



Приложение А

към техническите спецификации „Експлоатация и управление на движението“

приети с
Регламент (ЕС) 2015/995 на Комисията
на 8 Юни 2015

за изменение на Решение № 2012/757/ЕС

ОПЕРАТИВНИ ПРИНЦИПИ И ПРАВИЛА НА ERTMS
(ETCS 3.3.0 И GSM-R 7.0)



1. ДАННИ ЗА ИЗМЕНЕНИЯТА

Версия	Дата	Изменение/описание	Автор (автори)
1	1.2.2008 г.	Първа версия	ERA
2	23.7.2012 г.	ETCS версия 2.3.0d	ERA
3	2.12.2013 г.	ETCS версия 3.3.0 / GSM-R за спешни повиквания	ERA
4	1.7.2015 г.	ETCS 3.3.0 и GSM-R 7.0	ERA



2. СЪДЪРЖАНИЕ

1. ДАННИ ЗА ИЗМЕНЕНИЯТА	2
2. СЪДЪРЖАНИЕ	3
3. ВЪВЕДЕНИЕ	8
3.1 ЦЕЛ И СТРУКТУРА НА ДОКУМЕНТА	8
3.2 ОБХВАТ И ПОЛЕ НА ПРИЛОЖЕНИЕ	9
4. ПОЗОВАВАНИЯ, ТЕРМИНИ И СЪКРАЩЕНИЯ	10
4.1 РЕФЕРЕНТНИ ДОКУМЕНТИ	10
4.2 ТЕРМИНИ И СЪКРАЩЕНИЯ	10
5. ПРИНЦИПИ	16
5.1 ПРИНЦИПИ НА ETCS	16
5.1.1 СИГНАЛИЗАЦИЯ В КАБИНАТА	16
5.1.2 ЗНАНИЕ ЗА ОПЕРАТИВНОТО НИВО	16
5.1.3 СПАЗВАНЕ НА СИГНАЛИЗАЦИЯТА	16
5.1.4 ПРЕДНАМЕРЕНО НЕПОПЪЛНЕН	17
5.1.5 ПРЕДНАМЕРЕНО НЕПОПЪЛНЕН	17
5.1.6 РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ДВИЖЕНИЕ В SR	18
5.1.7 ОГРАНИЧЕНИЯ НА СКОРОСТТА В SR	18
5.1.8 РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПРЕСИЧАНЕ НА ЕОА	18
5.1.9 ПРИНУДИТЕЛНО СПИРАНЕ НА ВЛАК/ДВИЖЕНИЯ ЗА МАНЕВРИРАНЕ	18
5.2 ПРИНЦИПИ НА GSM-R	19
6. ПРАВИЛА ЗА ETCS	20
6.1 ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ETCS НА БОРДА	20
6.2 ПОДГОТОВКА НА ДВИЖЕНИЕ	20
6.2.1 Влаковата единица трябва да се движи като влак	20
6.2.2 Влаковата единица трябва да се движи в SH	21
6.2.3 Влаковата единица трябва да се движи в NL	21
6.2.4 Влаковата единица трябва да се движи като влак и се изисква потвърждение за SR	21
6.3 ИЗВЪРШВАНЕ НА МАНЕВРЕНИ ДВИЖЕНИЯ В SH	23
6.3.1 Ръчно влизане в SH	23
6.3.2 Автоматично влизане в SH	23
6.3.3 Движение в SH	23
6.3.4 Поддържа SH при смяна на кабина	23
6.3.5 Излизане от SH	23
6.3.6 SH разрешение не е дадено	24



6.3.7	Пресичане на определена граница на зона за маневриране	24
6.4	ВЪВЕЖДАНЕ НА ДАННИ	25
6.4.1	Въвеждане на данни по време на подготовка на влак.....	25
6.4.2	Ръчна промяна на данните	25
6.4.3	Промяна на данните от външни източници на ETCS	26
6.5	ПРЕДНАМЕРЕНО НЕПОПЪЛНЕН	27
6.6	ПРЕДНАМЕРЕНО НЕПОПЪЛНЕН	27
6.7	ВЛИЗАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НИВО 0	28
6.7.1	Обявление.....	28
6.7.2	Потвърждение.....	28
6.7.3	Движение.....	28
6.8	ВЛИЗАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НИВО 1	29
6.8.1	Обявление.....	29
6.8.2	Потвърждение.....	29
6.8.3	Движение.....	29
6.9	ВЛИЗАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НИВО 2	30
6.9.1	Обявление.....	30
6.9.2	Потвърждение.....	30
6.9.3	Движение.....	30
6.10	ВЛИЗАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НИВО 3	31
6.10.1	Обявление.....	31
6.10.2	Потвърждение.....	31
6.10.3	Движение.....	31
6.11	ВЛИЗАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НИВО NTC.....	32
6.11.1	Обявление.....	32
6.11.2	Потвърждение.....	32
6.11.3	Движение.....	32
6.12	ДВИЖЕНИЕ В FS	33
6.13	ДВИЖЕНИЕ В OS.....	34
6.14	ДВИЖЕНИЕ В SR.....	35
6.15	ДВИЖЕНИЕ В LS	36
6.16	ДВИЖЕНИЕ В UN.....	36
6.17	ДВИЖЕНИЕ В SN.....	37
6.18	ПРИБЛИЖАВАНЕ НА ЕОА С УКАЗАНИЕ ЗА РАЗРЕШЕНА СКОРОСТ НА ПРИБЛИЖАВАНЕ ДО СИГНАЛИ	37
6.19	ОТПРАВЯНЕ НА ЗАПИТВАНЕ ЗА СВОБОДЕН КОЛОВОЗ.....	38
6.20	ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК СЪС СПУСНАТ(И) ПАНТОГРАФ(И).....	39



6.21	ПРОМЯНА НА ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕТО.....	40
6.22	ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК С ИЗКЛЮЧЕН ГЛАВЕН ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ	41
6.23	ПРЕСИЧАНЕ НА ЗОНА СЪС ЗАБРАНЕНО СПИРАНЕ	42
6.24	ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК СЪС ЗАБРАНА ЗА ЕЛЕКТРОМАГНИТНА СПИРАЧКА	43
6.25	ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК СЪС ЗАБРАНА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА СПИРАЧНА СИСТЕМА С ИНДУЦИРАНИ ВИХРОВИ ТОКОВЕ	44
6.26	ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК СЪС ЗАБРАНА ЗА РЕКУПЕРАТИВНО СПИРАНЕ	45
6.27	ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК С ХЕРМЕТИЧЕСКО ИЗОЛИРАНЕ.....	46
6.28	ВКЛЮЧВАНЕ НА УСТРОЙСТВОТО ЗА ЗВУКОВО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	46
6.29	ПРОМЯНА НА ФАКТОРА АДХЕЗИЯ	47
6.30	ПРЕСИЧАНЕ НА РАДИОДУПКА.....	47
6.31	НАВЛИЗАНЕ В ЗАЕТ КОЛОВОЗ В ГАРА	47
6.32	ИЗВЪРШВАНЕ НА ДВИЖЕНИЕ С ДВОЙНА ТРАКЦИЯ	48
6.32.1	Влизане в NL	48
6.32.2	Извършване на движението с двойна тракция	48
6.32.3	Излизане от NL	48
6.33	ОТХВЪРЛЯНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ДВИЖЕНИЕ НА ВЛАКА В ERTMS.....	49
6.34	МЕРКИ В СЛУЧАЙ НА АВАРИЙНА СИТУАЦИЯ.....	50
6.34.1	Предпазване на влаковете.....	50
6.34.2	Повторно тръгване на влаковете.....	50
6.34.3	За защита и възобновяване на маневрени движения.....	51
6.35	СПИРАНЕ В БЕЗОПАСНА ЗОНА	52
6.36	ПРИДВИЖВАНЕ В RV.....	53
6.36.1	Подготовка за извършване на движение в RV.....	53
6.36.2	Движение в RV	53
6.36.3	Надвишаване на допустимото разстояние в RV	54
6.36.4	Излизане от RV	54
6.37	РЕАГИРАНЕ НА НЕПРЕДНАМЕРЕНИ ДВИЖЕНИЯ.....	55
6.38	СПРАВЯНЕ С НЕПРИГОДЕН МАРШРУТ	55
6.39	РАЗРЕШАВАНЕ НА ПРЕСИЧАНЕТО НА ЕОА.....	56
6.40	РЕАГИРАНЕ НА НЕОЧАКВАНИ СИТУАЦИИ ПРИ ПОДГОТОВКА НА ДВИЖЕНИЕ НА ВЛАКА	57
6.40.1	Влаковата единица трябва да се движи с капацитета на влак, но се изисква потвърждение за SH	57
6.40.2	Влакът е отхвърлен	57
6.41	РЕАГИРАНЕ ПРИ ПРИНУДИТЕЛНО СПИРАНЕ	58
6.41.1	Незабавни мерки	58
6.41.2	За да продължи движението.....	59



