



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ТРАНСПОРТА,
ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И СЪОБЩЕНИЯТА

ПРИЛОЖЕНИЕ 3



СТРАТЕГИЯ ЗА ВНЕДРЯВАНЕ НА ТСОС
„ПОДВИЖЕН СЪСТАВ –
ТОВАРНИ ВАГОНИ” НА
КОНВЕНЦИОНАЛНАТА ЖЕЛЕЗОПЪТНА
СИСТЕМА
РЕГЛАМЕНТ № 2013/321/ЕС

м. юни 2013 г.

гр. София

СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА, ИЗПОЛЗВАНИ В ОБЩАТА И ИНДИВИДУАЛНИТЕ СТРАТЕГИИ	2
I ВЪВЕДЕНИЕ	3
II ЕВРОПЕЙСКА И НАЦИОНАЛНА ПРАВНА РАМКА НА СТРАТЕГИЯТА	3
III ОБХВАТ НА СТРАТЕГИЯТА	3
IV ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ В НАЦИОНАЛНАТА ЖЕЛЕЗОПЪТНА СИСТЕМА ПО ОТНОШЕНИЕ НА ТСОС ЗА ПОДСИСТЕМА “ПОДВИЖЕН СЪСТАВ – ТОВАРНИ ВАГОНИ” НА ТРАНСЕВРОПЕЙСКАТА КОНВЕНЦИОНАЛНА ЖЕЛЕЗОПЪТНА СИСТЕМА	8
V ГЛАВНА ЦЕЛ И ПОДЦЕЛИ НА СТРАТЕГИЯТА	10
VI ОСНОВНИ ДЕЙНОСТИ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ГЛАВНАТА ЦЕЛ И ПОДЦЕЛИТЕ НА СТРАТЕГИЯТА	11
VII СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРАТЕГИЯТА	12
VIII ВЪЗМОЖНОСТИ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ФИНАНСИРАНЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СТРАТЕГИЯТА	14

СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

ECTF	Финансова програма на ЕИБ за инвестиции в екологично чист транспорт (European Clean Transport Facility)
EN	Европейска норма
ERRI	Европейски институт за изследвания в железопътния транспорт (European Rail Research Institute)
h	Час
JASPERS	Joint Assistance in Supporting Projects in European Regions
km	Километър
mm	Милиметър
RID	Правилник за международен железопътен транспорт на опасни товари (Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail)
t	Тон
UIC	Международен съюз на железниците (International Union of Railways)
БДЖ	Български държавни железници
БДС	Български държавен стандарт
БНП	Брутен национален продукт
ДФЕС	Договор за функциониране на Европейския съюз
ЕБВР	Европейска банка за възстановяване и развитие
ЕЗФРСР	Европейски земеделски фонд за развитие на селските райони
ЕИБ	Европейска инвестиционна банка
ЕО	Европейска Общност
ЕП	Европейски парламент
ЕС	Европейски съюз
ЕСФ	Европейски социален фонд
ЕФ	Европейски фонд
ЕФМДР	Европейски фонд за морско дело и рибарство
ЕФРР	Европейски фонд за регионално развитие
ИА ЖА	Изпълнителна агенция “Железопътна администрация”
ДП НК ЖИ	Държавно предприятие „Национална компания железопътна инфраструктура”
КФ	Кохезионен фонд
МСЕ	Механизъм за свързване на Европа
ПСС НА	Правилник за ремонт и изпитване на спирачните системи на подвижния железопътен състав
ПЖПС	
ПЧП	Публично-частно партньорство
ТСОС	Техническа спецификация за оперативна съвместимост

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Стратегията за внедряване на ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони” е разработена с цел привеждане в съответствие на парка товарни вагони, експлоатирани у нас и при въвеждане в експлоатация в бъдеще, с изискванията за оперативна съвместимост и съществените изисквания, залегнали в ТСОС и отнасящи се до: безопасност, надеждност и пригодност, опазване на здравето на хората, опазване на околната среда и техническа съвместимост.

