

II

(Актове, приети по силата на Договорите за ЕО/Евратом, чието публикуване не е задължително)

РЕШЕНИЯ

КОМИСИЯ

РЕШЕНИЕ НА КОМИСИЯТА

от 20 декември 2007 година

относно техническата спецификация за оперативна съвместимост по отношение на „безопасността в железопътните тунели“ в Трансевропейската конвенционална и високоскоростна железопътна система

(нотифицирано под номер C(2007) 6450)

(Текст от значение за ЕИП)

(2008/163/ЕО)

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност,

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

като взе предвид Директива 96/48/ЕО от 23 юли 1996 г. на Съвета относно оперативната съвместимост на трансевропейската железопътна система за високоскоростни влакове ⁽²⁾, и по-специално член 6, параграф 1 от нея,

като има предвид, че:

(1) В съответствие с член 5, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО и член 5, параграф 1 от Директива 96/48/ЕО, всяка от подсистемите следва да бъде обхваната от една ТСОС. Когато е необходимо, дадена подсистема може да бъде обхваната от няколко ТСОС, а една ТСОС може да обхваща няколко подсистеми. Решението да бъде разработена и/или преразглеждана дадена ТСОС и изборът на нейния технически и географски обхват изисква мандат в съответствие с член 6, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО и член 6, параграф 1 от Директива 96/48/ЕО.

⁽¹⁾ ОВ L 110, 20.4.2001 г., стр. 1. Директива, последно изменена с Директива 2007/32/ЕО (ОВ L 141, 2.6.2007 г.).

⁽²⁾ ОВ L 235, 17.9.1996 г., стр. 6. Директива, последно изменена с Директива 2007/32/ЕО.

(2) Първата стъпка за създаването на ТСОС е проект на ТСОС, изготвен от Европейското обединение за оперативна съвместимост в железопътния транспорт (АЕИФ), което е определено за общ представителен орган.

(3) На АЕИФ бе даден мандат да изготви проект на ТСОС за „безопасност в железопътните тунели“ в съответствие с член 6, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО.

(4) Проектът на ТСОС бе разглеждан от Комитета, създаден с Директива 96/48/ЕО относно оперативната съвместимост на трансевропейската железопътна система за високоскоростни влакове и посочен в член 21 от Директива 2001/16/ЕО.

(5) Директиви 2001/16/ЕО и 96/48/ЕО и ТСОС се прилагат към обновявания, но не и към подмени, свързани с поддръжката. Държавите-членки обаче се насърчават, когато имат възможност и когато е оправдано от обхвата на свързаните с поддръжката дейности, да прилагат ТСОС към подмени, свързани с поддръжката.

(6) В настоящата си редакция ТСОС не разглежда напълно всички съществени изисквания. В съответствие с член 17 от Директива 2001/16/ЕО и член 17 от Директива 96/48/ЕО, както са изменени с Директива 2004/50/ЕО, техническите аспекти, които не са обхванати, са определени като „отворени въпроси“ в приложение В към настоящата ТСОС.

- (7) В съответствие с член 17 от Директива 2001/16/ЕО и член 17 от Директива 96/48/ЕО, както са изменени с Директива 2004/50/ЕО, отделните държавите-членки трябва да информират другите държави-членки и Комисията за съответните действащи национални технически правила за прилагането на съществени изисквания, свързани с тези „отворени въпроси“, както и за органите, които те определят за осъществяване на процедурата по оценка на съответствието или годността за ползване и действащата процедура за проверка по удостоверяване на оперативната съвместимост на подсистемите по смисъла на член 16, параграф 2 от Директива 2001/16/ЕО. За целите на последното държавите-членки следва да прилагат, доколкото е възможно, принципите и критериите, предвидени в Директиви 2001/16/ЕО и 96/48/ЕО. Когато е възможно държавите-членки използват структурите, нотифицирани съгласно член 20 от Директива 2001/16/ЕО и член 20 от 96/48/ЕО. Комисията следва да извърши анализ на изпратената от държавите-членки информация, под формата на национални правила, процедури, органи, отговарящи за прилагането на процедурите, и продължителността на тези процедури и когато е подходящо следва да обсъди с Комитета необходимостта от приемането на мерки.
- (8) Въпросната ТСОС не следва да изисква използването на конкретни технологии или технически решения, освен в случаите, когато това е строго необходимо за оперативната съвместимост на трансевропейската конвенционална железопътна система.
- (9) ТСОС се основава на най-добрите налични експертни знания към момента на подготовка на съответния проект на ТСОС. Технологичното развитие, експлоатационни или социални изисквания или изисквания към безопасността могат да доведат до необходимост от изменение или допълнение на настоящата ТСОС. Когато това е приложимо, следва да се започне процедура за преглед или осъвременяване в съответствие с член 6, параграф 3 от Директива 2001/16/ЕО или член 6, параграф 3 от Директива 96/48/ЕО.
- (10) За насърчване на новаторството и с цел да се вземе предвид натрупаният опит, приложената ТСОС следва да е предмет на периодично преразглеждане през определени интервали от време.
- (11) Когато бъдат предложени новаторски решения производителят или възложителят посочват отклонението от съответния раздел на ТСОС. Европейската железопътна агенция ще финализира подходящите функционални и интерфейсни спецификации на съответното решение и ще разработи методите за оценка.
- (12) Мандатът изисква ТСОС за „безопасността на железопътните тунели“ да покрива предотвратяването и смекчаването на злополуки и произшествия в тунели, особено на такива, причинени от пожарен риск. Всички съответни потенциални рискове следва да бъдат отразени в тази връзка, включително тези, свързани с дерайлиране, сблъсък, пожар и изпускане на опасни вещества. Тези цели и рискове обаче следва да се вземат предвид само доколкото са имали въздействие върху подсистемите, както са описани в Директивата, и, ако спецификациите, създадени в тази връзка, могат да се свържат със съответни съществени изисквания на Директивата. Очаква се да бъдат разгледани няколко подсистеми, главно: инфраструктура, подвижен състав, експлоатация и управление на движението, поддръжка, описани в приложение II към директивата.
- (13) Експертите по железопътни тунели от Международния железопътен съюз (UIC) и Икономическата комисия на ООН за Европа (UNECE) са оценили и събрали в периода 2000—2003 г. най-добрите мерки, прилагани понастоящем в Европа, за осигуряването на безопасност в нови и съществуващи тунели. Експертите на управителите на инфраструктура, железопътните предприятия, производителите на подвижен състав и учени, събрани в работната група по ТСОС в периода 2003—2005 г. са започнали подбор като са взели предвид посочените препоръки за най-добри практики. Подобно на експертите от UIC и UNECE, тези от АЕИФ бяха на мнение, че силата на железопътните линии е в предотвратяването на инциденти. Превантивните мерки като цяло са по-ефективни по отношение на разходите от мерките за смекчаването на последиците или спасителните мерки. Комбинация от превантивни мерки и мерки за смекчаване на последиците, допълнени с мерки за самоспасяване и спасителни мерки най-добре ще послужат на целта за постигане на оптимална безопасност при разумни разходи.
- (14) Основната цел на базисната директива е оперативната съвместимост. Персонала на влаковете и пътниците следва да откриват сходни условия във всички страни. При самолетите, условията са сходни навсякъде по света. Целта бе да се хармонизират мерките за безопасност и техническите правила, прилагани понастоящем, за да бъде дадена възможност за съвместимост и да бъде предложен сходен подход към безопасността и мерките за безопасност на пътниците в цяла Европа. В допълнение, влак, който отговаря на изискванията на настоящата ТСОС (и на ТСОС за подвижните състави) по правило, следва да бъде приеман във всички тунели от трансевропейската мрежа.
- (15) Нивото на безопасност в железопътната система на Общността се смята за достатъчно високо, а от статистическа гледна точка тунелите са дори по-сигурни, отколкото останалата част от мрежата. В общ план нивата на безопасност в железопътната система на Общността като цяло са високи, особено в сравнение с автомобилния транспорт. От гледна точка на статистиката тунелите са дори по-безопасни от останалата мрежа. Важно е обаче безопасността, най-малко, да бъде запазена по време на настоящата фаза на реструктуриране на железопътните линии, при която ще бъдат разделени функциите на по-рано интегрираните железопътни компании и железопътният сектор ще претърпи развитие от саморегулиране към обществено регулиране. Това бе главното основание за Директива 2004/49/ЕО относно безопасността на железопътния транспорт за изменение на Директива 95/18/ЕО на Съвета относно лицензирането на железопътните предприятия и Директива 2001/14/ЕО за разпределяне капацитета на железопътната инфраструктура и събиране на такси за ползване на железопътна инфраструктура и за сертифициране за безопасност (Директива за безопасността на железопътния транспорт⁽³⁾): безопасността следва още да бъде подобрявана, когато това е разумно приложимо и като се вземе предвид конкурентоспособността на железопътния начин на транспорт.
- (16) Целта на настоящата ТСОС бе да насочва техническия напредък в безопасността на тунелите в посока към хармонизирани и ефективни по отношение на разходите мерки; доколкото това е разумно възможно, те следва да бъдат еднакви в цяла Европа.

(3) ОВ L 164, 30.4.2004 г. стр. 44.

- (17) Настоящата ТСОС се прилага за тунели в селските райони с малък обем на трафика, както и за тунели в сърцето на градски зони с голям брой влакове и пътници. Тя определя само минимални изисквания: съответствието с ТСОС сомо по себе си не представлява гаранция за безопасно пускане в експлоатация и безопасна работа. Всички участващи в работата по проблемите на безопасността следва да си сътрудничат, за да постигнат подходящо ниво на безопасност за дадения тунел, в съответствие с разпоредбите на настоящата ТСОС и с директивите за оперативна съвместимост. Държавите-членки се приканват да проверяват, когато откриват нов тунел, дали местните условия (включително вида и гъстотата на трафика) изискват допълнителни мерки към тези, посочени в настоящата ТСОС. Те могат да направят това чрез анализ на риска или друга съвременна методология.
- (18) Някои държави-членки вече имат действащи мерки за безопасност, които изискват по-високо ниво на безопасност в сравнение с възложените с настоящата ТСОС мерки. Такива съществуващи правила трябва да бъдат разглеждани в контекста на член 8 от Директива 2004/49/ЕО относно безопасността на железопътния транспорт. В допълнение, в съответствие с член 4 от същата директива, държавите-членки следва да осигурят общото поддържане на железопътната безопасност, и постоянно ѝ подобряване, когато това е разумно осъществимо, като се вземат предвид развитието на законодателството на Общността и техническия и научен прогрес и като се даде приоритет на превенцията на сериозни инциденти.
- (19) Държавите-членки са свободни да изискват за определени ситуации по-строги мерки, доколкото тези мерки не пречат на оперативната съвместимост. Член 8 от директивата относно безопасността на железопътния транспорт и точка 1.1.6 от настоящата ТСОС допускат тази възможност. Такива високи изисквания могат да се основават на анализ на сценариите и анализ на риска и могат да се отнасят до подсистемите „Инфраструктура“, „Енергия“ и „Експлоатация“. Те следва да са резултат от консултация с управителя на инфраструктурата и ако те са засегнати, с железопътните предприятия и/или със съответните органи по спасителните дейности. Очаква се държавите-членки да разглеждат такива високи изисквания в светлината на икономическата жизнеспособност на железниците и след консултиране със засегнатите управители на инфраструктура, железопътни предприятия и спасителни служби.
- (20) С цел да се определят мерките, които следва да бъдат взети за тунелите и за влаковете, са определени само ограничен брой видове инциденти. Идентифицирани са съответни мерки, които ще премахнат или значително ще намалят опасностите, произтичащи от тези видове инциденти. Те са разработени в категориите превенция/смекчаване/евакуация/спасителни дейности. Приложение Г от настоящата ТСОС показва количествените съотношения между видовете инциденти и мерките, като указва кои мерки за кой клас от видове инциденти се отнасят. Следователно, прилагането

на настоящата ТСОС не гарантира отсъствието на риск от нещастни случаи.

- (21) По отношение на ролята и отговорността на спасителните служби, националните органи са компетентни да ги определят. Мерките, предвидени в настоящата ТСОС в областта на спасителните дейности се основават на презумпцията, че спасителните служби, които вземат участие при инцидент в тунел защитават живота, не материални ценности, като превозни средства или конструкции. Настоящата ТСОС в допълнение определя очакваната задача на спасителните служби за всеки вид инцидент.
- (22) Разпоредбите на настоящото решение са в съответствие със становището на Комитета, създаден съгласно член 21 от Директива 96/48/ЕО на Съвета,

ПРИЕ НАСТОЯЩОТО РЕШЕНИЕ:

Член 1

С настоящото Комисията приема техническа спецификация за оперативна съвместимост („ТСОС“) относно „безопасността в железопътните тунели“ от трансевропейската конвенционална система, посочена в член 6, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО, както и от трансевропейската железопътна система за високоскоростни влакове, посочена в член 6, параграф 1 от Директива 96/48/ЕО.

ТСОС е посочена в приложението към настоящото решение.

ТСОС е напълно приложима за трансевропейската конвенционална железопътна система, така както е определена в приложение I към Директива 2001/16/ЕО, и трансевропейската железопътна система за високоскоростни влакове, така както е определена в приложение I към Директива 96/48/ЕО, като се взема предвид член 2 от настоящото решение.

Член 2

1. По отношение на въпросите, класифицирани като „отворени въпроси“, изложени в приложение В от ТСОС, условията, които се спазват за проверката на оперативната съвместимост съгласно член 16, параграф 2 от Директива 96/48/ЕО и член 16, параграф 2 от Директива 2001/16/ЕО, са тези приложими технически правила в действие в държавата-членка, които разрешават въвеждане в експлоатация на подсистемите, обхванати от настоящото решение.

2. Всяка държава-членка уведомява другите държави-членки и Комисията в срок от 6 месеца от обявяването на настоящото решение за:

- а) списъка на приложимите технически правила, упоменати в параграф 1;
- б) процедурите за оценка и проверка на съответствието, които трябва да бъдат прилагани с оглед на приложението на тези правила;

в) органите, които определя за осъществяване на тези процедури за оценка на съответствието и проверка.

Член 4

Адресати на настоящото решение са държавите-членки.

Член 3

Съставено в Брюксел на 20 декември 2007 година.

За Комисията

Jacques BARROT

Настоящото решение се прилага от 1 юли 2008 г.

Заместник-председател на Комисията

ПРИЛОЖЕНИЕ

ДИРЕКТИВА 2001/16/ЕО – ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ НА ТРАНСЕВРОПЕЙСКАТА
КОНВЕНЦИОНАЛНА ЖЕЛЕЗОПЪТНА СИСТЕМАДИРЕКТИВА 96/48/ЕО ОТНОСНО ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ НА ТРАНСЕВРОПЕЙСКАТА
ЖЕЛЕЗОПЪТНА СИСТЕМА ЗА ВИСОКОСКОРОСТНИ ВЛАКОВЕ

ПРОЕКТ НА ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

Подсистеми: „Инфраструктура“, „Енергия“, „Експлоатация и управление на движението“, „Контрол,
управление и сигнализация“, „Подвижен състав“

Аспект: „Безопасност в железопътните тунели“

1.	ВЪВЕДЕНИЕ	10
1.1.	Технически обхват	10
1.1.1.	Безопасността на тунелите като част от общата безопасност	10
1.1.2.	Дължина на тунелите	10
1.1.3.	Категории за пожарна безопасност за подвижни пътнически състави	10
1.1.3.1.	Подвижен състав за тунели с дължина до 5 км	11
1.1.3.2.	Подвижен състав за всички тунели	11
1.1.3.3.	Подвижен състав в тунели с подземни гари	11
1.1.4.	Подземни гари	11
1.1.5.	Опасни товари	11
1.1.6.	Специални изисквания за безопасност в държавите-членки	11
1.1.7.	Обхват на риска, рискове, които не са покрити от настоящата ТСОС	11
1.2.	Географски обхват	12
1.3.	Съдържание на настоящата ТСОС	12
2.	ОПРЕДЕЛЯНЕ НА АСПЕКТА/ОБХВАТА	12
2.1.	Общи положения	12
2.2.	Сценарии за риска	13
2.2.1.	„Горещи“ инциденти: пожар, експлозия, последвана от пожар, емисия на токсичен дим или газове. ...	14
2.2.2.	„Студени“ инциденти: сблъсък, дерайлиране	14
2.2.3.	Продължително спиране	14
2.2.4.	Изключения	14
2.3.	Роля на спасителните служби	14
3.	СЪЩЕСТВЕНИ ИЗИСКВАНИЯ	15
3.1.	Съществени изисквания, установени в Директива 2001/16/ЕО	15
3.2.	Подробни съществени изисквания свързани с безопасността в тунела	15
4.	ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПОДСИСТЕМАТА	16
4.1.	Въведение	16

4.2.	Функционални и технически спецификации на подсистемите	17
4.2.1.	Преглед на спецификациите	17
4.2.2.	Подсистема „Инфраструктура“	19
4.2.2.1.	Монтиране на железопътни стрелки и пресичания на железопътни линии от други железопътни линии	19
4.2.2.2.	Предотвратяване на неразрешен достъп до аварийни изходи и помещения с оборудване	19
4.2.2.3.	Изисквания за противопожарна защита за конструкции	19
4.2.2.4.	Изисквания за пожарна безопасност на строителния материал	20
4.2.2.5.	Откриване на пожар	20
4.2.2.6.	Съоръжения за самоспасяване, евакуация и спасителни действия в случай на инцидент	20
4.2.2.6.1.	Определение за безопасна зона	20
4.2.2.6.2.	Общи положения	20
4.2.2.6.3.	Странични и/или вертикални изходи към повърхността.	20
4.2.2.6.4.	Връзки за преминаване към другата тръба	20
4.2.2.6.5.	Алтернативни технически решения	20
4.2.2.7.	Евакуационни пътеки	21
4.2.2.8.	Аварийно осветление на евакуационните трасета	21
4.2.2.9.	Евакуационни обозначения	21
4.2.2.10.	Комуникация при аварийни ситуации	22
4.2.2.11.	Достъп за спасителните служби	22
4.2.2.12.	Спасителни зони извън тунелите	22
4.2.2.13.	Водоснабдяване	22
4.2.3.	Подсистема „Енергия“	22
4.2.3.1.	Секционирание на контактната мрежа или на контактните релси	22
4.2.3.2.	Заземяване на контактната мрежа или на контактната релса	22
4.2.3.3.	Електроснабдяване	23
4.2.3.4.	Изисквания към електрическите кабели в тунелите	23
4.2.3.5.	Надеждност на електрическите инсталации	23
4.2.4.	Подсистема „Контрол, управление и сигнализация“	23
4.2.4.1.	Детектори за установяване на прегряване на букси	23
4.2.5.	Подсистема „Подвижен състав“	23
4.2.5.1.	Свойства на материалите за подвижен състав	23
4.2.5.2.	Пожарогасители за пътнически подвижен състав	23
4.2.5.3.	Противопожарна защита за товарни влакове	23
4.2.5.3.1.	Способност за движение	23
4.2.5.3.2.	Защита на машиниста	24
4.2.5.3.3.	Противопожарна защита за влакове с пътници и товар или с пътни превозни средства	24

4.2.5.4.	Противопожарни бариери за пътнически подвижен състав	24
4.2.5.5.	Допълнителни мерки за способността за движение на пътническия подвижен състав при пожар на борда:	24
4.2.5.5.1.	Общи цели и необходима способност за движение на пътническите влакове	24
4.2.5.5.2.	Изисквания към спирачките	24
4.2.5.5.3.	Изискване към тепленето	24
4.2.5.6.	Детектори за пожар във влака	24
4.2.5.7.	Средства за комуникация във влаковете	24
4.2.5.8.	Отмяна на действието на аварийната спирачка	24
4.2.5.9.	Аварийна осветителна система във влака	25
4.2.5.10.	Изключване на климатичната инсталация във влака	25
4.2.5.11.	Проектиране на подвижния пътнически състав с възможност за евакуация	25
4.2.5.11.1.	Аварийни изходи за пътници	25
4.2.5.11.2.	Врата за достъп на пътници	25
4.2.5.12.	Информация и достъп за спасителните служби	25
4.3.	Функционални и технически спецификации на интерфейсите	25
4.3.1.	Общи положения	25
4.3.2.	Интерфейси с подсистема „Инфраструктура“	25
4.3.2.1.	Евакуационни пътеки	25
4.3.2.2.	Инспектиране на състоянието на тунела	26
4.3.3.	Интерфейси с подсистема „Енергия“	26
4.3.3.1.	Секционирание на тяговата електроснабдителни системи	26
4.3.4.	Интерфейси с подсистема „Контрол, управление и сигнализация“	26
4.3.5.	Взаимовръзки с подсистема „Управление на движението и експлоатация“	26
4.3.5.1.	Аварийен план за тунела и учения	26
4.3.5.2.	Пътна книга	26
4.3.5.3.	Разпоредби за информация за безопасност във влака и аварийна информация за пътниците	26
4.3.5.4.	Специфична за тунелите компетентност на персонала на влака и друг персонал	27
4.3.6.	Интерфейси с подсистема „Подвижен състав“	27
4.3.6.1.	Свойства на материалите за подвижен състав	27
4.3.6.2.	Други спецификации за подвижен състав	27
4.3.7.	Интерфейси с подсистема PRM	27
4.3.7.1.	Евакуационни пътеки	27
4.4.	Правила за експлоатация	27
4.4.1.	Проверка на състоянието на влаковете и подходящи действия	28
4.4.1.1.	Преди влакът да започне работа.	28

4.4.1.2.	Докато влакът се движи	28
4.4.1.2.1.	Оборудване, свързано с безопасността	28
4.4.1.2.2.	Инциденти, свързани с прегряване на букси	28
4.4.2.	Аварийно правило	28
4.4.3.	Аварийен план за тунела и учения	29
4.4.3.1.	Съдържание	29
4.4.3.2.	Идентификация	29
4.4.3.3.	Учения	29
4.4.4.	Изолация и процедури по заземяване	29
4.4.5.	Пътна книга	30
4.4.6.	Предоставяне на информация за безопасността във влака и аварийна информация на пътниците	30
4.4.7.	Координация между контролните центрове на тунелите	30
4.5.	Правила за поддръжка	30
4.5.1.	Инспектиране на състоянието на тунела	30
4.5.2.	Поддръжка на подвижен състав	30
4.5.2.1.	Пътнически подвижен състав	30
4.5.2.2.	Товарен подвижен състав	31
4.6.	Професионална квалификация	31
4.6.1.	Компетентност на персонала на влака и друг персонал, специфична за тунели	31
4.7.	Здравословни условия и условия за безопасност	31
4.7.1.	Устройство за самоспасяване	31
4.8.	Регистри за инфраструктурата и подвижния състав	31
4.8.1.	Регистър на инфраструктурата	31
4.8.2.	Регистър на подвижния състав	32
5.	КОМПОНЕНТИ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ	32
6.	ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТВИЕТО И/ИЛИ ГОДНОСТТА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ И УДОСТОВЕРЯВАНЕ НА ПОДСИСТЕМАТА	32
6.1.	Компоненти на оперативната съвместимост	32
6.2.	Подсистеми	32
6.2.1.	Оценка на съответствието (обща положения)	32
6.2.2.	Процедури за оценка на съответствието (модули)	34
6.2.3.	Съществуващи решения	34
6.2.4.	Новаторски решения	34
6.2.5.	Оценка на поддръжката	35
6.2.6.	Оценка на правилата за експлоатация	35
6.2.7.	Допълнителни изисквания за оценка на спецификациите касаещи управителя на инфраструктура	35

6.2.7.1.	Монтиране на железопътни стрелки и пресичания на железопътни линии от други железопътни линии	35
6.2.7.2.	Предотвратяване на неразрешен достъп до аварийните изходи и помещенията с оборудване	35
6.2.7.3.	Противопожарни изисквания за конструкции	35
6.2.7.4.	Съоръжения за самоспасяване, спасителни действия и евакуация в случай на инцидент	35
6.2.7.5.	Достъп и оборудване за спасителните служби	36
6.2.7.6.	Надеждност на електрическите инсталации	36
6.2.7.7.	Детектори за установяване на прегряване на букси	36
6.2.8.	Допълнителни изисквания за оценка на спецификации касаещи железопътните предприятия	36
6.2.8.1.	Информация и достъп за спасителните служби	36
6.2.8.2.	Устройства за самоспасяване	36
7.	ИЗПЪЛНЕНИЕ	36
7.1.	Прилагане на настоящата ТСОС към подсистеми, които предстои да бъдат въведени в експлоатация	36
7.1.1.	Общи положения	36
7.1.2.	Новопроизведен подвижен състав, конструиран по съществуващ проект	37
7.1.3.	Съществуващ подвижен състав, предназначен да се движи в нови тунели	37
7.2.	Прилагане на настоящата ТСОС към подсистеми в експлоатация	37
7.2.1.	Въведение	37
7.2.2.	Мерки за подобряване и обновяване за тунели с дължина повече от 1 км, подсистеми „Инфраструктура“ и „Енергия“	37
7.2.2.1.	Инфраструктура (INS)	37
7.2.2.2.	Енергия (ENE)	38
7.2.3.	Мерки за подобряване и обновяване за подсистеми CCS, OPE, RST	38
7.2.3.1.	Контрол, управление и сигнализация (CCS): не са необходими мерки	38
7.2.3.2.	Експлоатация (OPE):	38
7.2.3.3.	Пътнически подвижен състав (RST)	38
7.2.4.	Други съществуващи тунели	38
7.3.	Преразглеждане на ТСОС	39
7.4.	Изключения за национални, двустранни, многостранни или многонационални споразумения	39
7.4.1.	Съществуващи споразумения	39
7.4.2.	Бъдещи споразумения или изменения на съществуващи споразумения	39
7.5.	Обособени случаи	40
7.5.1.	Въведение	40
7.5.2.	Списък с особени случаи	40
	ПРИЛОЖЕНИЕ А — РЕГИСТЪР НА ИНФРАСТРУКТУРАТА	41
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б — РЕГИСТЪР НА ПОДВИЖНИЯ СЪСТАВ	43
	ПРИЛОЖЕНИЕ В — ОТВОРЕНИ ВЪПРОСИ	44

ПРИЛОЖЕНИЕ Г — ВРЪЗКА МЕЖДУ ВИДОВЕТЕ ИНЦИДЕНТИ И МЕРКИТЕ ЗА ТЯХ	45
ПРИЛОЖЕНИЕ Д — ОЦЕНКА НА ПОДСИСТЕМИТЕ	48
ПРИЛОЖЕНИЕ Е — МОДУЛИ ЗА ЕО УДОСТОВЕРЯВАНЕ НА ПОДСИСТЕМИ	51
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж — КРАТЪК РЕЧНИК	70

1. ВЪВЕДЕНИЕ

1.1. Технически обхват

1.1.1. Безопасността на тунелите като част от общата безопасност

Настоящата ТСОС се прилага към нови, обнови и подобрени подсистеми. Тя се отнася до следните подсистеми, посочени в приложение II към Директиви 96/48/ЕО и 2001/16/ЕО, съответно изменени с Директива 2004/50/ЕО: инфраструктура („INF“), енергия („ENE“), контрол, управление („CCS“), експлоатация („ОРЕ“) и подвижен състав („RST“).

