



Anexa A

**la specificația tehnică
„Exploatare și gestionarea traficului”**

adoptată prin
Regulamentul (UE) 2015/995 al Comisiei
din 8 iunie 2015
de modificare a Deciziei 2012/757/UE

**REGULI ȘI PRINCIPII DE EXPLOATARE PENTRU ERTMS
(ETCS 3.3.0 și GSM-R 7.0)**



1. ÎNREGISTRAREA MODIFICĂRILOR

Versiunea	Data	Modificare/descriere	Autor(i)
1	1 februarie 2008	Prima versiune	AEF
2	23 iulie 2012	ETCS versiunea 2.3.0d	AEF
3	2 decembrie 2013	ETCS versiunea 3.3.0 / apel de urgență GSM-R	AEF
4	1 iulie 2015	ETCS 3.3.0 și GSM-R 7.0	AEF



2. CUPRINS

1. ÎNREGISTRAREA MODIFICĂRILOR	2
2. CUPRINS	3
3. INTRODUCERE	8
3.1 SCOPUL ȘI STRUCTURA DOCUMENTULUI	8
3.2 DOMENIUL DE APLICARE	9
4. REFERINȚE, TERMENI ȘI ABREVIERI	10
4.1 DOCUMENTE DE REFERINȚĂ	10
4.2 TERMENI ȘI ABREVIERI	10
5. PRINCIPII	16
5.1 PRINCIPII PENTRU ETCS	16
5.1.1 SEMNALIZAREA ÎN CABINĂ	16
5.1.2 CUNOAȘTEREA NIVELULUI DE EXPLOATARE	16
5.1.3 RESPECTAREA SEMNALIZĂRII	16
5.1.4 LĂSAT NECOMPLETAT ÎN MOD INTENȚIONAT	17
5.1.5 LĂSAT NECOMPLETAT ÎN MOD INTENȚIONAT	17
5.1.6 AUTORIZARE DE ÎNCEPERE A DEPLASĂRII ÎN SR	18
5.1.7 RESTRICȚII DE VITEZĂ ÎN SR	18
5.1.8 AUTORIZARE DE DEPĂȘIRE A EOA	18
5.1.9 DECLANȘAREA FRÂNEI DE URGENȚĂ A TRENURILOR/MIȘCĂRILOR DE MANEVRĂ	18
5.2 PRINCIPII PENTRU GSM-R	19
6. REGULILE ETCS	20
6.1 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A ETCS DE BORD	20
6.2 PREGĂTIREA UNEI DEPLASĂRI	20
6.2.1 Unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze ca un tren	20
6.2.2 Unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze în SH	21
6.2.3 Unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze în NL	21
6.2.4 Unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze ca un tren și este solicitată o confirmare pentru SR	21
6.3 EFECTUAREA MIȘCĂRILOR DE MANEVRĂ ÎN SH	23
6.3.1 Intrare manuală în SH	23
6.3.2 Intrare automată în SH	23
6.3.3 Circulație în SH	23
6.3.4 Menținerea SH la schimbarea cabinei	23



6.3.5	Leșirea din SH	24
6.3.6	SH neacordat.....	24
6.3.7	Depășirea unei limite definite a unei zone de manevră	24
6.4	INTRODUCEREA DATELOR	25
6.4.1	Introducerea datelor în timpul pregătirii trenului	25
6.4.2	Modificarea manuală a datelor.....	25
6.4.3	Modificarea datelor prin surse externe ETCS	26
6.5	LĂSAT NECOMPLETAT ÎN MOD INTENȚIONAT	27
6.6	LĂSAT NECOMPLETAT ÎN MOD INTENȚIONAT	27
6.7	INTRAREA ȘI CIRCULAȚIA ÎN NIVELUL 0	28
6.7.1	Anunț.....	28
6.7.2	Confirmare.....	28
6.7.3	Circulație	28
6.8	INTRAREA ȘI CIRCULAȚIA ÎN NIVELUL 1	29
6.8.1	Anunț.....	29
6.8.2	Confirmare.....	29
6.8.3	Circulație	29
6.9	INTRAREA ȘI CIRCULAȚIA ÎN NIVELUL 2	30
6.9.1	Anunț.....	30
6.9.2	Confirmare.....	30
6.9.3	Circulație	30
6.10	INTRAREA ȘI CIRCULAȚIA ÎN NIVELUL 3	31
6.10.1	Anunț.....	31
6.10.2	Confirmare.....	31
6.10.3	Circulație	31
6.11	INTRAREA ȘI CIRCULAȚIA ÎN NIVELUL NTC.....	32
6.11.1	Anunț.....	32
6.11.2	Confirmare.....	32
6.11.3	Circulație	32
6.12	CIRCULAȚIA ÎN FS	33
6.13	CIRCULAȚIA ÎN OS.....	34
6.14	CIRCULAȚIA ÎN SR	35
6.15	CIRCULAȚIA ÎN LS.....	36
6.16	CIRCULAȚIA ÎN UN.....	36
6.17	CIRCULAȚIA ÎN SN	37
6.18	APROPIEREA DE EOA CU O INDICAȚIE PENTRU VITEZA DE EXECUȚIE	37
6.19	GESTIONAREA UNEI SOLICITĂRI DE LINIE LIBERĂ	38



6.20	TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE CU PANTOGRAFUL (PANTOGRAFELE) COBORÂT(E).....	39
6.21	SCHIMBAREA SURSEI DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ.....	40
6.22	TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE CU COMUTATORUL PRINCIPAL DE ALIMENTARE ÎN POZIȚIA OPRIT.....	41
6.23	TRECEREA PRINTR-O ZONĂ CU INTERDICȚIE DE OPRIRE.....	42
6.24	TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE CU INTERDICȚIE DE UTILIZARE A FRÂNEI CU SABOȚI MAGNETICI	43
6.25	TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE CU INTERDICȚIE DE UTILIZARE A FRÂNEI CU CURENȚI TURBIONARI	44
6.26	TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE CU INTERDICȚIE DE UTILIZARE A FRÂNEI CU RECUPERARE DE ENERGIE.....	45
6.27	TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE ÎN CARE ESTE NECESARĂ ETANȘAREA LA PRESIUNE.....	46
6.28	ACȚIONAREA DISPOZITIVULUI DE AVERTIZARE SONORĂ	46
6.29	MODIFICAREA FACTORULUI DE ADERENȚĂ	47
6.30	TRECEREA PRINTR-O ZONĂ FĂRĂ ACOPERIRE RADIO	47
6.31	INTRAREA PE O SECȚIUNE OCUPATĂ DE LINIE ÎNTR-O STAȚIE.....	47
6.32	EFFECTUAREA UNEI MIȘCĂRI ÎN TANDEM	48
6.32.1	Intrarea în NL.....	48
6.32.2	Efectuarea mișcării în tandem	48
6.32.3	Ieșirea din NL	48
6.33	REVOCAREA UNEI AUTORIZAȚII DE MIȘCARE A TRENULUI ÎN ERTMS	49
6.34	LUAREA DE MĂSURI ÎN SITUAȚII DE URGENȚĂ	50
6.34.1	Pentru protejarea trenurilor.....	50
6.34.2	Pentru repornirea trenurilor.....	50
6.34.3	Pentru protejarea și repornirea mișcărilor de manevră	51
6.35	OPRIREA ÎNTR-O ZONĂ SIGURĂ.....	52
6.36	PROPULSIA ÎN RV.....	53
6.36.1	Pregătirea mișcării care trebuie să fie efectuată în RV	53
6.36.2	Circulația în RV.....	53
6.36.3	Depășirea distanței permise în RV.....	54
6.36.4	Ieșirea din RV	54
6.37	REAȚIA ÎN CAZUL DEPLASĂRILOR NEINTENȚIONATE	55
6.38	GESTIONAREA INADECVĂRII RUTEI.....	55
6.39	AUTORIZAREA DEPĂȘIRII EOA	56
6.40	REAȚIA ÎN SITUAȚII NEPREVĂZUTE LA PREGĂTIREA DEPLASĂRII UNUI TREN	57



6.40.1	Unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze ca un tren, dar este solicitată o confirmare pentru SH.....	57
6.40.2	Trenul este respins.....	57
6.41	RĂSPUNSUL LA O OPRIRE PRIN DECLANȘAREA FRÂNEI DE URGENȚĂ.....	58
6.41.1	Măsuri imediate.....	58
6.41.2	Pentru a continua deplasarea.....	59
6.41.3	Nu este necesară nicio mișcare după o oprire prin declanșarea frânei de urgență....	60
6.41.4	Oprirea prin declanșarea frânei de urgență în SH la depășirea unei limite definite a unei zone de manevră.....	60
6.42	GESTIONAREA UNEI DEFECȚIUNI DE CALE.....	61
6.43	GESTIONAREA INCOMPATIBILITĂȚII DINTRE CALE ȘI ETCS DE BORD.....	61
6.44	GESTIONAREA UNEI TRECERI LA NIVEL NEPROTEJATE.....	62
6.44.1	Dacă este în FS, OS sau LS.....	62
6.44.2	Dacă este în SR.....	62
6.45	GESTIONAREA UNEI ERORI DE CITIRE A BALIZEI.....	62
6.46	GESTIONAREA UNEI TRANZIȚII DE NIVEL EȘUATE.....	63
6.46.1	Dacă trenul a fost oprit prin declanșarea frânei de urgență.....	63
6.46.2	Dacă este în SR.....	63
6.46.3	În toate celelalte cazuri.....	63
6.47	GESTIONAREA ABSENȚEI INFORMAȚIILOR RBC.....	64
6.48	GESTIONAREA UNEI ERORI DE COMUNICAȚIE RADIO.....	65
6.49	GESTIONAREA UNUI EȘEC AL TESTULUI AUTOMAT.....	66
6.50	GESTIONAREA UNEI DEFECȚIUNI CARE AFECTEAZĂ ECHIPAMENTUL RADIO DE BORD.....	66
6.50.1	În timpul pregătirii unității de tracțiune.....	66
6.50.2	În timpul circulației.....	66
6.51	GESTIONAREA DMI CU ECRAN GOL.....	67
6.52	GESTIONAREA UNEI DEFECȚIUNI A SISTEMULUI.....	67
6.53	GESTIONAREA UNEI DEFECȚIUNI NTC.....	67
6.54	GESTIONAREA VBC.....	67
7.	REGULI GSM/R.....	68
7.1	SELECTAREA MODULUI GSM-R.....	68
7.2	INTRODUCEREA NUMĂRULUI FUNCȚIONAL.....	68
7.3	SELECTAREA REȚELEI GSM-R LA TRECEREA UNEI FRONTIERE.....	68
7.4	EFFECTUAREA UNEI ANULĂRI A ÎNREGISTRĂRII.....	68
7.5	LĂSAT NECOMPLETAT ÎN MOD INTENȚIONAT.....	69
7.6	GESTIONAREA UNUI EȘEC AL TESTULUI AUTOMAT.....	69
7.7	GESTIONAREA LIPSEI REȚELEI GSM-R.....	69



