



A papildinājums

apakšsistēmas "Satiksmes nodrošināšana un vadība" tehniskajām specifikācijām

Pieņemts ar
Komisijas Regulu (ES) 2015/995,
2015 gada 8. jūnijs

ar ko groza Lēmumu 2012/757/ES

ERTMS EKSPLOATĀCIJAS PRINCIPI UN NOTEIKUMI
(ETCS 3.3.0 un GSM-R 7.0)



1. GROZĪJUMU REĢISTRS

Redakcija	Datums	Izmaiņu apraksts	Sagatavoja
1	2008. gada 1. februāris	Pirmā redakcija	ERA
2	2012. gada 23. jūlijs	ETCS redakcija 2.3.0d	ERA
3	2013. gada 2. decembris	ETCS redakcija 3.3.0 / GSM-R ārkārtas izsaukums	ERA
4	2015. gada 1. jūlijs	ETCS 3.3.0 un GSM-R 7.0	ERA



2. SATURS

1. GROZĪJUMU REĢISTRS	2
2. SATURS.....	3
3. IEVADS.....	8
3.1 DOKUMENTA MĒRĶIS UN STRUKTŪRA.....	8
3.2 DARBĪBAS UN PIEMĒROŠANAS JOMA.....	9
4. ATSAUCES, TERMINI UN SAĪSINĀJUMI.....	10
4.1 ATSAUCES DOKUMENTI	10
4.2 TERMINI UN SAĪSINĀJUMI.....	10
5. PRINCIPI.....	16
5.1 <i>ETCS</i> PRINCIPI.....	16
5.1.1 SIGNALIZĀCIJAS SISTĒMA KABĪNĒ	16
5.1.2 ZINĀŠANAS PAR EKSPLUATĀCIJAS LĪMENI.....	16
5.1.3 SIGNALIZĀCIJAS INFORMĀCIJAS IEVĒROŠANA.....	16
5.1.4 AR NOLŪKU ATSTĀTS NEAIZPILDĪTS	17
5.1.5 AR NOLŪKU ATSTĀTS NEAIZPILDĪTS	17
5.1.6 ATĻAUJA SĀKT KUSTĪBU <i>SR</i> REŽĪMĀ	18
5.1.7 ĀTRUMA IEROBEŽOJUMI <i>SR</i> REŽĪMĀ.....	18
5.1.8 ATĻAUJA PABRAUKT GARĀM <i>EOA</i>	18
5.1.9 VILCIENU / MANEVRĒŠANAS DARBĪBU CENTRALIZĒTA ĀRKĀRTAS IZSLĒGŠANA.....	18
5.2 <i>GSM-R</i> PRINCIPI	19
6. <i>ETCS</i> NOTEIKUMI	20
6.1 BORTA <i>ETCS</i> IESLĒGŠANA.....	20
6.2 VILCIENA SAGATAVOŠANA KUSTĪBAI	20
6.2.1 Vilces vienībai jābrauc kā vilcienam.....	20
6.2.2 Vilces vienībai jāmanevrē <i>SH</i> režīmā.....	20
6.2.3 Vilces vienībai jābrauc <i>NL</i> režīmā	21
6.2.4 Vilces vienībai jābrauc kā vilcienam, un tiek pieprasīts apstiprinājums par <i>SR</i> režīmu.....	21
6.3 MANEVRĒŠANAS DARBĪBU VEIKŠANA <i>SH</i> REŽĪMĀ.....	23
6.3.1 Manuāla pārslēgšanās uz <i>SH</i> režīmu	23
6.3.2 Automātiska pārslēgšanās uz <i>SH</i> režīmu.....	23
6.3.3 Braukšana <i>SH</i> režīmā.....	23
6.3.4 Palikšana <i>SH</i> režīmā, mainot kabīni	23



6.3.5	Iziešana no <i>SH</i> režīma.....	23
6.3.6	<i>SH</i> režīma atļauja nav piešķirta	24
6.3.7	Noteiktas manevru rajona robežas šķērsošana	24
6.4	DATU IEVADĪŠANA.....	25
6.4.1	Datu ievadīšana vilciena sagatavošanas laikā	25
6.4.2	Manuāla datu grozīšana	25
6.4.3	Datu grozīšana, ko veic <i>ETCS</i> ārējie avoti	26
6.5	AR NOLŪKU ATSTĀTS NEAIZPILDĪTS	27
6.6	AR NOLŪKU ATSTĀTS NEAIZPILDĪTS	27
6.7	VILCIENA IEBRAUKŠANA UN EKSPLUATĀCIJA 0 LĪMEŅA TERITORIJĀ	28
6.7.1	Paziņojums	28
6.7.2	Apstiprinājums	28
6.7.3	Braukšana	28
6.8	VILCIENA IEBRAUKŠANA UN EKSPLUATĀCIJA 1. LĪMEŅA TERITORIJĀ	29
6.8.1	Paziņojums	29
6.8.2	Apstiprinājums	29
6.8.3	Braukšana	29
6.9	VILCIENA IEBRAUKŠANA UN EKSPLUATĀCIJA 2. LĪMEŅA TERITORIJĀ	30
6.9.1	Paziņojums	30
6.9.2	Apstiprinājums	30
6.9.3	Braukšana	30
6.10	VILCIENA IEBRAUKŠANA UN EKSPLUATĀCIJA 3. LĪMEŅA TERITORIJĀ	31
6.10.1	Paziņojums	31
6.10.2	Apstiprinājums	31
6.10.3	Braukšana	31
6.11	VILCIENA IEBRAUKŠANA UN EKSPLUATĀCIJA <i>NTC</i> LĪMEŅA TERITORIJĀ	32
6.11.1	Paziņojums	32
6.11.2	Apstiprinājums	32
6.11.3	Braukšana	32
6.12	BRAUKŠANA <i>FS</i> REŽĪMĀ.....	33
6.13	BRAUKŠANA <i>OS</i> REŽĪMĀ	34
6.14	BRAUKŠANA <i>SR</i> REŽĪMĀ	35
6.15	BRAUKŠANA <i>LS</i> REŽĪMĀ	36
6.16	BRAUKŠANA <i>UN</i> REŽĪMĀ	36
6.17	BRAUKŠANA <i>SN</i> REŽĪMĀ	37
6.18	TUVOŠANĀS <i>EOA</i> AR IZPILDES ĀTRUMA NORĀDI	37
6.19	PASĀKUMI PIEPRASĪJUMA "CEĻŠ PRIEKŠĀ BRĪVS" GADĪJUMĀ.....	38