6.41.3	Не се изисква движение след принудително спиране.....	60
6.41.4	Принудително спиране в SH при пресичане на определена граница от зоната за маневриране	60
6.42	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В КОЛОВОЗА	61
6.43	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕСЪОТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ КОЛОВОЗА И ETCS НА БОРДА.....	61
6.44	МЕРКИ ПРИ НЕЗАЩИТЕН ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ПРЕЛЕЗ.....	62
6.44.1	Ако е включен режим FS, OS или LS.....	62
6.44.2	Ако е включен режим SR.....	62
6.45	ОТСТРАНЯВАНЕ НА ГРЕШКА ПРИ ПРОЧИТАНЕ НА БАЛИЗА	62
6.46	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕУСПЕШНО ПРЕМИНАВАНЕ НА НИВО	63
6.46.1	Ако влакът е спрял	63
6.46.2	Ако е включен режим SR.....	63
6.46.3	Във всички останали случаи	63
6.47	МЕРКИ ПРИ ЛИПА НА ИНФОРМАЦИЯ ОТ RBC.....	64
6.48	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В РАДИОКОМУНИКАЦИЯТА.....	65
6.49	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В АВТОМАТИЧНАТА ПРОВЕРКА	66
6.50	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ, ЗАСЯГАЩА РАДИООБОРУДВАНЕТО НА БОРДА.....	66
6.50.1	По време на подготовката на влаковата единица	66
6.50.2	В движение.....	66
6.51	МЕРКИ ПРИ ПРАЗЕН ЕКРАН НА DMI.....	67
6.52	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В СИСТЕМАТА.....	67
6.53	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В NTC.....	67
6.54	УПРАВЛЕНИЕ НА VBC	67
7.	ПРАВИЛА ЗА GSM/R	68
7.1	ИЗБОР НА РЕЖИМ НА GSM/R.....	68
7.2	ВЪВЕЖДАНЕ НА ФУНКЦИОНАЛНОТО ЧИСЛО	68
7.3	ИЗБОР НА МРЕЖАТА НА GSM-R ПРИ ПРЕСИЧАНЕ НА ГРАНИЦА	68
7.4	АНУЛИРАНЕ НА РЕГИСТРАЦИЯ.....	68
7.5	ПРЕДНАМЕРЕНО НЕПОПЪЛНЕН	69
7.6	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В АВТОМАТИЧНАТА ПРОВЕРКА	69
7.7	УПРАВЛЕНИЕ НА ЛИПСА НА GSM-R МРЕЖА.....	69
7.8	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ НА GSM-R НА БОРДА ПО ВРЕМЕ НА ДВИЖЕНИЕ	69
7.9	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ ПРИ АНУЛИРАНЕ НА РЕГИСТРАЦИЯТА.....	69



7.10	ПРЕДПРИЕМАНЕ НА МЕРКИ В СЛУЧАЙ ЧЕ НЕ Е НАЛИЧНО ФУНКЦИОНАЛНО ЧИСЛО	69
7.11	ПРЕДПРИЕМАНЕ НА МЕРКИ В СЛУЧАЙ ЧЕ ФУНКЦИОНАЛНОТО ЧИСЛО ВЕЧЕ Е ИЗПОЛЗВАНО	70
7.12	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ ПРИ ВЪВЕЖДАНЕ НА ФУНКЦИОНАЛНОТО ЧИСЛО	70
8.	ПРИЛОЖЕНИЕ А – ПИСМЕНИ ЗАПОВЕДИ НА ERTMS	71
9.	ПРИЛОЖЕНИЕ Б — СПИСЪК С ОПЕРАТИВНИ КАТЕГОРИИ ВЛАКОВЕ НА ETCS	79
10.	ПРИЛОЖЕНИЕ В — ТАБЛИЦА С ПРЕПРАТКИ КЪМ НЕХАРМОНИЗИРАНИТЕ ПРАВИЛА 80	



3. ВЪВЕДЕНИЕ

3.1 ЦЕЛ И СТРУКТУРА НА ДОКУМЕНТА

Настоящият документ съдържа принципите и хармонизираните правила за експлоатация на Европейската система за управление движението на влаковете (ERTMS).

Структурата на всяко правило е следната:

- заглавие,
- когато е необходимо, ситуациите, в които правилото е приложимо, представени в рамка, включително приложимите нива от Европейската система за контрол на влаковете (ETCS); понякога ситуацията е описана в определени подраздели на правилата,
- самото правило.

Когато този документ се отнася до ниво 1, той важи и за двете приложения — със или без сигнализация по железопътната линия.

Когато този документ се отнася до ниво 2, той важи и за двете приложения — със или без наземни сигнали.

Всички изрази, отнасящи се до хора, важат еднакво и за мъже, и за жени.

Приложение А съдържа различните писмени заповеди на ERTMS.

Приложение Б съдържа различните оперативни категории влакове по ETCS.

Приложение В съдържа списъка с препратки към нехармонизираните правила. В някои ситуации процедурата не е свързана с ERTMS и следователно зависи от нехармонизираните правила.

Описанието на техническите функции за ETCS и GSM-R се съдържа в съответната спецификация на изискванията към системата и следователно попада извън обхвата на настоящия документ.

Ако информацията, изобразявана на интерфейса „машинист—машина“ (DMI), не изисква действие от страна на машиниста, тази информация не се съдържа в правилата.



3.2 ОБХВАТ И ПОЛЕ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Обхватът е следният:

- Прилагане на ниво 1 на ETCS, независимо дали са налице наземни сигнали или допълнителна информация,
- Прилагане на ниво 2 на ETCS, независимо дали са налице наземни сигнали,
- Прилагане на ниво 3 на ETCS без наземни сигнали,
- Преходи в ETCS между прилагане на ниво 1, ниво 2 и ниво 3,
- Преходи в ETCS от/към ниво NTC,
- GSM-R.

Следните елементи не попадат в обхвата:

- Прилагане на ниво 0 на ETCS (и преходи от/към друго ниво),
- ETCS ниво NTC.

Правилата са разработени независимо от други системи за управление и контрол, които е възможно да са налице, ако линиите са оборудвани с ниво 1/2/3 на ETCS.

Когато ниво 1 на ETCS или ниво 2 на ETCS се прилагат към линии, оборудвани с други системи за управление и контрол, е необходимо да се оцени приложимостта на тези правила и те да бъдат допълнени с нехармонизирани правила, ако е необходимо. Това включва линиите, оборудвани както с ниво 1, така и с ниво 2 на ETCS.

В някои ситуации обаче е необходимо да се вземе предвид информацията, изобразена на DMI, относно ниво 0 на ETCS или ниво NTC на ETCS.

Оперативните правила за гласова радиокommunikация на GSM-R са приложими към линии, оборудвани с GSM-R, независимо от използваните системи за управление и контрол.



4. ПОЗОВАВАНИЯ, ТЕРМИНИ И СЪКРАЩЕНИЯ

4.1 РЕФЕРЕНТНИ ДОКУМЕНТИ

Таблица 1 : референтни документи

Реф. №	Референтен документ	Заглавие
[1]	Приложение А от TCOC „Контрол, управление и сигнализация“	ERA/REC/03-2012/ERTMS

4.2 ТЕРМИНИ И СЪКРАЩЕНИЯ

Таблица 2 : Термини

Термин	Определение
Потвърждение	Потвърждение от машиниста в отговор на запитване от ETCS на борда, че е получил информацията, която трябва да вземе предвид.
Приложима пределна скорост (в SR)	Най-ниската пределна скорост на: <ul style="list-style-type: none">• максимална скорост за SR,• максимална скорост на влака,• график / Пътна книга,• временни ограничения на скоростта (предавани чрез други средства, различни от писмена заповед),• писмена заповед.
Разрешение за движение на влаковете в ERTMS	Разрешение за движение на влак, дадено чрез: <ul style="list-style-type: none">• сигнал на железопътна линия на място за пресичане или• съобщение „Разрешение за движение“ или• писмена заповед:<ul style="list-style-type: none">○ за тръгване в SR след подготовка за движение на влак или○ за предаване на сигнал EOA или○ за потегляне след принудително спиране.



Таблица 2 : Термини

Термин	Определение
Пресичане на граница	Мястото, където влаковете преминават от железопътната мрежа в една държава членка в железопътната мрежа в друга държава членка.
Анулиране на регистрация	Прекратяване на временната връзка между телефонния номер и номера на влака. Това действие може да бъде извършено от ползвателя на GSM-R радио, от автоматични системи или от органа на мрежата,. Анулирането на регистрацията позволява повторно използване на анулирания номер на влака.
Интерфейс машинист—машина (DMI)	Влаково устройство, което позволява комуникация между ETCS на борда и машиниста.
Зона за спешно придвижване	Зона, в която са разрешени спешни придвижвания в RV.
Спешна заповед за спиране	Заповед на ETCS, която спира влака с максимална спираща сила, докато влакът застане на спирка.
Край на разрешението за движение (EOA)	Място, до което на влак по ETCS е разрешено да продължи и където целевата скорост е нулева.
Указател за местоположение на ETCS	Хармонизиран сигнал на ETCS на железопътна линия, използван за определяне на края на определена зона като потенциален EOA.
ETCS на борда	Тази част от ETCS, която е инсталирана на железопътното возило.
Знак за спиране на ETCS	Хармонизиран наземен ETCS сигнал, използван за: <ul style="list-style-type: none">• определяне на зона като потенциален EOA и• определяне на местоположение, в което движещ се в SR влак трябва да спре.
Категория оперативен влак по ETCS	Набор от технически и/или оперативни характеристики на влак, към които е приложима конкретна динамична крива по ETCS.