7.8	GESTIONAREA UNEI ERORI A GSM-R DE BORD ÎN TIMPUL CIRCULAȚIEI.....	69
7.9	GESTIONAREA UNEI ERORI DE ANULARE A ÎNREGISTRĂRII	69
7.10	LUAREA DE MĂSURI ÎN CAZUL ÎN CARE NUMĂRUL FUNCȚIONAL NU ESTE DISPONIBIL	70
7.11	LUAREA DE MĂSURI ÎN CAZUL ÎN CARE NUMĂRUL FUNCȚIONAL ESTE DEJA UTILIZAT	70
7.12	GESTIONAREA UNEI DEFECȚIUNI LA INTRODUCEREA NUMĂRULUI FUNCȚIONAL	70
8.	ANEXA A – ORDINE SCRISE ERTMS	71
9.	ANEXA B – LISTA CATEGORIILOR OPERAȚIONALE DE TRENURI PENTRU ETCS.....	79
10.	ANEXA C – TABEL CU REFERINȚELE REGULILOR NEARMONIZATE	80



3. INTRODUCERE

3.1 SCOPUL ȘI STRUCTURA DOCUMENTULUI

Prezentul document conține principiile și regulile armonizate de exploatare a ERTMS.

Structura fiecărei reguli este următoarea:

- titlu;
- dacă este necesar, sunt prezentate într-o casetă situații în care se aplică regulile, incluzând nivelurile ETCS aplicabile; uneori, pentru anumite subsecțiuni specifice ale regulilor, există și o descriere a situațiilor;
- regula propriu-zisă.

Atunci când prezentul document se referă la nivelul 1, se referă la ambele aplicații, cu sau fără semnale de cale.

Atunci când prezentul document se referă la nivelul 2, se referă la ambele aplicații, cu sau fără semnale de cale.

Toți termenii care se referă la persoane se aplică în mod egal persoanelor de sex masculin și celor de sex feminin.

Anexa A conține diferitele ordine scrise ale sistemului ERTMS.

Anexa B conține diferitele categorii operaționale de trenuri pentru ETCS.

Anexa C conține lista referințelor regulilor nearmonizate. În unele situații, o procedură nu are legătură cu ERTMS și, prin urmare, se efectuează în conformitate cu regulile nearmonizate.

Descrierea funcțiilor tehnice pentru ETCS și GSM-R este inclusă în specificația cerințelor de sistem corespunzătoare și, prin urmare, nu este inclusă în domeniul de aplicare al prezentului document.

În cazul în care informațiile afișate pe DMI nu necesită o acțiune din partea mecanicului, aceste informații nu sunt incluse în reguli.



3.2 DOMENIUL DE APLICARE

Domeniul de aplicare este următorul:

- Aplicație ETCS de nivelul 1, cu sau fără semnale de cale sau funcție de continuitate;
- Aplicație ETCS de nivelul 2, cu sau fără semnale de cale;
- Aplicație ETCS de nivelul 3 fără semnale de cale;
- Tranziții ETCS între aplicațiile de nivelul 1, nivelul 2 și nivelul 3;
- Tranziții ETCS către/de la nivelul NTC;
- GSM-R.

Următoarele elemente nu sunt incluse în domeniul de aplicare:

- Aplicație ETCS de nivelul 0 (și tranzițiile către/de la un alt nivel);
- ETCS de nivelul NTC.

Regulile au fost elaborate independent de alte sisteme de control-comandă care ar putea fi prezente, inclusiv în cazul în care unde liniile sunt prevăzute cu ETCS de nivelul 1/2/3.

Atunci când sistemele ETCS de nivelul 1 sau de nivelul 2 sunt puse în aplicare pe liniile prevăzute cu alte sisteme de control-comandă, este necesară evaluarea aplicabilității prezentelor reguli și, dacă este necesar, completarea lor cu reguli nearmonizate. În această situație sunt incluse liniile prevăzute cu ETCS de nivelul 1 și ETCS de nivelul 2.

Unele situații necesită totuși luarea în considerare a informațiilor afișate pe DMI, referitoare la ETCS de nivelul 0 sau ETCS de nivelul NTC.

Regulile de exploatare pentru sistemul GSM-R radio vocal sunt aplicabile pe liniile prevăzute cu GSM-R independent de sistemul de control-comandă utilizat.



4. REFERINȚE, TERMENI ȘI ABREVIERI

4.1 DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

Tabelul 1: documente de referință

Nr. ref.	Referința documentului	Titlu
[1]	Anexa A la STI CCS	ERA/REC/03-2012/ERTMS

4.2 TERMENI ȘI ABREVIERI

Tabelul 2: Termeni

Termen	Definiție
Confirmare	Confirmarea de către mecanic, cu privire la o solicitare din partea ETCS de bord, a faptului că a primit informațiile pe care trebuie să le ia în considerare.
Limită de viteză aplicabilă (în SR)	Cea mai scăzută limită de viteză pentru: <ul style="list-style-type: none">viteza maximă pentru SR;viteza maximă a trenului;mersul trenurilor/manualul de parcurs;restricții temporare de viteză (transmise prin alte metode decât ordin scris);ordin scris.



Tabelul 2: Termeni

Termen	Definiție
Autorizație pentru deplasarea trenului în ERTMS	Permise pentru deplasarea unui tren dată prin intermediul: <ul style="list-style-type: none">• unui semnal de cale afișând aspectul de avans sau• o MA sau• un ordin scris:<ul style="list-style-type: none">○ pentru pornirea în SR după pregătirea unei deplasări a trenului sau○ pentru depășirea EOA sau○ pentru a continua deplasarea după o oprire prin declanșarea frânei de urgență.
Trecerea frontierelor	Locul în care trenurile trec dintr-o rețea feroviară a unui stat membru într-o rețea feroviară a altui stat membru.
Anularea înregistrării	Încetarea relației temporare dintre numărul de telefon și numărul de circulație al trenului. Această acțiune poate fi inițiată de utilizatorul unui radio GSM-R, de sistemele automate sau de autoritatea responsabilă de rețea. Anularea înregistrării permite reutilizarea numărului de circulație al trenului a cărui înregistrare a fost anulată.
Interfață mecanic-mașină (DMI)	Dispozitiv aflat la bordul trenului care permite comunicarea între ETCS de bord și mecanic.
Zona de propulsie de urgență	Zona în care sunt permise mișcări de propulsie în RV.
Ordin de oprire de urgență	Ordin ETCS de frânare a unui tren cu forța maximă de frânare până în momentul în care trenul este oprit.
Sfârșit de autorizare (EOA)	Locul către care un tren ETCS este autorizat să înainteze și unde viteza țintă este zero.
Marcaj de localizare ETCS	Semnal ETCS de cale armonizat utilizat pentru identificarea capătului unei secțiuni bloc ca potențial EOA.
ETCS de bord	Partea ETCS instalată pe un vehicul feroviar.



Tabelul 2: Termeni

Termen	Definiție
Marcaj de oprire ETCS	Semnal ETCS de cale armonizat utilizat pentru: <ul style="list-style-type: none">• identificarea capătului unei secțiuni bloc drept potențial EOA și• indicarea locului în care trebuie să se oprească un tren care operează în SR.
Categorie operațională de trenuri pentru ETCS	Set de caracteristici tehnice și/sau operaționale ale unui tren pentru care se aplică un profil de viteză ETCS specific.
Număr funcțional (GSM-R)	Număr complet utilizat cu schema de adresare funcțională pentru identificarea unui utilizator final sau a unui sistem după funcție sau rol, mai degrabă decât după un element specific de echipament radio sau înregistrare a utilizatorului. Numărul funcțional poate fi împărțit în două părți: <ul style="list-style-type: none">• adresare funcțională (procesul de adresare a unui apel utilizând un număr specific, reprezentând funcția efectuată de un utilizator mai degrabă decât un număr care identifică GSM-R de bord),• adresare în funcție de localizare (procesul de adresare către o anumită funcție – de obicei un acar – pe baza localizării curente a utilizatorului – de obicei un tren).
Mod GSM-R	Starea GSM-R de bord, care oferă funcții pentru: <ul style="list-style-type: none">• deplasarea trenului,• sau mișcarea de manevră.
Rețea GSM-R	Rețea radio care oferă funcții GSM-R.
Marcaj de rețea GSM-R	Semnal GSM-R de cale armonizat pentru indicarea rețelei care trebuie să fie selectată
GSM-R de bord	Partea GSM-R instalată pe un vehicul feroviar.
Viteza maximă pentru RV	Viteza maximă dată de la cale în RV.