6.20	LĪNIJAS POSMA ŠĶĒRSOŠANA AR NOLAISTIEM PANTOGRĀFIEM	39
6.21	ELEKTROAPGĀDES SISTĒMAS MAIŅA	40
6.22	LĪNIJAS POSMA ŠĶĒRSOŠANA AR IZSLĒGTU GALVENO JAUDAS SLĒDZI	41
6.23	BEZAPSTĀJAS TERITORIJAS ŠĶĒRSOŠANA	42
6.24	LĪNIJAS POSMA, KUR AIZLIEGTS IZMANTOT ELEKTROMAGNĒTISKO BREMZI, ŠĶĒRSOŠANA.....	43
6.25	LĪNIJAS POSMA, KUR AIZLIEGTS IZMANTOT INDUKTĪVO BREMZI, ŠĶĒRSOŠANA44	
6.26	LĪNIJAS POSMA, KUR AIZLIEGTS IZMANTOT REKUPERATĪVO BREMZI, ŠĶĒRSOŠANA.....	45
6.27	LĪNIJAS POSMA, KUR JĀNODROŠINA HERMETIZĀCIJA, ŠĶĒRSOŠANA.....	46
6.28	SKAŅAS BRĪDINĀJUMA IERĪCES IESLĒGŠANA.....	46
6.29	SAĶERES FAKTORA MAIŅA	46
6.30	ZONAS, KUR PAZŪD RADIOSAKARI, ŠĶĒRSOŠANA.....	47
6.31	IEBRAUKŠANA AIZŅEMTĀ CEĻA POSMĀ STACIJAS TERITORIJĀ	47
6.32	BRAUKŠANA TANDĒMĀ	48
6.32.1	Pārslēgšanās uz <i>NL</i> režīmu	48
6.32.2	Braukšana tandēmā.....	48
6.32.3	Iziešana no <i>NL</i> režīma	48
6.33	<i>ERTMS</i> VILCIENU KUSTĪBAS ATĻAUJAS ATSAUKŠANA.....	48
6.34	PASĀKUMI ĀRKĀRTAS SITUĀCIJĀ	50
6.34.1	Vilcienu aizsargāšana	50
6.34.2	Vilcienu kustības atsākšana.....	50
6.34.3	Manevrēšanas darbību aizsargāšana un atsākšana	51
6.35	APSTĀŠANĀS DROŠĀ ZONĀ.....	52
6.36	STUMŠANA <i>RV</i> REŽĪMĀ.....	53
6.36.1	Sagatavošanās darbībai <i>RV</i> režīmā.....	53
6.36.2	Braukšana <i>RV</i> režīmā.....	53
6.36.3	Atļautā attāluma pārsniegšana <i>RV</i> režīmā.....	54
6.36.4	Iziešana no <i>RV</i> režīma.....	54
6.37	REAĢĒŠANA PAŠAIZRĪPOŠANAS GADĪJUMĀ	55
6.38	PASĀKUMI MARŠRUTA NEPIEMĒROTĪBAS GADĪJUMĀ.....	55
6.39	ATĻAUJA PABRAUKT GARĀM <i>EOA</i>	56
6.40	REAĢĒŠANA UZ NEPAREDZĒTĀM SITUĀCIJĀM, KAD VILCIENS TIEK SAGATAVOTS KUSTĪBAI.....	57
6.40.1	Vilces vienībai jābrauc kā vilcienam, bet tiek pieprasīts apstiprinājums par <i>SH</i> režīmu	57
6.40.2	Vilciens tiek noraidīts	57
6.41	PASĀKUMI PĒC VILCIENA CENTRALIZĒTAS ĀRKĀRTAS IZSLĒGŠANAS.....	58



6.41.1	Tūlītēji pasākumi.....	58
6.41.2	Kustības turpināšana	59
6.41.3	Kustība pēc vilciena centralizētas ārkārtas izslēgšanas nav jāturpina.....	60
6.41.4	Vilciena centralizēta ārkārtas izslēgšana <i>SH</i> režīmā, šķērsojot noteiktu manevru rajona robežu	60
6.42	PASĀKUMI LAUKA IEKĀRTU DARBĪBAS TRAUCĒJUMU GADĪJUMĀ	61
6.43	PASĀKUMI LAUKA UN BORTA <i>ETCS</i> NESADERĪBAS GADĪJUMĀ.....	61
6.44	PASĀKUMI NEAIZSARGĀTAS PĀRBRAUKTUVES GADĪJUMĀ	62
6.44.1	<i>FS</i> , <i>OS</i> vai <i>LS</i> režīmā	62
6.44.2	<i>SR</i> režīmā.....	62
6.45	PASĀKUMI SIGNĀLPOSTEŅA INFORMĀCIJAS NOLASĪŠANAS KĻŪDAS GADĪJUMĀ.....	62
6.46	PASĀKUMI NEVEIKSMĪGAS PĀREJAS UZ CITU LĪMENI GADĪJUMĀ.....	63
6.46.1	Ja ir notikusi vilciena centralizēta ārkārtas izslēgšana.....	63
6.46.2	<i>SR</i> režīmā.....	63
6.46.3	Visos pārējos gadījumos	63
6.47	PASĀKUMI <i>RBC</i> INFORMĀCIJAS TRŪKUMA GADĪJUMĀ	64
6.48	PASĀKUMI RADIOSAKARU ATTEICES GADĪJUMĀ	65
6.49	PASĀKUMI PAŠTESTĒŠANAS ATTEICES GADĪJUMĀ	66
6.50	PASĀKUMI BORTA RADIOSAKARU IEKĀRTAS ATTEICES GADĪJUMĀ.....	66
6.50.1	Vilces vienības sagatavošanas laikā.....	66
6.50.2	Braukšanas laikā	66
6.51	PASĀKUMI, JA <i>DMI</i> EKRĀNĀ NEPARĀDĀS ATTĒLS	67
6.52	PASĀKUMI SISTĒMAS ATTEICES GADĪJUMĀ	67
6.53	PASĀKUMI <i>NTC</i> ATTEICES GADĪJUMĀ.....	67
6.54	<i>VBC</i> PĀRVALDĪBA	67
7.	<i>GSM-R</i> NOTEIKUMI.....	68
7.1	<i>GSM-R</i> REŽĪMA IZVĒLE	68
7.2	FUNKCIONĀLĀ NUMURA IEVADĪŠANA.....	68
7.3	<i>GSM-R</i> TĪKLA IZVĒLE ROBEŽŠĶĒRSOŠANAS VIETĀ.....	68
7.4	DEREĢISTRĀCIJA.....	68
7.5	AR NOLŪKU ATSTĀTS NEAIZPILDĪTS	69
7.6	PASĀKUMI PAŠTESTĒŠANAS ATTEICES GADĪJUMĀ	69
7.7	PASĀKUMI <i>GSM-R</i> TĪKLA PĀRKLĀJUMA TRŪKUMA GADĪJUMĀ.....	69
7.8	PASĀKUMI BORTA <i>GSM-R</i> ATTEICES GADĪJUMĀ BRAUKŠANAS LAIKĀ.....	69
7.9	PASĀKUMI DEREĢISTRĀCIJAS NEIZDOŠANĀS GADĪJUMĀ.....	69
7.10	PASĀKUMI, JA FUNKCIONĀLAIS NUMURS NAV PIEEJAMS.....	69
7.11	PASĀKUMI, JA FUNKCIONĀLAIS NUMURS JAU IR REĢISTRĒTS.....	70



7.12	PASĀKUMI, JA FUNKCIONĀLO NUMURU NEIZDODAS IEVADĪT	70
8.	A PIELIKUMS. <i>ERTMS</i> RAKSTISKIE RĪKOJUMI	71
9.	B PIELIKUMS. <i>ETCS</i> EKSPLUATĒJAMO VILCIENU KATEGORIJU SARAKSTS	79
10.	C PIELIKUMS. SARAKSTS AR ATSAUCĒM UZ NESASKAŅOTIEM NOTEIKUMIEM 80	



3. IEVADS

3.1 DOKUMENTA MĒRĶIS UN STRUKTŪRA

Šajā dokumentā ir iekļauti *ERTMS* ekspluatācijas principi un saskaņotie noteikumi.

Katra noteikuma struktūra ir šāda:

- nosaukums,
- vajadzības gadījumā ierāmējumā minētas situācijas, uz kurām noteikums attiecas, norādot piemērojamos *ETCS* līmeņus un dažkārt aprakstot situāciju attiecībā uz konkrētiem noteikumu apakšpunktiem,
- noteikums.

Ja šajā dokumentā ir minēts 1. līmenis, tas attiecas uz abiem lietojumiem, t. i., ar un bez lauka signāliem.

