

РЕШЕНИЕ 2004/447/ЕО НА КОМИСИЯТА

от 29 април 2004 година

за промяна на приложение А към Решение 2002/731/ЕО на Комисията от 30 май 2002 година и за установяване на основните характеристики на системата Клас А (ERTMS) на подсистемата “Контрол, управление и сигнализация” на трансевропейската конвенционална железопътна система, посочена в Директива 2001/16/ЕО на Европейския парламент и на Съвета

(Нотифицирано под № C(2004) 1559)

(Текст от значение за ЕИП)

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност,

като взе предвид Директива 96/48/ЕО на Съвета от 23 юли 1996 г. относно оперативната съвместимост на трансевропейската високоскоростна железопътна система¹, и по-специално член 6, параграф 2 от нея,

като взе предвид Директива 2001/16/ЕО от 19 март 2001 г. относно оперативната съвместимост на трансевропейската конвенционалната железопътна система², и по-специално член 6, параграф 1 от нея,

като има предвид, че:

- (1) Настоящото решение се отнася за инфраструктура и подвижен състав, предмет на Директиви 96/48/ЕО и 2001/16/ЕО и трябва да се пусне в експлоатация след датата, на която настоящото решение влиза в сила.
- (2) Първата цел на настоящото решение е да насочва техническия избор, който правят властите, отговарящи за планирането, изграждането, подновяването, модернизацията и експлоатацията на гореупоменатата инфраструктура и подвижен състав;
- (3) Втората цел на настоящото решение е да актуализира приложение А към Решение 2002/731/ЕО на Комисията относно техническата спецификация за оперативна съвместимост, свързана с подсистема “Контрол, управление и сигнализация” на трансевропейската железопътна система за високоскоростни влакове, посочена в член 6, параграф 1 от Директива 96/48/ЕО на Съвета³;

¹ ОВ L 235, 17.9.1996 г., стр. 6.

² ОВ L 110, 20.4.2001 г., стр. 1.

³ ОВ L 245, 12.9.2002, стр. 37.

- (4) Третата цел на настоящото решение е да създаде окончателен еталон за комплекта от спецификации, които да се имат предвид по отношение на подсистемата “Контрол, управление и сигнализация” на трансевропейската конвенционална железопътна система, цитирана в член 6, параграф 1 от Директива 2001/16/ЕО. Тя не изключва необходимостта от потвърждаване и, ако е необходимо, от по-нататъшно изменение, актуализиране или модифициране на тези параметри в съответните TCOC (TCOC CCS-CR), които се приемат в съответствие с Директива 2001/16/ЕО. Тези параметри могат също да бъдат актуализирани като част от преразглеждането на TCOSTCOC, предвидени в настоящата директива и като се отчита изразеното становище в процедурата по ръководството на промяната на контрола, предвидена в TCOC ”CCS-HS”(Контрол, управление и сигнализация-високоскоростна система).
- (5) В съответствие с член 2, буква в) от Директива 96/48/ЕО трансевропейската високоскоростна железопътна система се подразделя на структурна и функционална подсистеми. Всяка една от подсистемите се обхваща от техническа спецификация за оперативна съвместимост (TCOC);
- (6) Решение 2002/731/ЕО на Комисията определи TCOC по отношение на подсистемата “Контрол, управление и сигнализация” на трансевропейската високоскоростна железопътна система (TCOC ”CCS-HS”);
- (7) Създаденият съгласно член 21 от Директива 96/48/ЕО Комитет (наричан по-долу “Комитетът”) определи Европейското обединение за оперативна съвместимост в областта на железопътния транспорт (наричано по-долу “AEIF”) за съвместният представителен орган;
- (8) Съвместният представителен орган отговаря за подготвянето на преразглеждането и актуализирането на TCOC и за изготвянето на препоръки пред Комитета, цитиран в член 21, с оглед отчитането на развитието на технологиите или на социалните изисквания;
- (9) AEIF получи мандат да преразгледа TCOC ”CCS-HS”;
- (10) В резултат на развитието на технологиите, както и на получените резултати от първата съвкупност от прилагания на практика, се счита, че е необходимо едно значително актуализиране на комплекта от спецификации, включени в приложение А на горепосочената TCOC ”CCS-HS”. AEIF състави проект за ревизия на приложение А на TCOC “”CCS-HS”;
- (11) Проектът за ревизия приложение А бе разгледан от представителите на държавите членки в рамките на Комитета;
- (12) В съответствие с член 2, буква в) от Директива 2001/16/ЕО трансевропейската конвенционална железопътна система се подразделя на структурна и функционална подсистеми. Всяка една от подсистемите се