Таблица 2 : Термини

Термин	Определение
Функционално число (GSM-R)	<p>Цяло число, използвано в рамките на схемата за адресиране по функции, с цел определяне на краен ползвател или система по функция или роля вместо по даден елемент или радиооборудване или абонамент на потребител.</p> <p>Функционалното число може да се раздели на две части;</p> <ul style="list-style-type: none">• адресиране по функции (процес на адресиране на повикване посредством дадено число, представляващо функцията, която ползвател извършва, а не число, идентифициращо GSM-R на борда),• адресиране в зависимост от местоположението (процес на адресиране на дадена функция — обикновено сигнализиране — въз основа на текущото местоположение на ползвателя — обикновено влак).
Режим на GSM-R	<p>Статус на GSM-R на борда, който предоставя функции за:</p> <ul style="list-style-type: none">• движение на влака,• или маневриране.
Мрежа на GSM-R	Радиомрежа, която предоставя GSM-R функции.
Указание за GSM-R мрежа	Хармонизиран наземен GSM-R сигнал, който посочва мрежата, която трябва да бъде избрана.
GSM-R на борда	Онази част от GSM-R, инсталирана на железопътно возило.
Максимална скорост за RV	Максимална допустима за коловоза скорост в RV.
Максимална скорост за SR	Максимална допустима за коловоза скорост в SR.



Таблица 2 : Термини

Термин	Определение
Разрешение за движение (МА)	Разрешение за придвижване на влак до конкретно местоположение с контрол над скоростта.
Област със забрана за спиране	Област, определена от управителя на инфраструктурата, където спирането на влак може да не е безопасно или подходящо.
Скорост при отмяна на ЕОА	Максимална скорост, при която е активна функцията за отмяна на ЕОА.
Разрешена скорост	Максимална скорост, при която движение/маневриране на влак може да протича без предупреждение от ETCS и/или задействане на спирачката.
Място на пресичане	Всяко място на сигнализиране, където на машиниста се разрешава да пропусне сигнала.
Бутане	Движение на влака, при което машинистът не се намира във водещата кабина на водещото возило.
Радиовръзка	Обмен на информация между ETCS на борда и RBC/устройство за радиопредаване.
Радиоцентър за блок-участъците (RBC)	Наземно централизирано звено на ETCS, контролиращо движенията чрез ETCS в ниво 2/3.
Радиодупка	Предварително определена зона, в която не е възможно да се установи надежден канал за радиокомуникация.
Регистрация	Временна връзка между телефонния номер и номера на влака.
Разрешена скорост на приближаване до сигнали	Максимална скорост, при която на влака е разрешено да достигне края на своето разрешение за движение.



Таблица 2 : Термини

Термин	Определение
Отмяна на МА	Оттегляне на дадено МА.
Пътна книга	Описание на линиите и съответното разположено от страни на линиите оборудване, по които машинистът ще работи и които са свързани със задачата му на управление на влаковете.
Спиране	Мерки, прилагани за предотвратяване на непреднамерено движение на железопътни возила.
Маневрено движение	Начин на придвижване на возилата без данни от влака, контролирано чрез заповеди за маневриране.
Двойна теглителна сила	Две или повече влакови единици, свързани механично или пневматично, но не изцяло контролирани от разстояние, при което за всяка неконтролирана от разстояние влакова единица е необходим машинист.
Временно ограничение на скоростта	Намаляване на скоростта по линията за ограничен срок.
Текстово съобщение	Писмена информация, изобразявана на интерфейса „машинист—локомотив“.
Данни на влака	Информация, която описва характеристиките на влака.
Подготвящ влака	Служител, отговарящ за подготовката на влака.
Преход	Контролирана смяна на различните нива на ETCS.
Точка за преход	Точка, в която се осъществява преходът между нивата на ETCS.
Принудително спиране	Неотменимо включване на аварийните спирачки от ETCS, докато влакът/маневреното движение не спре.



Таблица 3 : Съкращения

Съкращение	Определение
DMI	Интерфейс „машинист–машина“
EOA	Край на разрешението за движение
ERTMS	Европейска система за управление на железопътния трафик
ETCS	Европейска система за контрол на влакове
FS	Пълен контрол
G	Режим на спиране на товарен влак
GSM-R	Глобална система за мобилни комуникации — железници
LS	Ограничен надзор
MA	Разрешение за движение
NL	Не начело
NTC	Национална система за контрол на влаковете
OS	Зрително поле
P	Режим на спиране на пътнически влак
RBC	Радиоцентър за блок-участъците
RV	Обръщане
SH	Маневриране
SN	Национална система
SR	Отговарящ персонал
STM	Специфичен предавателен модул
UN	Необорудван
VBC	Виртуално покритие на бализа



5. ПРИНЦИПИ

5.1 ПРИНЦИПИ НА ETCS

5.1.1 СИГНАЛИЗАЦИЯ В КАБИНАТА

Сигнализацията в кабината дава разрешение за движение на влаковете; тези разрешения за движение се изобразяват на DMI, инсталиран в кабината на машиниста. Машинистът наблюдава изобразената на DMI информация и реагира в съответствие с оперативните правила; понякога съгласно оперативните правила (включително нехармонизираните правила) е възможно той да трябва да поглежда навън.

5.1.2 ЗНАНИЕ ЗА ОПЕРАТИВНОТО НИВО

Преди да приложи правило на ETCS, което е конкретно свързано с дадено оперативно ниво, сигналистът проверява на кое се използва влакът.

5.1.3 СПАЗВАНЕ НА СИГНАЛИЗАЦИЯТА

Машинистът спазва указанията, изобразени на DMI.



5.1.4 ПРЕДНАМЕРЕНО НЕПОПЪЛНЕН

5.1.5 ПРЕДНАМЕРЕНО НЕПОПЪЛНЕН



5.1.6 РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ДВИЖЕНИЕ В SR

Машинистът получава разрешение от сигналиста да започне движение в SR посредством писмена заповед освен в случай че започва движение на ниво 1/2 с наземни сигнали.

5.1.7 ОГРАНИЧЕНИЯ НА СКОРОСТТА В SR

Посредством писмена заповед сигналистът дава на машиниста на влак, движещ се в SR, всички ограничения на скоростта в стойности, по-ниски от максималната скорост за SR, освен ако машинистът не е уведомен за тези ограничения на скоростта със специален за целта документ/електронен носител.

5.1.8 РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПРЕСИЧАНЕ НА ЕОА

Само сигналистът разрешава на машиниста да пресече ЕОА посредством писмена заповед.

5.1.9 ПРИНУДИТЕЛНО СПИРАНЕ НА ВЛАК/ДВИЖЕНИЯ ЗА МАНЕВРИРАНЕ

След като е извършено принудително спиране на влака, машинистът продължава да се движи в същата посока само ако е получил разрешение от сигналиста чрез писмена заповед.



5.2 ПРИНЦИПИ НА GSM-R

Преднамерено непопълнено.



6. ПРАВИЛА ЗА ETCS

6.1 ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ETCS НА БОРДА

Машинистът включва ETCS на борда.

Нива 0, 1, 2, 3, NTC

При поискване от ETCS на борда машинистът въвежда, въвежда отново или потвърждава отново идентификацията на машиниста, нивото, идентификацията на радиомрежата и идентификацията/телефонния номер на RBC.

В случай че бъде получено следното текстово съобщение:

„Неуспешна регистрация на радиомрежа“

машинистът въвежда идентификацията на радиомрежата.

6.2 ПОДГОТОВКА НА ДВИЖЕНИЕ

ETCS на борда е в експлоатация

Нива 0, 1, 2, 3, NTC

На ниво 2/3, в случай че влакът бъде отхвърлен, машинистът прилага правилото „реагиране на неочаквани ситуации при подготовка на движение на влак“ (раздел 6.40.2).

6.2.1 Влаковата единица трябва да се движи като влак

Операторът:

- прилага правилото „въвеждане на данни“ (раздел 6.4.1),
- избира „Стартиране“.

В случай че на ниво 1 бъде поискано потвърждение за SR без наземни сигнали, на ниво 2 без наземни сигнали и на ниво 3, машинистът прилага раздел 6.2.4.

В случай че на ниво 2/3 бъде поискано потвърждение за SH, машинистът прилага правилото „реагиране на неочаквани ситуации при подготовка на движение на влак“ (раздел 6.40.1).



6.2.2 Влаковата единица трябва да се движи в SH

Машинистът се подготвя за маневриране и прилага правилото „извършване на движения за маневриране в SH“.

6.2.3 Влаковата единица трябва да се движи в NL

Машинистът на тяговата подвижна единица, която не е начело на влака, се подготвя за двойна тракция и прилага правилото „извършване на двойна тракция“.

6.2.4 Влаковата единица трябва да се движи като влак и се изисква потвърждение за SR

Нива 1 без наземни сигнали, 2 без наземни сигнали, 3
--

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Преди потвърждението машинистът получава от сигналиста разрешение да тръгне в SR посредством писмена заповед 07 на ETCS.

Преди да разреши на машиниста да тръгне в SR съгласно нехармонизираните правила сигналистът:

- проверява дали всички условия на маршрута са налице,
- проверява всички необходими ограничения и/или инструкции и ги включва в писмена заповед 07 на ETCS,
- проверява за временни ограничения на скоростта, които да бъдат включени в писмена заповед 07 на ETCS.

Ако влакът не се намира при знак за спиране в ETCS, това разрешение е валидно от текущото местоположение до следващия знак за спиране в ETCS.