II. ЕВРОПЕЙСКА И НАЦИОНАЛНА ПРАВНА РАМКА НА СТРАТЕГИЯТА

Стратегията съответства на изискванията, залегнали в Директива 2008/57/ЕО за оперативна съвместимост на трансевропейската конвенционална и високоскоростна железопътна мрежа и в Регламент(ЕС) № 321/2013 ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони”.

Отчитат се и изискванията на интерфейсите с подсистемите:

- „Контрол, управление и сигнализация”;
- „Експлоатация и управление на трафика”;
- „Инфраструктура”.

Националната рамка е свързана с общото законодателство на страната и вътрешната нормативна уредба на транспортната система в областта на железопътния транспорт: Закон за железопътния транспорт, Наредба № 57 от 9.06.2004 г. за постигане на оперативна съвместимост на националната железопътна система с железопътната система в рамките на Европейския съюз, Наредба № 58 за правилата за техническа експлоатация, движението на влаковете и сигнализацията в железопътния транспорт, и др.

III. ОБХВАТ НА СТРАТЕГИЯТА

Настоящата ТСОС е приложима за „товарни вагони, включително возила, предназначени за превозване на камиони“, както е посочено в раздел 1.2 от приложение I към Директива 2008/57/ЕО, при отчитане на ограниченията, формулирани в член 2. По-долу тази част на подсистемата „подвижен състав“ се нарича „товарен вагон“ и принадлежи към подсистемата „подвижен състав“, както е определена в приложение II към Директива 2008/57/ЕО.

Географски обхват

В географско отношение ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони” обхваща цялата железопътна система на Европейския съюз, както е посочено в член 1 от Директива 2008/57/ЕО, като се вземат предвид ограниченията във връзка с междурелсието, посочени в член 2.

В националната стратегия се изключват теснопътните участъци от републиканската железопътна мрежа.

Технически и функционален обхват

Отчитайки изискванията на ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони”, стратегията се отнася само за новите, реконструирани или модернизирани товарни вагони, въведени в експлоатация след влизане в сила на ТСОС, т.е. за Република България след 01.01.2007 г.

Към товарните вагони се включва и подвижния състав, предназначен за превоз на камиони.

Изискванията, свързани с шума, предизвикван от товарните вагони, са изключени от обхвата на тази стратегия, тъй като те са обект на отделна такава, с изключение на изискванията, свързани с поддръжката.

Определяйки обхвата на стратегията, трябва да се отчита спецификата на ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони”. Тя е разработена на една солидна база от технически изисквания на UIC, RIV и RID, които бяха задължителни за товарни вагони за международно съобщение. Това е най-оперативно съвместимата подсистема на трансевропейската конвенционална железопътна мрежа.

У нас всички произведени след 1981 г. товарни вагони по своите технически характеристики отговарят на основните изисквания на ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони”, с изключение на изискванията за шум и най-новите изисквания за колоосите. Поради тази причина считаме, че внедряването на ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони” е безпроблемно и изготвената стратегия е насочена към осигуряване на необходимите условия за спазване на изискванията на ТСОС и особено на контрола в процеса на поддръжката, ремонта и експлоатацията им.

➤ **Съществени изисквания**

Към съществените изисквания на ТСОС за подсистема „Подвижен състав – товарни вагони”, Регламент(ЕС) № 321/2013 се отнасят:

- Безопасност;
- Надеждност и годност;
- Здраве;
- Опазване на околната среда;
- Техническа съвместимост.

В посочените изисквания се съдържат общите изисквания и специфичните изисквания за подсистемата, в т. ч.:

➤ **Общи изисквания**

Безопасност

- Проектирането, конструирането или сглобяването и производството, поддръжката и мониторингът на критичните за безопасността елементи, и по-специално елементите, участващи в движението на влаковете, трябва да гарантират безопасността на равнището, отговарящо на определените цели за мрежата, включително специфицираните аварийни ситуации
- Параметрите, които участват в контакта между колелото и релсата, трябва да отговарят на стабилността на движението, за да гарантират движение в пълна безопасност при максималната разрешена скорост
- Използваните компоненти трябва да бъдат устойчиви на специфицираните нормални и изключителни усилия по време на експлоатационния им живот. Техните случайни неизправности трябва да бъдат ограничени по отношение последствията върху безопасността посредством подходящи мерки