Безопасността в тунелите се влияе от общите мерки за железопътна безопасност (като сигнализирането), които не са определени в настоящата ТСОС. Тук са преписани само специфични мерки, предназначени да намалят специфични рискове в тунелите.

Общи мерки за железопътна безопасност:

За рискове, свързани с чистата железопътна експлоатация, като дерайлиране и сблъсък с други влакове, са предвидени общи мерки за железопътна безопасност. Настоящата ТСОС урежда въздействието на средата на тунела и в тази връзка някои съответни насрещни мерки до степента, в която те влияят на безопасността в железопътните тунели.

Специфични за тунелите мерки:

Целта на настоящата ТСОС е да определи съгласуван пакет от мерки за подсистеми инфраструктура, енергия, контрол-управление & сигнализация, подвижен състав, експлоатация и управление на движението, като по този начин осигури оптимално ниво на безопасност в тунелите по възможно най-ефективен по отношение на разходите начин. Тя следва да позволява свободното движение на влакове, които са в съответствие с изискванията на Директиви 96/48/ЕО (за високоскоростните линии) и 2001/16/ЕО (за конвенционалните линии) при хармонизирани условия за безопасност в железопътните тунели от трансевропейската железопътна система.

1.1.2. Дължина на тунелите

— всички спецификации в настоящата ТСОС се прилагат за тунели с дължина по-голяма от 1 км, освен ако не е предвидено друго.

— тунели с дължина повече от 20 км изискват специално проучване за безопасност, което може да доведе до определянето на допълнителни мерки за безопасност, които не са включени в настоящата ТСОС, с цел съвместимите влакове (влакове, които отговарят на изискванията на съответните ТСОС) да бъдат допуснати в приемлива пожаробезопасна среда.

— последователните тунели НЕ се считат за един тунел, ако са изпълнени следните две изисквания:

(А) откритото пространство, което ги разделя е по-дълго от 500м.

(Б) има съоразение за достъп/изход към безопасна зона в откритата част

1.1.3. Категории за пожарна безопасност за подвижни пътнически състави

Подвижните състави, допускани в тунелите, следва да принадлежат към някоя от следните две категории за пожарна безопасност А и Б (последващите определения са хармонизирани с ТСОС RST за високоскоростни влакове 4.2.7.2.1 и prEN45545 част 1):

1.1.3.1. Подвижен състав за тунели с дължина до 5 км

Подвижен състав, който е предназначен и конструиран да оперира в подземни нива и тунели, с дължина не повече от 5 км, с налична странична евакуация, се определя като категория А. В случай на задействане на пожарната аларма, влакът ще продължи към безопасна зона (виж определението в 4.2.2.6.1), на не повече от 4 минути време при движение, като се предполага, че влакът е в състояние да се движи с 80 км/ч. В безопасната зона, пътниците и персоналят могат да напуснат влака. Ако не е възможно влакът да продължи, той ще бъде евакуиран, като се използват инфраструктурните съоръжения в тунелите.

1.1.3.2. Подвижен състав за всички тунели

Подвижен състав, който е предназначен и конструиран да оперира във всички тунели от Трансевропейската мрежа се определя като категория Б. Защитата на пътниците и персонала във влака от топлинните ефекти и дима в горящ влак се осигурява в продължение на 15 минути от предвидени противопожарни бариери. Противопожарните бариери и допълнителните мерки, осигуряващи възможност за движение биха позволили на такъв влак да напусне тунел с дължина 20 км и да достигне безопасна зона, като се предполага, че влакът е в състояние да се движи с 80 км/ч. Ако не е възможно влакът да напусне тунела, той ще бъде евакуиран, като се използват предвидени в тунела инфраструктурните съоръжения.

1.1.3.3. Подвижен състав в тунели с подземни гари

В случай, че има подземни гари, по смисъла на определението в 1.1.4, които са определени като места за евакуация в аварийния план и ако разстоянията между последователните подземни гари и най-близката до входа подземна гара са по-малки от 5 км, влаковете изпълняват изискванията за категория А.

1.1.4. Подземни гари

По отношение на железопътни подсистеми, гари, които се намират в тунели следва да изпълняват изискванията на съответните спецификации от настоящата ТСОС.

В допълнение, частите на гарата със свободен достъп, следва да бъдат в съответствие с националните правила за противопожарна безопасност.

Ако тези две условия са изпълнени, съответната подземна гара може да се смята за безопасна зона съгласно 4.2.2.6.1.

1.1.5. Опасни товари

Общите мерки за безопасност относно превоза на опасни товари са определени в ТСОС на ОРЕ и Правилника за международния железопътен превоз на опасни товари (RID). В настоящата ТСОС не са предписани специфични за тунелите мерки. Компетентният национален орган може да предприеме специфични мерки в съответствие с член 1.1.6.

1.1.6. Специални изисквания за безопасност в държавите-членки

Като цяло, спецификациите на настоящата ТСОС са хармонизирани изисквания. Съществуващото ниво на безопасност не следва да бъде намалявано в дадена държава, както е посочено в Директива 2004/49/ЕО, член 4, параграф 1 (директива за безопасността). Държавите-членки могат да запазят по-строги изисквания, доколкото тези изисквания не пречат на експлоатацията на влакове, които са в съответствие с Директива 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО.

Те могат да предписват нови и по-строги изисквания в съответствие с Директива 2004/49/ЕО (директива за безопасността), член 8; такива изисквания се съобщават на Комисията преди въвеждането им. Такива по-високи изисквания трябва да се основават на анализ на риска и трябва да бъдат обосновани от конкретна рискова ситуация. Те следва да бъдат резултат от консултиране с управителя на инфраструктура и съответните спасителни органи, и следва да бъдат подложени на оценка на разходите и ползите.

1.1.7. Обхват на риска, рискове, които не са покрити от настоящата ТСОС

Настоящата ТСОС покрива специфични рискове за безопасността на пътниците и персонала на влака в тунели за посочените по-горе подсистеми.

Рисковете, които не са покрити от настоящата ТСОС са както следва:

- тероризъм, като съзнателен и преумишлен акт, който е предназначен да причини злонамерено разрушение, нараняване и смърт.
- здравето и безопасността на персонала, ангажиран в поддържането на неподвижните инсталации в тунелите.

- финансови загуби поради увреждания на конструкции и влакове.
- непозволено навлизане в тунела.
- въздействието на дерайлирал влак върху конструкцията на тунела: съгласно експертна оценка, въздействието на дерайлирал влак не е достатъчно да намали капацитета на товароносимост на конструкцията на тунела.
- проблемите с безопасността, причинени от аеродинамични ефекти от преминаващи влакове не са засегнати в настоящата TCOC (виж TCOC INS за високоскоростни влакове)

1.2. Географски обхват

Географският обхват на настоящата TCOC е трансевропейската конвенционална железопътна система, описана в приложение I към Директива 2001/16/ЕО и трансевропейската железопътна система за високоскоростни влакове, описана в приложение I към Директива 96/48/ЕО.

1.3. Съдържание на настоящата TCOC

В съответствие с член 5, параграф 3 от 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО, настоящата TCOC:

- а) указва планирания обхват (част от мрежата или подвижния състав, посочен в приложение I към директивата; подсистема или част от подсистема, посочени в приложение II към директивата) — глава 2;
- б) полага съществени изисквания за всяка засегната подсистема и нейните интерфейси по отношение на други подсистеми — глава 3;
- в) установява функционалните и технически спецификации, на които следва да отговаря подсистемата и нейните интерфейси по отношение на други подсистеми. Ако е необходимо, тези спецификации могат да варират в зависимост от използването на подсистемата, например съгласно категории линии, центрове и/или подвижен състав, предвидени в приложение I към директивата — глава 4;
- г) определя елементите на оперативната съвместимост и интерфейсите, покрити от европейските спецификации, включително европейските стандарти, необходими за постигането на оперативна съвместимост в трансевропейската конвенционална железопътна система — глава 5;
- д) посочва, във всеки разглеждан случай, процедурите за оценка на съответствието или на годността за използване. Това включва в частност модулите, определени в Решение 93/465/ЕИО или, когато е подходящо, специфичните процедури, които следва да бъдат използвани за оценка на съответствието или годността за използване на елементите на оперативната съвместимост и проверка на „ЕС“ на подсистеми — глава 6;
- е) посочва стратегията за прилагане на TCOC. В частност, необходимо е да бъдат определени етапите, които следва да бъдат завършени, за да бъде осъществен постепен преход от съществуващото положение към окончателното положение, при което съответствието с TCOC ще бъде норма — глава 7;
- ж) посочва, професионалните квалификации на съответния персонал, необходими за експлоатация на съответната подсистема, както и за прилагането на TCOC — глава 4.

В допълнение, съгласно разпоредбите на член 5, параграф 5, могат да бъдат приети разпоредби за специфични случаи за всяка TCOC; такива са посочени в глава 7.

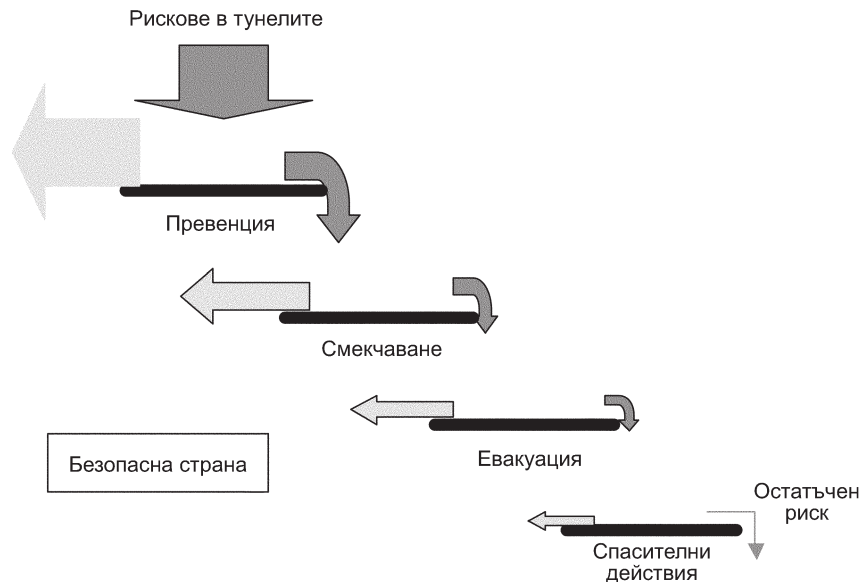
На последно място, настоящата TCOC обхваща и както е изброено по-горе в глава 4, правилата за експлоатация и поддръжка, специфични за обхвата, посочен в параграфи 1.1 и 1.2 по-горе.

2. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА АСПЕКТА/ОБХВАТА

2.1. Общи положения

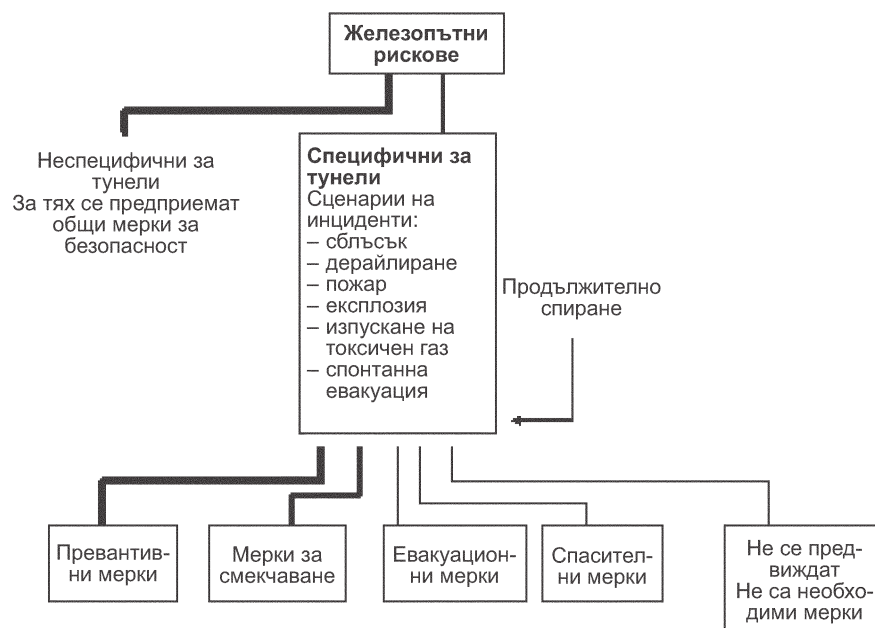
TCOC „Безопасност в железопътните тунели“ обхваща всички части от железопътната система, които имат отношение към безопасността на пътниците и влаковия персонал в железопътните тунели по време на експлоатация. Съответните подсистеми, за които TCOC се отнася, са определени в раздел 1.1 – Технически обхват; там е посочено също, че в настоящата TCOC се уреждат само мерките за безопасност, специфични за тунелите. Глава 2.2 се занимава със сценарии за риска в тунелите.

Защитната линия за повишаване на безопасността в тунелите включва 4 последователни слоя: превенция, смекчаване, евакуация и спасителни действия. Най-големите усилия са в областта на превенцията, следвано от смекчаването и т.н. Основна характеристика на железопътните линии е тяхната присъща способност да предотвратяват инциденти чрез осъществяването на движение по насочван път и което е контролирано и регулирано чрез използването на система за сигнализация. Слойвете на безопасност се комбинират, за да доведат до ниско ниво на остатъчен риск.



2.2. Сценарии за риска

Настоящата ТСОС прави приемането, че чистите „железопътни рискове“ са покрити от съответни мерки, произтичащи най-общо от стандартите за безопасност, приложими в железопътния отрасъл и подсилени от други ТСОС, които са финализирани или ще бъдат възложени на Европейската железопътна агенция (ЕЖА). Настоящата ТСОС обаче ще разглежда и мерки, които могат да компенсират или смекчат трудностите по евакуацията или спасителните операции следващи железопътен инцидент.



Определени са съответни мерки, които ще премахнат или съществено ще намалят рисковете, възникващи от тези сценарии. Те са разработени в категориите превенция/смекчаване/евакуация/спасителни действия; в настоящата ТСОС обаче те не се намират под тези заглавия, а под заглавията на съответните подсистеми.

Предписаните мерки могат да бъдат считани за отговор на следните три вида инциденти:

- 2.2.1. „Горещи“ инциденти: пожар, експлозия, последвана от пожар, емисия на токсичен дим или газове.

Основната опасност е пожар. Приема се, че пожарът започва в един пътнически влак или агрегат за енергия и се е разгърнал напълно 15 минути след възпламеняването. Открит е и алармата е задействана по време на тези първи 15 минути.

Когато е възможно влакът напуска тунела.

Ако влакът спре, пътниците се евакуират, насочвани от персонала на влака, или като се спасяват самостоятелно, до безопасна зона.

- 2.2.2. „Студени“ инциденти: сблъсък, дерайлиране

Специфичните за тунелите мерки са съсредоточени върху съоръжения за достъп/изход, които да улеснят евакуацията и намесата на спасителните служби. Разликата с горещите сценарии е, че няма ограничение по отношение на времето, поради наличието на враждебна среда, създадена от огън.

- 2.2.3. Продължително спиране

Продължителното спиране (непланирано спиране в тунел, без да е налице пожар във влака, с продължителност повече от 10 минути) само по себе си не е заплаха за пътниците и персонала. То обаче може да доведе до паника и до спонтанна, неконтролирана евакуация, която да изложи хората на опасностите, характерни за тунелите. Следва да бъдат предвидени мерки, които да осигурят запазването на контрол при такава ситуация.

- 2.2.4. Изключения

Сценариите, които не са разгледани, са изброени в раздел 1.1.7.

2.3. Роля на спасителните служби

Определянето на ролята на спасителните служби е въпрос от компетентността на компетентния национален орган. Мерките, определени в настоящата ТСОС относно спасителните действия се основават на презумпцията, че спасителните служби, които действат при инциденти в тунели защитават като първи приоритет живота, а не материални ценности, като превозни средства или конструкции. Приема се, че от тях се очаква да действат по следния начин:

В инциденти от „горещ“ тип

- опитват се да спасят хората, които не могат да достигнат до безопасна зона
- оказват първа медицинска помощ на евакуираните
- борят се с огъня доколкото това е необходимо, за да запазят себе си и хората, попаднали в инцидента
- извършват евакуация от безопасните зони вътре в тунела до открити пространства извън тунела.

В инциденти от „студен“ тип

- оказват първа помощ на хора с критични увреждания
- освобождават заклещени хора
- евакуират хора

В настоящата ТСОС не са включени изисквания относно времето или изгълнението. Като се има предвид, че инцидентите в железопътните тунели, свързани с многобройни фатални случаи, са редки, подразбира се, че може да има събития, с изключително малка вероятност, срещу които дори добре оборудвани спасителни служби биха били безсилни, например голям пожар, обхванал товарен влак.

Към аварийните планове, които се одобряват от Компетентния национален орган, следва да бъдат разработени подробни сценарии, адаптирани към местните условия. Ако очакванията към спасителните служби, предвидени в тези планове надхвърлят презумпциите, описани по-горе, могат да бъдат предвидени допълнителни подходящи мерки или оборудване.

Приложение Г показва качествената връзка между видовете инциденти и мерките. В допълнение приложение Г дава пълно описание за начина, по който мерките допринасят за четирите слоя на защита, споменати в 2.1: превенция, смекчаване, евакуация и спасителни действия.

3. СЪЩЕСТВЕНИ ИЗИСКВАНИЯ

Тази глава определя съществените изисквания в приложение III към директивата, приложими към съответната подсистема, част от подсистема или аспект.

За всяко от тези съществени изисквания са дадени подробности за начина, по който са разгледани от настоящата ТСОС, например чрез функционална или техническа спецификация, оперативно правило или условие, свързано с нивото на компетентност на персонала.

3.1. Съществени изисквания, установени в директива 2001/16/ЕО

Директива 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО, залага в приложение III, следните съществени изисквания, на които следва да отговаря трансевропейската конвенционална система:

- безопасност
- надеждност и годност
- здравеопазване
- защита на околната среда
- техническо съответствие.

Счита се, че безопасността и техническото съответствие имат отношение към настоящата ТСОС. (Надеждността и годността могат да бъдат считани за необходими предпоставки за безопасността и не следва да бъдат намалени в резултат от разпоредбите на настоящата ТСОС. Здравеопазването и защитата на околната среда включват същите подробни съществени изисквания в приложение III към директивата).

3.2. Подробни съществени изисквания свързани с безопасността в тунела

Подробните съществени изисквания, изброени в приложение III към Директива 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО, които имат отношение към безопасността в тунелите, са цитирани по-долу в курсив.

Раздел 1.1.1 от приложение III (Общи изисквания): Проектирането, строителството или монтажа, поддръжката и наблюдението на компоненти критични за безопасността, и в частност на компонентите, свързани с движението на влакове, трябва да бъдат такива, че да гарантират безопасност на нивото, съответстващо на целите, определени за мрежата, включително тези за специфични влошени ситуации.

Това съществено изискване е изпълнено от функционалните и технически спецификации в раздели 4.2 Функционални и технически спецификации на подсистемите, 4.5 Правила за поддръжка.

Раздел 1.1.4 от приложение III (Общи изисквания): Проектирането на неподвижни инсталации и подвижен състав с изборът на материалите трябва да целят ограничаване на възникването, разпространението и последиците от огъня и дима в случай на пожар.

Това съществено изискване е изпълнено от функционалните и технически изисквания в раздели 4.2.2.3 Изисквания за защита от пожар за конструкции 4.2.2.4 Изисквания за пожарна безопасност на строителните материали и 4.2.5.1 Свойства на материалите за подвижен състав.

Раздел 2.1.1 от приложение III (Инфраструктура): Трябва да бъдат предприети подходящи стъпки за предотвратяване на достъпа до или нежелани прониквания в инсталациите.

Това съществено изискване е изпълнено от функционалните и технически изисквания в раздел 4.2.2.2 Предотвратяване на неразрешен достъп до аварийни изходи и помещения с оборудване.

Трябва да бъдат установени подходящи разпоредби, за да бъдат взети под внимание конкретните условия за безопасност в много дълги тунели.

Това съществено изискване е изпълнено от настоящата ТСОС като цяло; то се прилага за тунели с дължина между 1 и 20 км. За тунели с дължина повече от 20 км виж 1.1.2.

Раздел 2.2.1 от приложение III (Енергия): Експлоатацията на електроснабдителната система не трябва да намалява безопасността на влакове или на лица (потребители, персонал по експлоатацията, лица, живеещи в близост до линията и трети страни).

Това съществено изискване е изпълнено от функционалните и технически спецификации в раздели 4.2.3.1 Секционирание на контактната мрежа или на контактната релса, 4.2.3.2 Заземяване на контактната мрежа или контактната релса, 4.2.3.5 Надеждност на електрическите инсталации и 4.2.3.4 Изисквания за електрическите кабели в тунели.

Раздел 2.4.1 от приложение III (Подвижен състав) В случай на опасност, трябва да са налице устройства, които да дават възможност на пътниците да информират машиниста и да позволяват на придружаващия персонал да се свързва с него.

Това съществено изискване е изпълнено от функционалните и технически спецификации в раздел 4.2.5.3 от ТСОС RST за високоскоростни влакове Пътническа аларма. Настоящата SRT ТСОС посочва това съществено изискване в раздели 4.2.5.7 Средства за комуникация във влакове и 4.2.5.8 Отмяна на действието на аварийната спирачка.

Трябва да бъдат предвидени и обозначени аварийни изходи.

Това съществено изискване е изпълнено от функционалните и технически спецификации в раздели 4.4.6 Предоставяне на информация на пътниците за безопасност във влака и при аварийни ситуации и 4.2.5.11 Проектиране на подвижните пътнически състави с възможност за евакуация.

Трябва да бъдат предвидени подходящи разпоредби, които да отчитат конкретните условия за безопасност в много дълги тунели.

Това съществено изискване е изпълнено от функционалните и технически спецификации в раздели 4.2.5.3 Противопожарна защита за товарни влакове, 4.2.5.4 Противопожарни бариери за подвижни пътнически състави 4.2.5.5 Допълнителни мерки за способността за движение на пътнически подвижен състав при пожар на борда, 4.2.5.6 Бордови детектори за пожар във влака.

Във влаковете е задължително да има аварийна система за осветление с достатъчна яркост и продължителност .

Това съществено изискване е изпълнено от функционалните и технически спецификации в раздел 4.2.5.9 Аварийна осветителна система във влака.

Влаковете трябва да бъдат оборудвани с комуникационна уредба, която предоставя на персонала на влака или на диспечерския пункт средство за обръщение към пътниците.

Това съществено изискване е изпълнено от функционалните и технически спецификации в раздел 4.2.5.7 Средства за комуникация във влакове.

Раздел 2.6.1 от приложение III (Експлоатация и управление на движението): Съответствието между правилата за експлоатация на трезата и квалификацията на локомотивните машинисти и персонала на влака и персонала в контролните центрове трябва да бъде такова, че да осигури безопасна експлоатация, като се имат предвид различните изисквания на международните и вътрешните служби.

Дейностите и интервалите на поддръжка, обучението и квалификацията на персонала по поддръжката и персонала от центъра за контрол и системата за осигуряване на качество, установена от съответните оператори в централите за контрол и централите за поддръжка трябва да бъдат такива, че да осигурят високо ниво на безопасност.

Това съществено изискване е изпълнено от функционалните и технически спецификации в раздели 4.4.1 Проверка на състоянието на влаковете и подходящи действия, 4.4.2 Аварийно правило, 4.4.5 Пътна книга, 4.4.3 Аварийен план за тунелите и учения и 4.6.1 Специфична за тунелите компетентност на влаковата бригада и другия персонал.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПОДСИСТЕМАТА

4.1. Въведение

Трансевропейската конвенционална железопътна система, за която се прилага Директива 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО, от която са част подсистемите, е цялостна система, чиято съгласуваност трябва да бъде потвърдена. Тази съгласуваност е била проверявана във връзка с разработването на спецификациите в рамките на настоящата ТСОС, нейните интерфейси с оглед на системите, в които е интегрирана, както и правилата за експлоатация и управление за железопътните линии.

Като се вземат предвид всички приложими съществени изисквания, аспектът на безопасността в железопътните тунели от подсистемите CR INS/ENE/CCS/OPR/RST, е характеризирани в разпоредбите на глава 4.2.