обхваща от техническа спецификация за оперативна съвместимост (TCOC);

- (13) Като първа стъпка трябва да се изготви проект за TCOC от съвместния представителен орган въз основа на мандат от Комисията в съответствие с процедурата, предвидена в член 21, параграф 2 от Директивата;
- (14) Създаденият съгласно член 21 от Директива 2001/16/ЕО Комитет (наричан по-долу “Комитетът”) определи Европейското обединение за оперативна съвместимост в областта на железопътния транспорт (наричана тук по-нататък “AEIF”) за съвместен представителен орган;
- (15) AEIF получи мандат да изготви проект за TCOC за подсистемата “Контрол, управление и сигнализация” на трансевропейската конвенционална железопътна система (TCOC CCS-CR);
- (16) Все пак, в съответствие с член 6, параграф 4 от Директива 2001/16/ЕО, първият етап по разработването на гореупоменатата TCOC е определянето на характеристиките на основните ѝ параметри.
- (17) В съответствие с гореупоменатия мандат, AEIF вече е изготвила проект на цялата TCOC за подсистемата “Контрол, управление и сигнализация” на трансевропейската конвенционална железопътна система (TCOC CCS-CR). Тази TCOC ще бъде приета веднага след като бъде приет анализа за разходите и ползите, предвидени от Директива 2001/16/ЕО и след консултация с организациите на потребителите и със социалните партньори;
- (18) Мултиплицирането на проекти за конвенционални приложения, свързани с ERTMS, както в Европейския съюз, така и в присъединяващите се страни налага необходимостта да се появи еталон за конвенционалните железници. Повечето от тези проекти понастоящем се появяват, основавайки се на слабо спазване на действащите TCOC ”CCS-HS”, ситуация, която би могла потенциално да доведе до още едно наследство на оперативна несъвместимост на европейско ниво, коренящо се в различните национални характеристики на ERTMS.
- (19) Разпространяването на високоскоростните параметри върху конвенционалните железници е ясно оправдано както от пазарни, така и от оперативни причини. Те се простират от ефектите на мащаба, свързани с уникалността на решенията между високоскоростните и конвенционалните железници, до удовлетворяване на експлоатационните потребности на високоскоростните влакове, когато те са длъжни да използват конвенционалната мрежа;
- (20) Единственото решение както за високоскоростните, така и за конвенционалните железници е основна концепция, подкрепяща ERTMS, която е наложила силна подкрепа в железопътния сектор като цяло – както от снабдяващата индустрия, така и от железопътните компании;

- (21) Ревизираните референтни основни параметри за TCOC "CCS-HS" следва поради това да бъдат приети също като референтни основни параметри за клас А системата на TCOC CCS-CR;
- (22) Мерките, предвидени в настоящото решение са в съответствие със становището на Комитета, постановен с Директива 96/48/ЕО,

РЕШИ:

Член 1

Приложение А към TCOC, приложено към Решение 2002/731/ЕО на Комисията, определящо TCOC по отношение на подсистемата "Контрол, управление и сигнализация" на трансевропейската конвенционална железопътна система, се заменя с таблицата в приложението към настоящото решение.

Член 2

Дефинициите и характеристиките, които следва да се спазват за основните параметри на системите клас А (ERTMS) на подсистемата "Контрол, управление и сигнализация" на трансевропейската конвенционална железопътна система, цитирани в приложение II към Директива 2001/16/ЕО, са дадени в приложението към настоящото решение.

Член 3

Адресати на настоящото решение са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 29 април 2004 година.