- Концепцията на неподвижното оборудване и на подвижния състав, както и изборът на използваните материали трябва да целят ограничаването на възникването, на разпространяването и на последиците от огъня и от изгорелите газове в случай на пожар
- Устройствата, предназначени да бъдат използвани от потребителите трябва да бъдат проектирани по такъв начин, че да не компрометират сигурната експлоатация на системите или здравето и безопасността на потребителите, в случай на предвидимо използване, неотговарящо на обявените инструкции

Надеждност и годност

- Мониторингът и поддръжката на неподвижните и на подвижните елементи, участващи в движението на влаковете, трябва да бъдат организирани, провеждани и измервани по начин, позволяващ поддръжане на техните функции при предвидените условия

Здраве

- Материалите, които при ползване могат да застрашат здравето на лицата, имащи достъп до тях, не трябва да бъдат използвани в конструкцията на влакове и на железопътните инфраструктури
- Изборът, въвеждането в употреба и използването на тези материали трябва да целят ограничаването на изпускането на вредни или опасни газове, по-специално в случай на пожар

Опазване на околната среда

- Материалите използвани в конструкцията на влаковете и на инфраструктурата не трябва да отделят вредни или опасни за околната среда газове, по-специално в случай на пожар
- Експлоатацията на трансевропейската конвенционална железопътна система трябва да бъде съобразена с нормативно определените равнища на шум
- Експлоатацията на трансевропейската конвенционална железопътна система не трябва да бъде източник в земята на вибрации на недопустимо високо равнище за дейностите и средата в близост до инфраструктурата при нормалното ѝ използване

➤ Специфични изисквания за подсистемата подвижен състав

Безопасност

- Технологиите на спиране, както и упражняването на усилие трябва да бъдат съвместими с конструкцията на пътя, на съоръженията и на системите за сигнализация

Надеждност и годност

- Концепцията на жизненоважното оборудване, на елементите свързани с движението, с тракцията и със спирането, както и

елементите от системата за контрол, управление и сигнализация трябва да позволяват, в случай на аварийна ситуация, продължаването на действието на влака без вредни последствия за оборудването, което продължава да работи

Техническа съвместимост

- Характеристиките на подвижния състав трябва да му позволяват да се движи по всички линии, по които е предвидена неговата експлоатация

➤ Специфични изисквания за поддръжката

Здраве и безопасност

- Техническото оборудване и процедурите, използвани в предприятията за поддръжка трябва да гарантират сигурна експлоатация на съответните подсистеми и да не представляват опасност за здравето и безопасността

Техническа съвместимост

- Оборудването за поддръжка на конвенционалния подвижен състав трябва да позволява провеждането на операции по безопасност, хигиенизиране и комфорт на всички возила, за които те са проектирани

Предвид получените данни от проучването следва, че специфичните изисквания за поддръжка като цяло отговарят на изискванията за целта, посочени в настоящата ТСОС.

Изпълнението на съществените изисквания на ТСОС за подсистема „Подвижен състав – товарни вагони”, Регламент(ЕС) № 321/2013 е свързано с удовлетворяване на интерфейсите изисквания към:

Подсистема “Инфраструктура”:

4.2.3.1. Габарити- Позоваване в настоящата ТСОС

Позоваване в Решение 2011/275/ЕС на Комисията

- 4.2.4.1. Минимален строителен габарит
- 4.2.4.2. Разстояние между осевите линии на коловозите
- 4.2.4.5. Минимален радиус на вертикална крива

4.2.3.2. Съвместимост с товарносимостта на линиите- Позоваване в настоящата ТСОС

Позоваване в Решение 2011/275/ЕС на Комисията

- 4.2.7.1. Устойчивост на коловозите на вертикални натоварвания
- 4.2.7.3. Странична устойчивост на коловозите
- 4.2.8.1. Устойчивост на мостове на натоварвания от транспортния поток
- 4.2.8.2. Еквивалентно вертикално натоварване за земни насипни съоръжения и въздействия на земното налягане

- 4.2.8.4. Устойчивост на съществуващи мостове и земни насипни съоръжения на натоварвания от транспортния поток