Настоящата ТСОС се прилага към нови, обновени и подобрени подсистеми (инфраструктура, енергия, контрол, управление и сигнализация, експлоатация, подвижен състав) в тунели. Условието за приложение към обновени и подобрени системи са определени в член 14.3 от Директива 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО,

а в глава 7 е изложена стратегия за прилагане. Изискванията за подобряване или обновяване (описани в глава 7) може да бъдат по-кратки в сравнение с тези за целените подсистеми (описани в глава 4).

Функционалните и технически спецификации на областта и нейните интерфейси, описани в раздели 4.2 и 4.3, не налагат използването на специфични технологии или технически решения, с изключение на случаите, когато това е изрично необходимо за оперативната съвместимост на трансевропейската високоскоростна мрежа. Иновативни решения, които не отговарят на тези изисквания, описани в настоящата ТСОС и/или които не подлежат на оценка по начина, предвиден в настоящата ТСОС, изискват нови спецификации и/или нови методи за оценка. С цел да се позволи техническа иновация, тези спецификации и методи за оценка следва да бъдат разработени съгласно процедурата, описана в точка 6.2.4.

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

В светлината на съществените изисквания в глава 3, функционалните и технически спецификации на аспектите, специфични за безопасността в тунелите в отбелязаните по-горе подсистеми са следните:

4.2.1. Преглед на спецификациите

Подсистема „Инфраструктура“

Монтиране на железопътни стрелки и пресичания на железопътни линии

Предотвратяване на неразрешен достъп до аварийните изходи и помещения с оборудване

Противопожарни изисквания за конструкции

Изисквания за пожарна безопасност на строителните материали

Установяване на пожар

Съоръжения за самоспасяване, евакуация и спасителни действия в случай на инцидент

Определение за безопасна зона

Общи положения

Странични и/или вертикални аварийни изходи към повърхността

Връзки за преминаване към другата тръба

Алтернативни технически решения

Евакуационни пътеки

Аварийно осветление на евакуационните трасета

Аварийна комуникация

Достъп за спасителните служби

Спасителни зони извън тунелите

Водоснабдяване

Подсистема „Енергия“

Секционирание на контактната мрежа или на контактните релси

Заземяване на контактната мрежа или контактната релса

Електроснабдяване

Изисквания към електрическите кабели в тунели

Надеждност на електрическите инсталации

Подсистема „Контрол, управление и сигнализация“

Детектори за установяване на прегряване на главини

Подсистема „Подвижен състав“

Свойства на материалите за подвижния състав

Пожарогасители за пътнически подвижен състав

Противопожарна защита за товарни влакове

Способност за движение

Защита на машиниста

Противопожарна защита на влакове с пътници и товари или пътни превозни средства

Противопожарни бариери за пътнически подвижен състав

Допълнителни мерки за способността за движение на пътнически подвижен състав при пожар във влака

Общи цели и изисквана способност за движение за пътнически влакове

Изисквания към спирачките

Изисквания към задвижването

Детектори на пожар във влака

Комуникативни средства във влакове

Отмяна на действието на аварийната спирачка

Аварийна осветителна система във влака

Изключване на климатичната инсталация във влака

Проектиране на подвижните пътнически състави с възможност за евакуация

Аварийни изходи за пътници

Врата за достъп на пътниците

Информация и достъп на спасителните служби

Правила за експлоатация

Проверка на състоянието на влаковете и подходящи действия

Преди започване на работата на влака

По време на движение на влака

Оборудване за безопасност

Инциденти, свързани с прегряване на главини

Аварийно правило

Аварийен план за тунелите и учения

Съдържание

Определяне

Учения

Процедури по заземяване

Пътна книга

Предоставяне на информация на пътниците за безопасност във влака и при аварийни ситуации

Координация между контролните центрове на тунелите

Правила за поддръжка

Инспектиране на състоянието на тунела

Поддръжка на подвижен състав

Пътнически подвижен състав

Товарен подвижен състав

Професионални квалификации

Специфична за тунелите компетентност на влаковата бригада и другия персонал

Здравословни и безопасни условия

Приспособление за самоспасяване

4.2.2. Подсистема „Инфраструктура“

За монтажа на оборудване за безопасност в тунели, следва да бъде взето предвид въздействието на аеродинамичните ефекти, създадени от преминаващи влакове.

4.2.2.1. Монтиране на железопътни стрелки и пресечения на железопътни линии от други железопътни линии

Управителят на инфраструктура следва да осигури да бъдат инсталирани само минимален брой железопътни стрелки и пресечни места на линиите в съответствие с изискванията за проектиране, безопасност и експлоатация.

4.2.2.2. Предотвратяване на неразрешен достъп до аварийни изходи и помещения с оборудване

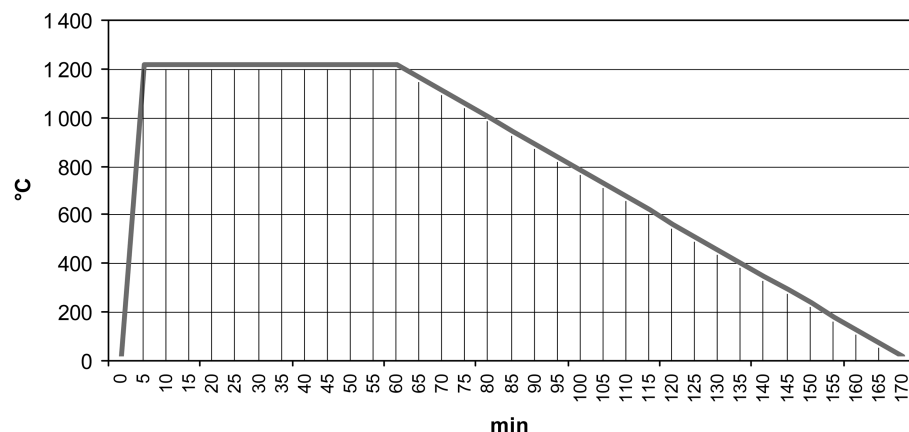
За помещения с оборудване и аварийни изходи, следва да бъдат използвани физически системи, напр. ключалки, които да предотвратяват неразрешения достъп отвън; отвътре трябва винаги да бъде възможно отварянето на вратите за евакуация.

4.2.2.3. Изисквания за противопожарна защита за конструкции

Тази спецификация се отнася за всички тунели, независимо от тяхната дължина.

Целостта на конструкцията следва да бъде запазена в случай на пожар за достатъчно дълъг период, който да позволи самостоятелното спасяване и евакуацията на пътниците и персонала и намесата на спасителните служби без риск от срутване на конструкцията.

Трябва да бъдат оценени противопожарните характеристики на завършената тунелна повърхност, независимо дали е от самата скала или с бетонна облицовка. Тя трябва да издържа на температурите при пожар за определено време. Определената „крива температура-време“ (кривата EUREKA) е дадена на фигурата по-долу. Тя следва да бъде използвана само за проектирането на бетонни конструкции.



4.2.2.4. Изисквания за пожарна безопасност на строителния материал

Тази спецификация се прилага за всички тунели, независимо от тяхната дължина.

Тази спецификация се прилага за строителния материал и инсталации вътре в тунелите, различни от конструкциите, обхванати в 4.2.2.3. Те следва да имат ниска възпламенимост, да бъдат невъзпламеними или защитени, в зависимост от проектните изисквания. Материалът за основната конструкция на тунела следва да отговаря на изискванията на класификация A2 от EN 13501-1:2002. Неносещи панели и другото оборудване следва да отговарят на изискванията на класификация B от EN 13501-1:2002.

4.2.2.5. Откриване на пожар

Техническите помещения са закрити пространства с врати за достъп/изход вътре в, или извън тунела с инсталации за безопасност, които са необходими за следните функции: самоспасяване и самостоятелна евакуация, комуникация при аварийни ситуации, спасителни и огнеборни действия и тягово електрозахранване. Те следва да бъдат оборудвани с детектори, които сигнализират на управителя на инфраструктура в случай на пожар.

4.2.2.6. Съоръжения за самоспасяване, евакуация и спасителни действия в случай на инцидент

4.2.2.6.1. Определение за безопасна зона

Определение: безопасна зона е място в или извън тунел, за което се отнасят съвкупно следните критерии:

- условията позволяват оцеляване
- възможен е достъпът за хора с или без чужда помощ
- хората могат да се спасят самостоятелно, при налична възможност, или могат да изчакат да бъдат спасени от спасителните служби като се използват процедурите, описани в аварийния план
- комуникацията с контролния център на УИ е възможна, по мобилен телефон или по фиксирана линия.

4.2.2.6.2. Общи положения

Проектирането на тунели следва да отчита нуждата за предвиждане на съоръжения, които да позволяват самостоятелното спасяване и евакуацията на пътниците и персонала на влака и да позволяват на спасителните служби да спасяват хора в случай на инцидент в тунела.

Техническите решения, описани в 4.2.2.6.3 до 4.2.2.6.5 следва отговарят на това изискване и следва да бъде избрано едно то тях.

4.2.2.6.3. Странични и/или вертикални изходи към повърхността.

Тези изходи следва да бъдат разположени най-малко на всеки 1 000 м.

Минималните размери на страничните и/или вертикални аварийни изходи към повърхността следва да бъдат ширина 1,50 м и височина 2,25 м. Минималните размери на светлия отвор на вратите следва да са ширина 1,40 м и височина 2,00 м. Изискванията за изходи с функцията на главни трасета за достъп на спасителните служби са описани в 4.2.2.11. Достъп за спасителните служби.

Всички изходи следва да бъдат оборудвани с осветление и обозначения.

4.2.2.6.4. Връзки за преминаване към другата тръба

Връзките за преминаване между съседни независими тунели дават възможност съседния тунел да бъде използван като безопасна зона. Те трябва да бъдат оборудвани със светлини и обозначения. Минималните размери на връзката за преминаване са 2,25 м височина x 1,50 m ширина. Минималните размери на вратите са 2,00 м височина и 1,40 м ширина. Връзки за преминаване, които са в съответствие с тези изисквания следва да бъдат разположени най-малко на всеки 500 м.

4.2.2.6.5. Алтернативни технически решения

Позволен са алтернативни технически решения, които осигуряват безопасна зона с минимално еквивалентно ниво на безопасност. Следва да бъде предприето техническо проучване, което да обоснове алтернативното решение, което трябва да бъде одобрено от компетентния национален орган.

4.2.2.7. Евакуационни пътеки

Тази спецификация се прилага за всички тунели с дължина повече от 500 м.

Пътищата следва да бъдат изградени в тунели с една железопътна линия най-малко от едната страна на линията, а в тунели с две железопътни линии, от двете страни на тунела. В по-широки тунели с повече от две железопътни линии достъпът до пътеката следва да бъде възможен от всяка линия.

Ширината на пътеката следва да бъде най-малко 0,75 м. Минималното вертикално свободно пространство над пътеката следва да бъде 2,25 м.

Минималното ниво на пътеката следва да бъде до височината на релсата.

Следва да бъдат избягвани местни стеснения, причинени от препятствия в евакуационната зона. Наличието на препятствия не следва да намалява минималната ширина до по-малко от 0,7 м, а дължината на препятствието не следва да надхвърля 2 м.

Около 1 м над пътеката следва да бъдат монтирани перила, които да осигуряват подход до безопасна зона. Перилата трябва да бъдат поставени извън изискваното минимално свободно разстояние за пътеката. Перилата следва да бъдат поставени под ъгъл от 30° до 40° спрямо надлъжната ос на тунела при входа или изхода на препятствие.

4.2.2.8. Аварийно осветление на евакуационните трасета

Тази спецификация се прилага за всички тунели с дължина повече от 500 м.

Следва да бъде осигурено аварийно осветление, което да води пътниците и персонала до безопасна зона при случаи на неотложна необходимост.

Приемливо е и осветяване със средства, различни от електричество, при условие, че то изпълнява планираната функция.

Осветление се изисква както следва:

Тунел с една линия: от едната страна (както пътеката)

Тунел с две линии: от двете страни.

Разположение на лампите: над пътеката, колкото е възможно по-ниско, да не нарушава със свободното пространство за преминаване на хора, или вградени в парпетите.

Осветеността следва да бъде най-малко 1 лукс на нивото на пътеката.

Автономност и надеждност: гарантирано електрозахранване за аварийни случаи или други изисквания, което да осигурят наличието на осветление за най-малко 90 минути.

Ако аварийното осветление е изключено при нормални експлоатационни условия, трябва да е възможно то да бъде включено и по двата, посочени по-долу начина:

- Ръчно, отвътре на тунела през интервали от 250 м
- От оператора на тунела, чрез използване на дистанционно управление.

4.2.2.9. Евакуационни обозначения

Тази спецификация се прилага за всички тунели с дължина, по-голяма от 100 м.

Евакуационните обозначения указват аварийните изходи, разстоянието и посоката към безопасна зона. Всички знаци се проектират в съответствие с изискванията на Директива 92/58/ЕО от 24 юни 1992 г. относно минималните изисквания за осигуряване на знаци за безопасност и/или здраве по време на работа и в съответствие с ISO 3864-1.

Евакуационните знаци се монтират на стените на тунела. Максималното разстояние между евакуационните знаци е 50 м.

В тунелите се поставят знаци, които да обозначават разположението на аварийното оборудване, където такова оборудване е налично.

4.2.2.10. Комуникация при аварийни ситуации

Във всеки тунел следва да бъде осигурена радио комуникация между влака и контролния център чрез GSM-R. Няма нужда от допълнителни комуникационни системи като телефони за извънредни ситуации.

Трябва да бъде осигурена радио връзка, която да позволи на спасителните служби да се свързват с техния команден пункт на мястото. Системата трябва да позволява на спасителните служби да използват собственото си комуникационно оборудване.

4.2.2.11. Достъп за спасителните служби

Спасителните служби следва да бъдат в състояние да влязат в тунела в случай на инцидент, през порталите на тунела и/или подходящи аварийни изходи (виж 4.2.2.6.3). Тези трасета за достъп трябва да бъдат най-малко 2,25 м широки и 2,25 м високи. Управителят на инфраструктура описва в аварийния план съоръженията, предназначени да служат като трасета за достъп.

Ако в аварийния план се изисква достъп по път, той трябва да бъде възможно най-близо до планираната спасителна зона. Алтернативни начини за достъп следва да бъдат описани в аварийния план.

4.2.2.12. Спасителни зони извън тунелите

Близо до тунелите на пътищата за достъп следва да бъдат осигурени спасителни зони с площ от най-малко 500 м². Съществуващите пътища могат да се считат за спасителни зони. Ако достъпът по път не е практически приложим, следва да се осигурят алтернативни решения след консултиране със спасителните служби.

4.2.2.13. Водоснабдяване

При местата за достъп до тунела следва да бъде осигурено водоснабдяване след консултиране със спасителните служби. Капацитетът следва да бъде най-малко 800 литра на минута в продължение на два часа. Водоизточникът може да бъде хидрант или какъвто и да е друг водоизточник с обем от най-малко 100м³, като воден басейн, река или друго средство. Методът за довеждане на водата до мястото на инцидента следва да бъде описан в аварийния план.

4.2.3. Подсистема „Енергия“

Този раздел се прилага за частта инфраструктура от подсистема „Енергия“.

4.2.3.1. Секционирание на контактната мрежа или на контактните релси

Тази спецификация се прилага за тунели с дължина повече от 5 км.

Тяговата електроснабдителна система в тунелите се разделя на секции, всяка от които не по-дълга от 5 км. Тази спецификация се прилага само, ако системата за сигнализация позволява наличието на повече от един влак в тунела на всеки коловоз едновременно.

Разположението на превключвателите следва да бъде определено в съответствие с изискванията на аварийния план на тунела, по такъв начин, че броят на превключвателите да бъде сведен до минимум.

Следва да бъдат осигурени дистанционно управление и превключване за всяка „превключвана секция“.

На мястото за превключване следва да бъдат осигурени средства за комуникация и осветление, които да позволят безопасно ръчно управление и поддръжка на превключвателното оборудване.

4.2.3.2. Заземяване на контактната мрежа или на контактната релса

На точките за достъп в тунела и близо до точките, разделящи секциите следва да бъдат поставени заземителни устройства (виж 4.2.3.1). Тези устройства следва да се монтират или ръчно, или да са фиксирани инсталации, управлявани дистанционно.

Следва да бъдат осигурени необходимите средства за комуникация и осветление за операциите по заземяване.

Процедурите и отговорностите по заземяване трябва да са определени в аварийния план между управителя на инфраструктура (УИ) и спасителните служби (виж 4.4.4 Процедури по заземяване)

4.2.3.3. Електроснабдяване

Системата за електроразпределение в тунела следва да е удобна за оборудването на спасителните служби в съответствие с аварийния план на тунела.

Някои групи от националните спасителни служби могат да бъдат самостоятелни по отношение на електрозахранването. В такъв случай, вариантът да не се осигуряват съоръжения за електрозахранване на такива групи може да е подходящ. Такова решение обаче, трябва да бъде описано в аварийния план.

4.2.3.4. Изисквания към електрическите кабели в тунелите

В случай на пожар, откритите кабели следва да имат характеристики на ниска възпламеняемост, ниско разпространение на огън, ниска токсичност и малка гъстота на пушека. Тези изисквания са изпълняват чрез съответствие на кабелите с EN 50267-2-1 (1998), EN 50267-2-2 (1998) и EN 50268-2 (1999)

4.2.3.5. Надеждност на електрическите инсталации

Електрическите инсталации, които имат отношение към безопасността (системите за откриване на пожар, аварийно осветление, аварийна комуникация и други системи, определени от управителя на инфраструктура или възложителя като система от жизнена важност за безопасността на пътниците в тунела) следва да бъдат защитени срещу увреждане в резултат от механично въздействие, топлина или огън. Електроразпределителната система следва да бъде проектирана по начин, по който да ѝ позволява да понася неизбежни повреди чрез (например) активиране на алтернативни връзки. Електроснабдяването следва да е в състояние изцяло да функционира в случай на загуба на който и да е от основните му елементи. Следва да бъдат осигурени аварийните светлини и системи за комуникация с 90 минутен резерв.

4.2.4. Подсистема „Контрол, управление и сигнализация“

Този раздел се прилага за пътното оборудване от подсистема „Контрол, управление и сигнализация“ (CCS) в страни от коловоза.

4.2.4.1. Детектори за установяване на прегряване на букси

Детектори за установяване на прегряване на буксите, разположени странично на линиите или съоръженията за известяване следва да бъдат инсталирани на мрежи с тунели на стратегически позиции, така че да има висока вероятност за установяване на гореща буква преди влакът да е навлязъл в тунела и повреден влак да може да бъде спрял преди тунела(ите).

Управителят на инфраструктура определя детекторите на горещи букси и тяхното местоположение в регистъра на инфраструктурата. Железопътното предприятие включва информация за тях в пътната книга.

4.2.5. Подсистема „Подвижен състав“

4.2.5.1. Свойства на материалите за подвижен състав

При избора на материали и компоненти следва да се отчита поведението им при пожар.

Пътнически подвижен състав: точка 4.2.7.2.2 от TCOC RST за високоскоростни влакове се прилага и към подвижния състав за конвенционалната железопътна система.

Товарен подвижен състав: виж точка 4.2.7.2.4 от TCOC RST конвенционална железопътна система (товарни вагони, вариант EN07 от 5.1.2005 г.) изисквания към материалите

4.2.5.2. Пожарогасители за пътнически подвижен състав

Разпоредбите на точка 4.2.7.2.3.2 от TCOC RST за високоскоростни влакове се прилага и за пътнически подвижен състав за конвенционалната железопътна система.

4.2.5.3. Противопожарна защита за товарни влакове

4.2.5.3.1. Способност за движение

За товарни тягови единици или вагони няма изискване за специфична способност за движение при пожар на борда им (в допълнение към спецификациите на TCOC RST за конвенционална железопътна система за товарни вагони), въпреки че целта за извеждане на влака извън тунела се прилага и за товарни влакове. Следва да бъдат определени детектори за пожар и за товарни тягови единици като и за пътническите тягови единици (4.2.5.6).

4.2.5.3.2. Защита на машиниста

Минимално изискване за защита на машиниста от пожар: тяговите единици следва да имат противопожарна бариера за защита на кабината на машиниста. Противопожарните бариери трябва да удовлетворяват изискванията за запазване на цялост за най-малко 15 минути. Изпитване под действието на пожар се осъществява в съответствие с изискванията на EN 1363-1 изпитване на огнеустойчивост.

(Забележка: защита на машиниста виж също 4.7.1)

4.2.5.3.3. Противопожарна защита за влакове с пътници и товар или с пътни превозни средства

Във влакове, превозващи пътници и товари или пътни превозни средства, пътническите вагони следва да отговарят на съответните предписания на глава 4.2.5 от настоящата TCOC. Националните закони могат да определят допълнителни изисквания в сферата на експлоатацията, с цел да се отчете допълнителния риск за такива влакове, доколкото тези изисквания не спират движението на влаковете, които са в съответствие с Директива 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО. (Изключения за национални, двустранни, многостранни или многонационални споразумения са изброени в глава 7.4). Тяговите единици следва да отговарят на изискванията за пътнически локомотиви. За товарни вагони се прилагат съответните TCOC.

4.2.5.4. Противопожарни бариери за пътнически подвижен състав

Точка 4.2.7.2.3.3 от TCOC RST „Пожароустойчивост“ за високоскоростни влакове се прилага и за подвижен състав за конвенционална железопътна система.

4.2.5.5. Допълнителни мерки за способността за движение на пътническия подвижен състав при пожар на борда:

4.2.5.5.1. Общи цели и необходима способност за движение на пътническите влакове

Този раздел включва мерките, които трябва да бъдат осъществени, за да се повиши вероятността пътнически влак с пожар на борда да продължи да се движи в продължение на:

- 4 минути за подвижен състав от категория на пожарна безопасност А съгласно 1.1.3.1. Това следва да се счита за спазено чрез изпълнението на изискванията за спирачките (4.2.5.5.2)
- 15 минути за подвижен състав от категория за пожарна безопасност Б съгласно 1.1.3.2. Това следва да се счита за спазено чрез изпълнението на изискванията за спирачките и тегленето (4.2.5.5.2 и 4.2.5.5.3)

За тунели с дължина по-голяма от 20 км, следва да се вземе предвид нуждата от допълнителни мерки за безопасност на инфраструктурата и експлоатацията. На влак от категория за пожарна безопасност Б, който отговаря на изискванията на съответните TCOC, не следва да се оперира в тунели с дължина по-голяма от 20 км.

4.2.5.5.2. Изисквания към спирачките

Изискванията към спирачките в точка 4.2.7.2.4 от TCOC RST за високоскоростни влакове се прилагат и за подвижен състав за конвенционална железопътна система от категории за пожарна безопасност А и Б.

4.2.5.5.3. Изискване към тегленето

Изискванията за теглене в точка 4.2.7.2.4 от TCOC RST за високоскоростни влакове се прилагат и за подвижен състав за конвенционална железопътна система от категория на пожарна безопасност Б.

4.2.5.6. Детектори за пожар във влака

Изискванията на точка 4.2.7.2.3.1 от TCOC RST за високоскоростни влакове се прилагат към подвижен състав за конвенционална железопътна система.

4.2.5.7. Средства за комуникация във влаковете

Изискванията на точка 4.2.5.1 от TCOC RST за високоскоростни влакове се прилагат към подвижен състав за конвенционална железопътна система.

4.2.5.8. Отмяна на действието на аварийната спирачка

Разпоредбите в точка 4.2.5.3 „Пътническа аларма“ от TCOC RST за високоскоростни влакове също се прилагат към подвижен състав за конвенционална железопътна система.

4.2.5.9. Аварийна осветителна система във влака

Разпоредбите в точка 4.2.7.13 „Аварийно осветление“ от TCOC RST за високоскоростни влакове се прилагат и за пътнически подвижен състав за конвенционална железопътна система, с изключение на случаите, когато се изисква самостоятелност за 90 минути след като основното електрозахранване е престанало да работи.

4.2.5.10. Изключване на климатичната инсталация във влака

Разпоредбите в точка 4.2.7.12.1 TCOC RST за високоскоростни влакове „Зони за пътници и персонал на влака, снабдени с климатична инсталация“ се прилагат и към пътнически подвижен състав за конвенционална железопътна система

4.2.5.11. Проектиране на подвижния пътнически състав с възможност за евакуация

4.2.5.11.1. Аварийни изходи за пътници

Разполагането, използването и обозначаването на аварийните изходи в пътнически подвижен състав за конвенционална железопътна система следва да удовлетворява изискванията на точка 4.2.7.1.1, букви А до В, от TCOC RST за високоскоростни влакове.

4.2.5.11.2. Врата за достъп на пътници

Вратите следва да бъдат снабдени с индивидуално вътрешно и външно устройство за аварийно отваряне в съответствие с точка 4.2.2.4.2.1, буква ж, от TCOC RST за високоскоростни влакове.

4.2.5.12. Информация и достъп за спасителните служби

Спасителните служби следва да бъдат снабдени с описание на подвижния състав, което да им позволи да се справят с аварийни ситуации. По-специално, следва да бъде предоставена информация за това как да получат достъп до вътрешността на подвижния състав.

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

4.3.1. Общи положения

TCOC SRT, като напречна TCOC, по един от следните начини определя мерки, свързани с няколко други подсистеми:

- просто реферирание към определена точка в друга подсистема
- реферирание към специфична точка в другата подсистема и допълването ѝ със специфичните изисквания за железопътни тунели (напр. точка 4.5.1 Инспектиране на състоянието на тунела)
- реферирание към специфична точка в другата подсистема и обявяване, че тази точка също се прилага към подсистема, за която понастоящем не съществува TCOC (напр. точка 4.2.5.2 „Пожарогасители за пътнически подвижен състав“ реферира към TCOC RST за високоскоростни влакове 4.2.7.2.3.2 и посочва, че тя следва да се прилага и за подвижен състав за конвенционална железопътна система).

Списъкът на интерфейсите е даден по-долу. Позоваванията на точки от други TCOC следва да се смята за препоръка за TCOC за конвенционална железопътна система, към които се насочва.