Tabelul 2: Termeni

Termen	Definiție
Viteza maximă pentru SR	Viteza maximă dată de la cale în SR.
Autorizație de mișcare (MA)	Permisiunea ca un tren să se deplaseze către un anumit loc, cu monitorizarea vitezei.
Zonă cu interdicție de oprire	Zonă definită de administratorul de infrastructură, în care este posibil ca oprirea unui tren să nu fie sigură sau adecvată.
Viteză la dezactivarea EOA	Viteză maximă atunci când acționează funcția de dezactivare a EOA.
Viteză permisă	Viteza maximă cu care un tren se poate deplasa/o mișcare de manevră poate fi efectuată fără avertisment ETCS și/sau intervenție de frânare.
Aspect de avans	Orice aspect al semnalului care îi permite mecanicului să depășească semnalul.
Propulsie	Deplasarea unui tren atunci când mecanicul nu se află în cabina din față a primului vehicul al trenului.
Comunicație radio	Schimb de informații între ETCS de bord și RBC/unitatea de continuitate radio.
Unitate radio centrală (RBC)	Unitate centralizată de cale ETCS care controlează mișcările trenului ETCS la nivelul 2/3.
Zonă fără acoperire radio	O zonă predefinită unde nu este posibilă stabilirea unui canal fiabil de comunicații radio.
Înregistrare	Relație temporară dintre numărul de telefon și numărul de circulație al trenului.



Tabelul 2: Termeni

Termen	Definiție
Viteză de execuție	Viteza maximă pe care un tren are permisiunea de a o atinge la sfârșitul autorizației de mișcare.
Revocarea MA	Retragerea unei MA acordate anterior.
Manual de parcurs	Descrierea liniilor și a echipamentului de cale asociat pentru liniile pe care mecanicul conduce trenul și relevante pentru sarcina de conducere.
Imobilizare	Măsuri care trebuie să fie aplicate pentru a evita deplasarea neintenționată a vehiculelor feroviare.
Mișcare de manevră	Metodă de deplasare a vehiculelor fără date referitoare la tren și controlate prin ordine de manevră.
Tandem	Două sau mai multe unități de tracțiune cuplate mecanic și pneumatic, dar fără să fie toate controlate de la distanță, iar fiecare unitate de tracțiune care nu este controlată de la distanță necesită un mecanic.
Restricție temporară de viteză	Reducerea vitezei pe linie pentru o perioadă limitată.
Mesaj text	Informații scrise afișate pe DMI.
Date referitoare la tren	Informații care descriu caracteristicile unui tren.
Responsabilul cu pregătirea trenului	Persoană responsabilă cu pregătirea unui tren.
Tranziție	Schimbare controlată între diferitele niveluri ETCS.
Punct de tranziție	Punct în care are loc tranziția dintre nivelurile ETCS.
Oprire prin declanșarea frânei de urgență	Acțiunea irevocabilă a frânelor de urgență de către ETCS până în momentul în care trenul/mișcarea de manevră se oprește.



Tabelul 3: Abrevieri

Abreviere	Definiție
DMI	Interfață mecanic-mașină
EOA	Sfârșitul de autorizare
ERTMS	Sistemul european de management al traficului feroviar
ETCS	Sistemul european de control al trenurilor
FS	Supraveghere completă
G	Mod de frânare pentru tren de marfă
GSM-R	Sistemul global pentru comunicații mobile - căi ferate
LS	Supraveghere limitată
MA	Autorizare de mișcare
NL	Secundar
NTC	Sistemul național de control al trenurilor
OS	Deplasare cu orientare vizuală
P	Mod de frânare pentru tren de pasageri
RBC	Unitate radio centrală
RV	Inversare
SH	Manevră
SN	Sistem național
SR	Personal responsabil
STM	Modul de transmisie specific
UN	Neadaptat
VBC	Acoperire cu balize virtuale



5. PRINCIPII

5.1 PRINCIPII PENTRU ETCS

5.1.1 SEMNALIZAREA ÎN CABINĂ

Semnalizarea în cabină reprezintă modul în care trenurile primesc autorizările de mișcare; aceste autorizări de mișcare sunt afișate pe o DMI instalată în cabina mecanicului. Mecanicul urmărește informațiile afișate pe DMI și acționează în conformitate cu regulile de exploatare; regulile de exploatare (inclusiv cele nearmonizate) îi pot impune uneori mecanicului să privească și în afara cabinei.

5.1.2 CUNOAȘTEREA NIVELULUI DE EXPLOATARE

Înainte de aplicarea unei reguli ETCS specifice pentru un anumit nivel de exploatare, acarul stabilește nivelul în care este exploatat trenul în cauză.

5.1.3 RESPECTAREA SEMNALIZĂRII

Mecanicul respectă indicațiile afișate pe DMI.



5.1.4 LĂSAT NECOMPLETAT ÎN MOD INTENȚIONAT

5.1.5 LĂSAT NECOMPLETAT ÎN MOD INTENȚIONAT



5.1.6 AUTORIZARE DE ÎNCEPERE A DEPLASĂRII ÎN SR

Mecanicul este autorizat de acar să înceapă o deplasare în SR prin intermediul unui ordin scris, exceptând situațiile în care se începe o deplasare în nivelul 1/2 cu semnalele de cale.

5.1.7 RESTRICȚII DE VITEZĂ ÎN SR

Acarul îi transmite mecanicului unui tren exploatat în SR toate restricțiile de viteză mai scăzute decât viteza maximă pentru SR, prin intermediul unui ordin scris, exceptând cazul în care mecanicul este informat despre aceste limite de viteză printr-un document/suport digital dedicat.

5.1.8 AUTORIZARE DE DEPĂȘIRE A EOA

Mecanicul este autorizat să depășească EOA de către acar prin intermediul unui ordin scris.

5.1.9 DECLANȘAREA FRÂNEI DE URGENȚĂ A TRENURILOR/MIȘCĂRILOR DE MANEVRĂ

După o declanșare a frânei de urgență, mecanicul își continuă deplasarea în aceeași direcție numai dacă a primit permisiunea din partea i acarului, prin ordin scris.



5.2 PRINCIPII PENTRU GSM-R

Lăsat necompletat în mod intenționat.



6. REGULILE ETCS

6.1 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A ETCS DE BORD

Mecanicul pornește ETCS de bord.

Nivelurile 0, 1, 2, 3, NTC

Atunci când acest lucru este solicitat de ETCS de bord, mecanicul introduce, reintroduce sau revalidază datele de identificare ale mecanicului, nivelul, datele de identificare a rețelei și datele de identificare/numărul de telefon RBC.

În cazul în care este afișat următorul mesaj text:

„Înregistrarea rețelei radio a eșuat”

mecanicul introduce datele de identificare a rețelei radio.

6.2 PREGĂTIREA UNEI DEPLASĂRI

ETCS de bord este în funcțiune.

Nivelurile 0, 1, 2, 3, NTC

În nivelul 2/3, în cazul în care trenul este respins, mecanicul aplică regula „reacția în situații neașteptate la pregătirea deplasării unui tren” (punctul 6.40.2).

6.2.1 Unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze ca un tren

Mecanicul:

- aplică regula „introducerea datelor” (punctul 6.4.1),
- selectează „Start”.

În cazul în care se solicită o confirmare pentru SR în nivelul 1 fără semnale de cale, în nivelul 2 fără semnale de cale și în nivelul 3, mecanicul aplică punctul 6.2.4.

În cazul în care se solicită o confirmare pentru SH în nivelul 2/3, mecanicul aplică regula „reacția în situații neașteptate la pregătirea deplasării unui tren” (punctul 6.40.1).



6.2.2 Unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze în SH

Mecanicul se pregătește pentru manevră și aplică regula „efectuarea mișcărilor de manevră în SH”.

6.2.3 Unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze în NL

Mecanicul locomotivei secundare se pregătește pentru deplasarea în tandem și aplică regula „efectuarea unei mișcări în tandem”.

6.2.4 Unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze ca un tren și este solicitată o confirmare pentru SR

Nivelul 1 fără semnale de cale, nivelul 2 fără semnale de cale, nivelul 3

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Înainte de a confirma, mecanicul primește din partea impieगतului de mișcare permisiunea de a porni în SR prin intermediul ordinului scris ETCS 07.

Înainte de a autoriza un mecanic să pornească în SR, acarul acționează după cum urmează, în conformitate cu regulile nearmonizate:

- verifică dacă toate condițiile pentru rută sunt îndeplinite,
- verifică toate restricțiile și/sau instrucțiunile necesare și le include în ordinul scris ETCS 07,
- verifică restricțiile de viteză temporare care trebuie să fie incluse în ordinul scris ETCS 07.

Dacă trenul nu se află la un marcaj de oprire ETCS, această autorizare este valabilă de la locul curent al trenului până la următorul marcaj de oprire ETCS.

Dacă trenul se află la un marcaj de oprire ETCS, această autorizarea este valabilă de la respectivul marcaj de oprire ETCS până la următorul; acarul îl autorizează pe mecanic să depășească EOA prin intermediul unui ordin scris ETCS 07.



Mecanicul:

- primește ordinul scris ETCS 07 de la acar;
- verifică limita de viteză aplicabilă;
- utilizează funcția de dezactivare, dacă este necesar;
- iar atunci când este afișat următorul simbol:



- pornește trenul;
- nu depășește viteza de dezactivare a EOA în intervalul de timp în care este afișat acest simbol.

Dacă regulile nearmonizate permit acest lucru, acarul poate autoriza mecanicul să depășească mai multe marcaje de oprire ETCS consecutive, printr-un singur ordin scris.