4.2.3.5.2. Динамични характеристики при движение - Позоваване в настоящата ТСОС

- Позоваване в Решение 2011/275/ЕС на Комисията
- 4.2.9. Качество на геометрията на коловоза

4.2.3.6.2. Характеристики на колоосите - Позоваване в настоящата ТСОС

4.2.3.6.3. Характеристики на колелата- Позоваване в настоящата ТСОС

- Позоваване в Решение 2011/275/ЕС на Комисията
- 4.2.5.1. Номинално междурелсие
- 4.2.5.6. Профил на релсовата глава за хоризонтални коловози
- 4.2.6.2. Експлоатационни геометрични параметри на стрелки и пресичания на железопътни линии

Подсистемата „Експлоатация и управление на движението“:

4.2.2.2. Якост на единицата — повдигане с кран и с крик - Позоваване в настоящата ТСОС

- Позоваване в Решение 2011/314/ЕС на Комисията
- 4.2.3.6.3. Мерки при извънредни ситуации

4.2.3.1. Габарити - Позоваване в настоящата ТСОС

- Позоваване в Решение 2011/314/ЕС на Комисията
- 4.2.2.5. Композиране на влака

4.2.3.2. Съвместимост с товароносимостта на линиите - Позоваване в настоящата ТСОС

- Позоваване в Решение 2011/314/ЕС на Комисията
- 4.2.2.5. Композиране на влака

4.2.4. Спирачка- Позоваване в настоящата ТСОС

- Позоваване в Решение 2011/314/ЕС на Комисията
- 4.2.2.6. Спиране на влака

4.2.6.3. Прикачни устройства за сигнал за задния край на влака. Допълнение Д „Сигнал за задния край на влака“ - Позоваване в настоящата ТСОС

- Позоваване в Решение 2011/314/ЕС на Комисията
- 4.2.2.1.3.2. Заден край

Подсистемата „Контрол, управление и сигнализация“:

4.2.3.3. а) Характеристики на подвижния състав за съвместимост със системи за установяване наличието на влак на основата на коловозни електрически вериги-Позоваване в настоящата ТСОС

Позоваване в Решение 2012/88/ЕС Приложение А, таблица А2, пореден номер 77

- разстояния между осите (3.1.2.1, 3.1.2.4, 3.1.2.5 и 3.1.2.6);
- натоварвания на осите (3.1.7.1 и 3.1.7.2);
- електрическо съпротивление (3.1.8).

4.2.3.3. б) Характеристики на подвижния състав за съвместимост със системи за установяване наличието на влак на основата на броячи на оси - Позоваване в настоящата ТСОС

Позоваване в Решение 2012/88/ЕС Приложение А, таблица А2, пореден номер 77

- разстояния между осите (3.1.2.1, 3.1.2.3, 3.1.2.5 и 3.1.2.6),
- геометрия на колелото (3.1.3.1 до 3.1.3.4),
- свободно пространство за метални и индуктивни компоненти между колелата (3.1.3.5), - материал на колелото (3.1.3.6).

4.2.3.3. в) Характеристики на подвижния състав за съвместимост със системи за установяване наличието на влак на основата на оборудване за установяване на затворена електрическа верига - Позоваване в настоящата ТСОС

Позоваване в Решение 2012/88/ЕС Приложение А, таблица А2, пореден номер 77

- метална маса на возилото (3.1.7.2).

Предвид анализа на интерфейсите зависимости следва, че изискванията за целта, посочени в настоящата ТСОС **са изпълнени**.

IV. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ НА ОПЕРАТИВНАТА СЪВМЕСТИМОСТ В НАЦИОНАЛНАТА ЖЕЛЕЗОПЪТНА СИСТЕМА ПО ОТНОШЕНИЕ НА ТСОС ЗА ПОДСИСТЕМА „ПОДВИЖЕН СЪСТАВ – ТОВАРНИ ВАГОНИ” НА ТРАНСЕВРОПЕЙСКАТА КОНВЕНЦИОНАЛНА ЖЕЛЕЗОПЪТНА СИСТЕМА

Общи положения

Съставните елементи на оперативната съвместимост, както са определени в член 2, буква е) от Директива 2008/57/ЕО, са изброени в раздел 5.3 заедно със:

- областта им на употреба по отношение на параметрите на подсистемата, и
- позоваването на съответните изисквания, определени в раздел 4.2.

