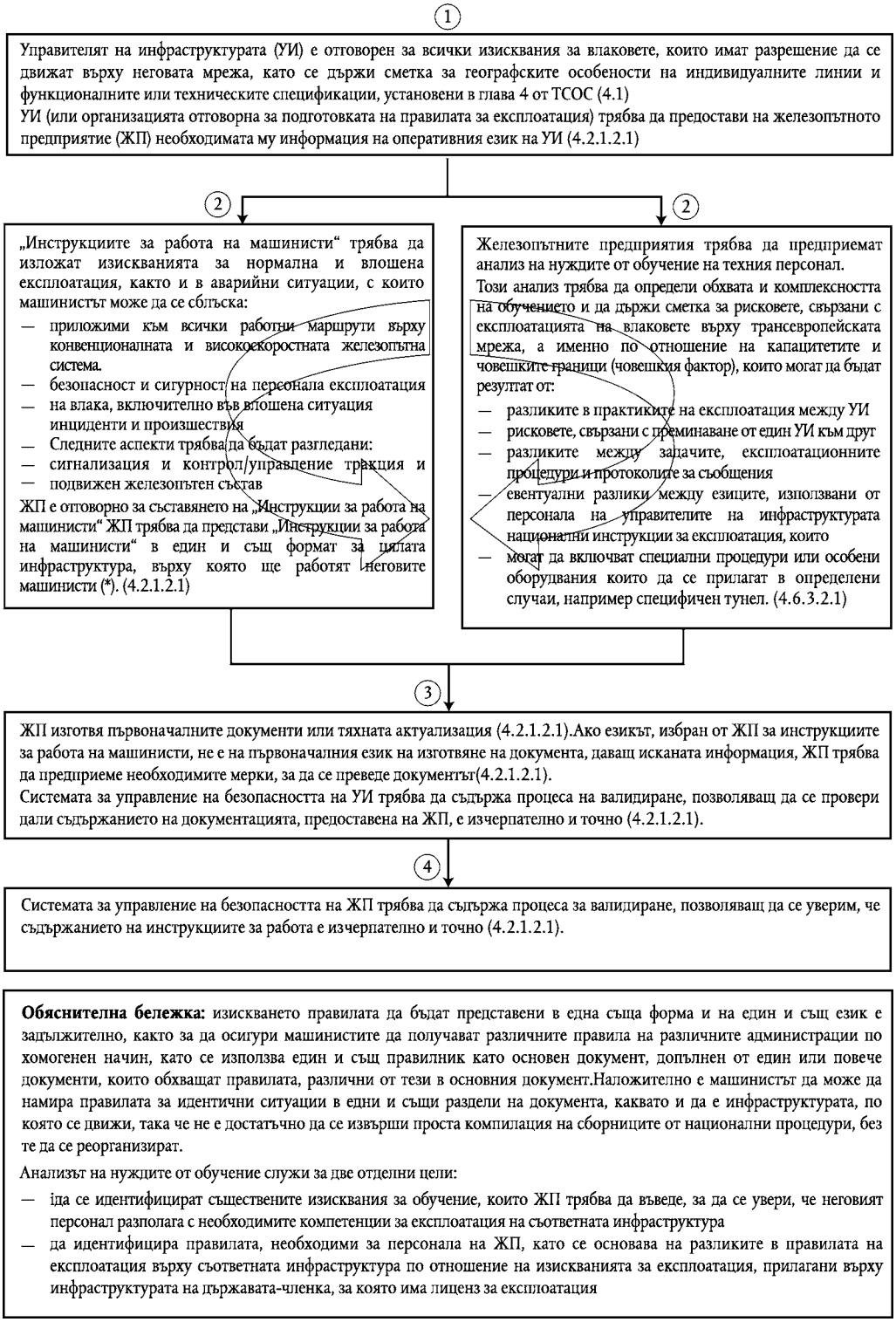
Технически характеристики на спирачната система

Раздел 4.2.2.
Документ за композиране на влак

ПРИЛОЖЕНИЕ X

ПОДГОТОВКА И АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА ЗА ПРАВИЛАТА ЗА МАШИНИСТИТЕ

Във връзка с подраздели 4.2 и 4.6 от настоящата ТСОС схемата, дадена по-долу, представя картинно процеса, установен за подготовка и актуализация на документацията за правилата, изисквани от настоящата ТСОС.