Ja šajā dokumentā ir minēts 2. līmenis, tas attiecas uz abiem lietojumiem, t. i., ar un bez lauka signāliem.

Visas norādes uz cilvēkiem attiecas tiklab uz vīriešiem, kā uz sievietēm.

A pielikumā ir iekļauti dažādie *ERTMS* rakstiskie rīkojumi.

B pielikumā ir iekļautas *ETCS* ekspluatējamo vilcienu dažādās kategorijas.

C pielikumā ir iekļauts saraksts ar atsaucēm uz nesaskaņotiem noteikumiem. Dažās situācijās procedūras nav saistītas ar *ERTMS*, tāpēc uz tām attiecas nesaskaņoti noteikumi.

ETCS un *GSM-R* tehnisko funkciju apraksts ir iekļauts attiecīgajās sistēmas prasību specifikācijās, tāpēc šā dokumenta darbības joma uz to neattiecas.

Ja *DMI* displejā redzamā informācija neliek mašīnistam rīkoties, šī informācija noteikumos nav iekļauta.



3.2 DARBĪBAS UN PIEMĒROŠANAS JOMA

Darbības joma ir šāda:

- *ETCS* 1. līmeņa lietojums neatkarīgi no lauka signālu un papildu sakaru iekārtu klātbūtnes,
- *ETCS* 2. līmeņa lietojums neatkarīgi no lauka signālu klātbūtnes,
- *ETCS* 3. līmeņa lietojums bez lauka signāliem,
- *ETCS* pāreja starp 1. līmeņa, 2. līmeņa un 3. līmeņa lietojumu,
- *ETCS* pāreja uz *NTC* līmeni / no *NTC* līmeņa,
- *GSM-R*.

Darbības joma neattiecas uz šādiem aspektiem:

- *ETCS* 0 līmeņa lietojums (un pāreja uz citu līmeni / no cita līmeņa),
- *ETCS NTC* līmenis.

Šie noteikumi ir izstrādāti neatkarīgi no citu vadības iekārtu sistēmu iespējamās klātbūtnes, tostarp gadījumos, kad līnijas ir aprīkotas ar 1./2./3. līmeņa *ETCS*.

Ja uz līnijām, kas ir aprīkotas ar citām vadības iekārtu sistēmām, ievieš 1. līmeņa *ETCS* vai 2. līmeņa *ETCS*, ir jānovērtē šo noteikumu piemērojamība un vajadzības gadījumā tie jāpapildina ar nesaskaņotiem noteikumiem. Tas ietver līnijas, kas ir aprīkotas tiklab ar 1. līmeņa *ETCS*, kā ar 2. līmeņa *ETCS*.

Dažās situācijās tomēr ir jāņem vērā *DMI* displejā redzamā informācija, kas attiecas uz *ETCS* 0 līmeni vai *ETCS NTC* līmeni.

GSM-R balss radio ekspluatācijas noteikumi ir piemērojami uz līnijām, kas ir aprīkotas ar *GSM-R*, neatkarīgi no izmantojamās vadības iekārtu sistēmas.



4. ATSAUCES, TERMINI UN SAĪSINĀJUMI

4.1 ATSAUCES DOKUMENTI

1. tabula. Atsauces dokumenti

Atsauces Nr.	Dokumenta atsauce	Nosaukums
[1]	CCS SITS A pielikums	ERA/REC/03-2012/ERTMS

4.2 TERMINI UN SAĪSINĀJUMI

2. tabula. Termini

Termins	Definīcija
Apstiprinājums	Apstiprinājums, ar kuru mašīnists pēc borta <i>ETCS</i> pieprasījuma apliecina, ka ir saņēmis informāciju, kas viņam jāņem vērā.
Piemērojamais ātruma ierobežojums (<i>SR</i> režīmā)	Zemākais ātruma ierobežojums: <ul style="list-style-type: none">• <i>SR</i> režīma maksimālajā ātrumā,• vilciena maksimālajā ātrumā,• grafikā / maršruta aprakstā,• pagaidu ātruma ierobežojumu sarakstā (pārraidīts ar citiem līdzekļiem, nevis rakstisku rīkojumu),• rakstiskajā rīkojumā.
<i>ERTMS</i> vilciena kustības atļauja	Vilciena kustības atļauja, ko dod, izmantojot: <ul style="list-style-type: none">• lauka signāla kustības turpināšanas aspektu vai• <i>MA</i>, vai• rakstisku rīkojumu:<ul style="list-style-type: none">○ sākt kustību <i>SR</i> režīmā pēc vilciena sagatavošanas kustībai vai○ pabraukt garām <i>EOA</i>, vai○ turpināt kustību pēc vilciena centralizētas ārkārtas izslēgšanas.



2. tabula. Termini

Termins	Definīcija
Robežšķērsošanas vieta	Vieta, kur vilcieni pāriet no vienas dalībvalsts dzelzceļa tīkla citas dalībvalsts dzelzceļa tīklā.
Dereģistrācija	Tālrūņa numura un vilciena kustības numura pagaidu saistības izbeigšana. Šo darbību var ierosināt GSM-R radio lietotājs, automātiskas sistēmas vai tīkla iestāde. Dereģistrācija ļauj atkārtoti izmantot dereģistrēto vilciena kustības numuru.
Mašīnista un mašīnas saskarne (DMI)	Vilciena ierīce, kas nodrošina sakarus starp borta ETCS un mašīnistu.
Ārkārtas stumšanas zona	Zona, kur ir atļauta vilciena stumšana RV režīmā.
Ārkārtas apstāšanās rīkojums	ETCS rīkojums par vilciena bremsēšanu, piemērojot maksimālu bremžu spēku, līdz vilciens apstājas.
Kustības atļaujas beigas (EOA)	Vieta, līdz kurai ETCS vilcienam ir atļauts braukt un kurā mērķa ātrums ir nulle.
ETCS atrašanās vietas zīme	Saskaņots lauka ETCS signāls, ko izmanto, lai apzīmētu blokposma beigas kā iespējamu EOA.
Borta ETCS	Uz dzelzceļa ritekļa uzstādītā ETCS daļa.
ETCS apstāšanās zīme	Saskaņots lauka ETCS signāls, ko izmanto, lai: <ul style="list-style-type: none">• apzīmētu blokposma beigas kā iespējamu EOA un• norādītu vietu, kur jāapstājas vilcienam, kas brauc SR režīmā.
ETCS ekspluatējamo vilcienu kategorija	Ar konkrētu ETCS ātruma profilu saistīts vilciena tehnisko un/vai ekspluatācijas raksturlielumu kopums.