Когато дадено изискване е посочено в раздел 5.3 като оценено на ниво съставен елемент на оперативната съвместимост, не се изисква оценка за същото изискване на ниво подсистема.

1. Ходова част (5.3.1.)

Ходовата част трябва да бъде проектирана за обхват на приложение и област на употреба, определени със следните параметри:

- максимална скорост
- максимален недостиг на надвишение

- минимална тара на единицата
- максимално натоварване на ос
- диапазон за разстоянията между центровете на въртене на талигите или диапазон за междуосието на „двуосни единици“
- максимална височина на центъра на тежестта на празна единица
- коефициент на височината на центъра на тежестта на натоварена единица
- минимален коефициент на якост на усукване на коша на вагона.

Ходовата част трябва да отговаря на изискванията, посочени в точки 4.2.3.5.2 и 4.2.3.6.1. Тези изисквания се оценяват на ниво съставен елемент на оперативната съвместимост.

За основните типове вагони експлоатирани у нас, **тези изисквания са изпълнени за талиги от типа Y25 или други**, които отговарят на изискванията на UIC.

Приложимата технико-нормативна база е приведена в съответствие с изискванията на настоящата ТСОС.

2. Колооси (5.3.2.)

Колооста трябва да бъде оценена и проектирана за областта на използване, определена от:

- номиналният диаметър на бандажа на колелото;
- максимална вертикална статична сила.

Колооста трябва да съответства на изискванията за геометричните и механичните параметри, формулирани в точка 4.2.3.6.2. Тези изисквания се оценяват на ниво съставен елемент на оперативната съвместимост.

Приложимата технико-нормативна база е приведена в съответствие с изискванията на настоящата ТСОС.

Всички колооси, които се влагат в новото производство **отговарят на изискванията**.

3. Колела (5.3.3.)

Колелото трябва да бъде проектирано и оценено за област на употреба, определена от:

- номиналният диаметър на бандажа,
- максималната вертикална статична сила,
- максималните скорост и експлоатационен срок, и
- максималната енергия от спирането.

Колелото трябва да съответства на изискванията за геометричните, механичните и термомеханичните параметри, определени в точка 4.2.3.6.3. Тези изисквания се оценяват на ниво съставен елемент на оперативната съвместимост.

Приложимата технико-нормативна база е приведена в съответствие с изискванията на настоящата ТСОС.

Всички колела, които се влагат в ремонта и новото производство **отговарят на изискванията**

4. Оси (5.3.4.)

Оста трябва да бъде проектирана и оценена за област на употреба, определена от:

- максималната вертикална статична сила.

Оста трябва да съответства на изискванията за геометричните и механичните параметри, формулирани в точка 4.2.3.6.4. Тези изисквания се оценяват на ниво съставен елемент на оперативната съвместимост.

Приложимата технико-нормативна база е приведена в съответствие с изискванията на настоящата ТСОС.

Всички оси, които се влагат в новото производство отговарят на изискванията. Използваните стари оси не отговарят на всички изисквания.

5. Сигнал за задния край

Сигналят за задния край на влака, както е описан в допълнение Д, е независим съставен елемент на оперативната съвместимост. В раздел 4.2 няма изисквания, отнасящи се за сигнала за задния край на влака. Неговото оценяване от нотифицирания орган не е част от проверката ЕО на подсистемата.

Всички единици трябва да бъдат оборудвани с държач в съответствие с точка 1 на UIC 575:1995, а в двата края — с прикачни устройства за сигнал за задния край на влака, както е посочено в точка 4.2.6.3. на ТСОС.

Използваните у нас сигнали **отговарят на изискванията.**

V. ГЛАВНА ЦЕЛ И ПОДЦЕЛИ НА СТРАТЕГИЯТА

Главната цел на стратегията е въвеждане на изискванията на ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони”, така че товарните вагони да са в състояние да преминават по цялата или по част от трансевропейската конвенционална железопътна система.