За Комисията:

Loyola DE PALACIO

Заместник-председател на Комисията

ПРИЛОЖЕНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ERTMS

1. ОПИСАНИЕ НА ПАРАМЕТЪРА

Унифицираната подсистемата “Контрол, управление и сигнализация” наречена ERTMS (*European Rail Traffic Management System*) – Европейска система за управление на железопътния трафик се състои от два елемента:

- елементът “Контрол, управление и сигнализация” (ERTMS/ETCS - Европейска система за управление на железопътния трафик/Европейска система за контрол на влаковете) обхваща както подсистемите, вградени на влака, така и подсистемите по продължението на коловоза,
- радио и телекомуникационния елемент ERTMS/GSM-R (*GSM for railways*) се базира на стандартите, които се прилагат за публичната GSM мрежа и обхваща също както наземното оборудване, така и бордовото. GSM-R се основава на GSM фаза 2+ на стандарта ETSI , включително GPRS (*Global Packet Radio Services*), допълнени от специфични за железниците приложения.

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ, КОИТО СЛЕДВА ДА СЕ СПАЗВАТ

2.1. ERTMS/ETCS:

Основата за подсистемата “Контрол, управление и сигнализация” се основава на спецификации, изброени в следващата таблица. Ако се счете за необходимо, тези спецификации може да бъдат актуализирани и разширявани в съответствие с процедурата за ревизия на TCOC на Директиви 96/48/ЕО и 2001/16/ЕО. Такава една ревизия ще взема предвид становището, изразено в рамките на ERTMS процедурата за управление контрола на промените, отчитайки факта, че за ERTMS спецификациите е необходима една фаза на консолидиране на база на опитните центрове и първите приложения.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

Всички спецификации, цитирани в настоящата таблица са задължителни, освен ако са ясно обозначени като “информативни”

ГЛОБАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ

Показател №	Референция за параграф на ТСОС “Контрол, управление и сигнализация” ¹	ПРЕДМЕТ ²	ОБХВАТ ³	Европейски спецификации , определящи основните параметри	Други европейски спецификации
Оа.	4.1.1	ETCS FRS		UIC ETCS FRS версия 4.29 EEIG 99E5362 версия 2.00	
Об.	4.1.1	GSM-R FRS		EIRENE FRS версия 6.0	
1	3.2.1	Осигуряване на сигурност.	Информативна документация: EN 50128 март 2001 г.		EN50126 септември 1999 г. EN50129 февруари 2003 г.
2		RAMS			

2а.	3.2.1 4.1.1	Изисквания за сигурност	Информативна документация UNISIG SUBSET -077-V222 UNISIG SUBSET -078-V222 UNISIG SUBSET -079-V222 (2 части) UNISIG SUBSET -080-V222 (2 части) UNISIG SUBSET -081-V222 (2 части) UNISIG SUBSET -088-V222 (6 части)	UNISIG SUBSET -091- V222	EN50129 февруари 2003 г.
2б.	3.2.2д	Изисквания за надеждност- годност.	ERTMS/96s1266- (RAM раздел) да се използва като входна информация. Информативна документация: EEIG 02S1266- Версия 6	Запазена	EN 50126 септември 1999 г.
2в.	3.2б	Качество на поддръжка	Процедурите, по които ще се оценява качеството на поддръжката на оборудването за управление и контрол	Запазена	EN 29000 и EN 29001
3	3.2.5.1.1 4.2.1.2г	Физични условия на околната среда	Минималните изисквания за температура, влажност, удар, вибрации и др., които трябва да се спазват по отношение на оборудването за контрол I управление при използването му по високоскоростната мрежа. Информативна документация: EEIG 97S0665- Версия 5, EN50 125-3 октомври 2003 г.	Запазена	EN 50125-1 септември 1999 г. и EN 50155 август 2001 г.
4	3.2.5.1.2	Електромагнитна съвместимост (EMC):			
4а.	3.2.5.1.2 4.2.1.2г	Електромагнитна съвместимост	ERTMS/97s0665 се използва като входен документ		За оборудване, вградено на