2. tabula. Termini

Termins	Definīcija
Funkcionālais numurs (GSM-R)	<p>Pilns numurs, ko izmanto funkcionālās adresācijas sistēmā, lai identificētu galalietotāju vai sistēmu pēc funkcijas vai lomas, nevis pēc konkrēta radioiekārtas elementa vai lietotāja parakstīšanās uz pakalpojumiem.</p> <p>Funkcionālo numuru var iedalīt divās daļās:</p> <ul style="list-style-type: none">• funkcionālā adresācija (izsaukuma adresācijas process, izmantojot konkrētu numuru, kas atspoguļo lietotāja funkciju, nevis numuru, ar kuru tiek identificēta borta GSM-R),• no atrašanās vietas atkarīga adresācija (konkrētas funkcijas – parasti pārmijnieka – adresācijas process, pamatojoties uz lietotāja pašreizējo atrašanās vietu, kas parasti ir vilciens).
GSM-R režīms	<p>Borta GSM-R statuss, kas nodrošina funkcijas:</p> <ul style="list-style-type: none">• vilciena kustībai vai• manevrēšanas darbībām.
GSM-R tīkls	Radiotīkls, kas nodrošina GSM-R funkcijas.
GSM-R tīkla zīme	Saskaņots lauka GSM-R signāls, lai norādītu tīklu, kas jāizvēlas.
Borta GSM-R	Uz dzelzceļa ritekļa uzstādītā GSM-R daļa.
Maksimālais ātrums RV režīmā	Maksimālais ātrums RV režīmā, ko pārraida lauka iekārtas.
Maksimālais ātrums SR režīmā	Maksimālais ātrums SR režīmā, ko pārraida lauka iekārtas.
Kustības atļauja (MA)	Atļauja vilcienam doties uz konkrētu vietu ar ātruma uzraudzību.
Bezspstājas teritorija	Infrastruktūras pārvaldītāja noteikta teritorija, kas var nebūt droša vai piemērota vilciena apturēšanai.



2. tabula. Termini

Termins	Definīcija
Ātrums <i>EOA</i> bloķēšanas gadījumā	Maksimālais ātrums, ja ir aktivizēta <i>EOA</i> bloķēšanas funkcija.
Atļautais ātrums	Maksimālais vilciena kustības / manevrēšanas darbības ātrums bez <i>ETCS</i> brīdinājuma un/vai bremžu ieslēgšanās.
Kustības turpināšanas aspekts	Jebkurš signāla aspekts, kas mašīnistam ļauj pabraukt garām signālam.
Stumšana	Vilciena kustība, kuras laikā mašīnists neatrodas vadošā ritekļa vadošajā kabīnē.
Radiosakari	Informācijas apmaiņa starp borta <i>ETCS</i> un <i>RBC</i> / papildu radio iekārtu.
Radiosakaru centrāle (<i>RBC</i>)	Centralizēta lauka <i>ETCS</i> iekārta, kas 2./3. līmenī kontrolē <i>ETCS</i> vilcienu kustību.
Zona, kur pazūd radiosakari	Iepriekš noteikta zona, kur nav iespējams izveidot drošu radiosakaru kanālu.
Reģistrācija	Tālrūņa numura un vilciena kustības numura pagaidu saistība.
Izpildes ātrums	Maksimālais ātrums, ar kādu vilcienam ir atļauts sasniegt kustības atļaujas beigas.
<i>MA</i> atcelšana	Iepriekš dotas <i>MA</i> atsaukšana.
Maršruta apraksts	Izmantojamo un ar vilciena vadīšanas uzdevumu saistīto dzelzceļa līniju un līnijām blakus esošo iekārtu apraksts.
Nostiprināšana	Pasākumi, kas jāveic, lai novērstu dzelzceļa ritekļu pašaizripošanu.



2. tabula. Termini

Termins	Definīcija
Manevrēšanas darbība	Ritekļu pārvietošana bez vilciena datu ievadīšanas, ko vada ar manevrēšanas rīkojumiem.
Tandēms	Divas vai vairākas vilces vienības, kas ir mehāniski un pneimatiski sakabinātas, bet visas netiek vadītas ar tālvadību, un katrai vilces vienībai, ko nevada ar tālvadību, ir vajadzīgs mašīnists.
Pagaidu ātruma ierobežojums	Līnijas ātruma ierobežojums uz noteiktu laiku.
Teksta ziņojums	<i>DMI</i> displejā redzama rakstiska informācija.
Vilciena dati	Informācija, ar kuru apraksta vilciena raksturlielumus.
Vilciena sagatavotājs	Darbinieks, kas atbild par vilciena sagatavošanu.
Pāreja	Kontrolēta pāreja starp dažādiem <i>ETCS</i> līmeņiem.
Pārejas punkts	Punkts, kur notiek pāreja starp <i>ETCS</i> līmeņiem.
Vilciena centralizēta ārkārtas izslēgšana	<i>ETCS</i> neatsaucami iedarbina avārijas bremzes, līdz vilciena kustība / manevrēšanas darbība apstājas.



3. tabula. Saīsinājumi

Saīsinājums	Definīcija
<i>DMI</i>	Mašīnista un mašīnas saskarne
<i>EOA</i>	Kustības atļaujas beigas
<i>ERTMS</i>	Eiropas Dzelzceļa satiksmes vadības sistēma
<i>ETCS</i>	Eiropas Vilcienu kontroles sistēma
<i>FS</i>	Pilnīga uzraudzība
<i>G</i>	Preču vilciena bremzēšanas režīms
<i>GSM-R</i>	Mobilo sakaru globālā sistēma dzelzceļam
<i>LS</i>	Ierobežota uzraudzība
<i>MA</i>	Kustības atļauja
<i>NL</i>	Sekundārā lokomotīve ar mašīnistu
<i>NTC</i>	Valsts vilcienu kontroles sistēma
<i>OS</i>	Vadīšanās pēc redzamā
<i>P</i>	Pasažieru vilciena bremzēšanas režīms
<i>RBC</i>	Radiosakaru centrāle
<i>RV</i>	Atpakaļgaita
<i>SH</i>	Manevrēšana
<i>SN</i>	Valsts sistēma
<i>SR</i>	Mašīnista atbildība
<i>STM</i>	Īpašais pārraides modulis
<i>UN</i>	Neaprikota līnija
<i>VBC</i>	Virtuālā signālposteņa pārklājums



5. PRINCIPI

5.1 ETCS PRINCIPI

5.1.1 SIGNALIZĀCIJAS SISTĒMA KABĪNĒ

Izmantojot signalizācijas sistēmu kabīnē, tiek dotas vilcienu kustības atļaujas; kustības atļaujas ir redzamas mašīnista kabīnē uzstādītās *DMI* displejā. Mašīnists ievēro *DMI* displejā redzamo informāciju un reaģē saskaņā ar ekspluatācijas noteikumu prasībām; saskaņā ar ekspluatācijas noteikumiem (tostarp nesaskaņotiem noteikumiem) mašīnistam reizēm var būt jāvēro līnija.

5.1.2 ZINĀŠANAS PAR EKSPLUATĀCIJAS LĪMENI

Pirms tāda *ETCS* noteikuma piemērošanas, kas attiecas uz konkrētu ekspluatācijas līmeni, pārmijnieks noskaidro, kādā līmenī attiecīgais vilciens tiek ekspluatēts.

5.1.3 SIGNALIZĀCIJAS INFORMĀCIJAS IEVĒROŠANA

Mašīnists izpilda *DMI* displejā redzamos norādījumus.



5.1.4 AR NOLŪKU ATSTĀTS NEAIZPILDĪTS

5.1.5 AR NOLŪKU ATSTĀTS NEAIZPILDĪTS



5.1.6 ATĻAUJA SĀKT KUSTĪBU SR REŽĪMĀ

Pārmijnieks atļauj mašīnistam sākt kustību *SR* režīmā ar rakstisku rīkojumu, izņemot gadījumus, kad kustību sāk 1./2. līmenī ar lauka signāliem.

5.1.7 ĀTRUMA IEROBEŽOJUMI SR REŽĪMĀ

Pārmijnieks informē *SR* režīmā braucoša vilciena mašīnistu par visiem ātruma ierobežojumiem, kas ir zemāki par maksimālo ātrumu *SR* režīmā, ar rakstisku rīkojumu, izņemot gadījumus, kad mašīnistu par šiem ātruma ierobežojumiem informē ar īpašu dokumentu / elektroniski.