4.3.2. Интерфейси с подсистема „Инфраструктура“

TCOC SRT за конвенционална железопътна система	TCOC INS за високоскоростни влакове
4.2.2.7 Евакуационни пътеки	4.2.23.2 Аварийни пътеки в тунели
4.5.1. Инспектиране на състоянието на тунела	4.5.1 План за поддръжка

Позоваванията на интерфейсите към INS за конвенционални железопътни системи следва да се определят на по-късен етап, когато е налице TCOC INS за конвенционални железопътни системи.

4.3.2.1. Евакуационни пътеки

Определението на евакуационни пътеки е описано в TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.2.7. TCOC INS за високоскоростни влакове реферира към тази спецификация. TCOC SRT за конвенционална железопътна система отговаря за нея.

4.3.2.2. Инспектиране на състоянието на тунела

Инспектирането на състоянието на тунела се основава на общите спецификации на плана за поддръжка в точка 4.5.1 от TCOC INS за високоскоростни влакове и от бъдещата TCOC INS за конвенционална железопътна система с допълнителните изисквания, описани в точка 4.5.1. от настоящата TCOC.

4.3.3. Интерфейси с подсистема „Енергия“

TCOC SRT за конвенционална железопътна система	TCOC ENE за високоскоростни влакове
4.2.3.1 Секционирание на контактната мрежа или контактната релса	4.2.7. Непрекъснатост на електроснабдяването в случай на смущения

Препратките на интерфейси към ENE за конвенционална железопътна система следва да бъдат определени на по-късен етап, когато е налице TCOC ENE за конвенционална железопътна система.

4.3.3.1. Секционирание на тяговата електрооборудователни системи

SRT точка 4.2.3.1 Секционирание на контактната мрежа или на контактните релси и TCOC ENE за високоскоростни влакове точка 4.2.7 се занимават със същите въпроси: секционирание на въздушната контактна мрежа и непрекъснатост на експлоатацията. Те са свързани.

4.3.4. Интерфейси с подсистема „Контрол, управление и сигнализация“

TCOC SRT за конвенционална железопътна система	TCOC CCS за високоскоростни влакове	TCOC CCS за конвенционална железопътна система
4.2.4.1 Детектори за установяване на прегряване на букси		4.2.4.1

Детекторите за установяване на прегряване на букси трябва да са в състояние да установят прегряване на букса. TCOC SRT не определя спецификация за подсистемата, само разположението на детекторите за установяване на прегряване на букси

4.3.5. Взаимовръзки с подсистема „Управление на движението и експлоатация“

TCOC SRT за конвенционална железопътна система	TCOC OPE за високоскоростни влакове	TCOC OPE за конвенционална железопътна система
4.4.1 Проверка на състоянието на влаковете и подходящи действия		4.2.2.7.1 4.2.3.3 4.2.3.3.2 4.2.3.6.3 4.2.3.7
4.4.3 Аварийен план за тунела и учения		4.2.3.7
4.4.5 Пътна книга		4.2.1.2.2
4.4.6 Предоставяне на информация на пътниците за безопасност във влака и за аварийни ситуации		4.2.3.7
4.6.1 Специфична за тунелите компетентност на персонала на влака и друг персонал		4.6 и приложения 3 и Й

4.3.5.1. Аварийен план за тунела и учения

В допълнение към изискванията за управление на аварийни ситуации, описани в точка 4.2.3.7 от TCOC OPE за конвенционална железопътна система, специфичните изисквания за аварийния план за тунел са описани в точка 4.4.3 от настоящата TCOC.

4.3.5.2. Пътна книга

За линии с тунели, пътната книга трябва да посочи в допълнение към изискванията, описани в точка 4.2.1.2.2 от TCOC OPE за конвенционална железопътна система и изискванията описани в точка 4.4.5 от настоящата TCOC.

4.3.5.3. Разпоредби за информация за безопасност във влака и аварийна информация за пътниците

В допълнение към изискванията за управление на аварийни ситуации, описани в точка 4.2.3.7 от TCOC OPE за конвенционална железопътна система, специфичните изисквания за безопасността в тунелите са описани в точка 4.4.6 от настоящата TCOC.

4.3.5.4. Специфична за тунелите компетентност на персонала на влака и друг персонал

В допълнение към изискванията на TCOC OPE за конвенционална железопътна система в 4.6 във връзка с професионалната и езикова компетентност и процеса на оценка, необходим за придобиване на тази компетентност, TCOC SRT точка 4.6.1 определя компетентностите, необходими за управление на влошени ситуации в тунели.

4.3.6. Интерфейси с подсистема „Подвижен състав“

TCOC SRT за конвенционална железопътна система	TCOC RST за високоскоростни влакове	TCOC WAG за конвенционална железопътна система
4.2.5.1 Свойства на материалите за подвижен състав	4.2.7.2.2	4.2.7.2.1
4.2.5.2 Пожарогасители за подвижен състав	4.2.7.2.3.2	
4.2.5.3 Противопожарна защита за товарни влакове		
4.2.5.4 Противопожарни бариери за пътнически подвижен състав	4.2.7.2.3.3	
4.2.5.5 Допълнителни мерки за подобряване на способността за движение на пътнически подвижен състав с пожар на борда	4.2.7.2.4	
4.2.5.6 Бордови детектори за пожар във влака	4.2.7.2.3.1	
4.2.5.7 Средства за комуникация във влаковете	4.2.5.1	
4.2.5.8 Отмяна на действието на аварийната спирачка	4.2.5.3	
4.2.5.9 Аварийна осветителна система във влака	4.2.7.13	
4.2.5.10 Изключване на климатичната инсталация във влака	4.2.7.12.1	
4.2.5.11 Проектиране на подвижните пътнически състави с възможност за евакуация	4.2.7.1.1 А—В 4.2.2.4.2.1 ж	

Позоваванията на интерфейси с RST за конвенционална железопътна система, различни от товарни вагони, следва да се определят на по-късен етап, когато е налице съответната TCOC RST за конвенционална железопътна система.

4.3.6.1. Свойства на материалите за подвижен състав

Точка 4.2.5.1 определя свойствата на поведението на материалите и компонентите при пожар. Тя изисква същите характеристики за пътнически подвижен състав за конвенционална железопътна система както и за подвижен състав за високоскоростни влакове и поради това реферира към точка 4.2.7.2.2 от TCOC RST за високоскоростни влакове. За товарен подвижен състав за конвенционална железопътна система, съответните характеристики са определени в точка 4.2.7.2.1 от TCOC WAG за конвенционална железопътна система.

4.3.6.2. Други спецификации за подвижен състав

Спецификации 4.2.5.2, 4.2.5.4 до 4.2.5.11 от TCOC SRT за подвижен състав за конвенционална железопътна система са същите като тези за подвижен състав за високоскоростни влакове.

4.3.7. Интерфейси с подсистема PRM

TCOC SRT за конвенционална железопътна система	TCOC PRM
4.2.2.7 Евакуационни пътеки	4.2.2.3 Места за инвалидни колички

4.3.7.1. Евакуационни пътеки

Размерите на евакуационните пътеки се избират във връзка с TCOC PRM за конвенционална железопътна система, където се изисква ширина от 0,75 м за използването на инвалидни колички.

4.4. Правила за експлоатация

Следните правила за експлоатация не съставляват част от оценката на подсистемите.

В светлината на съществените изисквания в глава 3, правилата за експлоатация, специфични за безопасността в тунелите в подсистемите, за които се отнася тази директива, са както следва:

4.4.1. Проверка на състоянието на влаковете и подходящи действия

Състоянието на оборудването във влака, което има отношение към безопасността, следва да се проверява

- при поддръжката на подвижен състав, от железопътните предприятия или от организацията, която отговаря за поддръжката на подвижния състав (виж раздел 4.5.2)
- преди влака да започне работа, от железопътното предприятие,
- докато влакът се движи, от железопътното предприятие.

Това изискване допълва TCOC OPE за конвенционална железопътна система 4.2.2.7

4.4.1.1. Преди влакът да започне работа.

Изискването за TCOC OPE за конвенционална железопътна система 4.2.3.3 е важно за SRT

4.4.1.2. Докато влакът се движи

Изискванията на TCOC OPE за конвенционална железопътна система 4.2.3.3.2, 4.2.3.6.3 и 4.2.3.7 са важни за SRT

4.4.1.2.1. Оборудване, свързано с безопасността

Ако по време на движението на влака се установи, че един от следните елементи от оборудването, е дефектен:

- система за известяване на пътниците,
- аварийно осветление,
- системата, отключваща вратите
- системата за отмяна на действието на аварийната спирачка
- откриване на пожар
- радиовръзката на влака

Железопътното предприятие следва да има планове за продължаване на безопасната експлоатация на влаковете при условията на последваща влошена ситуация или за спиране.

Управителят на инфраструктура следва да бъде информиран незабавно от персонала на влака.

4.4.1.2.2. Инциденти, свързани с прегряване на букси

В случай, че се установи прегряване на букса:

- влакът с повредата следва да бъде спрял колкото е възможно по-скоро на подходящо място преди тунела (ите)
- управителят на инфраструктура следва да бъде информиран веднага за мястото, където е спрял влакът
- дефектните части следва да бъдат проверени от персонала на влака
- железопътното предприятие следва да има правила, които да позволят безопасната експлоатация да продължи при условията на последваща влошена ситуация.

4.4.2. Аварийно правило

Правилата за експлоатация на управителя на инфраструктура следва да предвидят и да разработят, ако е необходимо, по-подробно принципа, че в случай на инцидент (с изключение на дерайлиране, което изисква незабавно спиране)

- влакът следва да бъде спрял преди да навлезе в тунела, или да бъде изведен от тунела.

- в тунели с подземни гари, влакът може да бъде евакуиран на подземен перон. Процедурата за тази ситуация следва да бъде разработена от управителя на инфраструктура и железопътното предприятие и да бъде подробно описана в аварийния план.

Във всички случаи, управителят на инфраструктура следва да бъде уведомен от персонала на влака и не следва да се разрешава на други влакове, движещи се съгласно разписанието, да бъдат допускани да навлизат в тунела.

4.4.3. Аварийен план за тунела и учения

Под ръководството на управителя на инфраструктура, следва да се разработи аварийен план, когато е подходящо, в сътрудничество с железопътните предприятия, спасителните служби и съответните власти за всеки тунел. Той следва да отговаря на изискванията на ТСОС ОРЕ за конвенционална железопътна система 4.2.3.7 „Управление на аварийна ситуация“ и да съответства на следните допълнителни спецификации.

Ако тунелите по маршрута са подобни, аварийният план може да бъде типов.

4.4.3.1. Съдържание

Аварийният план следва да съответства на наличните съоръжения за самоспасяване, евакуация и спасителни действия.

Аварийният план следва да съдържа най-малко:

- задачите, имената, адресите и телефонните номера на всички съответни организации; всякакви промени в това отношение се съобщават незабавно, а аварийният план се актуализира по съответния начин от управителя на инфраструктура
- идентификацията на тунела трябва да бъде уникална, и трябва да има точно описание и план на подходите за достъп за спасителните служби
- предвидените мерки и стратегията за евакуация на пътници от тунела в случай на инцидент в тунела. В случай на продължително спиране (определено в 2.2 Сценарии за риска), следва да е възможно вземането на решение и да се предприемат подходящи действия, които да доведат до евакуация на пътниците (започване на реална евакуация или да се задейства подходящ евакуационен влак) в рамките на 60 минути след като влакът е спрял. Решението трябва да се основава на оценка на относителния риск за пътниците при оставането им във влака или придвижването им до безопасна зона.
- Изолация и процедури по заземяване (виж 4.4.4)

4.4.3.2. Идентификация

Всички врати, водещи до аварийните изходи или връзки (виж 4.2.2.6.) следва да бъдат уникално определени и маркирани от двете страни. Тази идентификация следва да бъде определена в аварийния план и в пътната книга и следва да бъде използвана при всички съобщения, разменени между железопътните предприятия, управителя на инфраструктура и спасителните служби. Всяка съответна промяна в това отношение трябва да бъде незабавно съобщавана; аварийният план трябва да бъде актуализиран съответно от управителя на инфраструктура, а пътната книга от железопътното предприятие в съответствие с точка 4.2.1.2.2.2 ТСОС ОРЕ за конвенционална железопътна система.

4.4.3.3. Учения

Преди откриването на единичен тунел или на серия от тунели, следва да се проведе пълно учение за евакуация и спасителни процедури, което включва всички категории персонал, определени в аварийния план.

Аварийният план следва да определя как всички участващи организации могат да бъдат запознати с инфраструктурата и колко често трябва да се правят посещения до тунелите и симулирани или други видове учения.

4.4.4. Изолация и процедури по заземяване

Ако спасителните служби изискват изключване на тяговото електрооборудване, те трябва да получат гаранция, че съответните секции от носещото въже или контактна релса са били изключени преди навлизането в тунела или секция от тунела.

Управителят на инфраструктурата отговаря за изключването на тяговото електрооборудване. Отговорността за заземяването следва да бъде определена в аварийния план. Трябва да се предвиди изолиране на секцията, в която се е случил инцидента.

4.4.5. Пътна книга

Пътната книга, определена в TCOC OPE за конвенционална железопътна система 4.2.1.2.2.1 следва да посочва съответната информация за безопасност за тунелите.

4.4.6. Предоставяне на информация за безопасността във влака и аварийна информация на пътниците

Както е посочено в TCOC OPE за конвенционална железопътна система 4.2.3.7, железопътните предприятия следва да имат процедури за информиране на пътниците за аварийни ситуации и процедурите за безопасност в тунелите. Такава информация следва да бъде предвидена най-малко на езика на страната, в която влакът се движи, както и на английски. Доколкото е възможно следва да се използва визуална информация (пиктограми). Основното съдържание и минималното изискване за информация следва да бъде:

- Пазете свободни от багаж, колела и др. коридорите, вратите, аварийните изходи и пожарогасителите
- В случай на пожар и ако имате възможност, опитайте да загасите пожара като използвате пожарогасителите във влака
- Дайте сигнал на персонала на влака.
- Ако няма непосредствена опасност, изчакайте указания от персонала на влака.
- Ако е необходимо, или ако получите указания за това, преместете се в друг вагон
- След като влакът бъде спрял, следвайте указанията на персонала на влака
- Ако напускате влака при аварийна ситуация, следвайте обозначенията за аварийните изходи
- Пазете се от влакове, които пътуват по съседни коловози

4.4.7. Координация между контролните центрове на тунелите

Процедурите за координация между съответните контролни центрове (напр. енергия, експлоатация, инсталации в тунелите), които са засегнати, следва да бъдат в съответствие с изискванията на аварийния план.

4.5. **Правила за поддръжка**

В светлината на съществените изисквания в глава 3, правилата за поддръжка, специфични за безопасност в тунелите в подсистемите, които се уреждат в тази TCOC са както следва:

4.5.1. Инспектиране на състоянието на тунела

Тази спецификация се прилага за всички тунели, независимо от тяхната дължина.

В плана за поддръжка, установен с TCOC INS за високоскоростни влакове 4.5.1 и с бъдещата TCOC INS за конвенционални железопътни системи, следва да бъдат взети предвид следните допълни правила за:

- годишни визуални инспекции, извършвани от управителя на инфраструктура.
- подробни проверки в съответствие с плана за поддръжка на управителя на инфраструктура
- специални проверки след инциденти, природни бедствия, които може да са засегнали състоянието на тунела
- след и по време на извършването на работи по обновяване и/или подобряване и преди възстановяване на експлоатацията на влакове в тунели, следва да се предприеме проверка с подходящи средства, която да установи, че стабилността на конструкцията е гарантирана и че няма нарушения на габарита.

4.5.2. Поддръжка на подвижен състав

4.5.2.1. Пътнически подвижен състав

Планът за поддръжка за подвижен състав, използвани за композирането на пътнически влакове по-специално следва да включват проверка на следното оборудване, свързано с безопасността:

- система за обръщение към публиката,
- аварийно осветление,

- системата, отключваща вратите
- системата за отмяна на действието на аварийната спирачка
- изключване на климатичната инсталация
- радиовръзката на влака
- изпитване на функционирането на пожарните детектори на борда на влака (когато са монтирани)
- проектиране, свързано с евакуацията

4.5.2.2. Товарен подвижен състав

Планът за поддръжка на тягови единици, използвани за композиране на товарен влак по-специално следва да включва проверка на наличието на най-малко едно устройство за самоспасяване на всяка тягова единица.

4.6. **Професионална квалификация**

Професионалната квалификация на персонала, изисквана за експлоатацията, специфична за безопасността в тунелите за подсистемите, които се уреждат от настоящата ТСОС и в съответствие с правилата за експлоатация в точка 4.4. от настоящата ТСОС са както следва:

4.6.1. Компетентност на персонала на влака и друг персонал, специфична за тунели

Целият професионален персонал, който управлява и придружава влака, както и персонала, който разрешава придвижването на влака, трябва да притежава знанията и способността да прилага тези знания, за да управлява влошени ситуации в случай на инцидент. За персонала, който поема задачата по управлението и/или придружаването на влаковете, основните изисквания са определени в ТСОС ОРЕ за конвенционална железопътна система 4.6 „Професионална квалификация“ и приложения 3 (минимален брой елементи, свързани с професионалната квалификация за задачата по управление на влак) и 4 (минимален брой елементи, свързани с професионалната квалификация за задачите по придружаването на влаковете).

Цялата влакова бригада следва да има познания за подходящото поведение, осигуряващо безопасност в тунелите и в частност да е в състояние да евакуира влак в тунел. Това включва даването на указания на пътниците да отидат до следващия вагон или да напуснат влака и да ги отведат извън влака на безопасно място.

Помощният персонал на влака (напр. отговарящ за продоволствието и почистването), които не са част от влаковата бригада, съгласно определението по-долу, следва да бъде обучен в допълнение на основното си обучение, да подпомага действията на влаковата бригада. ⁽¹⁾.

Професионалното обучение на инженерите и ръководителите, които отговарят за поддръжката и експлоатацията на подсистемите включва като учебен предмет безопасността в железопътните тунели.

4.7. **Здравословни условия и условия за безопасност**

Здравословните условия и условията за безопасност за персонала, изисквани за специфичната за безопасността в тунелите експлоатация за подсистемите, които се уреждат от настоящата ТСОС и за прилагането на настоящата ТСОС са както следва:

4.7.1. Устройство за самоспасяване

Тягови единици на товарни влакове, на борда на които има хора следва да бъдат снабдени с устройства за самоспасяване за машиниста и другите лица на борда, които отговарят на спецификациите от един от следните два стандарта EN 402:2003 или 403:2004. Железопътното предприятие трябва да избере едно от двете различни решения, определени в тези стандарти.

4.8. **Регистри за инфраструктурата и подвижния състав**

В съответствие с член 24, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО, всяка ТСОС следва да посочва точно информацията, която трябва да бъде включена в регистрите за инфраструктурата и подвижния състав.

4.8.1. Регистър на инфраструктурата

Виж приложение А от настоящата ТСОС

⁽¹⁾ Персоналът на влака се определя в речника на ТСОС ОРЕ, както следва: членове на персонала на влака, които са сертифицирани като компетентни и са назначени от железопътното предприятие да извършват специфични задачи, предназначени за осигуряване на безопасността във влака, например машиниста или охранителя.

4.8.2. Регистър на подвижния състав

Виж приложение Б от настоящата TCOC

5. КОМПОНЕНТИ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ

В TCOC SRT не са определени компоненти на оперативната съвместимост.

6. ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТВИЕТО И/ИЛИ ГОДНОСТТА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ И УДОСТОВЕРЯВАНЕ НА ПОДСИСТЕМАТА

6.1. Компоненти на оперативната съвместимост

Не се прилага, тъй като в TCOC SRT не са определени компоненти на оперативната съвместимост.

6.2. Подсистеми

6.2.1. Оценка на съответствието (общи положения)

Възложителят, например железопътно предприятие, управител на инфраструктура, производител на подвижен състав или упълномощен представител, установен в Общността, подава заявление за оценка на съответствието на подсистема „Подвижен състав“ или „Енергия“, или „Контрол, управление и сигнализация“, или „Инфраструктура“ до нотифициран орган по избор.

В момента трябва да се прави разлика между:

- подсистемите, за които вече съществува TCOC: CCS за конвенционална железопътна система, OPE за конвенционална железопътна система, RST за конвенционална железопътна система (вагони)
- подсистемите, за които все още не съществува TCOC: RST за конвенционална железопътна система, различна от вагони, ENE за конвенционална железопътна система, INS за конвенционална железопътна система

За първата ситуация, оценката спрямо TCOC SRT трябва да бъде направена в рамката на оценката на съответната подсистема спрямо специфичната за нея TCOC. За втората ситуация (RST за конвенционална железопътна система, различна от вагони, INS за конвенционална железопътна система и ENE за конвенционална железопътна система), оценката е описана или в тази глава или в съответните глави от съществуващите TCOC за високоскоростни влакове (RST, INS, ENE).

Когато спецификацията в TCOC SRT за конвенционална железопътна система, глава 4 е достатъчна, в тази глава не се предоставя повече информация за оценка.

Позоваване е направено в таблицата по-долу:

Спецификация	Позоваване
4.2.2.1. Монтиране на железопътни стрелки и пресичания на железопътни линии от други железопътни линии	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.1
4.2.2.2. Предотвратяване на неразрешен достъп до аварийните изходи и помещенията с оборудване	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.2
4.2.2.3. Противопожарни изисквания за конструкциите	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.3
4.2.2.4. Изисквания за пожарна безопасност на строителните материали	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.2.4
4.2.2.5. Откриване на пожар	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.2.5
4.2.2.6. Съоръжения за самоспасяване, евакуация и спасителни действия в случай на инцидент	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.4
4.2.2.7. Евакуационни пътеки	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.2.7
4.2.2.8. Аварийно осветление на евакуационни маршрути	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.2.8
4.2.2.9. Евакуационни обозначения	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.2.9
4.2.2.10. Аварийна комуникация	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.5
4.2.2.11. Достъп за спасителни служби	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.5
4.2.2.12. Спасителни зони извън тунелите	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.5

Спецификация	Позоваване
4.2.2.13 Водоснабдяване	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.5
4.2.3.1 Секционирание на контактната мрежа или на контактната релса	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.3.1
4.2.3.2 Заземяване на контактната мрежа или контактната релса	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.5
4.2.3.3 Електроснабдяване	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.5
4.2.3.4 Изисквания за електрическите кабели в тунелите	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.3.4
4.2.3.5 Надеждност на електрическите инсталации	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.6
4.2.4.1 Детектори за установяване на прегряване на букси	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.7.7
4.2.5.1 Свойства на материалите за подвижен състав	TCOC RST за високоскоростни влакове/TCOC WAG за конвенционална железопътна система
4.2.5.2 Пожарогасители за пътнически подвижен състав	TCOC RST за високоскоростни влакове
4.2.5.3 Противопожарна защита за товарни влакове	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.5.3
4.2.5.4 Противопожарни бариери за пътнически подвижен състав	TCOC RST за високоскоростни влакове
4.2.5.5 Допълнителни мерки за способността за движение на пътнически подвижен състав с пожар на борда	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.5.5
4.2.5.6 Бордови детектори за пожар във влака	TCOC RST за високоскоростни влакове
4.2.5.7 Средства за комуникация във влаковете	TCOC RST за високоскоростни влакове
4.2.5.8 Отмяна на действието на аварийната спирачка	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.5.8
4.2.5.9 Аварийна осветителна система във влака	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.5.9
4.2.5.10 Изключване на климатичната инсталация във влака	TCOC RST за високоскоростни влакове
4.2.5.11 Проектиране на подвижния пътнически състав с възможност за евакуация	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.2.5.11
4.2.5.12 Информация и достъп на спасителните служби	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.8.1
4.4.1 Проверка на състоянието на влаковете и подходящи действия	TCOC OPE за конвенционална железопътна система
4.4.2 Аварийно правило	TCOC OPE за конвенционална железопътна система
4.4.3 Аварийен план за тунела и учения	TCOC OPE за конвенционална железопътна система
4.4.4 Процедури по заземяване	TCOC OPE за конвенционална железопътна система
4.4.5 Пътна книга	TCOC OPE за конвенционална железопътна система
4.4.6 Предоставяне на информация на пътниците за безопасност във влака при аварийни ситуации	TCOC OPE за конвенционална железопътна система
4.4.7 Координация между контролните центрове на тунелите	TCOC OPE за конвенционална железопътна система
4.5.1 Инспектиране на състоянието на тунела	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.5
4.5.2 Поддръжка на подвижен състав	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.5
4.6.1 Специфична за тунелите компетентност на персонала на влака и друг персонал	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 4.6.1
4.7.1 Устройство за самоспасяване	TCOC SRT за конвенционална железопътна система 6.2.8.2

Този нотифициран орган трябва да е упълномощен:

- или да оценява всяка от подсистемите, споменати по-горе
- или да оценява само една от подсистемите, но в такъв случай следва да сключи споразумения, с други нотифицирани органи, нотифицирани за оценка на други подсистеми за оценяването на съответните изисквания касаещи другите подсистеми (виж раздел 4.2 от настоящата TCOC)

Декларацията(ите) ЕО за утвърждаване в съответствие с член 18, параграф 1 и приложение VI към Директива 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО, свързана със съответната(те) подсистема(и), се съставя от заявителя(ите).

Декларацията(ите) ЕО за утвърждаване е/са необходими за получаването на разрешение за въвеждането на подсистемата(ите) в експлоатация.