			За целите на EMC, честотните ленти за международна трансмисия (Евробализа, Евролууп, и GSM-R) са изключени от спецификациите, посочени в този показател. В показател 12а са посочени конкретни изисквания за въздушната междина за Евробализа В показател 12б са посочени конкретни изисквания за въздушната междина за Евролууп В показател 12в са посочени конкретни изисквания за въздушната междина за GSM-R	Запазена	борда: EN 50121-3-2, септември 2000 г., таблици 4 и 6 в клауза 7. За процедури по изпитване са приложими Клаузи 4,5, и 6. EN 50121-3-2, септември 2000 г., таблици 7, 8 и 9 в клауза 8. За процедури по изпитване са приложими клаузи 4,5, и 6. За оборудване отстрани по дължината на коловоза: EN 50121-4, септември 2000 г., клауза 5 EN 50121-4, септември 2000 г., клауза 6.
--	--	--	--	----------	---

46	3.2.5. 1.26 4.2.1.2e	Характеристики на силна устойчивост на системите за определяне местоположението на влака.	Да осигури системите за определяне местоположението на влака да не се влияят от тяговия ток. Входни данни за европейските спецификации се съдържат в доклада към TCOC "Контрол, управление и сигнализация".	Запазена	(запазени)
----	-------------------------	---	--	----------	------------

¹ Референциите в тази колона са валидни само за случая на TCOC "CCS-HS"

² Това е предметът, разглеждан в параграфа, упоменат в TCOC..

³ Това е описание на целта на необходимия стандарт в подкрепа на TCOC.

ФУНКЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛ

Показател №	Референция за параграф на TCOC за управление и контрол	ПРЕДМЕТ ¹	ОБХВАТ ²	Европейски спецификации, определящи основните параметри	Други европейски спецификации
5		Осигуряване на логика за сигнализиране на кабината и АТР логика и други подобни функции.			

5а.	4.1.1	Нормална експлоатация	Информативна документация: UNISIG SUBSET-050-V200, UNISIG SUBSET-076-0-V222 UNISIG SUBSET -076-2-V221 UNISIG SUBSET -076-3-V221 UNISIG SUBSET -076-4-1-V100 UNISIG SUBSET -076-4-2-V100 UNISIG SUBSET -076-5-3-V220 UNISIG SUBSET -076-5-4-V221 UNISIG SUBSET -076-6-1-V100 UNISIG SUBSET -076-6-4-V100 UNISIG SUBSET -076-6-5-V100	UNISIG SUBSET-026-V222 UNISIG SUBSET-043-V200 UNISIG SUBSET-046-V200 UNISIG SUBSET-047-V200 UNISIG SUBSET-054-V200 UNISIG SUBSET-055-V222 UNISIG SUBSET - - 076-5-1-V221 UNISIG SUBSET - - 076-5-2-V221	
-----	-------	-----------------------	--	--	--

				UNISIG SUBSET - 076-6-3-V100 UNISIG SUBSET - 076-7-V100 UNISIG SUBSET - 094-0-V100	
56.	4.1.1	Влошено опериране	Системни изисквания в отговор на повреди. ERTMS/97E832 следва да се използва като вход за европейска спецификация	UNISIG SUBSET-026- V222	
6	4.1.1 4.1.2.2	СПМ управление	Функционалните и физическите изисквания по отношение на СПМ-връзката към Клас А системата Следва да се предвиди “KER” съвместимост Информативна документация: UNISIG SUBSET-059-V200	UNISIG SUBSET-035- V211 UNISIG SUBSET-026- V222 UNISIG SUBSET-056- V220 UNISIG SUBSET-057- V220 UNISIG SUBSET-058 V211	

7	4.1.1	Функционални изисквания за връзка ВМЛ(връзка машинист-локомотив-машинист)	Функционалната спецификация за комуникация между водача и бордовото обзавеждане. Дисплеят на машиниста показва какво се изисква за движението, напр. сигнали в кабината, предупреждаване за намеса. Тя включва входни функции, напр. характеристики на влака, функции при претоварване, които се изискват за целите на оперативната съвместимост на управлението и контрола. Включва също и визуализация на текстови съобщения. Сигналите в кабината указват минималния диапазон от параметри, които са на разположение в кабината, които взети заедно удовлетворяват всички условия, които могат да се срещнат по железниците на Европейската	UNISIG SUBSET-033-V200 UNISIG SUBSET-026-V222 UNISIG SUBSET-035-V211	
---	-------	---	--	---	--