5.1.8 ATĻAUJA PABRAUKT GARĀM EOA

Pārmijnieks atļauj mašīnistam pabrukt garām *EOA* vienīgi ar rakstisku rīkojumu.

5.1.9 VILCIENU / MANEVRĒŠANAS DARBĪBU CENTRALIZĒTA ĀRKĀRTAS IZSLĒGŠANA

Pēc centralizētas ārkārtas izslēgšanas mašīnists turpina braukt tajā pašā virzienā tikai tad, ja ar rakstisku rīkojumu ir saņēmis pārmijnieka atļauju.



5.2 **GSM-R PRINCIPI**

Ar nolūku atstāts neaizpildīts.



6. ETCS NOTEIKUMI

6.1 BORTA ETCS IESLĒGŠANA

Mašīnists ieslēdz borta ETCS.

0, 1., 2., 3., NTC līmenis

Pēc borta ETCS pieprasījuma mašīnists ievada, atkārtoti ievada vai atkārtoti apstiprina mašīnista identifikāciju, līmeni, radiotīkla identifikāciju un RBC identifikāciju / tālruņa numuru.

Ja displejā parādās ziņojums:

"Radiotīkla reģistrācija nav izdevusies",

mašīnists ievada radiotīkla identifikāciju.

6.2 VILCIENA SAGATAVOŠANA KUSTĪBAI

Borta ETCS ir ieslēgta.

0, 1., 2., 3., NTC līmenis

Ja 2./3. līmenī vilciens tiek noraidīts, mašīnists ievēro noteikumu "Reaģēšana uz neparedzētām situācijām, kad vilciens tiek sagatavots kustībai" (6.40.2. punkts).

6.2.1 Vilces vienībai jābrauc kā vilcienam

Mašīnists:

- ievēro noteikumu "Datu ievadīšana" (6.4.1. punkts),
- izvēlas "Sākt kustību".

Ja 1. līmenī bez lauka signāliem, 2. līmenī bez lauka signāliem un 3. līmenī tiek pieprasīts apstiprinājums par SR režīmu, mašīnists ievēro 6.2.4. punktu.

Ja 2./3. līmenī tiek pieprasīts apstiprinājums par SH režīmu, mašīnists ievēro noteikumu "Reaģēšana uz neparedzētām situācijām, kad vilciens tiek sagatavots kustībai" (6.40.1. punkts).

6.2.2 Vilces vienībai jāmanevrē SH režīmā

Mašīnists sagatavojas manevrēšanai un ievēro noteikumu "Manevrēšanas darbību veikšana SH režīmā".



6.2.3 Vilces vienībai jābrauc **NL** režīmā

Sekundārās lokomotīves mašīnists sagatavojas braukt tandēmā un ievēro noteikumu "Braukšana tandēmā".

6.2.4 Vilces vienībai jābrauc kā vilcienam, un tiek pieprasīts apstiprinājums par **SR** režīmu

1. līmenis bez lauka signāliem, 2. līmenis bez lauka signāliem un 3. līmenis

Ja displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Pirms apstiprināšanas mašīnists ar *ETCS* rakstisko rīkojumu 07 saņem pārmijnieka atļauju sākt kustību *SR* režīmā.

Pirms atļaušanas mašīnistam sākt kustību *SR* režīmā pārmijnieks atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem:

- pārbauda, vai ir izpildīti visi nosacījumi attiecībā uz maršrutu,
- pārbauda visus vajadzīgos ierobežojumus un/vai norādījumus un iekļauj tos *ETCS* rakstiskajā rīkojumā 07,
- pārbauda, vai *ETCS* rakstiskajā rīkojumā nav jāiekļauj pagaidu ātruma ierobežojumi.

Ja vilciens neatrodas pie *ETCS* apstāšanās zīmes, atļauja ir derīga no vilciena pašreizējās atrašanās vietas līdz nākamajai *ETCS* apstāšanās zīmei.

Ja vilciens atrodas pie *ETCS* apstāšanās zīmes, atļauja ir derīga no šīs *ETCS* apstāšanās zīmes līdz nākamajai apstāšanās zīmei; pārmijnieks ar *ETCS* rakstisko rīkojumu 07 atļauj mašīnistam pabraukt garām *EOA*.



Mašīnists:

- saņem no pārmijnieka *ETCS* rakstisko rīkojumu 07,
- pārbauda piemērojamo ātruma ierobežojumu,
- pēc pieprasījuma aktivizē bloķēšanas funkciju
- un, kad displejā parādās šāds simbols:



- sāk vilciena kustību,
- kamēr displejā ir redzams šis simbols, nepārsniedz *EOA* bloķēšanas ātrumu.

Ja nesaskaņotos noteikumos ir paredzēta šāda iespēja, pārmijnieks var atļaut mašīnistam pabraukt garām vairākām secīgām *ETCS* apstāšanās zīmēm, izdodot tikai vienu rakstisku rīkojumu.

Ja pārmijnieks var noteikt, ka ceļš ir brīvs, viņš atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem var atbrīvot mašīnistu no braukšanas *SR* režīmā, vadoties pēc redzamā.



6.3 MANEVRĒŠANAS DARBĪBU VEIKŠANA *SH* REŽĪMĀ

Ritošajam sastāvam jāmanevrē *SH* režīmā.

1., 2., 3. līmenis

6.3.1 Manuāla pārslēgšanās uz *SH* režīmu

Mašīnists atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem izvēlas "Manevrēšana".

6.3.2 Automātiska pārslēgšanās uz *SH* režīmu

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists:

- vispirms pārlicinās, vai viņam ir visa pareizā informācija par veicamo darbību,
- tad sniedz apstiprinājumu.

6.3.3 Braukšana *SH* režīmā

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.3.4 Palikšana *SH* režīmā, mainot kabīni

Ja saskaņā ar manevrēšanas procedūru jāizmanto dažādas kabīnes, mašīnistam pirms vadības pulsta aizvēršanas ir atļauts izvēlēties "Palikt manevrēšanas režīmā".

6.3.5 Iziešana no *SH* režīma

Kad visas *SH* režīmā veicamās manevrēšanas darbības ir pabeigtas, mašīnists:

- izvēlas "Iziet no manevrēšanas režīma",



- pārliecinās, ka nevienas vilces vienības statuss nav "Palikt manevrēšanas režīmā".

6.3.6 **SH režīma atļauja nav piešķirta**

2., 3. līmenis

Ja displejā parādās kāds no šiem teksta ziņojumiem:

"SH režīms atteikts",

"SH režīma pieprasījuma nosūtīšana nav izdevusies",

mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.3.7 **Noteiktas manevru rajona robežas šķērsošana**

Ja manevrēšanas darbības laikā jāšķērso noteikta manevru rajona robeža, mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.



6.4 DATU IEVADĪŠANA

Dati jāievada vai jāmaina.

0, 1., 2., 3., *NTC* līmenis

6.4.1 Datu ievadīšana vilciena sagatavošanas laikā

Vilciena sagatavotājs ievada/maina un apstiprina visus šos datus:

- *ETCS* ekspluatējamā vilciena kategorija,
- vilciena garums,
- dati par ātruma samazināšanu / bremžu parametri,
- vilciena maksimālais ātrums,
- ass slodze / ass slodzes kategorija,
- vai vilciens aprīkots ar hermētisku sistēmu,
- papildu dati par pieejamajiem *STM*,
- vilciena kustības numurs,

vai šie dati nav iepriekš konfigurēti uz borta vai saņemti no *ETCS* ārējiem avotiem.