Ако влакът се намира при знак за спиране в ETCS, това разрешение е валидно от знака за спиране в ETCS до следващия такъв; сигналистът разрешава на машиниста да пресече EOA чрез писмена заповед 07 на ETCS.



Операторът:

- получава писмена заповед 07 на ETCS от сигналиста,
- проверява допустимото ограничение на скоростта,
- използва функцията за блокиране, ако е необходимо,
- а когато бъде изобразен следният символ:



- пуска влака в движение,
- не надвишава скоростта за преминаване на EOA, докато е изобразен този символ.

Ако нехармонизираните правила го позволяват, сигналистът може да разреши на машиниста да пресече няколко знака за спиране в ETCS само с една писмена заповед

Ако сигналистът може да установи дали коловозът е свободен, тогава може да освободи машиниста от задължението да се придвижва с видимост в SR съгласно нехармонизираните правила.



6.3 ИЗВЪРШВАНЕ НА МАНЕВРЕНИ ДВИЖЕНИЯ В SH

Подвижният състав трябва да се движи в SH.

Нива 1, 2, 3

6.3.1 Ръчно влизане в SH

Машинистът избира „Маневриране“ съгласно нехармонизираните правила.

6.3.2 Автоматично влизане в SH

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



операторът:

- първо се уверява, че разполага с правилната информация относно движението, което трябва да извърши,
- след това потвърждава.

6.3.3 Движение в SH

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.

6.3.4 Поддържа SH при смяна на кабина

Когато за процедурата по маневриране е необходимо да се използват различни кабинни, машинистът може да избере „Запазване на маневриране“ преди да затвори таблото за управление.

6.3.5 Излизане от SH

Когато всички маневрени движения, които трябва да се извършат в SH, са приключени, машинистът:

- избира „Излизане от маневриране“,



- се уверява, че не са останали влакови единици в статус „Задържане на маневриране“.

6.3.6 SH разрешение не е дадено

Нива 2, 3

Когато е изобразено едно от следните текстови съобщения:

„SH отказан“

„Неуспешно искане за SH“

машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

6.3.7 Пресичане на определена граница на зона за маневриране

Когато маневреното движение трябва да пресече определена граница на зона за маневриране, машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.



6.4 ВЪВЕЖДАНЕ НА ДАННИ

Данните трябва да бъдат въведени или променени.

Нива 0, 1, 2, 3, NTC

6.4.1 Въвеждане на данни по време на подготовка на влак

Подготвящият влака въвежда/променя и потвърждава всяка от следните данни:

- оперативна категория влак по ETCS,
- дължина на влака,
- данни за намаляване на скоростта/параметри на спирачките
- максимална скорост на влака,
- натоварване на колоос/категория натоварване на колоос,
- влакова инсталация със система за херметизация,
- допълнителни данни за наличните STM,
- номер на влак,

дали тези данни не са конфигурирани предварително на борда или са получени от външни източници на ETCS.

Преди да потвърди данните, които са предварително конфигурирани на борда или са получени от външни източници на ETCS и които подлежат на промяна от машиниста, подготвящият влака се уверява, че данните за влака отговарят на самия влак.

6.4.2 Ръчна промяна на данните

След всяка промяна на състава на влака и след възникване на технически проблем, който води до изменение на данните, подготвящият влака/машинистът:

- определя новите данни,
- въвежда данните,
- потвърждава новите данни.



6.4.3 Промяна на данните от външни източници на ETCS

Когато на DMI бъде изобразено следното текстово съобщение:

„Променени данни на влака“

a) ако промяната на данните на влака води до задействане на спирачката

При престой машинистът:

- потвърждава включването на спирачката,
- променя и/или потвърждава данните, ако това се изисква от системата на борда,
- взема предвид променените данни.

На ниво 1 и ниво 2, ако не бъде получено ново МА, сигналистът разрешава на машиниста да пресече ЕОА (правило „разрешаване на пресичането на ЕОА“).

b) във всички останали случаи

Машинистът взема под внимание променените данни.



6.5 ПРЕДНАМЕРЕНО НЕПОПЪЛНЕН

6.6 ПРЕДНАМЕРЕНО НЕПОПЪЛНЕН



6.7 ВЛИЗАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НИВО 0

6.7.1 Обявление

Влакът приближава област от ниво 0.

Нива 1, 2, 3, NTC

Когато бъде обявено преминаване на ниво 0 чрез изобразяване на следния символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.

6.7.2 Потвърждение

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



машинистът потвърждава.

6.7.3 Движение

Влакът се движи в област от ниво 0.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.



6.8 ВЛИЗАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НИВО 1

6.8.1 Обявление

Влакът приближава област от ниво 1.

Нива 2, 3, NTC

Когато бъде обявено преминаване на ниво 1 чрез изобразяване на следния символ:



машинистът се подготвя да приложи правилата за ниво 1.

6.8.2 Потвърждение

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



машинистът потвърждава.

6.8.3 Движение

Влакът се движи в област от ниво 1.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага правилата съгласно ниво 1.



6.9 ВЛИЗАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НИВО 2

6.9.1 Обявление

Влакът приближава област от ниво 2.

Нива 1, 3, NTC

Когато бъде обявено преминаване на ниво 2 чрез изобразяване на следния символ:



машинистът се подготвя да приложи правилата за ниво 2.

6.9.2 Потвърждение

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



машинистът потвърждава.

6.9.3 Движение

Влакът се движи в област от ниво 2.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага правилата съгласно ниво 2.



6.10 ВЛИЗАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НИВО 3

6.10.1 Обявление

Влакът приближава област от ниво 3.

Нива 1, 2, NTC

Когато бъде обявено преминаване на ниво 3 чрез изобразяване на следния символ:



машинистът се подготвя да приложи правилата за ниво 3.

6.10.2 Потвърждение

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



машинистът потвърждава.

6.10.3 Движение

Влакът се движи в област от ниво 3.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага правилата съгласно ниво 3.



6.11 ВЛИЗАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА НИВО NTC

6.11.1 Обявление

Влакът приближава област от ниво NTC.

Нива 1, 2, 3

Когато бъде обявено преминаване на ниво NTC чрез изобразяване на следния символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.

6.11.2 Потвърждение

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



машинистът потвърждава.

6.11.3 Движение

Влакът се движи в област от ниво NTC.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.

Бележка: символите, изобразявани на DMI, са дадени като примери; на практика за всяко NTC има конкретен символ.



6.12 ДВИЖЕНИЕ В FS

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът не превишава разрешената скорост.

Ако освен това е изобразено и следното текстово съобщение:

„Влизане в FS“

машинистът не превишава ограниченията на скоростта, приложими за тази част от влака, която не е обхваната от МА за FS.



6.13 ДВИЖЕНИЕ В OS

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



операторът:

- потвърждава,
- започва или продължава да се движи в зрителното поле.

Когато е изобразен следният символ:



операторът:

- се движи в зрителното поле, докато е изобразен този символ,
- не превишава разрешената скорост.

Ако освен това е изобразено и следното текстово съобщение:

„Влизане в OS“

машинистът не превишава ограниченията на скоростта, приложими за тази част от влака, която не е обхваната от МА за OS.



6.14 ДВИЖЕНИЕ В SR

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



операторът:

- първо получава разрешение за движение на влака в ERTMS,
- проверява допустимото ограничение на скоростта,
- след това потвърждава.

Когато е изобразен следният символ:



операторът:

- се движи в зрителното поле, освен ако не бъде освободен с писмена заповед от това да се движи в зрителното поле в SR,
- не превишава приложимото ограничение на скоростта,
- в ниво 1 без наземен сигнал, в ниво 2 без наземни сигнали и в ниво 3 спира при следващия знак за спиране в ETCS, уведомява сигналиста за ситуацията и следва дадените инструкции.

Ако нехармонизираните правила го позволяват, сигналистът може да разреши на машиниста да пресече няколко последователни знака за спиране в ETCS само с една писмена заповед

6.15 ДВИЖЕНИЕ В LS

Нива 1, 2

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



машинистът потвърждава съгласно нехармонизираните правила.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.

6.16 ДВИЖЕНИЕ В UN

Ниво 0

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



машинистът потвърждава съгласно нехармонизираните правила.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.



6.17 ДВИЖЕНИЕ В SN

Ниво NTC

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



машинистът потвърждава съгласно нехармонизираните правила.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.

6.18 ПРИБЛИЖАВАНЕ НА ЕОА С УКАЗАНИЕ ЗА РАЗРЕШЕНА СКОРОСТ НА ПРИБЛИЖАВАНЕ ДО СИГНАЛИ

Нива 1, 2, 3

Когато влакът приближава ЕОА, а на DMI е изобразена разрешена скорост на приближаване до сигнали, на машиниста е разрешено:

- да приближи сигнал или буферен стоп, който се намира на късо разстояние зад ЕОА, посочено на DMI, без да надвишава разрешената скорост,
- в ниво 1 с наземни сигнали за продължаване, без да се надвишава разрешената скорост на приближаване до сигнали, когато на наземния сигнал е изобразено място за пресичане.



6.19 ОТПРАВЯНЕ НА ЗАПИТВАНЕ ЗА СВОБОДЕН КОЛОВОЗ

Влакът е спрял или доближава наземен сигнал или знак за спиране/указание за местоположение в ETCS.