			високоскоростна мрежа, и които поради това съставляват система, която е обща за цялата възможна мрежа. Такива параметри са разрешена скорост, планираната скорост, планираното разстояние, които са основата на кабинното сигнализиране и АТР. Информативна документация: CENELEC WGA9D V21.DOC		
			12/04/2000, CENELEC WGA9D V05.DOC 27/03/2000, CENELEC WGA9D V11.DOC 12/04/2000, CENELEC WGA9DV06.DOC 12/01/2000, CENELEC WGA9D V08NS.DOC 27/03/2000 and CENELEC WGA9D V04.DOC 27/03/2000.		
8	4.1.1	Изисквания за измерване на изминатия път	Функционалните изисквания за подсистемата за измерване на изминатия път, необходими за поддържане	UNISIG SUBSET-041-V200	

			диапазон на работа, който се очаква от оборудването, което осигурява връзки клас А. Точността на местоположението зависи от измерването изминатия път и от разстоянието между бализите. Изискванията за измервания на скорост и разстояние на оперативно съвместим влак. Отбележете връзката с показател 6, СПМ		
9	4.1.1	Изисквания за записване на оперативни данни на борда	Изискванията за избора на параметри за данните, регулярност, точност, проверки за потвърждаване на данни, необходими за инспектиране на правилното управление на влака и поведението на системите, свързани със сигурността, така че да бъдат удовлетворени изискванията на властите във всички държавите членки.	UNISIG SUBSET-026- V222 UNISIG SUBSET-027- V200	
10	4.1.1	Изисквания на системата за бдителност	Дефиниране на функцията бдителност, така че влакът да оперира приемливо по		

			европейските мрежи. Бдителността осигурява машинистът да бъде достатъчно на щрек (и по подразбиране достатъчно бдителен за да е осведомен за сигнализиране). Ако се използва таймер, таймерът е поставен в изходно положение от други действия на машиниста по управлението на влака, контролера на теглителната сила, спирачките, потвърждаване на получаване на предупреждение в кабината. Тя може да бъде асоциирана с нуждата да се поддържа лост в дадено положение(функцията на мъртвия човек). Функционалността, изисквана от бдителността, може да бъде модифицирана от статуса на АТР и всяка предупредителна система. Бдителността АТР и предупредителните системи на кабината са системи, свързани с сигурността, в смисъл, че те подпомагат машиниста и	Запазена	
--	--	--	---	----------	--

			осигуряват защита на влака в случай на човешка неадекватност. Нивото на сигурност се детерминира от всички тези системи и те са взаимно зависими в смисъл, че наличието или отсъствието на една от тях може да засегне функционалността на другите. Управлението на проблемите на сигурността се улеснява от разбирането, че тези системи са в обхвата на подсистема “Контрол, управление и сигнализация”. UIC 641 следва да е основата за европейската спецификация.		
11	4.1.1 4.2.1.2д	Радио.	Дефиниране на радио системата за гласова комуникация и комуникация на данни към и от влакове	EIRENE SRS Версия 14 Изисквания за изпитване (предстоят да се добавят в следващата версия на тази TCOC)	

¹ Това е предметът, разглеждан в параграфа, упоменат в TCOC.

² Това е описание на целта на необходимия стандарт в подкрепа на TCOC.

ВРЪЗКИ МЕЖДУ ПОДСИСТЕМИТЕ, ВГРАДЕНИ НА ВЛАКА И ПОДСИСТЕМИТЕ
ПО ПРОДЪЛЖЕНИЕ НА КОЛОВОЗА

Показател №	Референция за параграф на ТСОС за управление и контрол	ПРЕДМЕТ	ОБХВАТ	Европейски спецификации, определящи основните параметри	Други европейски спецификации
12		Връзки за предаване на данни – между влака и земята.			
12а.	3.2.5.1.2 4.1.2.1	Бализи	Техническата съвместимост с някои системи клас Б изисква функцията за превключване от едно положение в друго, както е дефинирана в европейските спецификации. Това следва да се счита за приемливо от гледна точка на електромагнитната	UNISIG SUBSET-036- V221 UNISIG SUBSET-085- V212	ETSI EN 300 330-1, V1.3.1 (юни 2001г), до и включително алинея 7.2 ⁸ .