КРАТЪК СПЕЦИАЛИЗИРАН ТЕРМИНОЛОГИЧЕН РЕЧНИК

Термин	Дефиниция
Влак	Влакът се определя като тягова(и) подвижна(и) единица(и) със или без закачени релсови вагони, композиция от автомотриси, разполагащи с данни на влак, движещи се между две или повече определени точки върху трансевропейските мрежи.
Влаков екипаж	Членове на влаковия екипаж, сертифицирани за компетентни и назначени от железопътното предприятие да извършват специфични определени задачи, свързани с безопасността на влака, като например машиниста или охраната
Влошена ситуация	Експлоатация в резултат на непредвидено събитие, което не позволява нормалното предоставяне на влакови услуги.
Горещи букси на осите	Буксата на осите и лагера, които са надвишили максималната проектна температура при експлоатация.
Държава-членка	Когато се използва в рамките на настоящата ТСОС, този термин се отнася за държавата-членка, която издава разрешението/сертификата за безопасност, както е уредено в членове 10 и 11 от Директива 2004/49/ЕО.
Здравословни и безопасни условия	В контекста на настоящата ТСОС това се отнася само за медицинските и психологически квалификации, изисквани за експлоатацията на съответните елементи на подсистемата.
Идентификация на влака	Средствата за недвусмислена идентификация на определен влак.
Идентификация на возилото	Регистрационният номер, поставян на возилото, за да го идентифицира по единствен и неповторим начин по отношение на всяко друго возило.
Изключителни товари	Товар, транспортиран върху железопътно возило, например контейнер, подвижна каса или друг превоз, за който размерите на железопътното возило и/или натоварването на ос изискват специално разрешение за неговото движение и/или прилагането на специални условия за движение върху целия или част от маршрута.
Изпращане на влак	Индикация за лицето, каращо влака, че всички дейности на гарата или депото са завършени и че доколкото това касае персонала, разрешението за движение на влака е дадено.
Инцидент	Както е дефиниран в член 3 от Директива 2004/49/ЕО.
Квалификация	Физическа и психологическа годност за задачата, заедно с изискваните знания.
Компетенция	Необходимите квалификация и опит за сигурно и надлежно изпълнение на задачата. Опитът може да бъде постигнат в рамките на процеса на обучение.
Машинист	Лицето, квалифицирано и оправомощено да кара влакове.
Маршрут	Един или няколко участъка от линията
Мониторинг на техническите характеристики Управление на редовността	Систематично наблюдение и регистриране на техническите характеристики на влаковата услуга и инфраструктурата с оглед подобряването и на двете.
Опасни товари	Както са дефинирани в член 2 от Директива 96/49
Оперативен език	Езикът/езиците, използван/и от управителя на инфраструктурата за неговите ежедневни дейности и публикуван/и в неговия референтен документ за състоянието на мрежата, за комуникация на експлоатационни съобщения и съобщения, свързани с безопасността между персонала на управителя на инфраструктурата и железопътните предприятия.