Dacă acarul poate stabili că linia este liberă, atunci acesta îl poate scuti pe mecanic de deplasarea cu orientare vizuală în SR în conformitate cu regulile nearmonizate.



6.3 EFECTUAREA MIȘCĂRILOR DE MANEVRĂ ÎN SH

Materialul rulant trebuie să fie deplasat în SH.

Nivelurile 1, 2, 3

6.3.1 Intrare manuală în SH

Mecanicul selectează „Manevră” în conformitate cu regulile nearmonizate.

6.3.2 Intrare automată în SH

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul:

- se asigură mai întâi că are informațiile corecte cu privire la mișcarea pe care trebuie să o efectueze;
- apoi confirmă.

6.3.3 Circulație în SH

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.

6.3.4 Menținerea SH la schimbarea cabinei

Atunci când procedura de manevră necesită utilizarea unor cabine diferite, mecanicul are permisiunea de a selecta „Menținere manevră” înainte de a închide pupitrul de comandă.



6.3.5 leșirea din SH

Atunci când toate mișcările de manevră de efectuat în SH sunt finalizate, mecanicul:

- selectează „leșire din manevră”,
- se asigură că nicio unitate de tracțiune nu rămâne în starea „Menținere manevră”.

6.3.6 SH neacordat

Nivelurile 2, 3

În cazul în care este afișat unul dintre următoarele mesaje text:

„SH a fost refuzat”

„Solicitarea SH a eșuat”

mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

6.3.7 Depășirea unei limite definite a unei zone de manevră

Atunci când mișcarea de manevră trebuie să depășească o limită definită a unei zone de manevră, mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.



6.4 INTRODUCEREA DATELOR

Este necesară introducerea sau modificarea unor date.

Nivelurile 0, 1, 2, 3, NTC

6.4.1 Introducerea datelor în timpul pregătirii trenului

Responsabilul cu pregătirea trenului introduce/modifică și confirmă toate datele următoare:

- categoria operațională a trenului pentru ETCS;
- lungimea trenului;
- datele referitoare la decelerare/parametrii de frânare;
- viteza maximă a trenului;
- sarcina pe osie/categoria sarcinii pe osie;
- tren prevăzut cu sistem de etanșeitate;
- date suplimentare pentru STM disponibile;
- numărul trenului;

dacă aceste date nu sunt configurate în prealabil la bord sau primite din surse externe ETCS.

Înainte de a confirma datele care sunt configurate în prealabil la bord sau primite din surse externe ETCS și care pot fi modificate de către mecanic, responsabilul cu pregătirea trenului se asigură că datele referitoare la tren coincid cu situația reală a trenului.

6.4.2 Modificarea manuală a datelor

După fiecare modificare a compunerii trenului și după o problemă tehnică ce determină o modificare a datelor, responsabilul cu pregătirea trenului/mecanicul:

- stabilește datele noi;
- introduce datele;
- validează datele noi.



6.4.3 Modificarea datelor prin surse externe ETCS

Atunci când este afișat următorul mesaj text pe DMI:

„Datele referitoare la tren au fost modificate”

a) dacă modificarea datelor referitoare la tren determină o aplicare a frânei

Atunci când trenul este oprit, mecanicul:

- confirmă aplicarea frânei;
- modifică și/sau validează datele, dacă acest lucru este solicitat de sistemul de bord;
- ia în considerare datele modificate.

În nivelul 1 și în nivelul 2, dacă nu este primită nicio MA nouă, acarul autorizează mecanicul să depășească EOA (regula „autorizarea depășirii EOA”).

b) în toate celelalte cazuri

Mecanicul ia în considerare datele modificate.



6.5 LĂSAT NECOMPLETAT ÎN MOD INTENȚIONAT

6.6 LĂSAT NECOMPLETAT ÎN MOD INTENȚIONAT



6.7 INTRAREA ȘI CIRCULAȚIA ÎN NIVELUL 0

6.7.1 Anunț

Trenul se apropie de o zonă de nivelul 0.

Nivelurile 1, 2, 3, NTC

Atunci când o tranziție la nivelul 0 este anunțată prin afișarea simbolului următor:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.

6.7.2 Confirmare

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul confirmă.

6.7.3 Circulație

Trenul circulă într-o zonă de nivelul 0.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.



6.8 INTRAREA ȘI CIRCULAȚIA ÎN NIVELUL 1

6.8.1 Anunț

Trenul se apropie de o zonă de nivelul 1.

Nivelurile 2, 3, NTC

Atunci când o tranziție la nivelul 1 este anunțată prin afișarea simbolului următor:



mecanicul se pregătește pentru aplicarea regulilor pentru nivelul 1.

6.8.2 Confirmare

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul confirmă.

6.8.3 Circulație

Trenul circulă într-o zonă de nivelul 1.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile conform nivelului 1.



6.9 INTRAREA ȘI CIRCULAȚIA ÎN NIVELUL 2

6.9.1 Anunț

Trenul se apropie de o zonă de nivelul 2.

Nivelurile 1, 3, NTC

Atunci când o tranziție la nivelul 2 este anunțată prin afișarea simbolului următor:



mecanicul se pregătește pentru aplicarea regulilor pentru nivelul 2.

6.9.2 Confirmare

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul confirmă.

6.9.3 Circulație

Trenul circulă într-o zonă de nivelul 2.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile conform nivelului 2.



6.10 INTRAREA ȘI CIRCULAȚIA ÎN NIVELUL 3

6.10.1 Anunț

Trenul se apropie de o zonă de nivelul 3.

Nivelurile 1, 2, NTC

Atunci când o tranziție la nivelul 3 este anunțată prin afișarea simbolului următor:



mecanicul se pregătește pentru aplicarea regulilor pentru nivelul 3.

6.10.2 Confirmare

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul confirmă.

6.10.3 Circulație

Trenul circulă într-o zonă de nivelul 3.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile conform nivelului 3.



6.11 INTRAREA ȘI CIRCULAȚIA ÎN NIVELUL NTC

6.11.1 Anunț

Trenul se apropie de o zonă de nivelul NTC.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când o tranziție la nivelul NTC este anunțată prin afișarea simbolului următor:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.

6.11.2 Confirmare

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul confirmă.

6.11.3 Circulație

Trenul circulă într-o zonă de nivelul NTC.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.

Notă: simbolurile care sunt afișate pe DMI sunt oferite ca exemple, în realitate, există un simbol specific pentru fiecare NTC.



6.12 CIRCULAȚIA ÎN FS

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul nu depășește viteza permisă.

În cazul în care, în plus, este afișat următorul mesaj text:

„Intrare în FS”

mecanicul nu depășește restricțiile de viteză pentru acea parte a trenului care nu este acoperită de MA-FS.

6.13 CIRCULAȚIA ÎN OS

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul:

- confirmă,
- inițiază sau continuă deplasarea cu orientare vizuală.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul:

- se deplasează cu orientare vizuală atât timp cât este afișat acest simbol,
- nu depășește viteza permisă.

În cazul în care, în plus, este afișat următorul mesaj text:

„Intrare în OS”

mecanicul nu depășește restricțiile de viteză pentru acea parte a trenului care nu este acoperită de MA-OS.

6.14 CIRCULAȚIA ÎN SR

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul:

- primește mai întâi o autorizație pentru deplasarea trenului ERTMS,
- verifică limita de viteză aplicabilă;
- apoi confirmă.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul:

- se deplasează cu orientare vizuală, exceptând cazul în care un ordin scris îl scutește de deplasarea cu orientare vizuală în SR;
- nu depășește limita de viteză aplicabilă;
- în nivelul 1, fără semnal de cale, în nivelul 2 fără semnale de cale și în nivelul 3, oprește la următorul marcaj de oprire ETCS, îl informează pe acar cu privire la această situație și respectă orice instrucțiuni primite.

Dacă regulile nearmonizate permit acest lucru, mecanicul poate fi autorizat de acar să depășească mai multe marcaje de oprire ETCS consecutive prin doar un singur ordin scris.



6.15 CIRCULAȚIA ÎN LS

Nivelurile 1, 2

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul confirmă potrivit regulilor nearmonizate.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.

6.16 CIRCULAȚIA ÎN UN

Nivelul 0

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul confirmă potrivit regulilor nearmonizate.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.

6.17 CIRCULAȚIA ÎN SN

Nivelul NTC

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul confirmă potrivit regulilor nearmonizate.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.

6.18 APROPIEREA DE EOA CU O INDICAȚIE PENTRU VITEZA DE EXECUȚIE

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când trenul se apropie de EOA, iar viteza de execuție este afișată pe DMI, mecanicul este autorizat:

- să se apropie de un semnal sau un opritor de linie fix, care se află la o distanță scurtă în spatele EOA indicat pe DMI, fără să depășească viteza de execuție.
- în nivelul 1 cu semnale de cale, să continue deplasarea fără a depăși viteza de execuție când semnalul de cale afișează un simbol de continuare.



6.19 GESTIONAREA UNEI SOLICITĂRI DE LINIE LIBERĂ

Trenul este oprit sau se apropie de un semnal de cale sau un marcaj de oprire ETCS/un marcaj de localizare ETCS.

Nivelurile 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul are permisiunea de a confirma că linia este liberă, dacă poate stabili că secțiunea de linie dintre partea din față a trenului și următorul semnal de cale sau marcajul de oprire ETCS /marcajul de localizare ETCS este liberă.



6.20 TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE CU PANTOGRAFUL (PANTOGRAFELE) COBORÂT(E)

Trenul se apropie de o secțiune a liniei pe care trebuie să treacă având pantograful (pantografele) coborât(e).

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul coboară pantograful (pantografele).