Оценката на съответствието на една подсистема се осъществява в съответствие с един от следните модули или комбинация от тях съгласно точка 6.2.2 и приложение Д от настоящата ТСОС:

Модули за ЕО утвърждаване на подсистеми (виж приложение Е)

Модул SB: Изследване на типа във фазите на проектиране и разработване

Модул SD: Управление на качеството на продукта в производствената фаза

Модул SF: Удостоверяване на продукта в производствената фаза

Модул SG: Удостоверяване на единица

Модул SH2: Пълна система за управление на качеството с изследване на проектирането във фазите на проектиране, разработване и производство

Процесът на одобрение и съдържанието на оценката се определят между заявителя и нотифицирания орган в съответствие с изискванията, определени в настоящата ТСОС и с правилата, изложени в раздел 7 от настоящата ТСОС.

6.2.2. Процедури за оценка на съответствието (модули)

Заявителят избира един от модулите или комбинация от модули, посочени в таблицата по-долу.

Таблица:

Процедури за оценка

Оценявана подсистема	Модул SB +SD	Модул SB+SF	Модул SG	Модул SH2
Подсистема „Подвижен състав“	X	X		X
Подсистема „Енергия“	X	X	X	X
Подсистема „Инфраструктура“			X	X
Контрол, управление и Сигнализация			X	X

Характеристиките на оценяваната подсистема по време на съответните фази са посочени в приложение Д. Заявителят потвърждава, че всяка изработена система отговаря на съответния тип. Означението „X“ в колона 4 от таблица Д в приложение Д посочва, че съответните характеристики се проверяват чрез изпитване на всяка отделна подсистема.

Оценката на подсистемата за поддръжка е описана в точка 6.2.5.

6.2.3. Съществуващи решения

Ако едно съществуващо решение вече е оценено за дадено заявление при съпоставими условия и е в действие, се прилага следния процес:

Заявителят следва да покаже, че резултатите от изпитанията и удостоверяванията за предишната оценка на заявлението са в съответствие с изискванията на настоящата ТСОС. В този случай предишният тип оценка на характеристиките, свързани с подсистемата остава валиден в новото заявление.

6.2.4. Новаторски решения

Ако дадена подсистема включва новаторско решение, съгласно определението в раздел 4.1, производителят или възложителят посочва отклонението от съответната точка от настоящата ТСОС и ги подава до Европейската железопътна агенция (ЕЖА). ЕЖА изработва и финализира подходящите спецификации относно функционалността и интерфейса за това решение и разработва методите за оценка.

Подходящите спецификации относно функционалността и интерфейсите и методите за оценка се включват в ТСОС чрез процеса на преразглеждане. След влизане в сила на решение на Комисията, постановено в съответствие с член 21, параграф 2 от Директива 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО, се разрешава използването на новаторското решение преди то да е включено в ТСОС.

6.2.5. Оценка на поддръжката

Съгласно член 18.3 от Директива 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО, нотифицираният орган съставя техническото досие, което включва досието за поддръжка. Това в частност означава, че нотифицираният орган проверява:

- съществуването на досието за поддръжка,
- съществуването на точките, подробно описани в точка 4.2.10.2 от ТСОС RST за високоскоростни влакове за подвижен състав в досието за поддръжка,

но не трябва да проверява валидността на съдържанието на досието за поддръжка.

Оценката за съответствието на поддръжката е отговорност на компетентния национален орган.

6.2.6. Оценка на правилата за експлоатация

Железопътното предприятие или управителят на инфраструктура следва да покажат съответствието с изискванията на настоящата ТСОС. Те могат да направят това като част от системата за управление на безопасността, описана в Директива 2004/49/ЕО. Съответствието с правилата за експлоатация на настоящата ТСОС не изисква отделна оценка от нотифицирания орган, освен ако това се изисква от ТСОС ОРЕ.

Съответният компетентен орган извършва оценка на всички нови или изменени процедури и процеси за експлоатация, преди прилагането им, преди издаването на нов/о или изменен/о сертификат/разрешение за безопасност. Тази оценка е част от процеса за издаване на сертификат/разрешение за безопасност.

6.2.7. Допълнителни изисквания за оценка на спецификациите касаещи управителя на инфраструктура

6.2.7.1. Монтиране на железопътни стрелки и пресичания на железопътни линии от други железопътни линии

Нотифицираният орган проверява съществуването в техническото досие на техническо проучване, което обосновава местоположението на железопътните стрелки и местата на пресичания в тунела и потвърждава, че са били монтирани само минималния брой стрелки и пресичания на линиите в съответствие с изискванията на 4.2.2.1.

6.2.7.2. Предотвратяване на неразрешен достъп до аварийните изходи и помещенията с оборудване

Оценката следва да потвърди, че:

- вратите на аварийните изходи към повърхността и вратите към помещенията с оборудване са снабдени с подходящи заключалки
- заключалките съответстват на цялостната стратегия за сигурност за тунелите и съседната им инфраструктура
- аварийните изходи не се заключват отвътре и могат да бъдат отворени от пътник, който се евакуира
- налице са мерки за достъп за спасителните служби

6.2.7.3. Противопожарни изисквания за конструкции

Нотифицираният орган оценява съответствието с противопожарните изисквания за конструкциите, определени в 4.2.2.3, чрез използване на резултатите от изчисленията, направени от управител на инфраструктура или от възложителя.

6.2.7.4. Съоръжения за самоспасяване, спасителни действия и евакуация в случай на инцидент

Нотифицираният орган проверява дали приетото решение е точно определено като го заявява в техническото досие и дали е в съответствие с изискванията на 4.2.2.6. В случаите по 4.2.2.6.5 Алтернативно техническо решение, нотифицираният орган проверява дали е извършено подходящо техническо проучване, което да е одобрено впоследствие от компетентния национален орган.

6.2.7.5. Достъп и оборудване за спасителните служби

Нотифицираният орган потвърждава, чрез удостоверяване на техническото досие и като вземе предвид доказателствата за проведено консултиране със спасителните служби, че са били изпълнени изискванията в следните точки:

- 4.2.2.10 Аварийна комуникация
- 4.2.2.11 Достъп за спасителните служби
- 4.2.2.12 Спасителни зони извън тунелите
- 4.2.2.13 Водоснабдяване
- 4.2.3.2 Заземяване на контактна мрежа или контактна релса
- 4.2.3.3 Електроснабдяване

6.2.7.6. Надеждност на електрическите инсталации

Нотифицираният орган потвърждава само, че е извършена оценка за състоянието при повреда в съответствие с функционалните изисквания на 4.2.3.5.

6.2.7.7. Детектори за установяване на прегряване на букси

Нотифицираният орган потвърждава, че са поставени детектори за установяване на прегряване на букси или оборудване за известяване в съответствие с изискванията на точка 4.2.4.1 и че управителят на инфраструктурата е създал процедура за действие при алармиране, която възпрепятства заподозрян подвижен състав от навлизане или спиране в тунел.

6.2.8. Допълнителни изисквания за оценка на спецификации касаещи железопътните предприятия

Спецификациите за RST за конвенционална железопътна система, направени в настоящата TCOC са същите, като тези описани в TCOC RST за високоскоростни влакове. Затова оценката за спецификациите за подвижен състав следва да бъде извършена в съответствие със спецификациите за оценка в TCOC RST за високоскоростни влакове, глава 6, с изключение на следните точки, в които са предвидени допълнителни изисквания и информация:

- 4.2.5.3 Противопожарна защита за товарни влакове
- 4.2.5.12 Информация и достъп за спасителните служби

6.2.8.1. Информация и достъп за спасителните служби

Нотифицираният орган проверява като се консултира със спасителните служби, че са изпълнени изискванията на 4.2.5.12.

6.2.8.2. Устройства за самоспасяване

Оценката на съответствието е описана в EN401:1994, EN402:2003, EN403:2004.

7. ИЗПЪЛНЕНИЕ

Настоящата TCOC SRT определя основните параметри, необходими за нови, обновени и подобрени тунели (на конвенционални линии) или за нов, обновен или подобрен подвижен състав за конвенционална железопътна система, с цел да хармонизира настоящото ниво на обща безопасност в тунели в цяла Европа. Това може да бъде постигнато основно чрез оптимална комбинация между изискванията за безопасност, прилагани към подсистеми „Инфраструктура“, „Подвижен състав“ и „Експлоатация“. С цел да се извърши постепенно преминаване от съществуващото положение до крайното положение, при което съответствието с TCOC ще бъде норма, тази глава определя стратегията за прилагане на TCOC SRT.

7.1. Прилагане на настоящата TCOC към подсистеми, които предстои да бъдат въведени в експлоатация

7.1.1. Общи положения

Глави 4 до 6 се прилагат изцяло към подсистемите, които попадат в географския обхват на настоящата TCOC (сравни параграф 1.2), които ще бъдат въведени в експлоатация след влизането в сила на настоящата TCOC.

В частност те се отнасят за нови тунели и проекти на нови тунели. За проекти, които са в напреднал етап на развитие, и за вече възложени договори, виж член 7, буква а) от Директива 2001/16/ЕО.

7.1.2. Новопроизведен подвижен състав, конструиран по съществуващ проект

Новопроизведен подвижен състав, конструиран по проект, съществувал преди влизането в сила на настоящата ТСОС, чиято експлоатация по определени линии вече е била разрешена от една или няколко държави-членки, може да бъде въведен в експлоатация до 4 години след влизането в сила на настоящата ТСОС без оценка за съответствие с ТСОС SRT, доколкото влакът остава на вече определените линии на експлоатация.

В случай обаче, че този подвижен състав е предназначен да се движи по линии с тунели с дължина > 1 км, той трябва да бъде снабден с устройство за отмяна на действието на аварийната спиратка в съответствие с точка 4.2.5.8 от настоящата ТСОС.

7.1.3. Съществуващ подвижен състав, предназначен да се движи в нови тунели

Освен, ако това няма да намали общото ниво на безопасност, определено чрез обявени национални правила, не се налагат ограничения по отношение на експлоатацията на съществуващи влакове по отношение на тунели, които съответстват на ТСОС.

7.2. **Прилагане на настоящата ТСОС към подсистеми в експлоатация**

7.2.1. Въведение

Подсистеми, които вече са в експлоатация се подобряват и обновяват в съответствие с условията, предвидени в член 14, параграф 3 от Директива 2001/16/ЕО.

В този контекст, миграционната стратегия (виж 7.2.2) показва начина, по който всяка съществуваща подсистема в тунела, подложена на процес на обновяване или подобряване, следва да бъде адаптирана така, че да отговаря изискванията на ТСОС.

Подобряването и обновяването са определени в Директива 2001/16/ЕС, член 2, букви л), м), и н). Предписаните мерки обаче, впоследствие се прилагат и към дейности по подобряване, и към действия по обновяване.

За да позволят активното прилагане на настоящата ТСОС, държавите-членки се насърчават да въведат и подкрепят стратегия за прилагането. Когато на подсистеми от секция на тунел или от подвижен състав, които вече са в експлоатация предстои да бъдат подобрени или обновени, следва да бъде преценена възможността да бъдат включени други части, които не са включени в плановете за подобряване и обновяване, но могат да бъдат приведени в съответствие с ТСОС, особено, когато това значително ще допринесе за безопасността, а подобрението може да бъде постигнато при ограничени допълнителни разходи.

В случай, че подсистема, свързана с безопасност в тунелите бъде подложена на повторна оценка по отношение на някоя друга ТСОС в резултат от работи по подобряване или обновяване, за нея ще се изисква последваща оценка по отношение на настоящата ТСОС само във връзка с тези системи и компоненти, които са пряко засегнати от работите.

7.2.2. Мерки за подобряване и обновяване за тунели с дължина повече от 1 км, подсистеми „Инфраструктура“ и „Енергия“

При подобряването и обновяването на части от посочените по-долу подсистеми, които засягат безопасността в тунелите, следва да бъдат приложени посочените мерки. Предварително слобени елементи и компоненти, които не са включени в обхвата на определена програма за подобряване или обновяване не трябва да бъдат привеждани в съответствие по време на съответната програма.

7.2.2.1. Инфраструктура (INS)

- 4.5.1 Инспектиране на състоянието на тунела (отговорен орган: управителя на инфраструктура)
- 4.2.2.2 Предотвратяване на неразрешен достъп до аварийните изходи и помещенията с оборудване (отговорен орган: управителя на инфраструктура)
- 4.2.2.4 Изисквания за пожарна безопасност на строителните материали (само за новите материали, които ще бъдат използвани. Отговорен орган: управителя на инфраструктура, възложителя)
- 4.2.2.9 Евакуационни обозначения (отговорен орган: управителя на инфраструктура)
- 4.2.2.10 Аварийна комуникация (отговорен орган: управителя на инфраструктура)

7.2.2.2. Енергия (ENE)

4.2.3.4 Изисквания за електрически кабели в тунели при подмяната на кабели (отговорен орган: управителя на инфраструктура)

7.2.3. Мерки за подобряване и обновяване за подсистеми CCS, OPE, RST

При подобряването или обновяването на части от посочените по-долу подсистеми, които засягат безопасността в тунелите, следва да бъдат приложени посочените мерки. Предварително сглобени елементи и компоненти, които не са включени в обхвата на определена програма за подобряване или обновяване не трябва да бъдат привездани в съответствие по време на съответната програма.

7.2.3.1. Контрол, управление и сигнализация (CCS): не са необходими мерки

7.2.3.2. Експлоатация (OPE):

Мерките при подсистема „Експлоатация“ следва да бъдат прилагани в съществуващи тунели, независимо от дейностите по подобряване и обновяване в други подсистеми, в съответствие с изискванията в TCOC OPE за конвенционална железопътна система глава 7

— 4.4.3 Аварийен план за тунела и учения (отговорен орган: управителя на инфраструктура)

— 4.4.4 Процедури по заземяване (отговорен орган: управителя на инфраструктура)

— 4.4.5 Пътна книга (отговорен орган: железопътното предприятие)

— 4.6.1 Специфична за тунели компетентност на персонала на влака и друг персонал (отговорни органи: управителя на инфраструктура и железопътното предприятие)

— 4.4.6 Предоставяне на информация на пътниците за безопасност във влака и при аварийни ситуации (отговорен орган: железопътното предприятие)

7.2.3.3. Пътнически подвижен състав (RST)

— 4.2.5.1 Свойства на материалите за подвижен състав (само за новите материали, които ще се използват) (отговорен орган: железопътното предприятие, възложителя)

— 4.2.5.2 Пожарогасители за пътнически подвижен състав (отговорен орган: железопътното предприятие, възложителя)

— 4.2.5.7 Средства за комуникация във влаковете (отговорен орган: железопътното предприятие, възложителя)

— 4.2.5.8 Отмяна на действието на аварийната спирачка (отговорен орган: железопътното предприятие), с изключение на влакове, теплени от локомотиви, за които се прилагат национални решения

— 4.2.5.9 Аварийна осветителна система във влака (отговорен орган: железопътното предприятие, възложителя)

— 4.2.5.10 Изключване на климатичната инсталация във влака (отговорен орган: железопътното предприятие)

— 4.2.5.11.1 Проектиране на подвижните пътнически състави с възможност за евакуация (отговорен орган: железопътното предприятие, възложителя)

— 4.2.5.12 Информация и достъп за спасителните служби (отговорен орган: железопътното предприятие, възложителя)

Мерките, необходими за товарни вагони са тези, определени в TCOC RST за конвенционална железопътна система (товарни вагони).

7.2.4. Други съществуващи тунели

Настоящата TCOC не се прилага към съществуващи подсистеми, които не са предмет на обновяване или подобряване. Тя не се прилага и за тунели, по-къси от 1 000 м, предмет на подобряване или обновяване.

С цел да се хармонизира нивото на безопасност в трансевропейската мрежа (TEN), обръща се внимание на препоръката на икономическата комисия на ООН за Европа (UNECE) (TRANS/AC.9/9, 1.12.2003, която в част Е казва: „Има изключително много тунели, които вече са в експлоатация. Много от тях са изградени, когато съображенията, свързани с безопасността са били в по-малка степен строги от днешните. Очевидно

те не могат да бъдат адаптирани на разумна цена до степен, предлагана за новите тунели. Но безопасността в железопътните тунели не зависи само от структурни мерки — тя може да бъде подобрена и чрез мерки по отношение на подвижния състав и експлоатацията.

Поради това, групата препоръчва да бъдат създадени планове за безопасност ⁽²⁾ за съществуващите тунели, които оценяват нивото на безопасност в тях и предлагат повишаване на това ниво, ако е необходимо, чрез мерки, които могат да бъдат осъществени при разумни разходи. Групата очаква тези мерки да бъдат избрани измежду мерките за минималния стандарт за нови тунели, като се отдаде приоритет на първо място на не-конструктивни мерки.“

7.3. Преразглеждане на ТСОС

В съответствие с член 6, параграф 3 от Директива 2001/16/ЕО, изменена с Директива 2004/50/ЕО, агенцията „подготвянето преразглеждането и модернизирането на ТСОС и изготвянето на подходящи предложения до Комитета, цитиран в член 21, за да се вземе предвид развитието на технологиите или социалните изисквания.“

В допълнение, непрекъснатото приемане и изменение на други ТСОС може също да повлияе върху настоящата ТСОС. Предложените промени по настоящата ТСОС следва да подлежат на щателен преглед, а актуализираните ТСОС ще бъдат публикувани с препоръчителна периодичност от 3 години.

Агенцията следва да бъде уведомявана за всякакви иновативни решения, които в момента се обмислят, с цел да определи бъдещото им включване в ТСОС.

7.4. Изключения за национални, двустранни, многостранни или многонационални споразумения

7.4.1. Съществуващи споразумения

Когато споразумения съдържат изисквания, свързани с тунели, държавите-членки уведомяват Комисията в срок до 6 месеца след влизането в сила на тази ТСОС, за посочените по-долу споразумения, при условията на които се осъществява експлоатацията на влакове, свързани с обхвата на настоящата ТСОС:

- a) национални, двустранни или многостранни споразумения между държавите-членки и железопътни предприятия или управителите на инфраструктура, договорени на постоянна или временна основа и необходими поради особения или местен характер на планираните транспортни услуги;
- b) двустранни или многостранни споразумения между железопътни предприятия, управители на инфраструктура или държавите-членки, които дават достатъчни нива за местна или регионална оперативна съвместимост;
- в) международни споразумения между една или повече държави-членки и най-малко една трета държава, или между железопътни предприятия или управители на инфраструктура от държавите-членки и най-малко едно железопътно предприятие или управител на инфраструктура от трета държава, които дават достатъчни нива за местна или регионална оперативна съвместимост.

Съответствието на тези споразумения със законодателството на ЕС, включително техния недискриминаращ характер и по-специално настоящата ТСОС, ще бъдат оценявани и Комисията ще вземе необходимите мерки, като например изменението на настоящата ТСОС с цел включването на възможни особени случаи или преходни мерки.

Тези споразумения остават разрешени докато не бъдат взети необходимите мерки, включително споразумения на ниво ЕС, свързани с настоящата ТСОС с Руската федерация и всички други държави от ОНД, които имат граница с ЕС.

Правилникът за международния железопътен превоз на опасни товари RID и инструментите по Конвенцията за международни железопътни превози COTIF не следва да бъдат обявявани, защото са известни.

7.4.2. Бъдещи споразумения или изменения на съществуващи споразумения

Всички бъдещи споразумения или изменения на съществуващи споразумения следва да вземат предвид законодателството на ЕС и в частност настоящата ТСОС. Държавите-членки уведомяват Комисията за такива споразумения/изменения. Тогава се прилага същата процедура като в точка 7.4.1.

⁽²⁾ Планът за безопасност е определен в част D от препоръките на UNECE.

7.5. **Особени случаи**

7.5.1. Въведение

Следните особени разпоредби са позволени в особените случаи по-долу.

Тези особени случаи принадлежат към две категории: разпоредбите се прилагат или постоянно (случай „П“), или временно (случай „В“). Във временните случаи се препоръчва съответните държавите-членки да пригледят уредбата си в съответствие със съответната подсистема или до 2010 г. (случай „В1“), цел, определена в Решение № 1692/96/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 23 юли 1996 г. относно общностните насоки за развитието на трансевропейска транспортна мрежа, или до 2020 г. (случай „В2“).

7.5.2. Списък с особени случаи

Няма

ПРИЛОЖЕНИЕ А

РЕГИСТЪР НА ИНФРАСТРУКТУРАТА

Изисквания за регистър на инфраструктурата

Данни	Критично за оперативната съвместимост	Критично за безопасността
Основни данни		
Вид транспорт (на пътници, на товари, на опасни товари или комбинация, включително товарно-пътнически режими)		
Вид на линията		
Начало и край на тунела (в километри линия)	✓	
Вид на тунела (единичен, с две тръби)	✓	
Местоположение на подземната гара (позиция в тунелни — или линия-км)	✓	✓
Техническа информация		
Дължина на тунела (в м)	✓	✓
Максимална скорост (в км/ч) режим на скорост (минимална и максимална скорост за видовете влакове)	✓	✓
Напречно сечение (в м ²)	✓	✓
Разположение на аварийните изходи (в линейни километри)	✓	✓
Вид на аварийните изходи (шахта със стълби, асансьор, хоризонтален, дължина на прохода)		
За тунели с две тръби: разположение на напречните проходи	✓	
Аварийно осветление	✓	✓
Аварийна комуникация (система, канал, и др.)	✓	✓
Разположение на достъпа за спасителните служби	✓	
Разположение на спасителните зони	✓	
Пожарогасителни тръби с вода (съществуващи, сухи, пълни)	✓	
Обем на пожарогасителния воден капацитет	(✓)	
Устройство за заземяване на контактната мрежа (автоматично/ръчно)	✓	✓
>5 км: секционирание на контактната мрежа, разположение на превключвателите	✓	
Минимална ширина на евакуационните пътеки	✓	
Габарити на товара (двуетажни вагони)	✓	
Допълнителни налични мерки за безопасност (вид и разположение):	✓	✓
Дължина на подземната гара (в м)	✓	
Разстояние до повърхността от подземната гара (в м)	✓	
Съоръжения за достъп/изход до/от подземната гара (стълби, асансьор, ескалатор)		✓
Вентилация на подземната гара		✓
Особени противопожарни мерки в подземната гара (напр. водна мъгла)		✓

Данни	Критично за оперативната съвместимост	Критично за безопасността
Информация за експлоатацията		
Наименования на всички включени железопътни контролни центрове	✓	✓
Наименование на отговарящия спасителен контролен център	✓	✓
Наименования на други включени контролни центрове		✓
Аварийният план (да/не)	✓	✓
Изисквана категория за пожарна безопасност на пътническия подвижен състав (1.1.3)	✓	✓

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

РЕГИСТЪР НА ПОДВИЖНИЯ СЪСТАВ

Изисквания за регистъра на подвижния състав

Данни	Критично за оперативната съвместимост	Критично за безопасността
Основни данни		
Наименование на подвижния състав		
Вид	✓	
А. Високоскоростен		
Б. Конвенционален		
В. Товарен		
а) Електрически локомотив		
б) Дизелов локомотив		
в) Електрически мотрисен влак (ЕМВ)		
г) Дизелов мотрисен влак (ДМВ)		
д) Нормален пътнически вагон		
е) Двуетажен пътнически вагон		
ж) Спален вагон		
з) Други (например парни)		
Категория на пожарна безопасност за пътнически подвижен състав (А или Б, виж 1.1.3)	✓	✓
Подвижен състав, който не е предназначен за експлоатация в тунели		
Техническа информация		
Детектори за установяване на прегряване на букси (във влака или извън него)	✓	✓
Пожарни характеристики на материалите (възпламеняемост)		✓
Противопожарни бариери (разположение, минути)	✓	✓
Отмяна на действието на аварийната спирачка (да/не)	✓	✓
Детектор за пожар във влака (тягова единица, технически шкафове и др.)		✓
Средства за комуникация във влакове (да/не)		✓
Комуникация с контролния център (да/не)	✓	✓
Аварийна осветителна система във влака (да/не)		✓
Изключване на климатичната инсталация (локално и/или централно, ръчно и/или автоматично)		✓
Пътнически аварийни изходи (вид и разстояние в метри)	✓	✓
Предоставяне на информация за безопасност във влака и аварийна информация на пътниците (да/не & езици)	✓	✓
Информация и достъп за спасителните служби		✓

Регистърът на подвижния състав изисква и основна информация като:

2. Засегнати страни

- собственик или държател
- нотифициран орган, който е сертифицирал подвижния състав.

- национален орган, нотифицирал нотифицирания орган.
- национален орган, издал разрешение за въвеждане в експлоатация

3. Оценка на съответствието:

- сертификат за съответствие
- ЕО декларация за удостоверяване
- разрешение за въвеждане в експлоатация
- ТСОС, които са били приложени

ПРИЛОЖЕНИЕ В

ОТВОРЕНИ ВЪПРОСИ

Процедура за оценка на съответствието за правилата за поддръжка, посочени в глава 6 — раздел Е4

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

ВРЪЗКА МЕЖДУ ВИДОВЕТЕ ИНЦИДЕНТИ И МЕРКИТЕ ЗА ТЯХ

Съгласно предложенията в работна среща с Генерална дирекция „Енергия и транспорт“ и спасителни служби, трите „групирани“ сценарии за риска, определени в раздел 2.2

- 2.2.1 „Горещи“ инциденти: огън, експлозия, последвана от пожар, емисия на токсичен дим или газове
- 2.2.2 „Студени“ инциденти: сблъсък, дерайлиране
- 2.2.3 Продължително спиране: спонтанна евакуация

са съответно свързани с мерките, определени в настоящата ТСОС. Таблицата по-долу показва качествена връзка между видовете инциденти и мерките, като посочва кои мерки на кой вид инцидент отговарят.

Линията на защита за повишаването на безопасност в тунели обхваща четири последователни слоя: превенция, смекчаване, евакуация и спасителни действия.

Като пример: за „горещи“ инциденти, подкрепящата стратегия е:

Превенция: използването на подходящо проектирани материали (4.2.5.1), с ниска възпламеняемост намалява риска от започване на пожар. В допълнение проверяването (4.4.1) на състоянието на влака и подходящи действия ограничават възникването на пожара.