Нива 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



на машиниста се разрешава да потвърди, че коловозът напред е свободен, ако може да се увери, че участъкът на коловоза между челната част на влака и следващия наземен сигнал или знак за спиране/указание за местоположение в ETCS е свободен.



6.20 ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК СЪС СПУСНАТ(И) ПАНТОГРАФ(И)

Влакът приближава участък от линията, който трябва да бъде преминат със спуснат(и) пантограф(и)

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът спуска пантографа(ите).

Когато е изобразен следният символ:



машинистът задържа пантографа(ите) спуснат(и).

Когато е изобразен следният символ:



машинистът може да вдигне пантографа(ите), като взема предвид техните позиции.



6.21 ПРОМЯНА НА ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕТО

Влакът приближава участък от линията, където трябва да бъде променено електрозахранването.

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен един от следните символи:

25
kV

15
kV

3000
V

1500
V

750
V

машинистът променя съответно електрозахранването.



6.22 ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК С ИЗКЛЮЧЕН ГЛАВЕН ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ

Влакът приближава участък от линията, където главният превключвател трябва да бъде изключен.

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът изключва главния превключвател.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът задържа главния превключвател изключен.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът може да включи главния превключвател, като взема предвид позицията на пантографите.



6.23 ПРЕСИЧАНЕ НА ЗОНА СЪС ЗАБРАНЕНО СПИРАНЕ

Влакът приближава зона със забранено спиране.

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът избягва да спира в обявената зона със забранено спиране.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът избягва спирането.

6.24 ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК СЪС ЗАБРАНА ЗА ЕЛЕКТРОМАГНИТНА СПИРАЧКА

Влакът приближава участък от линията, където електромагнитната спирачка не трябва да се използва.

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът освобождава електромагнитната спирачка, ако е приложимо, освен в случай на аварийна ситуация.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът не използва електромагнитната спирачка освен в случай на извънредна ситуация.



6.25 ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК СЪС ЗАБРАНА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА СПИРАЧНА СИСТЕМА С ИНДУЦИРАНИ ВИХРОВИ ТОКОВЕ

Влакът приближава участък от линията, където не се използва спирачна система с индуцирани вихрови токове.

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът освобождава спирачната система с индуцирани вихрови токове, ако е приложимо, освен в случай на аварийна ситуация.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът не използва спирачната система с индуцирани вихрови токове, освен в случай на аварийна ситуация.



6.26 ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК СЪС ЗАБРАНА ЗА РЕКУПЕРАТИВНО СПИРАНЕ

Влакът приближава участък от линията, където не се използва рекуперативно спиране.

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът освобождава рекуперативното спиране, ако е приложимо, освен в случай на извънредна ситуация.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът не използва рекуперативното спиране освен в случай на извънредна ситуация.



6.27 ПРЕСИЧАНЕ НА УЧАСТЪК С ХЕРМЕТИЧЕСКО ИЗОЛИРАНЕ

Влакът приближава участък от линията, където климатичните отвори са затворени.

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът затваря климатичните отвори.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът държи затворени климатичните отвори.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът може да отвори климатичните отвори.

6.28 ВКЛЮЧВАНЕ НА УСТРОЙСТВОТО ЗА ЗВУКОВО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът трябва да включи устройството за звуково предупреждение съгласно нехармонизираните правила.



6.29 ПРОМЯНА НА ФАКТОРА АДХЕЗИЯ

Влакът се намира в участък от линията, в който факторът адхезия може да бъде променен.

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.

6.30 ПРЕСИЧАНЕ НА РАДИОДУПКА

Влакът се намира в участък от линията без радиопокритие.

Нива 2, 3

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.

6.31 НАВЛИЗАНЕ В ЗАЕТ КОЛОВОЗ В ГАРА

Необходимо е да се навлезе в зает коловоз в гара.

Нива 1, 2, 3

Когато влакът трябва да навлезе в зает коловоз, сигналистът:

- получава потвърждение, че заемащият коловоза влак е спрял и ще остане в това положение,
- определя маршрута на влака, който трябва да навлезе в заетия коловоз
- ако нехармонизираните правила го изискват, разрешава на влака да навлезе в заетия коловоз.

В случай на непланирано движение и ако се изисква от нехармонизираните правила, преди да определи маршрута сигналистът уведомява машинистите и на двата влака за обстоятелствата. Машинистът на влака, който трябва да навлезе в заетия коловоз, следва получените от сигналиста инструкции.



6.32 ИЗВЪРШВАНЕ НА ДВИЖЕНИЕ С ДВОЙНА ТРАКЦИЯ

Тяговата подвижна единица, която не е начело на влака, се скачва с главната тягова единица (или с влак, имащ главна тягова единица).

Нива 1, 2, 3

6.32.1 Влизане в NL

Машинистът на тяговата подвижна единица, която не е начело на влака, избира „Не начело“.

Когато следният символ е изобразен на DMI:



машинистът на тяговата подвижна единица, която не е начело на влака, потвърждава на машиниста на тази, която е начело на влака, че влаковата единица, която не е начело на влака, е в NL.

Когато е изобразено следното текстово съобщение на DMI на тяговата подвижна единица, която не е начело на влака:

„Не се приемат условията на коловоза“

машинистът на тяговата подвижна единица, която не е начело, уведомява машиниста на водещата тягова подвижна единица. И двамата машинисти прилагат нехармонизираните правила.

6.32.2 Извършване на движението с двойна тракция

Движението с двойна тракция се извършва съгласно нехармонизираните правила.

6.32.3 Излизане от NL

Когато влакът е спрял, машинистът на тяговата подвижна единица, която не е начело на влака:

- задейства спирачките,
- потвърждава на машиниста на челната тягова подвижна единица, че тяговата подвижна единица, която не е начело на влака, вече не е в NL.



6.33 ОТХВЪРЛЯНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ДВИЖЕНИЕ НА ВЛАКА В ERTMS

Сигналистът решава да промени съществуващите графици на движение.

Нива 1, 2, 3

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

Във всички други случаи сигналистът прилага нехармонизираните правила.

Когато нехармонизираните правила предвиждат, че влакът трябва да бъде спрял преди да се направят промени в трафика, сигналистът дава на машиниста заповед да остане на спирката чрез писмена заповед 03 на ETCS.

Сигналистът разрешава на машиниста да потегли отново чрез:

- разрешение за движение на влака в ERTMS,
- писмена заповед 04 на ETCS, с която да отмени писмена заповед 03 на ETCS.



6.34 МЕРКИ В СЛУЧАЙ НА АВАРИЙНА СИТУАЦИЯ

Настъпва аварийна ситуация.

Нива 1, 2, 3

6.34.1 Предпазване на влаковете

Когато служител установи критична ситуация, той извършва всички необходими действия, за да избегне или да ограничи последиците от нея и да информира сигналиста веднага, след като стане възможно, съгласно нехармонизираните правила.

Когато сигналистът е информиран за аварийната ситуация, той незабавно взема мерки за предпазване на влаковете, които са в опасност.

За да спре влаковете в ниво 2 и 3, сигналистът може да използва аварийната заповед за спиране; аварийната заповед за спиране не може да бъде отменена преди да бъде безопасно за влаковете да тръгнат отново.

Сигналистът спира всички останали влакове, които приближават опасната зона, съгласно нехармонизираните правила.

Сигналистът информира всички машинисти, ако е уместно.

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Аварийно спиране“

машинистът прилага правилото „мерки в отговор на принудително спиране“.

6.34.2 Повторно тръгване на влаковете

съгласно нехармонизираните правила сигналистът:

- решава дали е възможно да разреши възстановяването на влаковото движение,
- решава дали са необходими указания и/или ограничения за възстановяването на влаковото движение,
- дали да отхвърли издадена заповед за аварийно спиране,
- дали да разреши на машинистите да възстановят влаковото движение.

За да възстанови движението на влакове, които не са принудително спрени, и/или ако са необходими ограничения, сигналистът издава писмена заповед 05 на ETCS. На ниво 1 с наземни сигнали машинистът се движи в зрителното поле до следващия наземен сигнал.



За да възстановят движението на принудително спрени влакове, сигналистът и машинистът предприемат мерки в отговор на принудително спиране (правило „мерки в отговор на принудително спиране“). Сигналистът включва необходимите указания и/или ограничения за движението на влака съгласно нехармонизираните правила в писмена заповед 02 на ETCS .

6.34.3 За защита и възобновяване на маневрени движения

Сигналистът и машинистът прилагат нехармонизираните правила.



6.35 СПИРАНЕ В БЕЗОПАСНА ЗОНА

Машинистът трябва да спре влака в безопасна зона.

Нива 1, 2, 3

Машинистът превключва на екрана обозначението за безопасните зони, в които влакът може да спре.

Когато е изобразен следният символ:



и машинистът реши да спре в обозначената безопасна зона, той взема предвид оставащото разстояние, изобразено на DMI.

Когато е изобразен следният символ:



и машинистът реши да спре в обозначената безопасна зона, той спира влака.



6.36 ПРИДВИЖВАНЕ В RV

Влакът трябва да бъде придвижен на заден ход в рамките на зона за аварийно движение.

Нива 1, 2, 3

6.36.1 Подготовка за извършване на движение в RV

Когато влакът е на спирка и е изобразен следният символ:



машинистът задейства прехода към RV.