Първа главна подцел

Гарантиране опазването на превозваните товари, живота и здравето на обслужващия персонал, опазването на околната среда.

Втора главна подцел

Осигуряване на адекватно поддържане (текущо и всички видове ремонти), чрез което техническото състояние на товарните вагони да гарантира безопасната им експлоатация.

За постигане на посочените главни цели са дефинирани следните хоризонтални подцели:

Осигуряване на общите и специфичните изисквания, посочени в техническата спецификация за оперативна съвместимост, в т. ч.:

- **безопасност** - включва проектирането, производството, поддръжката и контрола на съставните елементи с решаваща важност за сигурността и безопасността на движение при максималната разрешена скорост, включително при най-неблагоприятните експлоатационни условия, както и при определени аварийни ситуации;

- **надеждност и годност** - контролът и поддържането на товарните вагони трябва да бъдат изпълнявани по начин, който гарантира поддържането им при определените условия;

- **опазване на здравето на хората и околната среда** – материалите, които се използват не трябва да застрашават здравето на лицата имащи достъп до тях; в случай на

пожар да бъде ограничено изпускането на вредни или опасни газове; товарните вагони не трябва да бъдат източник на недопустимо високо ниво на вибрации и шум;

- **техническа съвместимост** - постигането на съвместимост между техническите характеристики на отделните елементи на товарните вагони с тези на железопътната инфраструктура (габарит, профил на колелата, контрол на температурата в буксите, четене на номерата и др).

Осигуряване на специфичните изисквания на другите подсистеми, касаещи товарните вагони.

VI. ОСНОВНИ ДЕЙСТВИЯ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ГЛАВНАТА ЦЕЛ И ПОДЦЕЛИТЕ НА СТРАТЕГИЯТА

За първа главна подцел

- Гарантиране опазването на превозваните товари, живота и здравето на обслужващия персонал, опазването на околната среда:
- да се спазват при проектирането, пресмятането и изпитването на товарните вагони изискванията към съставните елементи и материалите, залегнали в ТСОС;
- да не се използват материали, които при нормална експлоатация и при аварийни ситуации застрашават живота и здравето на обслужващия персонал;
- упражняваните усилия при спиране да бъдат съвместими с конструкцията на железния път, на съоръженията и системите за сигнализация;
- нотифициране на национален орган, който да извършва оценка на товарните вагони, съгласно ТСОС и националните правила за безопасност, преди въвеждане в експлоатация.

За втора главна подцел

- Осигуряване на адекватно поддържане (текущо и всички видове ремонти) чрез което техническото състояние на товарните вагони да гарантира безопасната им експлоатация.
- да се разработят и приемат единни национални нормативни изисквания за ремонт и поддръжка на товарните вагони;
- да се сертифицират предприятия за поддръжка и ремонт на товарните вагони, които отговарят за техническото им състояние, което гарантира безопасна експлоатация;
- недопускане в експлоатация на товарни вагони, които не са регистрирани в Националния (или на страна от ЕС) регистър на подвижния състав, като гаранция, че отговарят на изискванията за безопасна експлоатация и за оперативна съвместимост на вагоните, за които това е задължително.

Отчитайки специфичните изисквания на ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони” и базирайки се на факта, че товарните вагони, експлоатирани и в момента в

международно съобщение, по своите основни технически характеристики, отговарят на ТСОС, основните действия в бъдеще трябва да се ориентират към:

1. Въвеждане в експлоатация на нови товарни вагони с основни технически характеристики, както следва:
 - натоварване на ос – минимум 22,5 т/ос,
 - скорост на движение – минимум 120 км/час за натоварен вагон,
 - спирачна система – гарантираща нормално спиране при скорост на движение минимум 120 км/час за натоварен вагон, използване на конструкция и елементи, които позволяват постигането на изискванията на ТСОС „Подвижен състав – шум”.
2. Нотифициране на национален орган за оценка на съответствието или годността за употреба на съставните елементи на оперативна съвместимост и проверка на подсистемите, в частност и за товарни вагони.
3. Изработване и въвеждане на единни национални минимални изисквания за поддръжка и ремонт на товарни вагони.
4. Изработване на нови ведомствени нормативни документи за ремонт и поддръжка за всеки тип товарни вагони, въведени в експлоатация и коригиране на сега действащите, ако противоречат на ТСОС.
5. Обучение на специалисти, от всички ползватели, които да отговарят за оперативната съвместимост.