Термин	Дефиниция
Персонал	Служители, работещи за железопътното предприятие или управителя на инфраструктурата, или техните подизпълнители, изпълняващи задачите, посочени в настоящата ТСОС.
Подготовка на влака	Да се гарантира, че влака е годно състояние за въвеждане в експлоатация, че влаковото оборудване се използва коректно и че композицията на влака съответства на изискванията на предоставения капацитет. Подготовката на влака включва също техническите проверки, извършени преди въвеждането на влака в експлоатация.
Познаване на маршрута	Познаване на един или няколко участъци от линията, където влаковият персонал извършва услугата, на базата на информация, предоставена от управителя на инфраструктурата, за да им позволи да експлоатират влака в пълна безопасност. Основните елементи от това знание трябва да бъдат научени в подробности и запомнени от съответния персонал. Други елементи могат да се съдържат в писмената документация, до които персоналът има възможност за бърз достъп на базата на добра оценка на маршрута от железопътното предприятие или в съответствие с изискванията на националния орган по безопасност.
Возило	Всеки отделен подвижен железопътен състав, например локомотив, пътнически вагон или товарен вагон.
Произшествие	Както е дефинирано в член 3 от Директива 2004/49/ЕО.
Пътник	Лицето (различно от служител със специфични функции на борда на влака), пътуващо с влак или върху железопътна собственост, преди или след пътуването с влак.
Работа, критична за безопасността	Работата, извършена от персонала, когато той контролира или влияе на движението на возилото и която може да влияе върху здравето и безопасността на хората.
Разрешаване движението на влаковете	Експлоатация на съоръженията в сигнализационните центрове, контролни зали на електрическата тракция, текущо снабдяване с електричество и в центровете по контрол на трафика, които разрешават движението на влаковете. Това не обхваща персонала, който железопътните предприятия използват за управлението на ресурсите, като влаковия екипаж или подвижния железопътен състав.
Реално време	Способността за обмяна или обработка на информация за специфични събития (като пристигане на гара, преминаване през гара или тръгване от гара), които могат да се случат по време на маршрута на влак
Наръчник с формуляри	Наръчник с формуляри, които описват последователността на действия, които трябва да предприеме персоналът на управителя на инфраструктурата и на железопътното предприятие, когато преместват влаковете при влошени ситуации. Всяка отделна дейност изисква отделен формуляр. Наръчникът с формуляри е подготвен на езиците и на управителя на инфраструктурата и на железопътното предприятие, и съответният персонал на управителите на инфраструктурата и железопътните предприятия трябва да имат копия от тях.
Табло с разписание	Документ или система, който дава подробности за влаковото разписание по определен маршрут.
Точка за докладване	Точката от разписанието на влаковете, където се изисква докладване за часа на пристигане, заминаване или минаване на влак.
Точка за спиране	Мястото, идентифицирано в разписанието на влак, където е планирано влакът да спре, обикновено за да извърши специфична дейност като да позволи качването или слизането на пътници
Точка с означено време	Мястото, идентифицирано в разписанието на влака, където е фиксиран специален час. Този час може да бъде час на пристигане, час на тръгване или случай на влак, чието спиране не е предвидено в тази точка, час на преминаване на влака.
Тръгване	Виж тръгване на влак
Тягова подвижна единица	Возило, годно да се движи на собствен ход и други возила, с които може да се скачи.

Абревиатура	Обяснение
AC	Променлив ток
CCS	Управление контрол и сигнализация
CEN	Европейски комитет по стандартизация (*Comite Européen de Normalisation*)
COTIF	Конвенция за международни железопътни превози (*Convention relative aux Transports Internationaux Ferroviaires*)
CR	Конвенционална мрежа
DB	Децибели
DC	Постоянен ток
DMI	Интерфейс машинист—машина
EC	Европейска общност
ECG	Електрокардиограма
EIRENE	Европейска железопътна радио усилваща мрежа
EN	Евронорма
ENE	Енергия
ERA	Европейска железопътна агенция
ERTMS	Европейска система за управление на железопътния трафик
ETCS	Европейска система за контрол на влакове
EU	Европейски съюз
FRS	Спецификация за функционално изискване
GSM-R	Глобална система за мобилни комуникации — железница
HABD	Детектор за горещи букси на оста
Hz	Херц
IM	Управител на инфраструктура
INS	Инфраструктура
OPE	Експлоатация и управление на трафика
OSJD	Организация за сътрудничество на железниците
PPW	Руска абревиатура за правила за използване на железопътни возила в международния трафик
RIC	Правилник за реципрочно използване на вагони и фургони в международния трафик (*Règlement pour l'emploi réciproque des Voitures et des Fourgons en Trafic international*)
RIV	Правилник за реципрочно използване на вагони в международния трафик (*Règlement pour l'emploi réciproque des Wagons en Trafic international*)
RST	Подвижен железопътен състав
RU	Железопътно предприятие
SMS	Система за управление на безопасността
SPAD	Преминаване при сигнал за тревога
SRS	Спецификация за изискванията на системата
TAF	Телематични приложения за товарни превози

Абревиатура	Обяснение
TEN	Трансевропейска мрежа
TSI	Техническа спецификация за оперативна съвместимост
UIC	Международенсъюзнажелезниците (*Union Internationale des Chemins de fer*)
UV	Ултравиолетов
VKM	Знакзамаркировканадържателянавозилото