			съвместимост (EMC).		
12б.	3.2.5.1.2 4.1.2.1	Шлейф	Информативна документация: UNISIG SUBSET-050-V200	UNISIG SUBSET-043- V200 UNISIG SUBSET-044- V200 UNISIG SUBSET-045- V200 Изисквания за изпитване (предстоят да се добавят в следващата версия на тази TCOC)	
12в.	3.2.5.1.2 4.1.2.1	Радио		EIRENE SRS версия 14	

¹ Това е предметът, разглеждан в параграфа, упоменат в TCOC.

² Това е описание на целта на стандарта, изискван да подкрепи TCOC.

³ Приложимата връзка земя-влак диапазоните на теле-честоти са дефинирани в Unisig subset-036-V200.

ВРЪЗКИ МЕЖДУ СЪСТАВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛ НА БОРДОВОТО ОБЗАВЕЖДАНЕ

Показател №	Параграф на ТСОС “Контрол, управление и сигнализация”	ПРЕДМЕТ¹	ОБХВАТ²	Европейски спецификации, определящи основните параметри	Други европейски спецификации
13		Бордови интерфейс за предаване на данни	Връзките за данни между оборудването за управление и контрол, което поддържа кабинното сигнализиране и автоматичните функции за защита на влака и между тези функции и влака.		
13a.	4.1.2.2	ERTMS/ETCS Euroradio		UNISIG SUBSET-026- V222 UNISIG SUBSET-034- V200 UNISIG SUBSET-047- V200 UNISIG SUBSET-037- V225 UNISIG SUBSET-093- V226 UNISIG- SUBSET-048-	

				V200 UNISIG SUBSET-092- 1-V225 UNISIG SUBSET-092- 2-V225	
13б	4.1.2.2	GSM-R	Информативна документация: О-2475 VI. 0	A11T6001.12	
13.в	4.1.2.2	Интерфейс за данни за влака за анализ на оперативните данни, записани на борда	Комуникационни връзки, общи за високоскоростната мрежа, към анализатора на данните, съхранени в контролно-управляващите системи, за осигуряване на чуваемост между всички заинтересовани страни	UNISIG SUBSET-027- V200	
13.г	4.1.2.2	Връзки за измерване на изминатия път.	ERTMS/97e267 ще е базата за европейска спецификация Първоначално няма да има такава спецификация.	Запазена	

¹ Това е предметът, разглеждан в параграфа, упоменат в TCOC.

² Това е описание на целта на необходимия стандарт в подкрепа на TCOC.

ВРЪЗКИ ОТ СТРАНИ ПО ДЪЛЖИНАТА НА КОЛОВОЗА МЕЖДУ СЪСТАВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ ЗА УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛ

Показател №	Параграф на ТСОС “Контрол, управление и сигнализация”	ПРЕДМЕТ ¹	ОБХВАТ ²	Европейски спецификации, определящи основните параметри	Други европейски спецификации
14		Връзки отстрани по дължината на коловоза за предаване на данни между:			
14а.	4.1.2.3	ERTMS/ETCS Euroradio.		UNISIG SUBSET-049-V200 UNISIG SUBSET-026-V222 UNISIG SUBSET-037-V225 UNISIG SUBSET-092-1-V225 UNISIG SUBSET-092-2-V225 UNISIG SUBSET-093-V226	
14б.	4.1.2.3	GSM-R	Информативна документация: O-2475 VI. 0	A11T6001.12	
14в.	4.1.2.3	Евробализа и ПЕБ.		UNISIG SUBSET-036-V221	
14г.	4.1.2.3	Евролууп и ПЕБ.		UNISIG SUBSET-045-V200	

14е.	4.1.2.3	ERTMS/ETCS и ERTMS/ETCS (RBC-RBC предаване)		UNISIG SUBSET- 039-V200	
15	4.2.4	Управление на кодовете		UNISIG SUBSET- 038- V200	

¹ Това е предметът, разглеждан в параграфа, упоменат в TCOC.

² Това е описание на целта на необходимия стандарт в подкрепа на TCOC.