Pirms tādu datu apstiprināšanas, kuri ir iepriekš konfigurēti uz borta vai saņemti no *ETCS* ārējiem avotiem un kurus mašīnists var mainīt, vilciena sagatavotājs pārliecinās, vai vilciena dati atbilst vilciena sastāvam.

6.4.2 Manuāla datu grozīšana

Pēc katrām vilciena sastāvā veiktām izmaiņām un tehniskām problēmām, pēc kurām jāmaina dati, vilciena sagatavotājs/mašīnists:

- nosaka jaunus datus,
- ievada datus,
- validē jaunus datus,



6.4.3 Datu grozīšana, ko veic *ETCS* ārējie avoti

DMI displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Vilciena dati grozīti".

a) Ja vilciena datu izmaiņas liek veikt bremzēšanu

Vilcienam stāvot, mašīnists:

- apstiprina bremžu izmantošanu,
- pēc borta sistēmas pieprasījuma maina un/vai validē datus,
- ņem vērā mainītos datus.

Ja 1. līmenī un 2. līmenī nav saņemta jauna *MA*, pārmijnieks atļauj mašīnistam pabraukt garām *EOA* (noteikums "Atļauja pabraukt garām *EOA*").

b) Visos pārējos gadījumos

Mašīnists ņem vērā mainītos datus.



6.5 AR NOLŪKU ATSTĀTS NEAIZPILDĪTS

6.6 AR NOLŪKU ATSTĀTS NEAIZPILDĪTS



6.7 VILCIENA IEBRAUKŠANA UN EKSPLUATĀCIJA 0 LĪMEŅA TERITORIJĀ

6.7.1 Paziņojums

Vilciens tuvojas 0 līmeņa teritorijai.

1., 2., 3., *NTC* līmenis

Kad, displejā parādoties šādam simbolam, tiek paziņots par pāreju uz 0 līmeni:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.7.2 Apstiprinājums

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists sniedz apstiprinājumu.

6.7.3 Braukšana

Vilciens brauc 0 līmeņa teritorijā.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.



6.8 VILCIENA IEBRAUKŠANA UN EKSPLUATĀCIJA 1. LĪMEŅA TERITORIJĀ

6.8.1 Paziņojums

Vilciens tuvojas 1. līmeņa teritorijai.

2., 3., *NTC* līmenis

Kad, displejā parādoties šādam simbolam, tiek paziņots par pāreju uz 1. līmeni:



mašīnists sagatavojas 1. līmeņa noteikumu ievērošanai.

6.8.2 Apstiprinājums

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists sniedz apstiprinājumu.

6.8.3 Braukšana

Vilciens brauc 1. līmeņa teritorijā.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro noteikumus, kas attiecas uz 1. līmeni.



6.9 VILCIENA IEBRAUKŠANA UN EKSPLUATĀCIJA 2. LĪMEŅA TERITORIJĀ

6.9.1 Paziņojums

Vilciens tuvojas 2. līmeņa teritorijai.

1., 3., *NTC* līmenis

Kad, displejā parādoties šādam simbolam, tiek paziņots par pāreju uz 2. līmeni:



mašīnists sagatavojas 2. līmeņa noteikumu ievērošanai.

6.9.2 Apstiprinājums

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists sniedz apstiprinājumu.

6.9.3 Braukšana

Vilciens brauc 2. līmeņa teritorijā.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro noteikumus, kas attiecas uz 2. līmeni.



6.10 VILCIENA IEBRAUKŠANA UN EKSPLUATĀCIJA 3. LĪMEŅA TERITORIJĀ

6.10.1 Paziņojums

Vilciens tuvojas 3. līmeņa teritorijai.

1., 2., *NTC* līmenis

Kad, displejā parādoties šādam simbolam, tiek paziņots par pāreju uz 3. līmeni:



mašīnists sagatavojas 3. līmeņa noteikumu ievērošanai.

6.10.2 Apstiprinājums

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists sniedz apstiprinājumu.

6.10.3 Braukšana

Vilciens brauc 3. līmeņa teritorijā.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro noteikumus, kas attiecas uz 3. līmeni.



6.11 VILCIENA IEBRAUKŠANA UN EKSPLUATĀCIJA NTC LĪMEŅA TERITORIJĀ

6.11.1 Paziņojums

Vilciens tuvojas NTC līmeņa teritorijai.

1., 2., 3. līmenis

Kad, displejā parādoties šādam simbolam, tiek paziņots par pāreju uz NTC līmeni:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.11.2 Apstiprinājums

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists sniedz apstiprinājumu.

6.11.3 Braukšana

Vilciens brauc NTC līmeņa teritorijā.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.

Piezīme. DMI displejā redzami simboli ir sniegti kā piemēri; patiesībā katrai NTC ir īpašs simbols.



6.12 BRAUKŠANA FS REŽĪMĀ

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists nepārsniedz atļauto ātrumu.

Ja displejā turklāt parādās šāds teksta ziņojums:

"Iebraukšana FS režīma teritorijā",

mašīnists nepārsniedz ātruma ierobežojumus, kas attiecas uz to vilciena daļu, uz kuru neattiecas FS režīma MA.



6.13 BRAUKŠANA OS REŽĪMĀ

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists:

- sniedz apstiprinājumu,
- sāk vai turpina braukt, vadoties pēc redzamā.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists:

- brauc, vadoties pēc redzamā, kamēr redzams šis simbols,
- nepārsniedz atļauto ātrumu.

Ja displejā turklāt parādās šāds teksta ziņojums:

"Iebraukšana OS režīma teritorijā"

mašīnists nepārsniedz ātruma ierobežojumus, kas attiecas uz to vilciena daļu, uz kuru neattiecas OS režīma MA.



6.14 BRAUKŠANA SR REŽĪMĀ

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists:

- vispirms saņem *ERTMS* vilciena kustības atļauju,
- pārbauda piemērojamo ātruma ierobežojumu,
- tad sniedz apstiprinājumu.

Ja displejā parādās šāds simbols:



mašīnists:

- brauc, vadoties pēc redzamā, ja viņš ar rakstisku rīkojumu nav atbrīvots no braukšanas *SR* režīmā, vadoties pēc redzamā,
- nepārsniedz piemērojamo ātruma ierobežojumu,
- 1. līmenī bez lauka signāliem, 2. līmenī bez lauka signāliem un 3. līmenī apstājas pie nākamās *ETCS* apstāšanās zīmes, par situāciju informē pārmijnieku un ievēro visus sniegtos norādījumus.

Ja nesaskaņotos noteikumos ir paredzēta šāda iespēja, pārmijnieks var atļaut mašīnistam pabrukt garām vairākām secīgām *ETCS* apstāšanās zīmēm, izdodot tikai vienu rakstisku rīkojumu.



6.15 BRAUKŠANA *LS* REŽĪMĀ

1., 2. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists sniedz apstiprinājumu atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.16 BRAUKŠANA *UN* REŽĪMĀ

0 līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists sniedz apstiprinājumu atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.



6.17 BRAUKŠANA SN REŽĪMĀ

NTC līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists sniedz apstiprinājumu atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.18 TUVOŠANĀS EOA AR IZPILDES ĀTRUMA NORĀDI

1., 2., 3. līmenis

Ja vilciens tuvojas EOA un DMI displejā parādās izpildes ātrums, mašīnistam ir atļauts:

- tuvoties signālam vai buferpieturai, kas atrodas nelielā attālumā aiz DMI displejā norādītās EOA vietas, nepārsniedzot izpildes ātrumu,
- 1. līmenī ar lauka signāliem turpināt kustību, nepārsniedzot izpildes ātrumu, ja lauka signāls rāda kustības turpināšanas aspektu.