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul menține pantograful (pantografele) coborât(e).

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul este autorizat să ridice pantograful (pantografele), ținând seama de poziția (pozițiile) acestuia (acestora).



6.21 SCHIMBAREA SURSEI DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Trenul se apropie de o secțiune a liniei în care trebuie schimbată sursa de alimentare cu energie electrică.

Nivelurile 1, 2, 3

În cazul în care este afișat unul dintre următoarele simboluri:

25
kV

15
kV

3000
V

1500
V

750
V

mecanicul schimbă sursa de alimentare cu energie electrică în consecință.



6.22 TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE CU COMUTATORUL PRINCIPAL DE ALIMENTARE ÎN POZIȚIA OPRIT

Trenul se apropie de o secțiune a liniei în care comutatorul principal de alimentare trebuie adus în poziția oprit.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aduce comutatorul de alimentare în poziția oprit.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul menține comutatorul de alimentare în poziția oprit.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul este autorizat să aducă în poziția pornit comutatorul de alimentare, ținând seama de poziția pantografelor.



6.23 TRECEREA PRINTR-O ZONĂ CU INTERDICȚIE DE OPRIRE

Trenul se apropie de o zonă cu interdicție de oprire.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul evită oprirea în zona cu interdicție de oprire anunțată.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul evită oprirea.



6.24 TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE CU INTERDICȚIE DE UTILIZARE A FRÂNEI CU SABOȚI MAGNETICI

Trenul se apropie de o secțiune a liniei pe care nu se utilizează frâna cu saboți magnetici.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul eliberează frâna cu saboți magnetici, dacă a fost activată, exceptând situațiile de urgență.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul nu utilizează frâna cu saboți magnetici, exceptând situațiile de urgență.



6.25 TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE CU INTERDICȚIE DE UTILIZARE A FRÂNEI CU CURENȚI TURBIONARI

Trenul se apropie de o secțiune a liniei pe care nu trebuie se utilizează frâna cu curenți turbionari.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul eliberează frâna cu curenți turbionari, dacă a fost activată, exceptând situațiile de urgență.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul nu utilizează frâna cu curenți turbionari, exceptând situațiile de urgență.

6.26 TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE CU INTERDICȚIE DE UTILIZARE A FRÂNEI CU RECUPERARE DE ENERGIE

Trenul se apropie de o secțiune a liniei în care nu se utilizează frâna cu recuperare de energie.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul eliberează frâna cu regenerare de energie, dacă a fost activată, exceptând situațiile de urgență.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul nu utilizează frâna cu recuperare de energie, exceptând situațiile de urgență.

6.27 TRECEREA PRINTR-O SECȚIUNE ÎN CARE ESTE NECESARĂ ETANȘAREA LA PRESIUNE

Trenul se apropie de o secțiune a liniei în care orificiile de admisie ale sistemului de aer condiționat trebuie să fie închise.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul închide orificiile de admisie ale sistemului de aer condiționat.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul menține închise orificiile de admisie ale sistemului de aer condiționat.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul este autorizat să deschidă orificiile de admisie ale sistemului de aer condiționat.

6.28 ACȚIONAREA DISPOZITIVULUI DE AVERTIZARE SONORĂ

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul acționează dispozitivul de avertizare sonoră în conformitate cu regulile nearmonizate.

6.29 MODIFICAREA FACTORULUI DE ADERENȚĂ

Trenul este pe o secțiune de linie unde factorul de aderență se poate modifica.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.

6.30 TRECEREA PRINTR-O ZONĂ FĂRĂ ACOPERIRE RADIO

Trenul se află pe o secțiune fără acoperire radio.

Nivelurile 2, 3

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.

6.31 INTRAREA PE O SECȚIUNE OCUPATĂ DE LINIE ÎNTR-O STAȚIE

Este necesară intrarea pe o secțiune de linie ocupată într-o stație.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când un tren trebuie să intre pe o linie ocupată, acarul:

- obține confirmarea faptului că trenul care ocupă linia este oprit și rămâne astfel,
- setează ruta pentru trenul care trebuie să intre pe linia ocupată
- dacă regulile nearmonizate impun acest lucru, autorizează intrarea trenului pe linia ocupată.

În cazul unei deplasări neplanificate și dacă regulile nearmonizate impun acest lucru, acarul îi informează pe mecanicii ambelor trenuri de circumstanțele respective înainte de stabilirea rutei. Mecanicul trenului care trebuie să intre pe linia ocupată respectă instrucțiunile primite de la acar.



6.32 EFECTUAREA UNEI MIȘCĂRI ÎN TANDEM

O locomotivă secundară este cuplată la locomotiva principală (sau la un tren care include locomotiva principală).

Nivelurile 1, 2, 3

6.32.1 Intrarea în NL

Mecanicul locomotivei secundare selectează modul „Secundar”.

Atunci când este afișat următorul simbol pe DMI:



mecanicul locomotivei secundare îi confirmă mecanicului locomotivei principale că unitatea de tracțiune secundară este în modul NL.

Atunci când este afișat următorul mesaj text pe DMI a locomotivei secundare:

„Nicio condiție de linie nu va fi primită”

mecanicul locomotivei secundare îl informează mecanicului locomotivei principale. Ambii mecanici aplică regulile nearmonizate.

6.32.2 Efectuarea mișcării în tandem

Mișcarea în tandem este efectuată în conformitate cu regulile nearmonizate.

6.32.3 Ieșirea din NL

Atunci când trenul este oprit, mecanicul locomotivei secundare:

- acționează frânele,
- îi confirmă mecanicului locomotivei principale că unitatea de tracțiune secundară nu se mai află în NL.



6.33 **REVOCARA UNEI AUTORIZAȚII DE MIȘCARE A TRENULUI ÎN ERTMS**

Acarul decide să modifice măsurile de trafic existente.

Nivelurile 1, 2, 3

Dacă este posibil, în nivelurile 2 și 3, acarul revocă o MA prin scurtarea acesteia, în cooperare.

În toate celelalte cazuri, acarul aplică regulile nearmonizate.

Atunci când regulile nearmonizate prevăd că un tren trebuie să fie oprit înainte de luarea măsurilor de trafic, acarul îi ordonă mecanicului să rămână oprit prin intermediul ordinului scris ETCS 03.

Pentru a reporni trenurile, acarul:

- emite o autorizație de mișcare a trenului în ERTMS,
- emite ordinul scris ETCS 04 pentru revocarea ordinului scris ETCS 03.



6.34 LUAREA DE MĂSURI ÎN SITUAȚII DE URGENȚĂ

Apare o situație de urgență.

Nivelurile 1, 2, 3

6.34.1 Pentru protejarea trenurilor

Atunci când un mecanic descoperă o situație de urgență, ia toate măsurile necesare pentru evitarea sau reducerea efectului situației și îl informează pe acar în cel mai scurt timp, în conformitate cu regulile nearmonizate.

Atunci când un acar este informat cu privire la o situație de urgență, acesta protejează imediat trenurile aflate în pericol.

Pentru a opri trenurile în nivelul 2 și nivelul 3, acarul poate utiliza ordinul de oprire de urgență; ordinul de oprire de urgență nu este revocat înainte ca trenurile în cauză să poată reporni în siguranță.

Acarul oprește toate celelalte trenuri care se apropie de zona de pericol, în conformitate cu regulile nearmonizate.

Acarul îi informează după caz pe toți mecanicii.

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Oprire de urgență”

mecanicul aplică regula „răspunsul la o oprire prin declanșarea frânei de urgență”.

6.34.2 Pentru repornirea trenurilor

În conformitate cu regulile nearmonizate, acarul:

- decide dacă este posibil să autorizeze deplasarea trenului,
- decide dacă sunt necesare instrucțiuni și/sau restricții pentru deplasarea trenului,
- dacă a fost emis un ordin de oprire de urgență, îl revocă,
- îi autorizează pe mecanici să repornească.

Pentru a reporni trenurile care nu au fost oprite prin declanșarea frânei de urgență și în cazul în care sunt necesare instrucțiuni și/sau restricții acarul emite ordinul scris ETCS 05. În nivelul 1 cu semnale de cale, mecanicul se deplasează cu orientare vizuală până la următorul semnal de cale.



Pentru repornirea trenurilor oprite prin declanșarea frânei de urgență, acarul și mecanicul trebuie să ia măsuri ca răspuns la oprire prin declanșarea frânei de urgență (regula „răspunsul la o oprire prin declanșarea frânei de urgență”). Acarul include instrucțiunile și/sau restricțiile necesare pentru deplasarea trenului, în conformitate cu regulile nearmonizate, în ordinul scris ETCS 02.

6.34.3 Pentru protejarea și repornirea mișcărilor de manevră

Acarul și mecanicul aplică regulile nearmonizate.



6.35 OPRIREA ÎNTR-O ZONĂ SIGURĂ

Mecanicul trebuie să oprească trenul într-o zonă sigură.

Nivelurile 1, 2, 3

Mecanicul selectează pe afișaj una dintre zonele sigure în care trenul poate să oprească.

Atunci când este afișat următorul simbol:



iar mecanicul decide să oprească în zona sigură indicată, acesta trebuie să ia în considerare distanța rămasă afișată pe DMI.

Atunci când este afișat următorul simbol:



iar mecanicul decide să oprească în zona sigură indicată, acesta oprește trenul.



6.36 PROPULSIA ÎN RV

Un tren trebuie să se deplaseze în direcție inversă în interiorul unei zone de propulsie de urgență.

Nivelurile 1, 2, 3

6.36.1 Pregătirea mișcării care trebuie să fie efectuată în RV

Atunci când trenul este oprit și este afișat următorul simbol:



mecanicul declanșează tranziția către RV.