6.36.2 Движение в RV

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



операторът:

- потвърждава,
- придвижва влака съгласно нехармонизираните правила веднага щом бъде изобразен следният символ:



- не надвишава максималната скорост за RV,
- не надвишава допустимото разстояние за движение.



6.36.3 Надвишаване на допустимото разстояние в RV

Когато е изобразено следното текстово съобщение с мигаща рамка:

„Надвишено разстояние за RV“,

операторът:

- докладва на сигналиста,
- когато е на спирка, проверява дали не е увеличено допустимото разстояние в RV,
- освобождава спирачката.

6.36.4 Излизане от RV

След като влакът е завършил своето придвижване и веднага щом спре, машинистът докладва на сигналиста. Ако не е необходимо допълнително движение в RV, машинистът затваря таблото за управление, за да излезе от RV.



6.37 РЕАГИРАНЕ НА НЕПРЕДНАМЕРЕНИ ДВИЖЕНИЯ

След като е спрял, влакът/маневреното движение е извършил непреднамерено движение/извършено непреднамерено е и ETCS на борда е задействала спирачките.

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Неуправляемо движение“,

машинистът спира движението на влака/маневреното движение съгласно нехармонизираните правила и проверява дали е задействана спирачката.

6.38 СПРАВЯНЕ С НЕПРИГОДЕН МАРШРУТ

Нива 1, 2, 3

Когато бъде установена непригодност на маршрута, машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.



6.39 РАЗРЕШАВАНЕ НА ПРЕСИЧАНЕТО НА ЕОА

Необходимо е машинистът да получи разрешение да пресече ЕОА.

Нива 1, 2, 3

Преди да разреши на машинист да пресече ЕОА посредством писмена заповед 01 на ETCS съгласно нехармонизираните правила сигналистът:

- проверява дали всички условия на маршрута са налице,
- проверява всички необходими ограничения и/или инструкции и ги включва в писмена заповед 01 на ETCS,
- проверява за временни ограничения са скоростта, които да бъдат включени в писмена заповед 01 на ETCS.

Ако сигналистът може да установи дали коловозът е свободен, тогава може да освободи машиниста от задължението да се придвижва с видимост в SR съгласно нехармонизираните правила.

В ниво 1 без наземни сигнали, в ниво 2 без наземни сигнали и в ниво 3, ако нехармонизираните правила го позволяват, сигналистът може да разреши на машиниста да пресече няколко последователни знака за спиране на ETCS само с една писмена заповед.

За да пресече ЕОА, машинистът:

- получава писмена заповед 01 на ETCS от сигнала,
- проверява допустимото ограничение на скоростта,
- използва функцията за блокиране,
- а когато бъде изобразен следният символ:



- пуска влака в движение,
- не надвишава скоростта за преминаване на ЕОА, докато е изобразен този символ.



6.40 РЕАГИРАНЕ НА НЕОЧАКВАНИ СИТУАЦИИ ПРИ ПОДГОТОВКА НА ДВИЖЕНИЕ НА ВЛАКА

Нива 2, 3

6.40.1 Влаковата единица трябва да се движи с капацитета на влак, но се изисква потвърждение за SH

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



преди да потвърди машинистът уведомява сигналиста относно ситуацията.

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

6.40.2 Влакът е отхвърлен

Когато на DMI бъде изобразено следното текстово съобщение:

„Влакът е отхвърлен“

машинистът уведомява сигналиста за ситуацията. Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.



6.41 РЕАГИРАНЕ ПРИ ПРИНУДИТЕЛНО СПИРАНЕ

Извършва се принудително спиране на влак или на маневрено движение

Нива 1, 2, 3

6.41.1 Незабавни мерки

Когато е изобразен следният символ:



машинистът приема, че е налице опасна ситуация, и извършва всички необходими действия, за да избегне или намали ефекта от нея. Това може да включва движение на влака/маневрено обратно движение съгласно нехармонизираните правила.

а) В случай че е необходимо обратно движение

Когато съгласно нехармонизираните правила машинистът реши да придвижи влака/извърши обратно маневрено движение и когато е изобразен следния символ с мигаща рамка:



машинистът потвърждава.

Когато е изобразен следният символ:



операторът:

- освобождава аварийната спирачка и
- придвижва влака/извършва обратно маневрено движение.

След обратното движение, веднага щом влакът/маневреното движение е спрял/о, машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.



b) Във всички останали случаи

Когато е изобразен следният символ с мигаща рамка:



машинистът потвърждава.

Когато е изобразен следният символ:



машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

6.41.2 За да продължи движението

Преди да даде разрешение на машиниста да продължи след принудително спиране на влака посредством писмена заповед 02 на ETCS съгласно нехармонизираните правила сигналистът:

- проверява дали всички условия на маршрута са налице,
- проверява всички необходими ограничения и/или инструкции и ги включва в писмена заповед 02 на ETCS,
- проверява за временни ограничения на скоростта, които да бъдат включени в писмена заповед 02 на ETCS.

Ако сигналистът може да установи, че влакът е свободен, то той може да освободи машиниста на влака от движение в рамките на зрителното поле в SR, ако нехармонизираните правила го позволяват.

За да продължи, машинистът:

- получава от сигналиста писмена заповед 02 на ETCS с всички допълнителни указания,
- съгласно вида задача, която трябва да се извърши, избира „Стартиране“ или „SH“ и следва дадените указания в писмена заповед 02 на ETCS.
- възобновява движението на влака/маневреното движение.

Ако в ниво 2 и ниво 3 от която и да е стъпка от процедурата бъде изобразено следното съобщение:

„Грешка в комуникацията“,



машинистът уведомява сигналиста за ситуацията. Сигналистът и машинистът предприемат мерки за пресичане на ЕОА (правило „разрешаване на пресичането на ЕОА“). В такъв случай сигналистът издава писмена заповед 01 на ETCS вместо писмена заповед 02 на ETCS.

6.41.3 Не се изисква движение след принудително спиране

В случай че след принудително спиране не се изисква придвижване на влака/маневрено движение сигналистът нарежда на машиниста да избере „Стартиране“/„SH“ и да затвори таблото за управление посредством писмена заповед 02 на ETCS, използвайки раздела за допълнителни указания.

6.41.4 Принудително спиране в SH при пресичане на определена граница от зоната за маневриране

Нива 1, 2, 3

Когато при пресичане граница за маневриране бъде извършено принудително спиране, машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.



6.42 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В КОЛОВОЗА

Системата на борда получава информация за неизправност в наземното оборудване.

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Неизправност в коловоза“,

машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

6.43 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕСЪОТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ КОЛОВОЗА И ETCS НА БОРДА

Възниква несъответствие между наземното оборудване и ETCS на борда, като ETCS на борда задейства спирачките (влакът не спира принудително).

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Несъвместим коловоз“,

машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.



6.44 МЕРКИ ПРИ НЕЗАЩИТЕН ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ПРЕЛЕЗ

Влакът приближава незащитен железопътен прелез

Нива 1, 2, 3

6.44.1 Ако е включен режим FS, OS или LS

Когато е изобразен следният символ:



машинистът прилага нехармонизираните правила.

6.44.2 Ако е включен режим SR

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Незащитен железопътен прелез“,

машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

6.45 ОТСТРАНЯВАНЕ НА ГРЕШКА ПРИ ПРОЧИТАНЕ НА БАЛИЗА

Възниква грешка при прочитане на бализа и ETCS на борда задейства спирачките (влакът не спира принудително).

Нива 1, 2, 3

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Грешка при прочитане на бализа“,

а влакът не е спрял принудително, машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Ако не бъде получено ново МА, когато влакът е на спирка, сигналистът разрешава на машиниста да пресече ЕОА (правило „разрешаване на пресичането на ЕОА“).

Ако ситуацията се повтори, машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.



6.46 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕУСПЕШНО ПРЕМИНАВАНЕ НА НИВО

Извършва се преминаване между нива, но след точката на преминаване на борда не е получено валидно МА или преминаването не се е състояло при пресичане на точката на преминаване.

Нива 1, 2, 3

6.46.1 Ако влакът е спрял

Машинистът и сигналистът предприемат мерки в отговор на принудително спиране (правило „мерки в отговор на принудително спиране“).

След избиране на „Стартиране“ машинистът:

- проверява правилното ниво на ETCS, което трябва да се избере,
- променя нивото на ETCS (правило „въвеждане на данни“) (раздел 6.4.2)),

а след това възобновява движението на влака.

В случай че нивото на ETCS, което трябва да се избере, не е налично на борда, машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

6.46.2 Ако е включен режим SR

Операторът:

- спира влака,
- прилага следния раздел 6.46.3.

6.46.3 Във всички останали случаи

Операторът:

- уведомява сигналиста за ситуацията,
- когато е на спирка, проверява правилното ниво на ETCS, което трябва да се избере,
- променя нивото на ETCS (правило „въвеждане на данни“) (раздел 6.4.2)),

а след това възобновява движението на влака.

В случай че нивото на ETCS, което трябва да се избере, не е налично на борда, машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.



6.47 МЕРКИ ПРИ ЛИПА НА ИНФОРМАЦИЯ ОТ RBC

В зона, която не е определена като радиодупка, не е получена информация от RBC, а ETCS на борда е задействала спирачките (влакът не спира принудително).

Нива 2, 3

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Грешка в комуникацията“,

машинистът уведомява сигналиста за ситуацията, когато влакът е на спирка.