6.19 PASĀKUMI PIEPRASĪJUMA "CEĻŠ PRIEKŠĀ BRĪVS" GADĪJUMĀ

Vilciens stāv vai tuvojas lauka signālam vai *ETCS* apstāšanās zīmei / *ETCS* atrašanās vietas zīmei.

2., 3. līmenis

Ja displejā parādās šāds simbols:



mašīnistam ir atļauts apstiprināt, ka ceļš priekšā ir brīvs, ja viņš var pārliecināties, ka ceļa posms starp vilciena priekšgalu un nākamo lauka signālu vai *ETCS* apstāšanās zīmi / *ETCS* atrašanās vietas zīmi ir brīvs.



6.20 LĪNIJAS POSMA ŠĶĒRSOŠANA AR NOLAISTIEM PANTOGRĀFIEM

Vilciens tuvojas līnijas posmam, kas jāšķērso ar nolaistiem pantogrāfiem.

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists nolaiž pantogrāfus.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists atstāj pantogrāfus nolaistus.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnistam ir atļauts pacelt pantogrāfus, ņemot vērā to novietojumu.



6.21 ELEKTROAPGĀDES SISTĒMAS MAIŅA

Vilciens tuvojas līnijas posmam, kur jāmaina elektroapgādes sistēma.

1., 2., 3. līmenis

Ja displejā parādās kāds no šiem simboliem:

25
kV

15
kV

3000
V

1500
V

750
V

mašīnists attiecīgi maina elektroapgādes sistēmu.



6.22 LĪNIJAS POSMA ŠĶĒRSOŠANA AR IZSLĒGTU GALVENO JAUDAS SLĒDZI

Vilciens tuvojas līnijas posmam, kur jāizslēdz galvenais jaudas slēdzis.

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists izslēdz galveno jaudas slēdzi.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists atstāj izslēgtu galveno jaudas slēdzi.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnistam ir atļauts ieslēgt galveno jaudas slēdzi, ņemot vērā pantogrāfu novietojumu.



6.23 BEZAPSTĀJAS TERITORIJAS ŠĶĒRSOŠANA

Vilciens tuvojas bezapstājas teritorijai.

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists izvairās apstāties paziņotajā bezapstājas teritorijā.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists izvairās apstāties.



6.24 LĪNIJAS POSMA, KUR AIZLIEGTS IZMANTOT ELEKTROMAGNĒTISKO BREMZI, ŠĶĒRSOŠANA

Vilciens tuvojas līnijas posmam, kur aizliegts izmantot elektromagnētisko bremzi.

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists atlaiž elektromagnētisko bremzi, ja tā tiek izmantota, izņemot ārkārtas situācijas.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists neizmanto elektromagnētisko bremzi, izņemot ārkārtas situācijas.



6.25 LĪNIJAS POSMA, KUR AIZLIEGTS IZMANTOT INDUKTĪVO BREMZI, ŠĶĒRSOŠANA

Vilciens tuvojas līnijas posmam, kur aizliegts izmantot induktīvo bremzi.

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists atlaiž induktīvo bremzi, ja tā tiek izmantota, izņemot ārkārtas situācijas.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists neizmanto induktīvo bremzi, izņemot ārkārtas situācijas.



6.26 LĪNIJAS POSMA, KUR AIZLIEGTS IZMANTOT REKUPERATĪVO BREMZI, ŠĶĒRSOŠANA

Vilciens tuvojas līnijas posmam, kur aizliegts izmantot rekuperatīvo bremzi.

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists atlaiž rekuperatīvo bremzi, ja tā tiek izmantota, izņemot ārkārtas situācijas.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists neizmanto rekuperatīvo bremzi, izņemot ārkārtas situācijas.



6.27 LĪNIJAS POSMA, KUR JĀNODROŠINA HERMETIZĀCIJA, ŠĶĒRSOŠANA

Vilciens tuvojas līnijas posmam, kur jāaizver gaisa kondicionēšanas sistēmas ieplūdes atveres.

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists aizver gaisa kondicionēšanas sistēmas ieplūdes atveres.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists atstāj aizvērtas gaisa kondicionēšanas sistēmas ieplūdes atveres.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnistam ir atļauts atvērt gaisa kondicionēšanas sistēmas ieplūdes atveres.

6.28 SKAŅAS BRĪDINĀJUMA IERĪCES IESLĒGŠANA

1., 2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem ieslēdz skaņas brīdinājuma ierīci.

6.29 SAĶERES FAKTORA MAIŅA

Vilciens atrodas līnijas posmā, kur varētu būt jāmaina saķeres faktors.

1., 2., 3. līmenis



Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.30 ZONAS, KUR PAZŪD RADIOSAKARI, ŠĶĒRSOŠANA

Vilciens atrodas līnijas posmā, kur nav radiosakaru pārklājuma.

2., 3. līmenis

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.31 IEBRAUKŠANA AIZŅEMTĀ CEĻA POSMĀ STACIJAS TERITORIJĀ

Jāiebrauc aizņemtā ceļa posmā stacijas teritorijā.

1., 2., 3. līmenis

Ja vilcienam jāiebrauc aizņemtā ceļā, pārmijnieks:

- iegūst apstiprinājumu, ka vilciens, kas aizņem ceļu, ir apstājies un paliks stāvēt,
- nosaka maršrutu vilcienam, kam jāiebrauc aizņemtajā ceļā,
- ja tas paredzēts nesaskaņotos noteikumos, dod vilcienam atļauju iebrukt aizņemtajā ceļā.

Neplānotas kustības gadījumā, kā arī tad, ja tas paredzēts nesaskaņotos noteikumos, pārmijnieks pirms maršruta noteikšanas informē abu vilcienu mašīnistus par apstākļiem. Tā vilciena mašīnists, kuram jāiebrauc aizņemtajā ceļā, ievēro no pārmijnieka saņemtos norādījumus.



6.32 BRAUKŠANA TANDĒMĀ

Sekundārā lokomotīve ir sakabināta ar galveno lokomotīvi (vai vilcienu, kam ir galvenā lokomotīve).

1., 2., 3. līmenis

6.32.1 Pārslēgšanās uz *NL* režīmu

Sekundārās lokomotīves mašīnists izvēlas "Sekundārā lokomotīve ar mašīnistu".

Kad *DMI* displejā parādās šāds simbols:



sekundārās lokomotīves mašīnists apstiprina vadošās lokomotīves mašīnistam, ka sekundārā vilces vienība ir pārslēgta *NL* režīmā.

Kad sekundārās lokomotīves *DMI* displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Netiks saņemta informācija par ceļa stāvokli",

sekundārās lokomotīves mašīnists informē vadošās lokomotīves mašīnistu. Abi mašīnisti ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.32.2 Braukšana tandēmā

Braukšanu tandēmā veic atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem.

6.32.3 Iziešana no *NL* režīma

Kad vilciens ir apstājies, sekundārās lokomotīves mašīnists:

- iedarbina bremzes,
- apstiprina vadošās lokomotīves mašīnistam, ka sekundārā vilces vienība vairs nav *NL* režīmā.

6.33 ERTMS VILCIENU KUSTĪBAS ATĻAUJAS ATSAUKŠANA

Pārmijnieks nolemj izdarīt izmaiņas vilcienu kustībā.

1., 2., 3. līmenis



2. līmenī un 3. līmenī pārmijnieks atsauc *MA*, izmantojot tās kopējo saīsināšanu, ja tas ir iespējams.