6.36.2 Circulația în RV

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul:

- confirmă,
- propulsează trenul în conformitate cu regulile nearmonizate imediat ce este afișat următorul simbol:



- nu depășește viteza maximă pentru RV,
- nu depășește distanța de deplasare permisă.



6.36.3 Depășirea distanței permise în RV

Atunci când este afișat următorul mesaj text cu un cadru care luminează intermitent:

„Distanță RV a fost depășită”,

mecanicul:

- raportează acest lucru impiegatului de mișcare,
- confirmă o oprire dacă distanța permisă în RV nu a fost extinsă,
- eliberează frâna.

6.36.4 Ieșirea din RV

După finalizarea operațiunii de propulsie a trenului și imediat ce acesta este oprit, mecanicul raportează impiegatului de mișcare. Dacă nu este necesară nicio mișcare suplimentară în RV, mecanicul închide pupitrul de comandă pentru a ieși din RV.



6.37 REACȚIA ÎN CAZUL DEPLASĂRILOR NEINTENȚIONATE

După oprirea trenului/mișcării de manevră, a avut loc o deplasare neintenționată, iar ETCS de bord a declanșat frâna.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Scăpare”,

mecanicul imobilizează trenul/materialul rulant în mișcare de manevră în conformitate cu regulile nearmonizate și confirmă activarea frânei.

6.38 GESTIONAREA INADECVĂRII RUTEI

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este detectată o inadecvare a rutei, mecanicul și acarul trebuie să aplice regulile nearmonizate.



6.39 AUTORIZAREA DEPĂȘIRII EOA

Este necesară autorizarea unui mecanic pentru depășirea EOA.

Nivelurile 1, 2, 3

Înainte de a autoriza un mecanic să depășească EOA prin intermediul unui ordin scris ETCS 01, acarul, în conformitate cu regulile nearmonizate, acționează după cum urmează:

- verifică dacă toate condițiile pentru rută sunt îndeplinite;
- verifică toate restricțiile și/sau instrucțiunile necesare și le include în ordinul scris ETCS 01;
- verifică restricțiile de viteză temporare care trebuie incluse în ordinul scris ETCS 01.

Dacă acarul poate stabili că linia este liberă, atunci acesta îl poate scuti pe mecanic de deplasarea cu orientare vizuală în SR în conformitate cu regulile nearmonizate.

În nivelul 1, fără semnalele de cale, în nivelul 2 fără semnalele de cale și în nivelul 3, dacă regulile nearmonizate permit acest lucru, acarul poate autoriza mecanicul să depășească mai multe marcaje de oprire ETCS consecutive printr-un singur ordin scris.

Pentru a depăși EOA, mecanicul:

- primește ordinul scris ETCS 01 de la acar;
- verifică limita de viteză aplicabilă;
- utilizează funcția de dezactivare;
- iar atunci când este afișat următorul simbol:



- pornește trenul;
- nu depășește viteza de dezactivare a EOA în intervalul de timp în care este afișat acest simbol.

6.40 REACȚIA ÎN SITUAȚII NEPREVĂZUTE LA PREGĂTIREA DEPLASĂRII UNUI TREN

Nivelurile 2, 3

6.40.1 Unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze ca un tren, dar este solicitată o confirmare pentru SH

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



Înainte de confirmare, mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

6.40.2 Trenul este respins

Atunci când este afișat următorul mesaj text pe DMI:

„Trenul este respins”

mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație. Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.



6.41 RĂSPUNSUL LA O OPRIRE PRIN DECLANȘAREA FRÂNEI DE URGENȚĂ

Un tren sau o mișcare de manevră sunt oprite prin declanșarea frânei de urgență.

Nivelurile 1, 2, 3

6.41.1 Măsuri imediate

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul presupune că există o situație periculoasă și efectuează toate acțiunile necesare pentru a evita sau reduce efectul acestei situații. Aceasta poate include deplasarea înapoi a trenului/inversarea mișcării de manevră în conformitate cu regulile nearmonizate.

a) în cazul în care este necesară o mișcare înapoi

Atunci când, în conformitate cu regulile nearmonizate, mecanicul decide să deplaseze trenul înapoi/să inverseze mișcarea de manevră și este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul confirmă.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul:

- eliberează frâna de urgență și
- conduce trenul înapoi/inversează mișcarea de manevră.

După deplasarea înapoi, imediat după oprirea trenului/mișcării de manevră, mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.



b) În toate celelalte cazuri

Atunci când este afișat următorul simbol cu un cadru care luminează intermitent:



mecanicul confirmă.

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

6.41.2 Pentru a continua deplasarea

Înainte de oferi mecanicului permisiunea să continue după o oprire prin declanșarea frânei de urgență prin intermediul unui ordin scris ETCS 02, acarul, acționează după cum urmează, în conformitate cu regulile nearmonizate:

- verifică dacă toate condițiile pentru rută sunt îndeplinite;
- verifică toate restricțiile și/sau instrucțiunile necesare și le include în ordinul scris ETCS 02;
- verifică restricțiile de viteză temporare care trebuie să fie incluse în ordinul scris ETCS 02.

Dacă acarul poate stabili că linia este liberă, atunci acesta îl poate scuti pe mecanicul unui tren să se deplaseze cu orientare vizuală în SR, dacă acest lucru este permis de regulile nearmonizate.

Pentru a continua, mecanicul:

- primește ordinul scris ETCS 02 cu toate instrucțiunile suplimentare date de acar;
- în conformitate cu sarcina care trebuie să fie efectuată, selectează „Start” sau „SH” și respectă instrucțiunile date în ordinul scris ETCS 02;
- repornește trenul/mișcarea de manevră.

Dacă în nivelurile 2 și 3, în orice etapă a procedurii, este afișat următorul mesaj text:

„Eroare de comunicație”,



mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație. Acarul și mecanicul iau măsuri pentru depășirea EOA (regula „autorizarea depășirii EOA”). În acest caz, ordinul scris ETCS 01 este emis de acar în locul ordinului scris ETCS 02.

6.41.3 Nu este necesară nicio mișcare după o oprire prin declanșarea frânei de urgență

În cazul unui tren/unei mișcări de manevră care nu trebuie să continue deplasarea după o oprire prin declanșarea frânei de urgență, acarul îi ordonă mecanicului să selecteze „Start”/„SH” și să închidă pupitrul de comandă prin intermediul unui ordin scris ETCS 02 cu ajutorul secțiunii cu instrucțiuni suplimentare.

6.41.4 Oprirea prin declanșarea frânei de urgență în SH la depășirea unei limite definite a unei zone de manevră

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când o mișcare de manevră este oprită prin declanșarea frânei de urgență la depășirea unei limite definite a unei zone de manevră, mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.



6.42 GESTIONAREA UNEI DEFECȚIUNI DE CALE

Dispozitivul de bord primește informații cu privire la o defecțiune a echipamentului de cale.

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Defecțiune de cale”

mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

6.43 GESTIONAREA INCOMPATIBILITĂȚII DINTRE CALE ȘI ETCS DE BORD

Apare o incompatibilitate între cale și ETCS de la bord, iar ETCS de bord declanșează frânele (trenul nu este oprit prin declanșarea frânei de urgență).

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Cale incompatibilă”

mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.



6.44 GESTIONAREA UNEI TRECERI LA NIVEL NEPROTEJATE

Trenul se apropie de o trecere nivel care nu este protejată.

Nivelurile 1, 2, 3

6.44.1 Dacă este în FS, OS sau LS

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul aplică regulile nearmonizate.

6.44.2 Dacă este în SR

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Trecere la nivel neprotejată”

mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

6.45 GESTIONAREA UNEI ERORI DE CITIRE A BALIZEI

Apare o eroare de citire a balizei, iar frânele sunt declanșate de ETCS de bord (trenul nu este oprit prin declanșarea frânei de urgență).

Nivelurile 1, 2, 3

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Eroare de citire a balizei”

iar trenul nu este oprit prin declanșarea frânei de urgență, mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Dacă nu este primită nicio MA nouă, atunci când trenul se oprește, acarul îl autorizează pe mecanic să depășească EOA (regula „autorizarea depășirii EOA”).

Dacă situația se repetă, mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.



6.46 GESTIONAREA UNEI TRANZIȚII DE NIVEL EȘUATE

Tranziția are loc, dar la bord nu este recepționată nicio MA valabilă după punctul de tranziție sau tranziția nu are loc la depășirea punctului de tranziție.

Nivelurile 1, 2, 3

6.46.1 Dacă trenul a fost oprit prin declanșarea frânei de urgență

Mecanicul și acarul iau măsuri ca răspuns la o oprire prin declanșarea frânei de urgență (regula „răspunsul la o oprire prin declanșarea frânei de urgență”).

După ce selectează „Start”, mecanicul:

- verifică nivelul ETCS corect care trebuie să fie selectat,
- modifică nivelul ETCS [regula „introducerea datelor” (punctul 6.4.2)],

și apoi repornește trenul.

În cazul în care nivelul ETCS care trebuie să fie selectat nu este disponibil, mecanicul de la bordul trenului și acarul aplică regulile nearmonizate.

6.46.2 Dacă este în SR

Mecanicul:

- oprește trenul,
- aplică punctul 6.46.3.

6.46.3 În toate celelalte cazuri

Mecanicul:

- îl informează pe acar cu privire la această situație,
- după oprire, verifică nivelul ETCS corect care trebuie să fie selectat,
- modifică nivelul ETCS [regula „introducerea datelor” (punctul 6.4.2)],

și apoi repornește trenul.

În cazul în care nivelul ETCS care trebuie să fie selectat nu este disponibil, mecanicul de la bordul trenului și acarul aplică regulile nearmonizate.