СЪВМЕСТИМОСТ (РАЗЛИЧНА ОТ ЕМС) МЕЖДУ ВЛАКОВЕТЕ И КОЛОВОЗНИТЕ СХЕМИ

Показател №	Параграф на TCOC “Контрол, управление и сигнализация”	ПРЕДМЕТ	ОБХВАТ	Европейски спецификации, определящи основните параметри	Други европейски спецификации
16	4.2.1.2б.	Характеристики на подвижния състав, необходими да бъдат съвместими със системите за определяне местоположението на влак.	Спецификация, която подвижният състав трябва да спазва, за да оперират правилно системите за определяне местоположението на влака. Трябва да бъде завършена, например да отчита индуктивността в случай колоос без полуос и минимален товар на полуос	Запазена	

¹ Това е предметът, разглеждан в параграфа, упоменат в ТСОС.

² Това е описание на целта на необходимия стандарт в подкрепа на ТСОС.

ВРЪЗКИ НА ДАННИ МЕЖДУ “КОНТРОЛ УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛИЗАЦИЯ”А И “ПОДВИЖЕН СЪСТАВ”

Показател №	Параграф на ТСОС “Контрол, управление и сигнализация”	ПРЕДМЕТ ¹	ОБХВАТ ²	Европейски спецификации, определящи основните параметри	Други европейски спецификации
17	4.2.1.2д	Влакови връзки	Да покриват всички данни относно оперативна съвместимост, които могат да минат между влака и обзавеждането за контрол и управление	UNISIG SUBSET-034-V200	

¹ Това е предметът, разглеждан в параграфа, упоменат в ТСОС.

² Това е описание на целта на необходимия стандарт в подкрепа на ТСОС.

ЕКУПОАТАЦИОННИ КАЧЕСТВА НА УПРАВЛЕНИЕТО И КОНТРОЛА

Показател №	Параграф на ТСОС “Контрол, управление и сигнализация”	ПРЕДМЕТ	ОБХВАТ	Европейски спецификации, определящи основните параметри	Други европейски спецификации
-------------	---	---------	--------	---	-------------------------------

18	4.1.1 4.3	Изисквано качество на работа	Приложения I и IV на Директива 96/48/ЕО определят качеството на работа на високоскоростната мрежа	UNISIG SUBSET-041-V200	
----	--------------	------------------------------	---	---------------------------	--

¹ Това е предметът, разглеждан в параграфа, упоменат в ТСОС.

² Това е описание на целта на необходимия стандарт в подкрепа на ТСОС.

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОВЕРКА

Показател №	Параграф на ТСОС “Контрол, управление и сигнализация”	ПРЕДМЕТ	ОБХВАТ	Европейски спецификации, определящи основните параметри	Други европейски спецификации
32 ³	6.2	Изисквания за интегриране на бордовото обзавеждане	Тези са достатъчни, за да осигурят правилната работа на бордовите уреди с уредите отстрани по дължината на коловоза (проверка на подсистемите, отчитайки опциите, посочени в Регистъра на подвижния състав) Трябва да се осъществят практически изпитания в работни условия след инсталирането на контролно-управляващото обзавеждане на борда. Обръща се особено внимание на	UNISIG SUBSET (запазени)	

			електромагнитната съвместимост между подсистема ‘Контрол, управление и сигнализация’ и подвижния състав.		
33	6.2	Изисквания за интегриране на обзавеждането по ж.п. линията	Това трябва да е достатъчно, за да осигури правилната работа на пътното обзавеждане с бордовото обзавеждане (проверка на подсистемите, отчитайки опциите, посочени в Регистъра на инфраструктурата)	UNISIG SUBSET (запазени)	
34	Таблица 6.1 Таблица 6.2	Инсталационни изисквания	Инженерните правила, които се прилагат при инсталирането на контролно-управляващото бордово и съответно, пътнo обзавеждане	UNISIG SUBSET-040-V200	
35		Речник на термините и съкращенията		UNISIG SUBSET-023-V200	

¹ Това е предметът, разглеждан в параграфа, упоменат в TCOC.

² Това е описание на целта на необходимия стандарт в подкрепа на TCOC.

³ Показатели 19 до 32 са умишлено заличени.