Ако не бъде получено ново МА, когато влакът е на спирка, сигналистът разрешава на машиниста да пресече ЕОА (правило „разрешаване на пресичането на ЕОА“).



6.48 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В РАДИОКОМУНИКАЦИЯТА

Възниква неизправност в радиокомуникацията на ETCS.

Нива 0, 1, 2, 3, NTC

Когато е изобразен следният символ:



машинистът проверява нивото на ETCS, идентификацията на радиомрежата, идентификацията/телефонният номер на RBC и ги поправя, ако е необходимо (правило „въвеждане на данни“ (раздел 6.4.2)).

Ако все още не може да се установи радиокомуникация с RBC, машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

а) подготовка за придвижване и влаковата единица трябва да се движи в SH при режим на ниво 2

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

б) подготовка за движение в двойна тракция при режим на ниво 2

Машинистът на тяговата подвижна единица, която не е начело на влака, уведомява машиниста на водещата тягова подвижна единица относно неизправността в радиокомуникацията. И двамата машинисти прилагат нехармонизирани правила.

с) във всички останали случаи

Сигналистът разрешава на машиниста да пресече EOA (правило „разрешаване на пресичането на EOA“).



6.49 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В АВТОМАТИЧНАТА ПРОВЕРКА

Нива 0, 1, 2, 3, NTC

Когато информацията относно неизправността на устройство в ETCS е показана на машиниста, той изключва ETCS на борда, а след това я включва отново, за да стартира автоматична проверка. Ако отново бъде показана същата информация, машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Машинистът заявява смяна на влаковата единица.

Ако влаковата единица трябва да бъде преместена, машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

6.50 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ, ЗАСЯГАЩА РАДИООБОРУДВАНЕТО НА БОРДА

Нива 0, 1, 2, 3, NTC

Когато бъде установена неизправност в радиооборудването на борда, машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

6.50.1 По време на подготовката на влаковата единица

Нива 2, 3

Машинистът заявява смяна на влаковата единица.

Ако влаковата единица трябва да бъде преместена, машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

Ако влаковата единица не трябва да бъде премествана, машинистът изключва ETCS на борда.

6.50.2 В движение

Нива 1 с функция за попълване на информация чрез радиовръзка, 2, 3

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.



6.51 МЕРКИ ПРИ ПРАЗЕН ЕКРАН НА DMI

DMI е в неизправност и показва празен екран

Нива 0, 1, 2, 3, NTC

Когато настъпи неизправност в DMI и екранът е празен, машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

6.52 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В СИСТЕМАТА

Нива 0, 1, 2, 3, NTC

Когато е изобразен следният символ:



машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

6.53 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В NTC

Нива 0, 1, 2, 3, NTC

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„неизправност в [име на NTC]“

машинистът прилага нехармонизираните правила.

6.54 УПРАВЛЕНИЕ НА VBC

Нива 0, 1, 2, 3, NTC

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.



7. ПРАВИЛА ЗА GSM/R

7.1 ИЗБОР НА РЕЖИМ НА GSM/R

Машинистът трябва да смени режима на GSM/R.

Когато изобразеният режим на GSM/R не съответства на задачата, която трябва да бъде изпълнена (движение на влак или маневрено движение), машинистът избира правилния режим.

7.2 ВЪВЕЖДАНЕ НА ФУНКЦИОНАЛНОТО ЧИСЛО

Подготвящият влака/машинистът извършва регистрацията.

Подготвящият влака/машинистът въвеждат функционалното число:

- възможно най-скоро преди първоначалното заминаване,
- след всяка смяна на функционалното число.

7.3 ИЗБОР НА МРЕЖАТА НА GSM-R ПРИ ПРЕСИЧАНЕ НА ГРАНИЦА

Влакът приближава място на пресичане на граница.

Когато съгласно Пътната книга или мрежови указател на GSM-R машинистът трябва да избере нова мрежа на GSM-R, той започва процеса на избор, освен ако не извърши спешно повикване.

7.4 АНУЛИРАНЕ НА РЕГИСТРАЦИЯ

Регистрацията на влака трябва да се анулира ръчно.

Машинистът извършва анулирането съгласно нехармонизираните правила.



7.5 ПРЕДНАМЕРЕНО НЕПОПЪЛНЕН

7.6 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ В АВТОМАТИЧНАТА ПРОВЕРКА

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Неуспешна автоматична проверка“,

машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

7.7 УПРАВЛЕНИЕ НА ЛИПСА НА GSM-R МРЕЖА

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Няма мрежа“,

машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

7.8 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ НА GSM-R НА БОРДА ПО ВРЕМЕ НА ДВИЖЕНИЕ

Машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

7.9 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ ПРИ АНУЛИРАНЕ НА РЕГИСТРАЦИЯТА

Ако не е възможно да се анулира регистрацията, машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

7.10 ПРЕДПРИЕМАНЕ НА МЕРКИ В СЛУЧАЙ ЧЕ НЕ Е НАЛИЧНО ФУНКЦИОНАЛНО ЧИСЛО

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Не е налично число“,



подготвящият влака/машинистът проверява дали числото е правилно и повторно опитва да извърши регистрация.

Ако регистрацията отново е неуспешна, той уведомява сигналиста за ситуацията.

Подготвящият влака/машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

7.11 ПРЕДПРИЕМАНЕ НА МЕРКИ В СЛУЧАЙ ЧЕ ФУНКЦИОНАЛНОТО ЧИСЛО ВЕЧЕ Е ИЗПОЛЗВАНО

Когато е изобразено следното текстово съобщение:

„Числото вече е използвано“,

подготвящият влака/машинистът проверяват дали числото е правилно и уведомяват сигналиста дали това е така.

Подготвящият влака/машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.

7.12 ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТ ПРИ ВЪВЕЖДАНЕ НА ФУНКЦИОНАЛНОТО ЧИСЛО

Когато не е възможно да се въведе функционалното число, подготвящият влака/машинистът уведомява сигналиста за ситуацията.

Подготвящият влака/машинистът и сигналистът прилагат нехармонизираните правила.



8. ПРИЛОЖЕНИЕ А – ПИСМЕНИ ЗАПОВЕДИ НА ERTMS

Съдържащата се в тези писмени заповеди информация е задължителна, представена е по информативен начин (включително номерирането на писмените заповеди на ETCS и номерирането на клаузите в рамките на писмената заповед).

Различните писмени заповеди на ETCS, които се използват съгласно оперативните правила, са следните:

- Писмена заповед 01 на ETCS: Разрешение за пресичане на ЕОА
- Писмена заповед 02 на ETCS: Разрешение за продължаване след принудително спиране
- Писмена заповед 03 на ETCS: Задължение за оставане на спирка
- Писмена заповед 04 на ETCS: Отмяна на писмена заповед 03 на ETCS
- Писмена заповед 05 на ETCS: Задължение за движение при ограничения
- Писмена заповед 06 на ETCS: (поверителна)
- Писмена заповед 07 на ETCS: Разрешение за започване на движение в SR след подготовка на движение



1 - Писмена заповед 01 на ETCS

Писмена заповед 01 на ETCS

РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПРЕСИЧАНЕ НА ЕОА

Сигнализационен център: .

Дата:/...../.....
(дд/мм/гг)Час: :
(чч:мм)

Номер на влак:

при: на коловоз:
(км/сигнал)1 разрешава се да пресече ЕОА при:
(км/сигнал)2 се движи с максимална скорост от:
..... км/ч от ДО
(км/сигнал) (км/сигнал)
и км/ч от ДО
(км/сигнал) (км/сигнал)
и км/ч от ДО
(км/сигнал) (км/сигнал)3 се освобождава от движение в зрителното поле4 да се определи скорост в SR на км/ч5 да се определи разстояние в SR на м6 допълнителни указания:
.....
.....

Разрешение номер:.....

Отбележете с кръстче полетата на разделите, които стават валидни (☒).
Във валидните раздели попълнете информацията върху пунктираните линии.
Заличете невалидния текст в скоби (например: км/сигнал).



2 - Писмена заповед 02 на ETCS

Писмена заповед 02 на ETCS

РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПРОДЪЛЖАВАНЕ СЛЕД ПРИНУДИТЕЛНО СПИРАНЕ

Сигнализационен център: .

Дата:/...../.....
(дд/мм/гг)Час: :
(чч:мм)

Номер на влак или номер на маневрено движение:

при: на коловоз:
(км/сигнал)

- 1 ако не е получено МА, се разрешава да се движи в SR
- 2 изберете SH
- 3 се движи с максимална скорост от:
..... км/ч от (км/сигнал) ДО (км/сигнал)
и км/ч от (км/сигнал) ДО (км/сигнал)
- 4 се освобождава от движение в зрителното поле
- 5 проверете линията поради следната причина:
- 6 докладвайте данните на:
- 7 да се определи скорост в SR на км/ч
- 8 да се определи разстояние в SR на м
- 9 допълнителни указания:

Разрешение номер:.....

Отбележете с кръстче полетата на разделите, които стават валидни (☒).
Във валидните раздели попълнете информацията върху пунктираните линии.
Заличете невалидния текст в скоби (например: км/сигнал).