Смекчаване: използването на подходящо проектирани материали (4.2.5.1), с ниска степен на разпространение на огъня значително намалява количеството топлина и отделянето на дим и скоростта на разпространение на пожара в пътнически влакове. Използването на пожарогасители (4.2.5.2) би могло да намали разрастването на пожара. Ако бъде открит пожар, се задейства алармата (4.2.5.7). Пътниците първо търсят убежище в здрава част от влака и биват защитени с противопожарни бариери (4.2.5.4) за влакове от клас Б. Климатичната инсталация е изключена, за да се предотврати разпространението на дим (4.2.5.10). Когато е възможно влакът напуска тунела. Системата за отмяна на действието на аварийната спирачка (4.2.5.8) предпазва от нежелано спиране в тунел, налице са и допълнителни мерки за поддръжане на способността за движение (4.2.5.5) на влака с пожар на борда.

Евакуация и спасителни действия: в случай на нежелано спиране на влака в тунела, използването на подходящо проектирани материали (4.2.5.1) с ниска степен на разпространение на огъня, ниска токсичност и ниска плътност на дима от материала, допринася за поддръжането в тунела на среда, приемлива за евакуация. Ако влакът спре, пътниците биват евакуирани под указанията на персонала на влака (4.6.1) до безопасна зона. Подвижния състав (4.2.5.11) и инфраструктурата на тунела (4.2.2.6—4.2.2.10) са проектирани така, че да позволяват евакуация. Спасителните служби са информирани как да получат достъп до тунелите (4.2.2.11) и до вътрешността на подвижния състав (4.2.5.12)

Легенда: мерките за „Инфраструктура“, „Енергия“, „Контрол, управление и сигнализация“ са в синьо, мерките за „Подвижен състав“ са в зелено, мерките за „Експлоатация“ са в жълто

А Горещ инцидент

	Превенция	Смекчаване	Евакуация и спасителни действия
Пожар, експлозия, отделяне на токсичен газ	4.2.5.1 Свойства на материалите за подвижен състав	4.2.5.1 Свойства на материалите за подвижен състав	4.2.5.1 Свойства на материалите за подвижен състав
	4.4.1 Проверка на състоянието на влаковете и подходящо действие	4.2.2.4 Изисквания за пожарна безопасност на строителните материали	4.2.2.3 Изисквания за противопожарна защита за конструкции
		4.2.3.1 Секционирание на контактната мрежа или на контактната релса	4.2.2.7 Евакуационни пътеки
		4.2.3.4 Изискване за електрическите кабели в тунелите	4.2.2.8 Аварийно осветление на евакуационните маршрути
		4.2.3.5 Надеждност на електрическите инсталации	4.2.2.10 Аварийна комуникация
		4.2.4.1 Детектори за установяване на прегряване на букси	4.2.2.11 Достъп за спасителните служби
		4.2.5.2 Пожарогасители за пътнически подвижен състав	4.2.2.12 Спасителни зони извън тунелите

	Превенция	Смекчаване	Евакуация и спасителни действия
		4.2.5.3 Противопожарна защита за товарни влакове	4.2.2.13 Водоснабдяване
		4.2.5.4 Противопожарни бариери за пътнически подвижен състав	4.2.3.2 Заземяване на контактна мрежа или контактна релса
		4.2.5.5 Допълнителни мерки за способността за движение на пътнически подвижен състав	4.2.3.3 Електроснабдяване
		4.2.5.7 Средства за комуникация във влаковете	4.2.5.11 Проектиране на подвижните пътнически състави с възможност за евакуация
		4.2.5.8 Отмяна на действието на аварийната спирачка	4.2.5.12 Информация и достъп на спасителните служби
		4.2.5.9 Аварийна осветителна система във влака	4.4.3 Аварийен план за тунела и учения
		4.2.5.10 Изключване на климатичната инсталация във влака	4.4.4 Процедури по заземяване
		4.4.2 Аварийно правило	4.7.1 Устройство за самоспасяване (за персонала на товарни влакове)
		4.4.5 Пътна книга	
		4.4.6 Предоставяне на информация на пътниците за безопасност във влака и при аварийни ситуации	
		4.4.7 Координация между тунела и контролните центрове	
		4.6.1 Специфична за тунелите компетентност на персонала на влака и друг персонал	

Б Студен инцидент

	Превенция	Смекчаване	Евакуация и спасителни действия
Сблъсък, дерайлиране	4.2.2.1 Монтиране на стрелки и пресичания	4.2.3.1 Секционирание на контактната мрежа или на контактната релса	4.2.2.6 Съоръжения за самоспасяване, евакуация и спасителни действия в случай на инцидент
	4.5.1 Инспектиране на състоянието на тунела	4.2.3.5 Надеждност на електрическата инсталация	4.2.2.7 Евакуационни пътеки
		4.2.5.7 Средства за комуникация във влаковете	4.2.2.8 Аварийно осветление на евакуационните маршрути
			4.2.2.9 Евакуационни обозначения
		4.4.5 Пътна книга	4.2.2.10 Аварийна комуникация
		4.4.6 Предоставяне на информация на пътниците за безопасност във влака и при аварийни ситуации	4.2.2.11 Достъп за спасителните служби
		4.4.7 Координация между тунела и контролните центрове	4.2.2.12 Спасителни зони извън тунелите
		4.6.1 Специфична за тунелите компетентност на персонала на влака и друг персонал	4.2.2.13 Водоснабдяване

	Превенция	Смекчаване	Евакуация и спасителни действия
		4.4.2 Аварийно правило	4.2.3.2 Заземяване на контактната мрежа или контактната релса
		4.2.5.9 Аварийна осветителна система във влака	4.2.3.3 Електроснабдяване
			4.2.5.11 Проектиране на подвижните пътнически състави с възможност за евакуация
			4.2.5.12 Информация и достъп на спасителните служби
			4.4.3 Аварийен план за тунела и учения
			4.4.4 Процедури по заземяване

В Продължително спиране

	Превенция	Смекчаване	Евакуация и спасителни действия	
Спонтанна евакуация	4.2.5.7 Средства за комуникация във влаковете	4.4.2 Аварийно правило	4.2.2.6 Съоръжения за самоспасяване, евакуация и спасителни действия в случай на инцидент	
	4.4.6 Предоставяне на информация на пътниците за безопасност във влака и при аварийни ситуации	4.4.3 Аварийен план за тунела и учения	4.2.2.7 Евакуационни пътеки	
	4.4.7 Координация между тунела и контролните центрове			4.2.2.9 Евакуационни обозначения
				4.2.2.10 Аварийна комуникация
	4.4.6 Предоставяне на информация на пътниците за безопасност във влака и при аварийни ситуации			4.2.2.11 Достъп за спасителните служби
	4.2.5.9 Аварийна осветителна система във влака			4.2.2.12 Спасителни зони извън тунелите
			4.2.2.9 Евакуационни обозначения	

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
ОЦЕНКА НА ПОДСИСТЕМИТЕ

Д.1 **Обхват**

Това приложение посочва оценката на съответствието на подсистемите

Д.2 **Характеристики и модули**

Характеристиките на подсистемата, които трябва да бъдат оценявани в различните фази на проектиране, разработване и производство са обозначени с X в Таблица Д.

Таблица Д

Оценка

1	2	3	4	5	6
		Фаза на проектиране и разработване	Производствена фаза		
	Оценявани характеристики	Преглед на проектирането	Производство, стобяване, монтиране	Сглобяване (преди въвеждане в експлоатация)	Валидиране при пълно работно натоварване
4.2.2.1.	Монтиране на стрелки и пресичания	X			
4.2.2.2.	Предотвратяване на неразрешен достъп до аварийните изходи и помещенията с оборудване	X		X	
4.2.2.3.	Изисквания за противопожарна защита за конструкциите	X			
4.2.2.4.	Изисквания за пожарна безопасност за строителните материали	X			
4.2.2.5.	Установяване на пожар	X		X	
4.2.2.6.	Съоръжения за самоспасяване, евакуация и спасителни действия в случай на инцидент	X			
4.2.2.6.1.	Определение за безопасна зона				
4.2.2.6.2.	Общи разпоредби				
4.2.2.6.3.	Странични и/или вертикални аварийни изходи към повърхността.	X			
4.2.2.6.4.	Връзки до другата тръба	X			
4.2.2.6.5.	Алтернативни технически решения	X			
4.2.2.7.	Евакуационни пътеки	X			
4.2.2.8.	Аварийно осветление на евакуационните маршрути	X		X	
4.2.2.9.	Евакуационни обозначения	X			
4.2.2.10.	Аварийна комуникация	X			
4.2.2.11.	Достъп за спасителните служби	X			
4.2.2.12.	Спасителни зони извън тунелите	X			
4.2.2.13.	Водоснабдяване	X			

1	2	3	4	5	6
		Фаза на проектиране и разработване	Производствена фаза		
	Оценявани характеристики	Преглед на проектирането	Производство, сглобяване, монтиране	Сглобяване (преди въвеждане в експлоатация)	Валидиране при пълно работно натоварване
4.2.3.1.	Секционирание на контактната мрежа или на контактната релса	X		X	
4.2.3.2.	Заземяване на контактната мрежа или на контактната релса	X		X	
4.2.3.3.	Електроснабдяване	X			
4.2.3.4.	Изисквания за електрическите кабели в тунелите	X			
4.2.3.5.	Надеждност на електрическите инсталации	X			
4.2.5.1.	Свойства на материалите за подвижен състав	X			
4.2.5.2.	Пожарогасители за пътническите подвижен състав	X			
4.2.5.3.	Противопожарна защита за товарни влакове	X			
4.2.5.4.	Противопожарни бариери за пътнически подвижен състав	X			
4.2.4.1.	Детектори за установяване на прегряване на букси	X			
4.2.5.5.	Допълнителни мерки за способността за движение на пътнически подвижен състав с пожар на борда	X			
4.2.5.5.1.	Общи цели и необходима способност за движение за пътнически влакове				
4.2.5.5.2.	Изисквания за спирачки	X			
4.2.5.5.3.	Изискване за тягата	X			
4.2.5.6.	Бордови детектори за пожар във влака	X			
4.2.5.7.	Средства за комуникация във влакове	X			
4.2.5.8.	Отмяна на действието на аварийната спирачка	X	X		
4.2.5.9.	Аварийна осветителна система във влака	X			X
4.2.5.10.	Изключване на климатичната инсталация във влака	X			X
4.2.5.11.	Проектиране на подвижните пътнически състави с възможност за евакуация	X			
4.2.5.12.	Информация и достъп на спасителните служби	X			

1	2	3	4	5	6
		Фаза на проектиране и разработване	Производствена фаза		
	Оценявани характеристики	Преглед на проектирането	Производство, сплъбяване, монтиране	Сплъбяване (преди въвеждане в експлоатация)	Валидиране при пълно работно натоварване
4.4.1	Проверка на състоянието на влаковете и подходящи действия <i>Бележка: раздел 6.2.6 обяснява защо за оценката на правилата за експлоатация отговаря органът по безопасност на всяка съответна държава-членка, и защо те не изискват отделна оценка от нотифицирания орган. Поради това спецификациите в глави 4.4 и 4.6 не са споменати в тази таблица.</i>				
4.5.1.	Инспектиране на състоянието на тунела	X			
4.5.2.	Поддръжка на подвижен състав	X			
4.7.1.1.	Маски за самоспасяване	X			

ПРИЛОЖЕНИЕ E

МОДУЛИ ЗА ЕО УДОСТОВЕРЯВАНЕ НА ПОДСИСТЕМИ

E.1 Списък на модулите

Модули за подсистеми

- Модул SB: Изследване на типа
- Модул SD: Система за управление на качеството на продукта
- Модул SF: Удостоверяване на продукт
- Модул SG: Удостоверяване на единичен продукт
- Модул SH2: Система за цялостен контрол на качеството с изследване на проектирането

Модул за организацията на поддръжката

- Модул „Процедура за оценка на съответствието“

E.2 Съставни части на модулите за оперативна съвместимост

Неприложимо (няма съставни части на оперативната съвместимост)

E.3 Модули за ЕО удостоверяване на подсистеми

E.3.1 Модул SB: Изследване на типа

1. Този модул описва процедурата за ЕО удостоверяване, чрез която нотифицираният орган проверява и удостоверява по искане на възложител или негов упълномощен представител, установен в Общността, че даден тип подсистема „Инфраструктура“, „Енергия“, „Контрол, управление“, „Подвижен състав“, представителен за въпросното производство,
 - е съобразен с настоящата ТСОС и всички други приложими ТСОС, което показва, че съществените изисквания ⁽¹⁾ на Директива 01/16/ЕО са изпълнени;
 - е съобразен с другите нормативни актове, произтичащи от договора.

Изследването на типа, определено от този модул, може да включва специфични фази на оценка — преглед на проекта, изпитване на типа или преглед на производствения процес, които са посочени в съответната ТСОС.

2. Възложителят ⁽²⁾ внася заявление за ЕО удостоверяване (чрез изследване на типа) на подсистемата при нотифициран орган по негов избор.

Заявлението трябва да включва:

- име и адрес на възложителя или негов упълномощен представител
- техническата документация, описана в точка 3.

3. Заявителят трябва да предостави на разположение на нотифицирания орган образец от подсистемата ⁽³⁾, представителен за въпросното производство и оттук нататък наричан „тип“.

Типът може да обхваща няколко версии на подсистемата, ако разликите между версиите не засягат разпоредбите на ТСОС.

⁽¹⁾ Съществените изисквания са отразени в техническите параметри, интерфейсите и изискванията към показателите, които са изложени в глава 4 от ТСОС.

⁽²⁾ В модула, „възложител“ означава „възложителят на подсистемата, както е определен в директивата или негов упълномощен представител, установен в Общността“.

⁽³⁾ Съответната секция на ТСОС може да дефинира конкретни изисквания в това отношение.

Нотифицираният орган може да поиска още образци, ако същите са необходими за осъществяване на програмата за изпитване.

Ако това е необходимо за конкретните методи за изпитване или изследване и е посочено в ТСОС или в Европейската спецификация ⁽⁴⁾, на която се позовава ТСОС, трябва да се предоставят образец или образци на заготовка или сглобен елемент или образец от подсистемата в модулно състояние.

Техническата документация и образец (образци) трябва да дадат възможност за разбиране на проектирането, производството, монтажа, поддръжката и експлоатацията на подсистемата и трябва да дадат възможност за оценка на съответствието с разпоредбите на ТСОС.

Техническата документация включва:

- общо описание на подсистемата, общо проектиране и структура,
- регистъра на инфраструктурата или подвижния състав, включително цялата информация, посочена в ТСОС,
- идеен проект и информация за производството, например чертежи, схеми на компоненти, заготовки, сглобени елементи, електрически вериги и т.н.,
- описания и обяснения, необходими за разбирането на проектирането и информацията за производството, поддръжката и експлоатацията на подсистемата,
- техническите спецификации, включително европейските спецификации, които са приложени,
- всяко необходимо подкрепящо доказателство за ползването на горните спецификации, в частност, когато европейските спецификации и съответните точки не са изцяло приложени,
- списък на съставните елементи на оперативната съвместимост, които се включват в подсистемата,
- копия от ЕО декларациите за съответствие или годност за ползване на съставни елементи на оперативната съвместимост и всички необходими елементи, определени в приложение VI към директивите,
- доказателство за съответствие с другите нормативни актове, произтичащи от договора (включително сертификати),
- техническа документация относно производството и сглобяването на подсистемата,
- списък на производители, включени в проектирането, производството, сглобяването и монтажа на подсистемата,
- условия за ползване на подсистемата (ограничения за работни часове или пробег, границите на износване и т.н.),
- условия за поддръжка и техническа документация за поддръжката на подсистемата,
- всякакво техническо изискване, което се взема предвид по време на производството, поддръжката или експлоатацията на подсистемата,
- резултати от изчисленията при проектиране, от извършени изследвания и т.н.,
- доклади от изпитания.

Ако ТСОС изисква допълнителна информация за техническата документация, същата трябва да бъде включена.

4. Нотифицираният орган:

4.1. Проучва техническата документация,

4.2. Удостоверява, че образецът(образците) на подсистемата или на сглобени елементи или заготовки на подсистемата е(са) произведени в съответствие с техническата документация и провежда или възлага провеждането на изпитанията за тип в съответствие с разпоредбите на ТСОС и съответните европейски спецификации. Този производител трябва да бъде удостоверен чрез използване на подходящ модул за оценка.

4.3. Когато в ТСОС се изисква преглед на проектирането, извършва изследване на проектантските методи, проектантските инструменти и проектантските резултати, за да оцени тяхната способност да изпълнят изискванията за съответствие на подсистемата при приключване на проектантския процес.

⁽⁴⁾ Определението на европейска спецификация е указано в Директиви 96/48/ЕО и 01/16/ЕО. Указанието за прилагането на TSI за високоскоростни влакове обяснява начинът за използване на европейските спецификации.

- 4.4. Установява елементите, които са посочени съгласно съответните разпоредби на ТСОС и европейските спецификации, както и елементите, които са посочени без да се прилагат съответните разпоредби на тези европейски спецификации;
- 4.5. Изпълнява или е изпълнил подходящите изследвания и необходимите изпитания в съответствие с точки 4.2 и 4.3 за установяване, че когато съответните европейски спецификации са били избрани, те действително са били приложени;
- 4.6. Изпълнява или е изпълнил надлежните изследвания и необходимите изпитания в съответствие с точка 4.2 и 4.3 за установяване на това дали приетите решения отговарят на изискванията на ТСОС, когато съответните европейски спецификации не са били приложени.
- 4.7. Споразумява се с кандидата за мястото, където се провеждат изследванията и необходимите изпитания.
5. Когато типът отговаря на разпоредбите на ТСОС, нотифицираният орган издава на кандидата сертификат за удостоверяване на типа. Сертификатът трябва да съдържа името и адреса на възложителя и на производителя(ите), указан(и) в техническата документация, заключенията от изследването, условията за неговата валидност и необходимите данни за установяване на одобрения тип.

Списък на съответните части от техническата документация се прилага към сертификата и копие, пазено от нотифицирания орган.

Ако на възложителя бъде отказан сертификат за изследване на типа, нотифицираният орган трябва да представи подробни мотиви за този отказ.

Трябва да има разпоредба за процедура по обжалване.

6. Всеки нотифициран орган съобщава на другите нотифицирани органи съответната информация за издадените, оттеглени или отказани сертификати за изследване на типа.
7. Другите нотифицирани органи могат да получат при поискване копия от издадените сертификати за изследване на типа и/или техните допълнения. Приложенията към сертификатите се държат на разположение на другите нотифицирани органи.
8. Възложителят трябва да държи заедно с техническата документация копия от сертификати за изследване на типа и всички допълнения през срока на експлоатация на подсистемата. Това трябва да бъде изпратено на всяка от държавите-членки, която поиска това.
9. По време на производствената фаза, заявителят трябва да информира нотифицирания орган, който притежава техническата документация за сертификата за изследване на типа за всички изменения, които могат да засегнат съответствието с изискванията на ТСОС или предписаните условия за използване на подсистемата. В такива случаи подсистемата трябва да получи допълнително одобрение. В този случай нотифицираният орган трябва да извърши само тези изследвания и изпитания, които са свързани с, и необходими за промените. Това допълнително одобрение може да бъде дадено под формата на допълнение към оригиналния сертификат за изследване на типа, или чрез издаване на нов сертификат след оттегляне на стария сертификат.

E.3.2 Модул SD: система за управление на качеството на производството

1. Този модул описва процедурата за ЕО удостоверяване, чрез която нотифициран орган проверява и удостоверява, при поискване от възложител или негов упълномощен представител, установен в Общността, че подсистема „Инфраструктура“, „Енергия“ или „Подвижен състав“, за която нотифициран орган вече е издал сертификат за изследване на типа,
 - е съобразена с настоящата ТСОС и която и да е приложима ТСОС, която показва, че съществените изисквания ⁽⁵⁾ на Директива 01/16/ЕО са изпълнени,
 - е съобразена с другите нормативни актове, произтичащи от договора,и може да бъде въведена в експлоатация.
2. Нотифицираният орган осъществява процедурата, при условие, че:
 - сертификатът за удостоверяване на типа, издаден преди оценката, остава валиден за подсистемата предмет на заявлението,

⁽⁵⁾ Съществените изисквания са отразени в техническите параметри, интерфейсите и изискванията към показателите, които са изложени в глава 4 от ТСОС.

- възложителят ⁽⁶⁾ и участващият основен изпълнител изпълняват задълженията по точка 3.

„Основен изпълнител“ се отнася за фирми, чиито дейности допринасят за изпълнение на съществените изисквания на ТСОС. Това засяга:

- фирмата, която носи отговорност за целия проект за подсистемата (включително, в частност, отговорност за интегрирането на подсистемата),
- други фирми, които са включени само в част от проекта за подсистемата (например, извършващи сглобяване или монтаж на подсистемата).

То не се отнася за подизпълнител на производител, който доставя компоненти и съставни елементи на оперативната съвместимост.

3. За подсистемата, която е предмет на процедурата по ЕО удостоверяване, възложителят или основният изпълнител, когато такъв е нает, експлоатира одобрена система за управление на качеството за производството и за инспекция и изпитване на готовия продукт, съгласно точка 5, което подлежи на контрол съгласно точка 6.

Когато самият възложител носи отговорност за целия проект за подсистема (включително, в частност, отговорност за интегрирането на подсистемата), или възложителят е директно ангажиран в производството (включително сглобяване и монтаж), той трябва да експлоатира одобрена система за управление на качеството за тези дейности, която подлежи на контрол съгласно точка 6.

Ако основният изпълнител носи отговорност за целия проект за подсистемата (включително, в частност, отговорност за интегрирането на подсистемата), той трябва да експлоатира при всички случаи одобрена система за управление на качеството за производството и за инспекция и изпитване и на готовия продукт, която подлежи на контрол съгласно точка 6.

Процедура по ЕО удостоверяване

- 4.1 Възложителят внася заявление за ЕО удостоверяване на подсистемата (чрез Система за управление на качеството на продукта), включително координация на контрола върху системите за управление на качеството, съгласно точки 5.3 и 6.5 при нотифициран орган по негов избор. Възложителят уведомява включените производители за този негов избор и за заявлението.

Заявлението трябва да дава възможност за разбиране на проектирането, производството, сглобяването, монтажа, поддръжката и експлоатацията на подсистемата и трябва да дава възможност за оценка на съответствието с типа, описан в сертификата за изследване на типа и изискванията на ТСОС.

Заявлението трябва да включва:

- име и адрес на възложителя или негов упълномощен представител
- техническата документация относно одобрения тип, включително сертификата за изследване на типа, издаден след приключване на процедурата, определена в модул SB,
и, ако не е включено в тази документация,
 - общо описание на подсистемата, нейното общо проектиране и структура,
 - техническите спецификации, включително европейските спецификации ⁽⁷⁾, които са приложени,
 - всяко необходимо подкрепящо доказателство за ползването на горните спецификации, в частност, когато европейските спецификации и съответните точки не са изцяло приложени. Тези подкрепящи доказателства трябва да включват резултатите от изпитания, проведени от подходящата лаборатория на производителя или от негово име.
 - регистъра на инфраструктурата или подвижния състав, включително цялата информация, посочена в ТСОС,
 - техническата документация относно производството и сглобяването на подсистемата,

⁽⁶⁾ В модула, „възложител“ означава „възложителят на подсистемата, както е определен в директивата или негов упълномощен представител, установен в Общността“.

⁽⁷⁾ Дефиницията за Европейска спецификация е указана в Директиви 96/48/ЕО и 01/16/ЕО. Указанието за прилагане на HS ТСОС обяснява начина за използване на европейските спецификации.

- доказателство за съответствие с други нормативни актове, произтичащи от договора (включително сертификати) за фазата на производството,
 - списък на съставните елементи на оперативната съвместимост, които се включват в подсистемата,
 - копия от ЕО декларациите за съответствие или годност за ползване, които се предоставят на съставните елементи и всички необходими елементи, определени в приложение VI към Директивите,
 - списък на производители, включени в проектирането, производството, спобяването и монтажа на подсистемата,
 - демонстрацията на това, че на всички стадии съгласно точка 5.2, са обхванати от системи за управление на качеството на възложителя, ако са включени, и/или на основния изпълнител, и доказателството за тяхната ефективност,
 - посочване на нотифицирания орган, отговарящ за одобрението и контрола на тези системи за управление на качеството.
- 4.3 Нотифицираният орган проверява заявлението първо за валидност на изследването на типа и сертификата за изследване на типа.

Ако нотифицираният орган счита, че сертификатът за изследване на типа вече не е валиден или че не е подходящ и че е необходимо нова изследване на типа, той трябва да обоснове това си решение.

Система за управление на качеството

- 5.1 Възложителят, ако участва, и основният изпълнител, когато е нает, внасят заявление за оценка на техните системи за управление на качеството при нотифициран орган по техен избор.

Заявлението трябва да включва:

- цялата съответна информация за визираната подсистема,
- документацията за системата за управление на качеството.
- техническата документация за одобрения тип и копие от сертификата за изследване на типа, издаден след приключване на процедурата по изследване на типа по модул SB.

За тези, които са включени само в част от проекта за подсистемата, се предоставя само информацията за съответната част.

- 5.2 За възложителя или основния изпълнител, отговарящ за целия проект за подсистемата, системите за управление на качеството осигуряват общо съответствие на подсистемата с типа, описан в сертификата за изследване на типа и общо съответствие на подсистемата с изискванията на ТСОС. За други изпълнители, тяхната(ите) система(и) за управление на качеството трябва да осигури(ят) съответствие на тяхното съответно участие в подсистемата с типа, описан в сертификата за изследване на типа и с изискванията на ТСОС.

Всички елементи, изисквания и разпоредби, приети от заявителя(ите) се документират по един систематичен и подреден начин под формата на писмени политики, процедури и указания. Тази документация за системата за управление на качеството трябва да предоставя обща идея за политиките и процедурите за качество, като програми, планове и наръчници за качество и документи за отчетност на качествените показатели.