6.47 GESTIONAREA ABSENȚEI INFORMAȚIILOR RBC

Nu există informații RBC recepționate într-o zonă neidentificată ca zonă fără acoperire radio, iar frânele sunt declanșate de ETCS de bord (trenul nu este oprit prin declanșarea frânei de urgență).

Nivelurile 2, 3

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Eroare de comunicație”,

mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație după oprire.

Dacă nu este primită nicio MA nouă atunci când trenul este oprit, acarul îl autorizează pe mecanic să depășească EOA (regula „autorizarea depășirii EOA”).



6.48 GESTIONAREA UNEI ERORI DE COMUNICAȚIE RADIO

Apare o eroare de comunicație radio ETCS.

Nivelurile 0, 1, 2, 3, NTC

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul verifică nivelul ETCS, datele de identificare ale rețelei radio, datele de identificare/numărul de telefon RBC și le corectează, dacă este necesar [regula „introducerea datelor” (punctul 6.4.2)].

În cazul în care comunicațiile radio cu RBC nu pot fi încă stabilite, mecanicul îl informează pe acar despre această situație.

a) în nivelul 2, se pregătește o mișcare, iar unitatea de tracțiune trebuie să se deplaseze în SH

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

b) în nivelul 2 se pregătește o mișcare în tandem

Mecanicul locomotivei secundare îl informează pe mecanicul locomotivei principale cu privire la eroarea de comunicație radio. Ambii mecanici aplică regulile nearmonizate.

c) în toate celelalte cazuri

Acarul îl autorizează pe mecanic să depășească EOA (regula „autorizarea depășirii EOA”).



6.49 GESTIONAREA UNUI EȘEC AL TESTULUI AUTOMAT

Nivelurile 0, 1, 2, 3, NTC

Atunci când mecanicului îi sunt afișate informații referitoare la defectarea unui dispozitiv ETCS, acesta oprește ETCS de bord și îl repornește pentru a declanșa un nou test automat. Dacă aceleași informații sunt afișate din nou, mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Mecanicul solicită o schimbare a unității de tracțiune.

Dacă unitatea de tracțiune trebuie să fie deplasată, mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

6.50 GESTIONAREA UNEI DEFECȚIUNI CARE AFECTEAZĂ ECHIPAMENTUL RADIO DE BORD

Nivelurile 0, 1, 2, 3, NTC

Atunci când este detectată o defecțiune a echipamentului radio de bord, mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

6.50.1 În timpul pregătirii unității de tracțiune

Nivelurile 2, 3

Mecanicul solicită o schimbare a unității de tracțiune.

Dacă unitatea de tracțiune trebuie deplasată, mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

Dacă unitatea de tracțiune nu trebuie deplasată, mecanicul oprește ETCS de bord.

6.50.2 În timpul circulației

Nivelul 1 cu funcție de continuitate prin radio, nivelul 2 și nivelul 3

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

6.51 GESTIONAREA DMI CU ECRAN GOL

DMI se defectează și ecranul este gol.

Nivelurile 0, 1, 2, 3, NTC

Atunci când DMI se defectează și ecranul este gol, mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

6.52 GESTIONAREA UNEI DEFECȚIUNI A SISTEMULUI

Nivelurile 0, 1, 2, 3, NTC

Atunci când este afișat următorul simbol:



mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

6.53 GESTIONAREA UNEI DEFECȚIUNI NTC

Nivelurile 0, 1, 2, 3, NTC

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„[denumire NTC] eșuat(ă)”

mecanicul aplică regulile nearmonizate.

6.54 GESTIONAREA VBC

Nivelurile 0, 1, 2, 3, NTC

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.



7. REGULI GSM/R

7.1 SELECTAREA MODULUI GSM-R

Mecanicul trebuie să schimbe modul GSM-R.

Atunci când modul GSM-R afișat nu corespunde sarcinii care trebuie să fie efectuată (deplasarea trenului sau mișcarea de manevră), mecanicul selectează modul corect.

7.2 INTRODUCEREA NUMĂRULUI FUNCȚIONAL

Responsabilul cu pregătirea trenului/mecanicul efectuează înregistrarea.

Responsabilul cu pregătirea trenului/mecanicul introduce numărul funcțional:

- cât mai curând posibil înainte de plecarea inițială,
- de fiecare dată când numărul funcțional se modifică.

7.3 SELECTAREA REȚELEI GSM-R LA TRECEREA UNEI FRONTIERE

Trenul se apropie de o zonă de trecere a frontierei.

Atunci când, în conformitate cu manualul de parcurs sau un marcaj de rețea GSM-R, mecanicul trebuie să selecteze o nouă rețea GSM-R, acesta începe procesul de selecție, exceptând situația în care este angajat într-un apel de urgență.

7.4 EFECTUAREA UNEI ANULĂRI A ÎNREGISTRĂRII

Anularea înregistrării trenului trebuie să fie efectuată manual.

Mecanicul efectuează anularea înregistrării în conformitate cu regulile nearmonizate.



7.5 LĂSAT NECOMPLETAT ÎN MOD INTENȚIONAT

7.6 GESTIONAREA UNUI EȘEC AL TESTULUI AUTOMAT

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Test automat eșuat”,

mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

7.7 GESTIONAREA LIPSEI REȚELEI GSM-R

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Lipsă rețea”,

mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

7.8 GESTIONAREA UNEI ERORI A GSM-R DE BORD ÎN TIMPUL CIRCULAȚIEI

Mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

7.9 GESTIONAREA UNEI ERORI DE ANULARE A ÎNREGISTRĂRII

Dacă anularea înregistrării nu este posibilă, mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.



7.10 LUAREA DE MĂSURI ÎN CAZUL ÎN CARE NUMĂRUL FUNCȚIONAL NU ESTE DISPONIBIL

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Număr indisponibil”,

responsabilul cu pregătirea trenului/mecanicul verifică dacă numărul este corect și încearcă din nou înregistrarea.

Dacă înregistrarea eșuează din nou, acesta îl informează pe acar cu privire la această situație.

Responsabilul cu pregătirea trenului/mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

7.11 LUAREA DE MĂSURI ÎN CAZUL ÎN CARE NUMĂRUL FUNCȚIONAL ESTE DEJA UTILIZAT

Atunci când este afișat următorul mesaj text:

„Număr deja utilizat”,

responsabilul cu pregătirea trenului/mecanicul verifică numărul corect și îl informează pe acar dacă numărul este corect.

Responsabilul cu pregătirea trenului/mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.

7.12 GESTIONAREA UNEI DEFECȚIUNI LA INTRODUCEREA NUMĂRULUI FUNCȚIONAL

Atunci când nu este posibilă introducerea numărului funcțional, responsabilul cu pregătirea trenului/mecanicul îl informează pe acar cu privire la această situație.

Responsabilul cu pregătirea trenului/mecanicul și acarul aplică regulile nearmonizate.



8. ANEXA A – ORDINE SCRISE ERTMS

Informațiile incluse în aceste ordine scrise sunt obligatorii, fiind prezentate cu scop informativ (inclusiv numerotarea ordinelor scrise ETCS și numerotarea clauzelor din cadrul ordinului scris),

Diferitele ordine scrise ETCS care trebuie să fie utilizate în conformitate cu normele de exploatare sunt următoarele:

- Ordin scris ETCS 01: Permisii de depășire a EOA
- Ordin scris ETCS 02: Permisii de a continua după o oprire prin declanșarea frânei de urgență
- Ordin scris ETCS 03: Obligație de a rămâne oprit
- Ordin scris ETCS 04: Revocarea ordinului scris ETCS 03
- Ordin scris ETCS 05: Obligație de a circula în baza unor restricții
- Ordin scris ETCS 06: (rezervat)
- Ordin scris ETCS 07: Permisii de a porni în SR după pregătirea unei deplasări



1 - Ordin scris ETCS 01

Ordin scris ETCS 01

PERMISIUNE DE DEPĂȘIRE A EOA

Post de manevră:

Data:/...../.....
(zz / ll / aa)Ora: :
(hh : mm)

Numărul de circulație al trenului:

la: pe firul de cale:
(km / semnal)1 are permisiunea de a depăși EOA la:
(km / semnal)2 deplasare cu viteză maximă de:
..... km/h de la la
(km / semnal) (km / semnal)
și km/h de la la
(km / semnal) (km / semnal)
și km/h de la la
(km / semnal) (km / semnal)3 este scutit de deplasarea cu orientare vizuală4 setare viteză SR la km/h5 setare distanță SR la m6 instrucțiuni speciale:
.....
.....

Numărul autorizației:

Marcați cu o cruce căsuțele din dreptul secțiunilor care devin valide ().

În secțiunile valide, completați informațiile de pe liniile punctate.

Tăiați cu o linie textul nevalid dintre paranteze (exemplu: km / ~~semnal~~).



2 - Ordin scris ETCS 02

Ordin scris ETCS 02

PERMISIUNE DE A CONTINUA DUPĂ O OPRIRE PRIN DECLANȘAREA FRÂNEI DE URGENȚĂ

Post de manevră:

Data:/...../.....
(zz / ll / aa)Ora: :
(hh : mm)

Numărul de circulație al trenului sau numărul mișcării de manevră:

la: pe firul de cale:
(km / semnal)

- 1 dacă nu este primită nicio MA, are permisiunea de a porni în SR
- 2 selectare SH
- 3 deplasare cu viteză maximă de:
..... km/h de la (km / semnal) la (km / semnal)
și km/h de la (km / semnal) la (km / semnal)
- 4 este scutit de deplasarea cu orientare vizuală
- 5 se examinează linia din următorul motiv:
- 6 se raportează constatările către:
- 7 setare viteză SR la km/h
- 8 setare distanță SR la m
- 9 instrucțiuni speciale:

Numărul autorizației:

Marcați cu o cruce căsuțele din dreptul secțiunilor care devin valide (☒).