3 - Писмена заповед 03 на ETCS

Писмена заповед **03** на ETCS

ЗАДЪЛЖЕНИЕ ЗА ОСТАВАНЕ НА СПИРКА

Сигнализационен център: Дата:/...../..... Час: :
..... (дд/мм/гг) (чч:мм)

Номер на влак:

при: на коловоз:
(км/сигнал)

1 да остане на спирка в настоящата позиция

2 допълнителни указания:
.....
.....

Разрешение номер:

Отбележете с кръстче полетата на разделите, които стават валидни (☒).
Във валидните раздели попълнете информацията върху пунктираните линии.
Заличете невалидния текст в скоби (например: км/сигнал).



4 - Писмена заповед 04 на ETCS

Писмена заповед **04** на ETCS

ОТМЯНА НА ПИСМЕНА ЗАПОВЕД 03 НА ETCS

Сигнализационен център: .

Дата:/...../.....
(дд/мм/гг)

Час: :
(чч:мм)

Номер на влак:

при: на коловоз:
(км/сигнал)

1 Писмена заповед 03 на ETCS с разрешение номер е отменена

2 допълнителни указания:
.....
.....

Разрешение номер:

Отбележете с кръстче полетата на разделите, които стават валидни ().
Във валидните раздели попълнете информацията върху пунктираните линии.
Заличете невалидния текст в скоби (например: км/~~сигнал~~).



5 - Писмена заповед 05 на ETCS

Писмена заповед **05** на ETCS**ЗАДЪЛЖЕНИЕ ЗА ДВИЖЕНИЕ С ОГРАНИЧЕНИЯ**

Сигнализационен център: .

Дата:/...../.....
(дд/мм/гг)Час: :
(чч:мм)

Номер на влак или номер на маневрено движение:

при: на коловоз:
(км/сигнал)1

движение в зрителното поле от: ДО:

.....

(км/сигнал)

(км/сигнал)

2

се движи с максимална скорост от:

..... КМ/Ч ОТ ДО

(км/сигнал)

(км/сигнал)

И КМ/Ч ОТ ДО

(км/сигнал)

(км/сигнал)

И КМ/Ч ОТ ДО

(км/сигнал)

(км/сигнал)

3

проверете линията поради следната причина:

.....

4

докладвайте данните на:

5

допълнителни указания:

.....

.....

Разрешение номер:

Отбележете с кръстче полетата на разделите, които стават валидни (☒).

Във валидните раздели попълнете информацията върху пунктираните линии.

Заличете невалидния текст в скоби (например: км/сигнал).



6 - Писмена заповед 06 на ETCS

Преднамерено празно.



7 - Писмена заповед 07 на ETCS

Писмена заповед **07** на ETCS**РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ДВИЖЕНИЕ В SR СЛЕД ПОДГОТОВКА ЗА ДВИЖЕНИЕ**

Сигнализационен център: .

Дата:/...../.....
(дд/мм/гг)Час: :
(чч:мм)

Номер на влак:

при: на коловоз:
(км/сигнал)

- 1 разрешава се да се движи в SR
- 2 разрешава се да пресече EOA при:
(км/сигнал)
- 3 се движи с максимална скорост от:
..... км/ч от ДО
(км/сигнал) (км/сигнал)
и км/ч от ДО
(км/сигнал) (км/сигнал)
и км/ч от ДО
(км/сигнал) (км/сигнал)
- 4 се освобождава от движение в зрителното поле
- 5 да се определи скорост в SR на км/ч
- 6 да се определи разстояние в SR на м
- 7 допълнителни указания:
.....

Разрешение номер:

Отбележете с кръстче полетата на разделите, които стават валидни (☒).
Във валидните раздели попълнете информацията върху пунктираните линии.
Заличете невалидния текст в скоби (например: км/сигнал).



9. ПРИЛОЖЕНИЕ Б — СПИСЪК С ОПЕРАТИВНИ КАТЕГОРИИ ВЛАКОВЕ НА ETCS

Оперативните категории влакове на ETCS са изброени в таблицата по-долу:

надпис	вид влак	вид спиращка	недостиг на надвишение	
PASS 1	P	P	80	
PASS 2			130	
PASS 3			150	
TILT 1	пътнически влак с окачване		165	
TILT 2			180	
TILT 3			210	
TILT 4			225	
TILT 5			245	
TILT 6			275	
TILT 7			300	
FP 1	товарен влак		P	80
FP 2				100
FP 3				130
FP 4		150		
FG 1		G	80	
FG 2			100	
FG 3			130	
FG 4			150	



10. ПРИЛОЖЕНИЕ В — ТАБЛИЦА С ПРЕПРАТКИ КЪМ НЕХАРМОНИЗИРАНИТЕ ПРАВИЛА

Нехармонизираните правила, на които е направено позоваване в оперативните правила на ERTMS и които са посочени в настоящия документ, са следните:

Стандарт	Предмет	Под отговорността на
5.1.1	Съблюдаване от машиниста на линията в кабинната сигнална система	УИ
6.2.4 6.14 6.39	Пресичане на няколко последователни знака за спиране на ETCS в SR само с една писмена заповед	ЖП
6.2.4 6.39 6.41.2	Проверка на условията на маршрута	ЖП
6.2.4 6.39 6.41.2	Проверка на необходимите ограничения и/или указания за движение в SR	ЖП
6.2.4 6.39 6.41.2	Проверка на ограниченията на скоростта, които са по-ниски от максималната скорост за SR	ЖП
6.2.4 6.39 6.41.2	Освобождаване на машиниста от задължението да се придвижва с видимост в SR	ЖП
6.3.1	Ръчно влизане в SH	УИ
6.3.3	Движение в SH	ЖП
6.3.6	SH отказан от RBC/неуспешна заявка на SH	ЖП



Стандарт	Предмет	Под отговорността на
6.3.7	Пресичане на определена граница на зона за маневриране	ЖП
6.7.1	Известяване за преминаване на ниво 0	ЖП
6.7.3	Движение в ниво 0	ЖП
6.11.1	Известяване за преминаване на ниво NTC	ЖП
6.11.3	Движение в ниво NTC	ЖП
6.15	Потвърждение за LS	ЖП
6.15	Движение в LS	ЖП
6.16	Потвърждение за UN	ЖП
6.16	Движение в UN	ЖП
6.17	Потвърждение за SN	ЖП
6.17	Движение в SN	ЖП
6.28	Включване на устройството за звуково предупреждение	ЖП
6.29	Промяна на фактора адхезия от машиниста	УИ
6.30	Пресичане на радиодупка	ЖП
6.31	Непланирано движение за навлизане в зает коловоз в гара	ЖП
6.32.1	В NL не е получено състояние на релсов път	УИ
6.32.2	Извършване на движение с двойна тракция	УИ
6.33	Отхвърляне на разрешение за движение на влак в ERTMS	ЖП
6.34.1	Защита на влакове в случай на аварийна ситуация	ЖП
6.34.2	Възобновяване на движението на влаковете след аварийна ситуация	ЖП



Стандарт	Предмет	Под отговорността на
6.34.3	Защита и възобновяване на маневрени движения	ЖП
6.36.2	Движение в RV	ЖП
6.37	Спиране на влакове/маневрени движения в случай на непреднамерени движения	УИ
6.38	Справяне с непригоден маршрут	ЖП
6.40.1	Заявено е потвърждение за SH след избор на „стартране“	ЖП
6.40.2	Влакът е отхвърлен при подготвяне на движение	ЖП
6.41.1	Обратно движение на влака след принудително спиране	ЖП
6.41.2	Продължаване на движение след принудително спиране	ЖП
6.41.4	Принудително спиране в SH	ЖП
6.43	Мерки при несъответствие между коловоза и ETCS на борда	ЖП
6.44.1	Мерки при незащитен железопътен прелез в FS/OS	ЖП
6.44.2	Мерки при незащитен железопътен прелез в SR	ЖП
6.45	Отстраняване на грешка при прочитане на бализа	ЖП
6.46.1 6.46.3	Входящото ниво на ETCS не е налично на борда при пресичане на точката за преход	ЖП
6.48 а)	Отстраняване на неизправност в радиокомуникацията при заявка за SH	ЖП
6.48 б)	Отстраняване на неизправност в радиокомуникацията, когато влакова единица трябва да се движи в NL	ЖП
6.49	Отстраняване на неизправност при автоматична	ЖП



Стандарт	Предмет	Под отговорността на
	проверка	
6.50.1	Отстраняване на неизправност, засягаща радиооборудването, при подготвяне на влаковата единица	ЖП
6.50.2	Отстраняване на неизправност, засягаща радиооборудването на борда в движение	ЖП
6.51	Мерки при празен екран на DMI	ЖП
6.52	Отстраняване на неизправност в системата	ЖП
6.53	Отстраняване на неизправност в NTC	ЖП
6.54	Управление на VBC	ЖП
7.4	Анулиране на регистрация	УИ
7.6	Отстраняване на неизправност по време на автоматичния тест на GSM-R на борда	ЖП
7.7	Премахване на липса на GSM-R мрежа	ЖП
7.8	Отстраняване на неизправност в GSM-R на борда в движение	ЖП
7.9	Отстраняване на неизправност при анулиране на регистрация	ЖП
7.10	Предприемане на мерки в случай че не е налично функционално число	ЖП
7.11	Предприемане на мерки в случай че функционалното число вече е използвано	ЖП
7.12	Отстраняване на неизправност при въвеждане на функционално число.	ЖП