Тя трябва да съдържа, в частност, адекватно описание на следните данни за всички заявител(и):

- изискванията за качество и организационната структура,
- съответните техники, процеси и систематични действия за производство, качествен контрол и управление на качеството, които ще се използват
- изследванията, проверките и изпитанията, които се провеждат преди, по време на и след производство, спобяване и монтаж и честота на провеждането им,
- документите за отчетност на качествените показатели, като доклади от инспекции и данни от изпитания, данни от калибриране, служебни атестации за квалификацията на съответния персонал и т.н.,

както и за възложителя или основния изпълнител, отговарящ за целия проект за подсистемата:

- отговорности и правомощия на ръководството по отношение на цялостното качество на подсистемата, включително в частност, управлението на интегрирането на подсистемата.

Изследванията, изпитанията и проверките трябва да покриват всички, посочени по-долу етапи:

- структура на подсистемата, включително, в частност, строителни дейности, сплюбяване на съставните елементи, окончателна настройка,
- окончателно изпитване на подсистемата,
- и когато е посочено в ТСОС, утвърждаването при условия на пълно работно натоварване.

- 5.3 Нотифицираният орган, избран от възложител, проверява дали всички етапи на подсистемата съгласно точка 5.2 са в достатъчна степен и надлежно обхванати от одобрението и контрола на системата(ите) за управление на качеството на заявителя(ите) ⁽⁸⁾.

Ако съответствието на подсистемата с типа, описан в сертификата за изследване на типа и съответствието на подсистемата с изискванията на ТСОС е основано на повече от една система за управление на качеството, нотифицираният орган трябва да провери в частност,

- дали отношенията и интерфейсите между системите за управление на качеството са ясно документирани
- и дали цялостните отговорности и правомощия на ръководството за съответствието на цялостната подсистема за основния изпълнител са в достатъчна степен и правилно дефинирани.

- 5.4 Нотифицираният орган по точка 5.1 оценява системата за управление на качеството, за да определи дали тя отговаря на изискванията по точка 5.2. Той приема, че има съответствие с тези изисквания, ако заявителят прилага система за качество за производството, инспектирането на готовия продукт и изпитването по отношение на стандарта EN/ISO 9001—2000, който отчита спецификата на подсистемата, за която се прилага.

Когато заявителят използва сертифицирана система за управление на качеството, нотифицираният орган взема това предвид при оценката.

Одитът е специфичен за съответната подсистемата, като се взема предвид конкретното участие на заявителя в подсистемата. Извършващият одита екип трябва да включва в състава си поне един член с опит като оценител в съответната технология на подсистемата. Процедурата за оценка трябва да включва посещение с цел оценка на помещенията на заявителя.

Решението трябва да бъде съобщено на заявителя. Съобщението трябва да съдържа заключенията на изследването и мотивираното решение от оценката.

- 5.5 Възложителят, ако участва, и основният изпълнител се ангажират да изпълнят задълженията, възникващи от системата за управление на качеството, както е одобрена и да я подкрепят, така че да остане адекватна и ефективна.

Те трябва да информират нотифицирания орган, който е одобрил системата за управление на качеството, за всяка значителна промяна, която ще засегне изпълнението на изискванията на ТСОС от подсистемата.

Нотифицираният орган оценява предложените изменения и решава дали изменената система за управление на качеството удовлетворява изискванията по точка 5.2 или е необходима повторна оценка.

Той трябва да съобщи решението си на заявителя. Съобщението съдържа заключенията на изследването и мотивираното решение за оценката.

6. Контрол на системата(ите) за управление на качеството на отговорност на нотифицирания орган

- 6.1 Целта на контрола е да гарантира, че възложителят, ако участва, и основният изпълнител, изпълняват надлежно задълженията, възникващи от одобрената(ите) система(и) за управление на качеството.

⁽⁸⁾ За ТСОС за подвижния състав, нотифицираният орган може да участва в окончателното експлоатационно изпитание на локомотиви или на влака, предвиден в условията, посочени в съответната глава от ТСОС.

- 6.2 Възложителят, ако участва, и основният изпълнител изпращат на нотифицирания орган по точка 5.1 (или възлагат изпращането) всички документи, необходими за тази цел, включително плановете за приложение и техническа информация за подсистемата (доколкото има отношение към конкретното участие на заявителите в подсистемата), в частност:
- документация за системата за управление на качеството, включително конкретните средства, които се прилагат за да се гарантира, че:
 - за възложителя или основния изпълнител, отговарящ за целия проект за подсистемата, общите отговорности и правомощия на ръководството за съответствието на цялата подсистема са в достатъчна степен и правилно дефинирани,
 - за всеки заявител, системата за управление на качеството е управлявана правилно за постигане на интегриране на ниво подсистема,
 - документите за отчетност на качествените показатели, както са предвидени в производствената част (включително сплюбяване и монтаж) на системата за управление на качеството, като доклади от инспекция и данни от изпитания, данни от калибриране, служебни атестации за квалификацията на съответния персонал и т.н.
- 6.3 Нотифицираният орган периодично извършва одити, за да гарантира, че възложителят, ако участва, и основният изпълнител, поддържат и прилагат системата за управление на качеството и им предоставя доклад от одита. Когато те експлоатират сертифицирана система за управление на качеството, нотифицираният орган трябва да вземе това предвид при контрола.
- Честотата на одитите е поне веднъж годишно, с поне един одит по време на срока на изпълнение на съответни дейности (производство, сплюбяване или монтаж) на подсистемата, която е предмет на процедурата по ЕО удостоверяване, спомената в точка 8.
- 6.4 В допълнение към това, нотифицираният орган може да извършва изненадващи посещения на съответните обекти на заявителя(ите). Към момента на тези посещения, нотифицираният орган може да провежда пълни или частични одити и може да провежда или предизвиква провеждането на изпитания, за да провери правилното функциониране на системата за управление на качеството, където това е необходимо. Той предоставя на заявителя(ите) доклад от инспекцията и също така доклади от одита и/или изпитването, в зависимост от случая.
- 6.5 Нотифицираният орган, избран от възложителя, отговарящ за ЕО удостоверяването, ако не осъществява контрола на цялата(целите) съответна(и) система(и) за управление на качеството, трябва да координира контролните дейности на всеки друг нотифициран орган, отговарящ за тази задача, за да:
- бъде сигурен, че се е осъществявало правилно управление на интерфейси между различните системи за управление на качеството във връзка с интегрирането на подсистемата,
 - събира, поддържайки контакт с възложителя, необходимите елементи за оценката, за да гарантира съгласуваността и общия контрол върху различните системи за управление на качеството.
- Това координиране включва правата на нотифицирания орган:
- да получи цялата документация (одобрение и контрол), издадена от други нотифицирани органи,
 - да присъства на наблюдаващите одити в точка 6.3,
 - да инициира допълнителни одити съгласно точка 6.4 на негова отговорност и заедно с другите нотифицирани органи.
7. Нотифицираният орган по точка 5.1 има право на достъп за извършване на проверки, одит и контрол на местата на строителните площадки, производствените цехове, местата на сплюбяване и инсталациите, зоните за съхранение и, в зависимост от случая, съоръженията за предварително изработване и изпитване и, изобщо, до всички помещения, които счете за необходими за изпълнението на неговите задачи, в съответствие с конкретното участие на заявителя в проекта за подсистемата.
8. Възложителят, ако участва, и основният изпълнител предоставят, за срок от 10 години след производството на последната подсистема, на разположение на националните власти:
- документацията по второ тире от втора алинея от точка 5.1,

- актуализацията по втора подточка от точка 5.5,
 - решенията и докладите от нотифицирания орган, които са посочени в точки 5.4, 5.5 и 6.4.
9. Когато подсистемата отговаря на изискванията на ТСОС, нотифицираният орган, въз основа на изследването на типа и одобрението и контрола на системата(ите) за управление на качеството, изготвя сертификата за съответствие, предназначен за възложителя, който на свой ред, изготвя за удостоверяване, предназначена за контролния орган в държавата-членка, на територията на която е разположена и/или функционира подсистемата.
- ЕО декларацията за удостоверяване и придружаващите документи трябва да бъдат датирани и подписани. Декларацията трябва да бъде съставена на същия език като техническото досие и трябва да съдържа, като минимум, информацията, включена в приложение V към директивата.
10. Нотифицираният орган, избран от възложителя носи отговорност за съставянето на техническото досие, което трябва да придружава ЕО декларацията за удостоверяване. Техническото досие трябва да включва, като минимум, информацията, указана в чл.18, параграф 3 от директивата, и в частност, следното:
- всички необходими документи, свързани с характеристиките на подсистемата,
 - списъкът на съставните елементи на оперативната съвместимост, които са включени в подсистемата,
 - копия от ЕО декларациите за съответствие и, когато е уместно, от ЕО декларациите за годност за ползване, които споменати съставни елементи се предоставят в съответствие с член 13 от директивата, придружени, когато това е уместно от съответните документи, (сертификати, одобрения и контролни документи за системата за управление на качеството) издадени от нотифицираните органи,
 - всички елементи във връзка с поддръжката, условията и ограниченията за използване на подсистемата,
 - всички елементи във връзка с указанията относно обслужване, постоянно или рутинно наблюдение, настройка и поддръжка,
 - сертификатът за изследване на типа за подсистемата и придружаващата техническа документация, съгласно определението за нея в модул SB,
 - доказателство за съответствие с други нормативни актове, произтичащи от договора (включително сертификати),
 - сертификат за съответствие на нотифицирания орган съгласно точка 9, придружен от съответните бележки от удостоверяване и/или изчисление и заверен от самия него, посочващ, че проектът е в съответствие с директивата и ТСОС, и споменаващ, където е уместно, записаните по време на изпълнението на дейностите забележки, които не са отгледени. Сертификатът трябва да бъде придружен и от докладите от инспекция и одит, съставени във връзка с удостоверяването по точки 6.3 и 6.4 и, по конкретно:
 - регистъра на инфраструктурата или подвижния състав, включително цялата информация, посочена в ТСОС.
11. Всеки нотифициран орган съобщава на другите нотифицирани органи съответната информация относно издадените, отгледени или отказани одобрения за системата за управление на качеството.
- Другите нотифицирани органи могат да получат при поискване копия на издадените одобрения за системата за управление на качеството.
12. Документите, придружаващи сертификата за съответствие трябва да бъдат внесени при възложителя.

Възложителят в рамките на Общността държи копие от техническото досие през целия срок на експлоатация на подсистемата и в рамките на допълнителен период от три години; то трябва да бъде изпратено на всяка Държава-членка, която поиска това.

E.3.3 Модул SF: Удостоверяване на продукт

1. Този модул описва процедурата за ЕО удостоверяване, с която нотифицираният орган проверява и удостоверява по искане на възложител или негов упълномощен представител, установен в Общността, че подсистема „Инфраструктура“, енергия или подвижен състав, за която вече е издаден сертификат за удостоверяване на типа от нотифициран орган,
- е съобразена с настоящата ТСОС и всички други приложими ТСОС, което показва, че съществените изисквания⁽⁹⁾ на Директива 01/16/ЕО са изпълнени;

⁽⁹⁾ Съществените изисквания са отразени в техническите параметри, интерфейсите и изискванията към показателите, които са изложени в глава 4 от ТСОС.

- е съобразена с другите нормативни актове, произтичащи от договора
 - и може да бъде въведена в експлоатация.
2. Възложителят ⁽¹⁰⁾ внася заявление за ЕО удостоверяване (чрез удостоверяване на продукта) на подсистемата при нотифициран орган по негов избор.

Заявлението трябва да включва:

- име и адрес на възложителя или негов упълномощен представител
 - техническата документация.
3. В рамките на тази част от процедурата възложителят проверява и удостоверява, че съответната подсистема е в съответствие с типа, описан в сертификата за изследване на типа и отговаря на изискванията на ТСОС, които намират приложение спрямо нея.

Нотифицираният орган осъществява процедурата при условие, че сертификатът за изследване на типа, издаден преди оценката, остава в сила за подсистемата при условията на заявлението.

4. Възложителят предприема всички мерки, които са необходими, за да може производственият процес (включително сглобяването и интегрирането на съставните елементи на оперативната съвместимост от основния изпълнител ⁽¹¹⁾, когато е нает) да гарантира съответствие на подсистемата с типа, описан в сертификата за изследване на типа и с изискванията на ТСОС, които намират приложение спрямо нея.
5. Заявлението трябва да дава възможност за разбиране на проектирането, производството, монтажа, поддръжката и експлоатацията на подсистемата и трябва да дава възможност за оценка на съответствието с типа, описан в сертификата за изследване на типа и изискванията на ТСОС.

Заявлението трябва да включва:

- техническата документация относно одобрения тип, включително сертификата за изследване на типа, издаден след приключване на процедурата, определена в модул SB,

и ако не е включено в тази документация,

- общо описание на подсистемата, общ проект и структура,
- регистъра на инфраструктурата или подвижния състав, включително цялата информация, посочена в ТСОС,
- идеен проект и информация за производството, например чертежи, схеми на компоненти, заготовки, сглобени елементи, електрически вериги и т.н.,
- техническата документация относно производството и сглобяването на подсистемата,
- техническите спецификации, включително европейските спецификации ⁽¹²⁾, които са приложени,
- всяко необходимо подкрепящо доказателство за ползването на горните спецификации, в частност, когато тези европейски спецификации и съответните точки не са изцяло приложени,
- доказателство за съответствие с други нормативни актове, произтичащи от договора (включително сертификати), за производствената фаза,
- списък на съставните елементи на оперативната съвместимост, които ще бъдат включени в подсистемата,
- копия от ЕО декларациите за съответствие или годност за ползване, които се предоставят на споменатите съставни елементи и всички необходими елементи, определени в приложение VI към директивите,
- списък на производителите, включени в проектирането, производството, сглобяването и монтажа на подсистемата,

⁽¹⁰⁾ В модула, „възложител“ означава „възложителят на подсистемата, както е определен в директивата или негов упълномощен представител, установен в Общността“.

⁽¹¹⁾ „Основен изпълнител“ се отнася за фирми, чийто дейности допринасят за изпълнението на съществените изисквания на ТСОС. То се отнася за фирмата, която може да бъде отговорна за целия проект по подсистемата или други фирми, които са включени само в част от проекта по подсистемата, (например, изпълняващи сглобяване или монтаж на подсистемата).

⁽¹²⁾ Дефиницията за Европейска спецификация е указана в Директиви 96/48/ЕС и 01/16/ЕС. Указанието за прилагане на тези ТСОС, които са за високоскоростни влакове обяснява начина за използване на европейските спецификации.

Ако ТСОС изисква допълнителна информация за техническата документация, същата трябва да бъде включена.

6. Нотифицираният орган проверява заявлението първо за валидност на изследването на типа и сертификата за изследване на типа.

Ако нотифицираният орган счете, че сертификатът за изследване на типа вече не е валиден или че не е подходящ и че е необходимо нова удостоверяване на типа, той трябва да обоснове това си решение.

Нотифицираният орган извършва надлежните изследвания и изпитания, за да провери съответствието на подсистемата с типа, описан в сертификата за изследване на типа и с изискванията на ТСОС. Нотифицираният орган изследва и изпитва всяка подсистема, произведена като сериен продукт съгласно точка 4.

7. Удостоверяване чрез изследвания и изпитания на всяка подсистема (като сериен продукт)
- 7.1 Нотифицираният орган провежда изпитанията, изследванията и удостоверяванията, за да гарантира съответствие на подсистемите, като серийни продукти съгласно ТСОС. Изследванията, изпитанията и проверките се простират и спрямо етапите съгласно ТСОС.
- 7.2 Всяка подсистема (като сериен продукт) подлежи на индивидуално изследване, изпитване и удостоверяване ⁽¹³⁾, за да се удостовери нейното съответствие с типа, описан в сертификата за удостоверяване на типа и изискванията на ТСОС, които се прилагат спрямо него. Когато не е предвидено изпитване, (или в европейския стандарт, цитиран в ТСОС) се прилагат съответните европейски спецификации или равносилни изпитания.

8. Нотифицираният орган съгласува с възложителя (и основния изпълнител) местата, където се провеждат изпитанията и се съгласява, че окончателното изпитване на подсистемата и, когато това се изисква в ТСОС, изпитанията или утвърждаването при условия на пълно работно натоварване, се осъществяват от възложителя под прекия контрол и в присъствието на нотифицирания орган.

Нотифицираният орган има право на достъп за целите на изпитване и удостоверяване до производствени цехове, места на сглобяване и инсталации и, когато е уместно, съоръжения за предварително сглобяване и изпитване, за да осъществи своите задачи, предвидени в ТСОС.

9. Когато подсистемата отговаря на изискванията на ТСОС, нотифицираният орган съставя сертификата за съответствие, предназначен за възложител, който на свой ред съставя ЕО декларацията за удостоверяване, предназначена за контролния орган в държавата-членка, където подсистемата е разположена и/или функционира.

Тези дейности на нотифицирания орган (НО) трябва да бъдат основани на изследването на типа и изпитанията, удостоверяванията и проверките, извършени спрямо всички серийни продукти, както е указано в точка 7 и се изисква в ТСОС и/или в съответните европейски спецификации.

ЕО декларацията за удостоверяване и придружаващите документи трябва да бъдат датирани и подписани. Декларацията се изготвя на същия език като техническото досие и съдържа, като минимум, информацията, включена в приложение V към директивата.

10. Нотифицираният орган носи отговорност за съставянето на техническото досие, което трябва да придружава ЕО декларацията за удостоверяване. Техническото досие трябва да включва, като минимум, информацията, указана в чл.18, параграф 3 от директивите, и в частност, следното:

- всички необходими документи, свързани с характеристиките на подсистемата
- регистъра на инфраструктурата или подвижния състав, включително цялата информация, посочена в ТСОС,
- списъка на съставните елементи на оперативната съвместимост, които са включени в подсистемата,
- копия от ЕО декларациите за съответствие и, когато е уместно, от ЕО декларациите за годност за ползване, които споменати съставни елементи се предоставят в съответствие с член 13 от директивата, придружени, когато това е уместно, от съответните документи, (сертификати, одобрения и контролни документи за системата за управление на качеството) издадени от нотифицираните органи
- всички елементи във връзка с поддръжката, условията и ограниченията за използване на подсистемата,
- всички елементи във връзка с указанията относно обслужване, постоянно или рутинно наблюдение, корекция и поддръжка,
- сертификатът за удостоверяване на типа за подсистемата и придружаващата техническа документация, съгласно определението за нея в модул SB,

⁽¹³⁾ В частност, по отношение на ТСОС за подвижния състав, нотифицираният ще участва в окончателното експлоатационно изпитване на подвижния състав или влака. Това се указва в съответната глава от ТСОС.

- сертификат за съответствие на нотифицирания орган съгласно точка 9, придружен от съответните бележки от изчисления и заверен от самия него, посочващ, че проектът е в съответствие с директивата и ТСОС, и споменаващ, където е уместно, записаните по време на изпълнението на дейностите забележки, които не са отгледени. Ако това има връзка, сертификатът трябва да бъде придружен и от
- докладите от инспекция и одит, съставени във връзка с удостоверяването.

11. Документите, придружаващи сертификата за съответствие трябва да бъдат внесени при възложителя.

Възложителят държи копие от техническото досие през целия срок на експлоатация на подсистемата и в рамките на допълнителен период от три години; то трябва да бъде изпратено на всяка държава-членка, която поиска това.

E.3.4 Модул SG: Удостоверяване на единичен продукт

1. Този модул описва процедурата за ЕО удостоверяване, с която нотифицираният орган проверява и удостоверява по искане на възложител или негов упълномощен представител, установен на територията на Общността, че подсистема „Инфраструктура“, „Енергия“, „Контрол, управление“ или „Подвижен състав“

- е съобразена с настоящата ТСОС и всички други приложими ТСОС, което показва, че съществените изисквания ⁽¹⁴⁾ на Директива 01/16/ЕО са изпълнени;
- е съобразена с другите нормативни актове, произтичащи от договора,

и може да бъде въведена в експлоатация.

2. Възложителят ⁽¹⁵⁾ внася заявление за ЕО удостоверяване (за удостоверяване на продукт) на подсистемата при нотифициран орган по негов избор.

Заявлението трябва да включва:

- име и адрес на възложителя или негов упълномощен представител
- техническата документация.

3. Техническата документация трябва да дава възможност за разбиране на проектирането, производството, монтажа и експлоатацията на подсистемата и трябва да дава възможност за оценка на съответствието с изискванията на ТСОС.

Техническата документация включва:

- общо описание на подсистемата, нейното общо проектиране и структура,
- регистъра на инфраструктурата или подвижния състав, включително цялата информация, посочена в ТСОС,
- идеен проект и информация за производството, например чертежи, схеми на компоненти, заготовки, сглобени елементи, електрически вериги и т.н.,
- описания и обяснения, необходими за разбирането на информацията за проектирането и производството, поддръжката и функционирането на подсистемата,
- техническите спецификации, включително европейските спецификации ⁽¹⁶⁾, които са приложени,
- всяко необходимо подкрепящо доказателство за ползването на горните спецификации, в частност, когато европейските спецификации и съответните точки не са изцяло приложени,
- списък на елементите на оперативната съвместимост, които трябва да бъдат включени в подсистемата,
- копия от ЕО декларациите за съответствие или годност за ползване, които се предоставят на споменатите съставни елементи и всички необходими елементи, определени в приложение VI към директивите,

⁽¹⁴⁾ Съществените изисквания са отразени в техническите параметри, интерфейсите и изискванията към показателите, които са изложени в глава 4 от ТСОС.

⁽¹⁵⁾ В модула, „възложител“ означава „възложителят на подсистемата, както е определен в директивата или негов упълномощен представител, установен в Общността“.

⁽¹⁶⁾ Дефиницията за европейска спецификация е указана в Директиви 96/48/ЕС и 01/16/ЕС. Указанието за прилагане на тези ТСОС, които са за високоскоростни влакове обяснява начина за използване на европейските спецификации.

- доказателство за съответствие с други нормативни актове, произтичащи от договора (включително сертификати),
- техническата документация относно производството и сглобяването на подсистемата,
- списък на производителите, включени в проектирането, производството, сглобяването и монтажа на подсистемата,
- условия за използване на подсистемата (ограничения за работни часове или пробег, границите на износване и т.н.),
- условия за поддръжка и техническа документация за поддръжката на подсистемата,
- всякакво техническо изискване, което се взема предвид по време на производството, поддръжката или експлоатацията на подсистемата,
- резултати от изчисленията при проектиране, от извършени изследвания и т.н.,
- всички други технически надлежни технически доказателства, които могат да докажат, че предходните проверки или изпитания са проведени успешно, при сравними условия, от независими и компетентни органи

Ако ТСОС изисква допълнителна информация за техническата документация, същата трябва да бъде включена.

4. Нотифицираният орган преглежда заявлението и техническата документация и установява елементите, които са проектирани в съответствие със съответните разпоредби на ТСОС и европейските спецификации, както и елементите, които са проектирани без да се прилагат съответните разпоредби на тези европейски спецификации.

Нотифицираният орган изследва подсистемата и удостоверява, че подходящите и необходими изпитания за установяване дали, когато са избрани съответните европейски спецификации, те действително са приложени или дали приетите решения отговарят на изискванията на ТСОС, когато не са прилагани подходящите европейските спецификации.

Изследванията, изпитанията и проверките се разпростират върху следните стадии, предвидени в ТСОС:

- общ проект
- структура на подсистемата, включително в частност и когато има връзка, инженерно-строителни дейности, сглобяване на съставните елементи, цялостни настройки
- окончателно изпитване на подсистемата
- и когато е посочено в ТСОС, утвърждаване при пълно работно натоварване.

Нотифицираният орган може да вземе предвид доказателства за изследванията, проверките или изпитанията, които са извършени успешно, при сравними условия, от други органи ⁽¹⁷⁾ или от (или от името на) заявителя, когато това е уточнено от съответната ТСОС. Нотифицираният орган решава след това дали да използва резултатите от тези проверки или изпитания.

Доказателствата, събрани от нотифицирания орган, са подходящи и достатъчни да докажат съответствието с изискването на ТСОС и че са проведени всички необходими и подходящи проверки и изпитания.

Всяко доказателство, което ще бъде използвано и което произхожда от други лица, се разглежда преди извършването на каквито и да е изпитания и проверки, тъй като нотифицираният орган може да желае да извърши оценка, засвидетелстване или преглед на изпитанията или проверките към момента на изпълнението им.

⁽¹⁷⁾ Условието за възлагане на проверки и изпитания трябва да бъдат сходни на условията, спазвани от нотифицирания орган за предоставяне за подизпълнение на дейности (виж точка 6.5 от синьото ръководство за новия подход).

Степента на тези други доказателства се обосновава с документален анализ, като се използват, освен всичко друго, изброените по-долу фактори ⁽¹⁸⁾. Тази обосновка се включва в техническото досие.

При всички положения, нотифицираният орган носи в последна сметка отговорност за тях.

5. Нотифицираният орган се споразумява с възложителя местата на провеждане на изпитанията и се споразумява за окончателните изпитания на подсистемата и, когато това се изисква в ТСОС, изпитанията при пълно работно натоварване се провеждат от възложителя под прекия контрол и в присъствието на нотифицирания орган.
6. Нотифицираният орган има право на достъп за изпитване и удостоверяване до местата на проектиране, строителните обекти, производствените цехове, местата на слобяване и инсталации и, когато е уместно, съоръжения за предварително слобяване и изпитване, за да изпълни своите задачи, както е предвидено в ТСОС.
7. Когато подсистемата отговаря на изискванията на ТСОС, нотифицираният орган, въз основа на изпитанията, удостоверяванията и проверките, извършени съгласно ТСОС и/или съответните европейски спецификации, изготвя сертификата за съответствие, предназначен за възложителя, който на свой ред, изготвя ЕО декларацията за удостоверяване, предназначена за контролния орган в държавата-членка, на територията на която е разположена и/или функционира подсистемата.