În secțiunile valide, completați informațiile de pe liniile punctate.

Tăiați cu o linie textul nevalid dintre paranteze (exemplu: km / ~~semnal~~).



3 - Ordin scris ETCS 03

Ordin scris ETCS **03****OBLIGAȚIE DE A RĂMÂNE OPRIT**

Post de manevră: Data:/...../..... Ora: :

..... (zz / ll / aa) (hh : mm)

Numărul de circulație al trenului:

la: pe firul de cale:
(km / semnal)1 trenul rămâne oprit în poziția curentă2 instrucțiuni speciale:
.....
.....

Numărul autorizației:

Marcați cu o cruce căsuțele din dreptul secțiunilor care devin valide ().

În secțiunile valide, completați informațiile de pe liniile punctate.

Tăiați cu o linie textul nevalid dintre paranteze (exemplu: km / ~~semnal~~).



4 - Ordin scris ETCS 04

Ordin scris ETCS **04****REVOCARA ORDINULUI SCRIS ETCS 03**

Post de manevră:

Data:/...../.....
(zz / ll / aa)Ora: :
(hh : mm)

Numărul de circulație al trenului:

la: pe firul de cale:
(km / semnal)1 ordinul scris ETCS 03 cu număr de autorizare este revocat2 instrucțiuni speciale:
.....
.....

Numărul autorizației:

Marcați cu o cruce căsuțele din dreptul secțiunilor care devin valide ().

În secțiunile valide, completați informațiile de pe liniile punctate.

Tăiați cu o linie textul nevalid dintre paranteze (exemplu: km / ~~semnal~~).



5 - Ordin scris ETCS 05

Ordin scris ETCS 05

OBLIGAȚIE DE A CIRCULA ÎN BAZA UNOR RESTRICȚII

Post de manevră:

Data:/...../.....
(zz / ll / aa)Ora: :
(hh : mm)

Numărul de circulație al trenului sau numărul mișcării de manevră:

la: pe firul de cale:
(km / semnal)1 deplasare cu orientare vizuală de la: la:
.....
(km / semnal) (km / semnal)2 deplasare cu viteză maximă de:
..... km/h de la la
(km / semnal) (km / semnal)
și km/h de la la
(km / semnal) (km / semnal)
și km/h de la la
(km / semnal) (km / semnal)3 se examinează linia din următorul motiv:4 se raportează constatările către:5 instrucțiuni speciale:

Numărul autorizației:

Marcați cu o cruce căsuțele din dreptul secțiunilor care devin valide ().

În secțiunile valide, completați informațiile de pe liniile punctate.

Tăiați cu o linie textul nevalid dintre paranteze (exemplu: km / ~~semnal~~).



6 - Ordin scris ETCS 06

Lăsat necompletat în mod intenționat.



7 - Ordin scris ETCS 07

Ordin scris ETCS **07****PERMISIUNE DE A PORNI ÎN SR DUPĂ PREGĂTIREA UNEI DEPLASĂRI**

Post de manevră:

Data:/...../.....
(zz / ll / aa)Ora: :
(hh : mm)

Numărul de circulație al trenului:

la: pe firul de cale:
(km / semnal)

- 1 are permisiunea de a porni în SR
- 2 are permisiunea de a depăși EOA la:
(km / semnal)
- 3 deplasare cu viteză maximă de:
..... km/h de la la
(km / semnal) (km / semnal)
și km/h de la la
(km / semnal) (km / semnal)
și km/h de la la
(km / semnal) (km / semnal)
- 4 este scutit de deplasarea cu orientare vizuală
- 5 setare viteză SR la km/h
- 6 setare distanță SR la m
- 7 instrucțiuni speciale:
.....

Numărul autorizației:

Marcați cu o cruce căsuțele din dreptul secțiunilor care devin valide ().

În secțiunile valide, completați informațiile de pe liniile punctate.

Tăiați cu o linie textul nevalid dintre paranteze (exemplu: km / ~~semnal~~).



9. ANEXA B – LISTA CATEGORIILOR OPERAȚIONALE DE TRENURI PENTRU ETCS

Categoriile operaționale de trenuri pentru ETCS sunt enumerate în tabelul de mai jos:

etichetă	tipul trenului	tipul frânei	deficiența de supraînălțare.
PASS 1	tren de călători	P	80
PASS 2			130
PASS 3			150
TILT 1	tren de călători cu sistem de înclinare a caroseriei		165
TILT 2			180
TILT 3			210
TILT 4			225
TILT 5			245
TILT 6			275
TILT 7			300
FP 1	tren de marfă	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. ANEXA C – TABEL CU REFERINȚELE REGULILOR NEARMONIZATE

Regulile nearmonizate la care se face referire în normele de exploatare referitoare la ERTMS și care sunt menționate în prezentul document sunt următoarele:

Referință	Subiect	Responsabil
5.1.1	Respectarea de către mecanic a semnalizării în cabină cu privire la linie	IF (întreprinderea feroviară)
6.2.4 6.14 6.39	Depășirea mai multor marcaje de oprire ETCS consecutive în SR cu un singur ordin scris	AI (administratorul de infrastructură)
6.2.4 6.39 6.41.2	Verificarea condițiilor liniei	AI
6.2.4 6.39 6.41.2	Verificarea restricțiilor și/sau instrucțiunilor necesare pentru circulația în SR	AI
6.2.4 6.39 6.41.2	Verificarea restricțiilor de viteză mai scăzute decât viteza maximă pentru SR	AI
6.2.4 6.39 6.41.2	Scutirea mecanicului de deplasarea cu orientare vizuală în SR	AI
6.3.1	Intrare manuală în SH	IF
6.3.3	Circulație în SH	AI
6.3.6	SH refuzat de RBC/ solicitare SH eșuată	AI



Referință	Subiect	Responsabil
6.3.7	Depășirea unei limite definite a unei zone de manevră	AI
6.7.1	Anunțarea unei tranziții de nivel 0	AI
6.7.3	Circulația în nivelul 0	AI
6.11.1	Anunțarea unei tranziții de nivel NTC	AI
6.11.3	Circulația în nivelul NTC	AI
6.15	Confirmarea LS	AI
6.15	Circulația în LS	AI
6.16	Confirmarea UN	AI
6.16	Circulația în UN	AI
6.17	Confirmarea SN	AI
6.17	Circulația în SN	AI
6.28	Acționarea dispozitivului de avertizare sonoră	AI
6.29	Modificarea factorului de aderență de către mecanic	IF
6.30	Trecerea printr-o zonă fără acoperire radio	AI
6.31	Deplasare neplanificată la intrarea într-o secțiune ocupată a liniei dintr-o stație	AI
6.32.1	Nicio condiție despre cale primită în NL	IF
6.32.2	Efectuarea unei mișcări în tandem	IF
6.33	Revocarea unei autorizații de mișcare a trenului în ERTMS	AI
6.34.1	Protejarea trenurilor în cazul unei situații de urgență	AI
6.34.2	Repornirea trenurilor după o situație de urgență	AI
6.34.3	Protejarea și repornirea mișcărilor de manevră	AI
6.36.2	Circulația în RV	AI
6.37	Imobilizarea trenurilor în circulație/mișcare de manevră în cazul deplasărilor neintenționate	IF



Referință	Subiect	Responsabil
6.38	Gestionarea inadecvării rutei	AI
6.40.1	Este necesară o confirmare pentru SH după selectarea opțiunii „start”	AI
6.40.2	Trenul este respins la pregătirea unei mișcări	AI
6.41.1	Deplasarea trenului înapoi după o oprire prin declanșarea frânei de urgență	AI
6.41.2	Pentru a continua circulația după o oprire prin declanșarea frânei de urgență	AI
6.41.4	Oprirea prin declanșarea frânei de urgență în SH	AI
6.43	Gestionarea incompatibilității dintre cale și ETCS de bord	AI
6.44.1	Gestionarea unei treceri la nivel care nu este protejată în FS/OS	AI
6.44.2	Gestionarea unei treceri la nivel care nu este protejată în SR	AI
6.45	Gestionarea unei erori de citire a balizei	AI
6.46.1 6.46.3	Nivel ETCS de intrare indisponibil la bord la depășirea unui punct de tranziție	AI
6.48 a)	Gestionarea unei erori de comunicații radio la solicitarea SH	AI
6.48 b)	Gestionarea unei erori de comunicații radio atunci când o unitate de tracțiune trebuie să se deplaseze în NL	AI
6.49	Gestionarea unui eșec al testului automat	AI
6.50.1	Gestionarea unei defecțiuni care afectează echipamentul radio de bord în timpul pregătirii unității de tracțiune	AI
6.50.2	Gestionarea unei defecțiuni care afectează echipamentul radio de bord în timpul circulației	AI
6.51	Gestionarea DMI cu ecran gol	AI



Referință	Subiect	Responsabil
6.52	Gestionarea unei defecțiuni a sistemului	AI
6.53	Gestionarea unei defecțiuni NTC	AI
6.54	Gestionarea VBC	AI
7.4	Efectuarea unei anulări a înregistrării	IF
7.6	Gestionarea unei defecțiuni în timpul testului automat asupra GSM-R de bord	AI
7.7	Gestionarea lipsei rețelei GSM-R	AI
7.8	Gestionarea unei erori a GSM-R de bord în timpul circulației	AI
7.9	Gestionarea unei erori de anulare a înregistrării	AI
7.10	Luarea de măsuri în cazul în care numărul funcțional nu este disponibil	AI
7.11	Luarea de măsuri în cazul în care numărul funcțional este deja utilizat	AI
7.12	Gestionarea unei defecțiuni la introducerea numărului funcțional	AI