VII. СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРАТЕГИЯТА

1. Цели

- Перманентно набиране и системно анализиране на информацията, необходима за управление на процесите и дейностите за постигане на целите, задачите и мерките, залегнали в настоящата стратегия;
- Оценка на съответствието между заложените цели и дейности в стратегията и степента на тяхното изпълнение;
- Идентификация на възможните проблеми и отклонения от приетия план;
- Разработване и предприемане на коригиращи действия, при необходимост.

2. Обхват и съдържание

Мониторингът включва наблюдение и оказване на въздействие върху ключови дейности и задачи, в съответствие със залегналите в стратегията главни цели, подцели и задачи.

Системата за мониторинг следва да обхваща следните основни елементи:

- **Главни цели и подцели**

Включват се главните цели и подцели, залегнали в стратегията. Те следва да са ясно формулирани и да са постижими.

- **Задачи, произтичащи от главните цели и подцели**

За изпълнение на задачите на стратегията следва да бъдат конкретизирани действията и мерките, чрез които те ще бъдат изпълнени, в т.ч. периоди, срокове и ресурси, както и отговорните институции за тяхната реализация.

- **Действия и мерки**

Конкретните действия и мерки трябва да са съобразени със сроковете и периодите за изпълнение на задачите.

- **Срок на изпълнение**

Срокове за изпълнение се посочват в Плана на Република България за внедряване на ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони”, който следва да бъде изработен като инструмент за реализиране и оценка на изпълнението на стратегията.

- **Ресурси**

Чрез системата за мониторинг се осъществява контрол върху използването на ресурсите по размер, структура, видове и източници на финансиране.

- **Обща стойност**

Общата стойност се определя на база необходимите ресурси за внедряване на ТСОС „Подвижен състав – товарни вагони”.

За внедряването на тип товарен вагон, с отчитане на изискванията на ТСОС, необходимите финансови ресурси са само извършване на оценката и сертифицирането от нотифициран орган. Тези средства се договарят при осъществяване на проекта и не могат да се определят априори.

- **Източници на финансиране**

Системата за мониторинг включва наблюдение на финансовата обезпеченост и изразходването на средствата, чрез утвърдена система за финансова и счетоводна отчетност.

- **Отговорни институции за мониторинг**

- Железопътни превозвачи извършващи товарни превози;
- Сертифицираните предприятия за поддръжка.

- **Отговорни институции за надзор (Директива 2004/49/ЕО)**

Национален орган по безопасността (ИА ЖА, съгласно чл. 6, ал. 3 от Закона за железопътния транспорт).

За коректното разпределяне на отговорностите, задълженията и ресурсите е задължително да се идентифицират всички дейности и мерки, отнасящи се към съответните системи и подсистеми на ТСОС „Подвижен състав - товарни вагони”.

- **Отговорни институции за изпълнение на стратегията и плана за внедряване**

- Железопътни превозвачи извършващи товарни превози;
- Стопанисващи возилата;

- Нотифицирани органи за оценка на съответствието или годността за употреба на съставните елементи на оперативна съвместимост и проверка на подсистемите.

- **Индикатори**

Системата за мониторинг изисква разработване на конкретни индикатори и съответстващите им количествени показатели по цели и задачи, които да обхващат действията и мерките, сроковете за изпълнение, използването на ресурсите, както и да дават възможност за количествена и качествена оценка на изпълнението на всяка от задачите и степента на постигане на целите на стратегията.

Системата за мониторинг включва и:

- Честота и методология за извършване на наблюденията;
- Технически средства и информационни източници;
- Административни процедури;
- Система за регистрация, анализ и отчитане на резултатите;
- Методика за анализ на разходите и ползите от проектите;
- Подсистема за мониторинг и контрол на проектите.

VIII. ВЪЗМОЖНОСТИ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ФИНАНСИРАНЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА СТРАТЕГИЯТА

Възможностите и инструментите за финансиране са посочени в Общата стратегия.