ЕО декларацията за удостоверяване и придружаващите документи трябва да бъдат датирани и подписани. Декларацията трябва да бъде съставена на същия език като техническото досие и трябва да съдържа, като минимум, информацията, включена в приложение V към директивата.

8. Нотифицираният орган носи отговорност за съставянето на техническото досие, което трябва да придружава ЕО декларацията за удостоверяване. Техническото досие трябва да включва, като минимум, информацията, указана в чл.18, параграф 3 от директивата, и в частност, следното:

- всички необходими документи, свързани с характеристиките на подсистемата,
- списъкът на съставните елементи на оперативната съвместимост, които са включени в подсистемата,
- копия от ЕО декларациите за съответствие и, когато е уместно, от ЕО декларациите за годност за ползване, които споменати съставни елементи се предоставят в съответствие с член 13 от директивата, придружени, когато това е уместно, от съответните документи, (сертификати, одобрения на системата за управление на качеството и документи от проведените наблюдения) издадени от нотифицираните органи,
- всички елементи във връзка с поддръжката, условията и ограниченията за използване на подсистемата,
- всички елементи във връзка с указанията относно обслужване, постоянно или рутинно наблюдение, настройка и поддръжка,
- сертификат за съответствие на нотифицирания орган съгласно точка 7, придружен от бележки за удостоверяване и/или съответните бележки от изчисления и заверен от самия него, посочващ, че проектът е в съответствие с директивата и ТСОС, и споменаващ, където е уместно, записаните по време на изпълнението на дейностите забележки, които не са оттеглени; сертификатът трябва да бъде придружен, ако това има отношение, и от докладите от инспекция и одит, съставени във връзка с удостоверяването,
- доказателство за съответствие с други нормативни актове, произтичащи от договора (включително сертификати),
- регистъра на инфраструктурата или подвижния състав, включително цялата информация, посочена в ТСОС.

⁽¹⁸⁾ Нотифицираният орган проучва различните части на работата по подсистемата и установява преди, по време на и при приключване на работата:

- въпросите, свързани с риска и безопасността на подсистема и различните ѝ части
- използването на съществуващото оборудване и системи:
 - използвани по същия начин както преди
 - използвани преди, но приспособени за използване в новата работа
- използване на съществуващи проекти, технологии, материали и производствени техники.
- мерките за проектирането, производството, изпитването и пускането в експлоатация
- експлоатационното и сервизно задължение
- предишни одобрения от други компетентни органи
- акредитациите на други включени органи:
 - НО може да вземе предвид валидна акредитация за EN45004, доказваща, че не съществува конфликт на интереси, че акредитацията обхваща извършването на изпитване и че акредитацията е текуща.
 - когато не съществува формална акредитация, НО може да потвърди, че системите за контрол на компетентността, независимостта, изпитването и процесите, съоръженията и оборудването за обслужването на материалите и други процеси, свързани с участието в подсистема са под контрол.
 - във всички случаи нотифицираният орган разглежда уместността на мерките и определя необходимото ниво на засвидетелстване
- използване на хомогенни партии и системи, които са съвместими с модул f.

9. Документите, придружаващи сертификата за съответствие трябва да бъдат внесени при възложителя.

Възложителят държи копие от техническото досие през целия срок на експлоатация на подсистемата и в рамките на допълнителен период от три години; то трябва да бъде изпратено на всяка Държава-членка, която поиска това.

E.3.5 Модул SH2: Система за цялостен контрол на качеството с изследване на проектирането

1. Този модул описва процедурата за ЕО удостоверяване, с която нотифицираният орган проверява и удостоверява по искане на възложител или негов упълномощен представител, установен в Общността, че подсистема „Инфраструктура“, „Енергия“, „Контрол, управление“ или „Подвижен състав“

— е съобразена с настоящата ТСОС и всички други приложими ТСОС, което показва, че съществените изисквания⁽¹⁹⁾ на Директива 01/16/ЕО са изпълнени;

— е съобразена с другите нормативни актове, произтичащи от договора и може да бъде въведена в експлоатация.

2. Нотифицираният орган осъществява процедурата, включително изследване на проектирането на подсистемата, при условие, че възложителят⁽²⁰⁾ и участващият основен изпълнител, изпълняват задълженията по точка 3.

„Основен изпълнител“ се отнася за фирми, чийто дейности допринасят за изпълнение на съществените изисквания на ТСОС. Това засяга фирмата:

— която носи отговорност за целия проект за подсистемата (включително, в частност, отговорност за интегрирането на подсистема),

— други фирми, които са включени само в част от проекта за подсистемата (например, извършващи проектиране, сглобяване или монтаж на подсистемата).

То не се отнася за подизпълнител на производител, който доставя компоненти и съставни елементи на оперативната съвместимост.

3. За подсистемата, която е предмет на процедурата по ЕО удостоверяване, възложителят, или основният изпълнител, когато такъв е нает, експлоатира одобрена система за управление на качеството за проектирането, производството и за инспектиране и изпитване на готовия продукт, съгласно точка 5, което подлежи на наблюдение съгласно точка 6.

Основният изпълнител, който носи отговорност за целия проект за подсистемата (включително, в частност, отговорност за интегрирането на подсистемата), трябва да експлоатира при всички случаи одобрена система за управление на качеството за проектирането, производството и за инспектиране и изпитване на готовия продукт, което подлежи на наблюдение съгласно точка 6.

В случай, че възложителят носи отговорност за целия проект за подсистемата (включително, в частност, отговорност за интегрирането на подсистемата), или ако възложителят е директно ангажиран в проектирането и производството (включително сглобяване и монтаж), той трябва да експлоатира одобрена система за управление на качеството за тези дейности, която подлежи на наблюдение съгласно точка 6.

Заявители, които са ангажирани само в сглобяване и монтаж, имат право да експлоатират само одобрена система за управление на качеството за инспекция и изпитване на готовия продукт.

4. Процедура по ЕО удостоверяване

- 4.1 Възложителят внася заявление за ЕО удостоверяване на подсистемата (чрез система за цялостно управление на качеството на продукта с изследване на проектирането), включително координация на контрола върху системите за управление на качеството, съгласно точки 5.4 и 6.6 при нотифициран орган по негов избор. Възложителят уведомява включените производители за този негов избор и за заявлението.

- 4.2 Заявлението трябва да дава възможност за разбиране на проектирането, производството, сглобяването, монтажа, поддръжката и експлоатацията на подсистемата и трябва да дава възможност за оценка на съответствието с изискванията на ТСОС.

Заявлението трябва да включва:

— име и адрес на възложителя или негов упълномощен представител,

⁽¹⁹⁾ Съществените изисквания са отразени в техническите параметри, интерфейсите и изискванията към показателите, които са изложени в глава 4 от ТСОС.

⁽²⁰⁾ В модула, „възложител“ означава „възложителят на подсистемата, както е определен в директивата или негов упълномощен представител, установен в Общността“.

- техническата документация, включително:
 - общо описание на подсистемата, общо проектиране и структура,
 - техническите проектантски спецификации, включително европейските спецификации ⁽²¹⁾, които са приложени,
 - всяко необходимо подкрепящо доказателство за ползването на горните спецификации, в частност, когато европейските спецификации и съответните точки не са изцяло приложени,
 - програмата за изпитване,
 - регистъра на инфраструктурата или подвижния състав, включително цялата информация, посочена в ТСОС,
 - техническата документация относно производството, съгласяването на подсистемата,
 - списък на съставните елементи на оперативната съвместимост, които се включват в подсистемата,
 - копия от ЕО декларациите за съответствие или годност за ползване, които се предоставят на съставните елементи и всички необходими елементи, определени в приложение VI към директивите,
 - доказателство за съответствие с други нормативни актове, произтичащи от договора (включително сертификати),
 - списък на всички производители, включени в проектирането, производството, съгласяването и монтажа на подсистемата,
 - условия за ползване на подсистемата (ограничения за работни часове или пробег, границите на износване и т.н.),
 - условия за поддръжка и техническа документация за поддръжката на подсистемата,
 - всякакво техническо изискване, което се взема предвид по време на производството, поддръжката или експлоатацията на подсистемата,
 - обяснението на това как всички етапи, споменати в точка 5.2, са обхванати от системи за управление на качеството на основния изпълнител и/или на възложителя, ако участва, и доказателство за тяхната ефективност,
 - указание за нотифицирания(ите) орган(и), отговарящ(и) за одобрението и контрола върху тези системи за управление на качеството.
- 4.3 Възложителят представя резултатите от изследванията, проверките и изпитанията, ⁽²²⁾ включително изпитанията за тип, когато същите се изискват, извършени от негова подходяща лаборатория или от негово име.
- 4.4 Нотифицираният орган проучва заявлението по отношение на изследването на проектирането и оценява резултатите от изпитанията. Когато проектирането отговаря на разпоредбите на директивата и на ТСОС, които се прилагат спрямо него, издава на заявителя сертификат за изследване на проектирането. Сертификатът съдържа заключенията от изследването на проектирането, условията за неговата валидност, необходимите данни за идентифициране на изследваното проектиране и ако има отношение, описание на функционирането на подсистемата.
- Ако на възложителя бъде отказан сертификат за изследване на проектирането, нотифицираният орган предоставя подробни мотиви за този отказ.
- Трябва да бъде предвидена разпоредба за процедура по обжалване.
- 4.5 През време на производствената фаза, заявителят информира нотифицирания орган, който държи техническата документация относно сертификата за изследване на проектирането, за всички изменения, които могат да засегнат съответствието с изискванията на ТСОС или предписаните условия за ползване на подсистемата. Подсистемата получава допълнително одобрение в тези случаи. В този случай, нотифицираният орган извършва само тези изследвания и изпитания, които са свързани с и са необходими за промените. Това допълнително одобрение може да бъде дадено под формата на допълнение към оригиналния сертификат за изследване на проектирането, или чрез издаване на нов сертификат след оттегляне на стария сертификат.

⁽²¹⁾ Дефиницията за европейска спецификация е указана в Директиви 96/48/ЕС и 01/16/ЕС. Указанието за прилагане на ТСОС за високоскоростни влакове обяснява начина за използване на европейските спецификации.

⁽²²⁾ Представянето на резултатите от изпитанията може да бъде извършено едновременно със заявлението или по-късно.

5. Система за управление на качеството
- 5.1 Възложителят, ако участва, и основният изпълнител, когато е ангажиран, подават заявление за оценка на техните системи за управление на качеството до нотифициран орган по техен избор.

Заявлението включва:

- цялата свързана информация за визираната подсистема,
- документацията за системата за управление на качеството.
 - За тези, включени само в част от проекта за подсистемата, се предоставя информация само за тази съответна част.

- 5.2 За възложителя или основния изпълнител, който отговаря за целия проект за подсистемата, системата за управление на качеството следва да осигури цялостно съответствие на подсистемата с изискванията на ТСОС.

Система(и), за управление на качеството за други изпълнители, трябва да осигури(ят) съответствие на съответното им участие в подсистемата, с изискванията на ТСОС.

Всички елементи, изискванията и разпоредбите, приети от заявителите, следва да бъдат документирани по един систематизиран и подреден начин под формата на писмени политики, процедури и указания. Тази документация за системата за управление на качеството осигурява общо разбиране на политиките и процедурите за качество, като програмите, плановете, ръководствата и документите за качествени показатели.

Системата съдържа в частност адекватно описание на следните въпроси:

- за всички заявители:
 - изискванията за качество и организационната структура,
 - съответните техники за производство, контрол на качеството и управление на качеството, процеси и систематични действия, които ще бъдат използвани,
 - изследванията, проверките и изпитанията, които ще бъдат извършвани преди, по време на и след проектирането, производството, спобяването и монтирането и честотата, с които те ще бъдат извършвани,
 - документите за качествените показатели, като отчетите от проверките и данните от изпитанията, данните от калибриране, служебни атестации за квалификацията и т.н.,
- за основния изпълнител, доколкото това има отношение към неговото участие в проектирането на подсистемата:
 - спецификациите за техническото проектиране, включително европейските спецификации, които ще бъдат прилагани и когато европейските спецификации няма да бъдат прилагани изцяло, средствата, които ще бъдат използвани, за да се осигури спазването на изискванията на настоящата ТСОС, които се прилагат към подсистемата,
 - техниките за контрол върху проектирането и удостоверяване на проектирането, процесите и систематичните действия, които ще бъдат използвани при проектирането на подсистемата,
 - средствата за наблюдение на постигането на необходимото проектиране и качеството на подсистемата и ефективната експлоатация на системите за управление на качеството във всички фази, включително производствената.
- също и за възложителя или основния изпълнител, който отговаря за целия проект за подсистемата:
 - отговорности и правомощия на ръководството по отношение на качеството на цялата подсистема, включително по-специално управлението на интегрирането на подсистемата.

Изследванията, изпитанията и проверките следва да покриват всички посочени по-долу етапи:

- общ проект,

- структура на подсистемата, включително, в частност, инженерно-строителни дейности, сплobyване на съставни елементи, окончателна настройка,
- окончателно изпитване на подсистемата,
- и където това е посочено в ТСОС, валидиране при пълни работни условия.

5.3 Нотифицираният орган, избран от възложителя изследва дали всички етапи на подсистемата, посочени в точка 5.2 са достатъчно и надлежно обхванати от одобрението и контрола на системата(ите) за управление на качеството на заявителя(ите) ⁽²³⁾.

Ако съответствието на подсистемата с изискванията на ТСОС се основава на повече от една система за управление на качеството, нотифицираният орган изследва по-специално,

- дали отношенията и интерфейсите между системите за управление на качеството са ясно документирани
 - и дали общите отговорности и правомощия на ръководството за съответствието на цялата подсистема за основния изпълнител са достатъчно и надлежно определени.

5.4 Нотифицираният орган, посочен в точка 5.1, оценява системата за управление на качеството, за да определи дали тя удовлетворява изискванията на точка 5.2. Той приема, че има съответствие с тези изисквания, ако заявителят прилага система за качество за проектирането, производството, окончателната проверка на крайния продукт и изпитването по отношение на Стандарт EN/ISO 9001—2000, който взема предвид спецификата на подсистемата, за която се прилага.

Когато заявител работи по сертифицирана система за управление на качеството, нотифицираният орган следва да вземе това предвид при оценката.

Одитът е специфичен за съответната подсистема като се взема предвид специфичното участие на заявителя към подсистемата. Екипът, който извършва одита следва да има поне един член с опит като оценител в технологията на съответната подсистема. Процедурата по оценка включва посещение за оценка в помещенията на заявителя.

Решението се съобщава на заявителя. Съобщението съдържа заключенията на изследването и мотивираното решение за оценката.

5.5 Възложителят, ако участва, и основният изпълнител се задължават да изпълнят задълженията, които възникват от системата за управление на качеството, след като бъде одобрена и да я поддържат така, че да остане адекватна и ефективна.

Те следва да информират нотифицирания орган, одобрил тяхната система за управление на качеството за всякакви съществени промени, които ще засегнат изпълнението на изискванията от подсистемата.

Нотифицираният орган оценява всички предложени изменения и решава дали променената система за управление на качеството ще отговаря на изискванията по точка 5.2 или е необходима повторна оценка

Той съобщава решението си на заявителя. Съобщението съдържа заключенията на изследването и мотивираното решение за оценката

6. Наблюдение на системата(ите) за управление на качеството на отговорност на нотифицирания орган

6.1 Целта на наблюдението е да се увери дали възложителят, ако участва, и основният изпълнител изпълняват надлежно задълженията, които възникват от одобрената система(и) за управление на качеството.

6.2 Възложителят, ако участва, и основният изпълнител изпращат на нотифицирания орган, посочен в точка 5.1. (или са изпратили) всички документи, необходими за тази цел, и в частност плановете за прилагане и техническите документи относно подсистемата (доколкото това е свързано със специфичното участие на заявителя към подсистемата), включително:

- документацията за системата за управление на качеството, включително конкретните средства, използвани, да осигурят това
- за възложителя или основния изпълнител, който отговаря за целия проект за подсистемата,

общите отговорности и правомощия на ръководството за съответствието на цялата подсистема са достатъчно и надлежно определени,

⁽²³⁾ В частност, за ТСОС за подвижния състав, Нотифицираният орган ще участва в окончателното изпитване при експлоатацията на подвижния състав или на влаковата композиция. Това ще бъде отбелязано в съответната глава от ТСОС.

- за всеки заявител,

системата за управление на качеството е правилно управлявана за постигане на интегриране на ниво подсистема,
 - документите за отчетност на качествените показатели, предвидени в частта за проектирането от системата за управление на качеството, като например резултати от анализи, изчисления, изпитания и т.н.,
 - документите за отчетност на качествените показатели, предвидени в частта за производството (включително, слобяване, монтиране и интегриране) от системата за управление на качеството, например доклади от проверки и данни от изпитания, данни от калибриране, документи за компетентността на съответния персонал, и т.н.
- 6.3 Нотифицираният орган периодично извършва одити, за да се увери дали възложителят, ако участва, и основният изпълнител поддържат и прилагат системата за управление на качеството и им предоставя доклад от одита. Когато те работят по сертифицирана система за управление на качеството, нотифицираният орган взема това предвид при контрола
- Честотата на одитите е най-малко веднъж в годината, с най-малко един одит в периода на осъществяване на съответните дейности (проектиране, производство, слобяване или монтиране) за подсистемата, която подлежи на процедурата по удостоверяване на ЕО, посочена в точка 4.
- 6.4. Допълнително нотифицираният орган може да прави неочаквани посещения на местата на заявителя(ите), посочени в точка 5.2. В момента на тези посещения, нотифицираният орган може да извършва пълни или частични одити и може да провежда или да поиска провеждането на изпитания с цел да провери надлежното функциониране на системата за управление на качеството, когато това е необходимо. Той предоставя на заявителя(ите) доклад за проверката и одита и/или доклади от изпитанията, в зависимост от случая.
- 6.5. Нотифицираният орган, избран от възложителя и отговарящ за ЕО удостоверяването, ако не осъществява наблюдението на всяка система/всички системи за управление на качеството, посочени в точка 5, следва да координира дейностите по наблюдение на други нотифицирани органи, които отговарят за тази задача, с цел да:
- се осигури осъществяването на правилното управление на интерфейсите между различните системи за управление на качеството, свързани с интегрирането на подсистемата.
 - да се съберат, в сътрудничество с възложителя, необходимите елементи за оценката, които да гарантират съгласуваността и цялостния надзор на различните системи за управление на качеството.
- Тази координация включва правото на нотифицирания орган
- да получава цялата документация (за одобрението и наблюдението), издаване от другия(те) нотифициран орган(и),
 - да присъства на наблюдаващите одити съгласно точка 5.4.,
 - да започва допълнителни одити съгласно точка 5.5. на отговорност и заедно с другия(те) нотифициран орган (и).
7. Нотифицираният орган, посочен в точка 5.1. следва да има достъп за целите на проверки, одит и наблюдение до местата за проектиране, строителните площадки, производствените цехове, местата на слобяването и монтирането, складовите зони, и когато е подходящо, съоръженията за предварително слобяване или изпитване, и по-общо, до всички помещения, които той сметне за необходими за задачата си, в съответствие със специфичното участие на заявителя в проекта на подсистемата.
8. Възложителят, ако участва, и основният изпълнител, следва да пазят за период от 10 години след производството на последната подсистема, на разположение на националните органи:
- документацията, посочена във втория абзац от втората подточка на точка 5.1,
 - актуализирането, посочено във втората подточка на точка 5.5,
 - решенията и докладите от нотифицирания орган, посочени в точки 5.4, 5.5 и 6.4
9. Когато подсистемата отговаря на изискванията на ТСОС, тогава нотифицираният орган въз основа на изследването на проектирането и одобрението и контрола на системата (ите), за управление на качеството, издава сертификата за съответствие, предназначен за възложителя, който от своя страна издава ЕО декларацията за удостоверяване, предназначена за надзорния орган в държавата-членка, в която подсистемата е разположена и/или е в експлоатация.

ЕО декларацията за удостоверяване и съпровождащите я документи, следва да бъде датирана и подписана. Декларацията следва да бъде написана на същия език, на който е написано техническото досие и следва да съдържа най-малко информацията, включена в приложение V към директивата.

10. Нотифицираният орган, избран от възложителя, отговаря за попълването на техническото досие, което трябва да придружава ЕО декларацията за удостоверяване. Техническото досие следва да включва най-малко информацията, посочена в член 18, параграф 3 от директивата и в частност следните елементи:

- всички необходими документи, свързани с характеристиките на подсистемата
- списъкът на компонентите на оперативната съвместимост, включени в подсистемата,
- копия от ЕО декларацията за удостоверяване, и, когато е подходящо, от ЕО декларациите за годност за използване, които споменати съставни елементи се предоставят в съответствие с член 13 от директивата, придружени, когато е уместно, от съответните кореспондиращи им документи (сертификати, документи за одобрение и контрол на системата за управление на качеството), издадени от нотифицираните органи,
- доказателства за съответствието с други нормативни актове, които произтичат от договора (включително сертификати)
- всички елементи, свързани с поддръжката, условията и ограниченията за ползване на подсистема,
- всички елементи, свързани с указанията относно обслужването, постоянното или рутинно наблюдение, корекция и поддръжка,
- сертификат за съответствие на нотифицирания орган съгласно точка 9, придружен от съответните бележки от удостоверяването и/или изчисления и заверен от самия него, посочващ, че проектът е в съответствие с директивата и ТСОС, и споменаващ, където е уместно, че записаните по време на изпълнението на дейностите забележки, които не са отгелени.

Сертификатът трябва да бъде придружен и от докладите от инспекция и одит, съставени във връзка с удостоверяването по точки 6.4 и 6.5;

- регистъра на инфраструктурата или на подвижния състав, включително цялата информация, посочена в ТСОС.
11. Всеки нотифициран орган съобщава на другите нотифицирани органи съответната информация относно одобренията на системата за управление на качеството и сертификатите на ЕО за разглеждане на проектирането, които е издал, отменил или отказал да издаде.

Другите нотифицирани органи могат да получават при поискване копия от:

- одобренията и допълнителните одобрения на системата за управление на качеството
- сертификатите на ЕО за разглеждане на проектирането и издадените допълнения.

12. Документите, които съпровождат сертификата за съответствие се подават до възложителя.

Възложителят пази копие от техническото досие за целия срок на експлоатация и още 3 години след това; то се изпраща до всяка друга държава-членка, която поиска това.

- E.4 Оценка на мерките за поддръжка: процедура за оценка на съответствието

Това е отворен въпрос.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

КРАТЪК РЕЧНИК

аварийен план	Аварийният план е план, разработен под указанията на управителя на инфраструктура, в сътрудничество, когато е уместно, с железопътните предприятия, спасителните служби и съответните власти за всеки тунел. Аварийният план следва да е съвместим със средствата за самоспасяване, евакуация и спасителни действия.
аварийна комуникация	(1) комуникация между персонала на железопътното предприятие и управителя на инфраструктура в случай на авария (2) система за независима железопътна комуникация за спасителните служби и държавните органи
безопасна зона	Определение от точка 4.2.2.6.1: безопасна зона е място в тунел или извън него, за което едновременно важат следните критерии: <ul style="list-style-type: none"> — условията осигуряват оцеляване — възможен е достъпът за хора с или без чужда помощ — хората могат да се спасят самостоятелно, ако има възможност, или могат да изчакат да бъдат спасени от спасителните служби като се използват процедурите, описани в аварийния план — комуникацията е възможна по мобилен телефон или по фиксирана линия с контролния център на УИ.
връзка	къс тунел, който свързва два или повече успоредни тунели, за да осигури връзка, използвана за спасителни цели, поддръжка и монтаж, понякога и по аеродинамични причини
влакова бригада	Членове на персонала на влака, които са сертифицирани като компетентни и са назначени от железопътното предприятие да извършват специфични за безопасността задачи на борда на влака, например машиниста или кондуктора.
дължина на тунела	дължината на тунела се измерва от портал до портал на нивото на глава релса; границите са определени в 1.1.2
ЖП	железопътно предприятие
заземяване	Мярка за свързване на контактната мрежа или контактната релса директно към земята, за избягване на недопустимо високоволтово напрежение в контактната мрежа по време на работа по електрифицирани линии
защитен електрически кабел	Защитен електрически кабел е кабел, който е възпрепятстван да отдели на продукти на горенето в околната среда в случай на пожар.
категории на експлоатация	определение за безопасност на железопътните возила, използвани за различни мрежи
крива температура-време	спецификация за проектиране и оценка на конструктивни елементи; тук: спецификация при „проектен пожар“, действваща температура, в зависимост от времето.
план за поддръжка	правилник за поддръжка, която включва проверка, ремонт и реконструкция по съответните спецификации
подземна гара	гара между тунели, под повърхността, с части, открити за публичен достъп.
последователни тунели	Ако има два или повече тунела, които следват един след друг без да са разделени от повече от 500 м открито пространство и без достъп до безопасна зона в рамките на откритото пространство, тунелите се определят като един тунел и следва да бъдат изпълнени подходящите спецификации. 500 м е максималната дължина на влака с допълнително пространство от двете страни (лошо спиране и. т.н.).

спасителна зона	зона за монтиране на различно оборудване (напр. отделяне на пострадалите, отряд за действие на място, помпена станция, и т.н.) за спасителните служби
спасителни служби	Възможно е и да бъдат евакуирани хора от това място включва пожарни бригади, медицински организации (напр. червения кръст и др.), технически организации (напр. THW в Германия), специални армейски подразделения или полицейски подразделения (напр. инженерен корпус, екипи за откриване и спасяване)
техническо помещение	Помещение с техническо оборудване за железопътни приложения (напр. сигнализиране, електроснабдяване, управление на тепленето, и т.н.)
УИ	управител на инфраструктура