Visos pārējos gadījumos pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

Ja nesaskaņotajos noteikumos ir paredzēts, ka pirms izmaiņu veikšanas vilcienu kustībā vilcienam jāstāv, pārmijnieks ar *ETCS* rakstisko rīkojumu 03 liek mašīnistam palikt stāvēt.

Lai atsāktu vilcienu kustību, pārmijnieks:

- izdod *ERTMS* vilciena kustības atļauju,
- lai atsauktu *ETCS* rakstisko rīkojumu 03, izdod *ETCS* rakstisko rīkojumu 04.



6.34 PASĀKUMI ĀRKĀRTAS SITUĀCIJĀ

Radusies ārkārtas situācija.

1., 2., 3. līmenis

6.34.1 Vilcienu aizsargāšana

Ja darbinieks konstatē, ka radusies ārkārtas situācijā, viņš veic visas vajadzīgās darbības, lai izvairītos no šīs situācijas ietekmes vai to mazinātu, un atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem pēc iespējas drīzāk informē pārmijnieku.

Kad pārmijnieku informē par ārkārtas situāciju, viņš nekavējoties aizsargā apdraudētos vilcienus.

Lai apstādinātu vilcienus 2. līmenī un 3. līmenī, pārmijnieks var izmantot ārkārtas apstāšanās rīkojumu; ārkārtas apstāšanās rīkojumu neatsauc, iekams šie vilcieni nevar droši atsākt kustību.

Visus pārējos vilcienus, kas tuvojas bīstamajai zonai, pārmijnieks apstādina atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem.

Pārmijnieks attiecīgi informē visus mašīnistus.

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Ārkārtas apstāšanās",

mašīnists ievēro noteikumu "Pasākumi pēc vilciena centralizētas ārkārtas izslēgšanas".

6.34.2 Vilcienu kustības atsākšana

Pārmijnieks atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem:

- izlemj, vai ir iespējams atļaut vilcienu kustību,
- izlemj, vai ir vajadzīgi norādījumi un/vai ierobežojumi vilcienu kustībai,
- atsauc avārijas apstāšanās rīkojumu, ja tas ir izdots,
- dod mašīnistiem atļauju atsākt vilcienu kustību.

Lai atsāktu vilcienu kustību, ja nav notikusi centralizēta ārkārtas izslēgšana un ja ir vajadzīgi norādījumi un/vai ierobežojumi, pārmijnieks izdod *ETCS* rakstisko rīkojumu 05. Mašīnists brauc līdz nākamajam lauka signālam 1. līmenī ar lauka signāliem, vadoties pēc redzamā.

Lai atsāktu vilcienu kustību, ja ir notikusi centralizēta ārkārtas izslēgšana, pārmijnieks un mašīnists veic pasākumus, reaģējot uz vilciena centralizētu ārkārtas izslēgšanu (noteikums "Pasākumi pēc vilciena centralizētas ārkārtas izslēgšanas"). Vajadzīgos



norādījumus un/vai ierobežojumus vilcienu kustībai atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem pārmijnieks iekļauj *ETCS* rakstiskajā rīkojumā 02.

6.34.3 Manevrēšanas darbību aizsargāšana un atsākšana

Pārmijnieks un mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.



6.35 APSTĀŠANĀS DROŠĀ ZONĀ

Mašīnistam jāapstādina vilciens drošā zonā.

1., 2., 3. līmenis

Mašīnists pārslēdz displejā norādītās drošās zonas, kur vilciens var apstāties.

Kad displejā parādās šāds simbols:



un mašīnists nolemj apstāties norādītajā drošajā zonā, viņš ņem vērā *DMI* displejā redzamo atlikušo attālumu.

Kad displejā parādās šāds simbols:



un mašīnists nolemj apstāties norādītajā drošajā zonā, viņš apstādina vilcienu.



6.36 STUMŠANA *RV* REŽĪMĀ

Vilciens jāpārvieto pretējā virzienā ārkārtas stumšanas zonā.

1., 2., 3. līmenis

6.36.1 Sagatavošanās darbībai *RV* režīmā

Kad vilciens ir apstājies un displejā parādās šāds simbols:



mašīnists pārslēdzas uz *RV* režīmu.

6.36.2 Braukšana *RV* režīmā

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists:

- sniedz apstiprinājumu,
- stumj vilcienu atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem, tiklīdz displejā parādās šāds simbols:



- nepārsniedz *RV* režīma maksimālo ātrumu,
- nepārsniedz atļauto braukšanas attālumu.



6.36.3 Atļautā attāluma pārsniegšana *RV* režīmā

Kad displejā parādās šāds teksta ziņojums mirgojošā ierāmējumā:

"Pārsniegts attālums *RV* režīmā",

mašīnists:

- informē pārmijnieku,
- ja atļautais attālums *RV* režīmā nav pārsniegts, pēc vilciena apstādināšanas sniedz apstiprinājumu,
- atlaiž bremzi.

6.36.4 Iziešana no *RV* režīma

Tiklīdz vilciens ir pabeidzis stumšanu un apstājies, mašīnists informē pārmijnieku. Ja papildu darbības *RV* režīmā nav jāveic, mašīnists aizver vadības pulti, lai izietu no *RV* režīma.



6.37 REAĢĒŠANA PAŠAIZRĪPOŠANAS GADĪJUMĀ

Vilciens / manevrēšanas darbībā iesaistīts ritekļis pēc apstādināšanas ir nejauši izkustējies un borta *ETCS* ir iedarbinājusi bremzes.

1., 2., 3. līmenis

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Nekontrolēta izkustēšanās",

mašīnists nostiprina vilcienu / manevrēšanas darbībā iesaistīto ritekli atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem un apstiprina bremžu izmantošanu.

6.38 PASĀKUMI MARŠRUTA NEPIEMĒROTĪBAS GADĪJUMĀ

1., 2., 3. līmenis

Ja tiek konstatēta maršruta nepiemērotība, mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.39 ATĻAUJA PABRAUKT GARĀM EOA

Jāatļauj mašīnistam pabrukt garām EOA.

1., 2., 3. līmenis

Pirms atļaušanas mašīnistam pabrukt garām EOA ar ETCS rakstisko rīkojumu 01 pārmijnieks atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem:

- pārbauda, vai ir izpildīti visi nosacījumi attiecībā uz maršrutu,
- pārbauda visus vajadzīgos ierobežojumus un/vai norādījumus un iekļauj tos ETCS rakstiskajā rīkojumā 01,
- pārbauda, vai ETCS rakstiskajā rīkojumā 01 nav jāiekļauj pagaidu ātruma ierobežojumi.

Ja pārmijnieks var noteikt, ka ceļš ir brīvs, viņš atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem var atbrīvot mašīnistu no braukšanas SR režīmā, vadoties pēc redzamā.

Ja nesaskaņotos noteikumos ir paredzēta šāda iespēja, 1. līmenī bez lauka signāliem, 2. līmenī bez lauka signāliem un 3. līmenī pārmijnieks var atļaut mašīnistam pabrukt garām vairākām secīgām ETCS apstāšanās zīmēm, izdodot tikai vienu rakstisku rīkojumu.

Lai pabrauktu garām EOA, mašīnists:

- saņem no pārmijnieka ETCS rakstisko rīkojumu 01,
- pārbauda piemērojamo ātruma ierobežojumu,
- aktivizē bloķēšanas funkciju
- un, kad displejā parādās šāds simbols:



- sāk vilciena kustību,
- kamēr displejā ir redzams šis simbols, nepārsniedz EOA bloķēšanas ātrumu.



6.40 REAĢĒŠANA UZ NEPAREDZĒTĀM SITUĀCIJĀM, KAD VILCIENS TIEK SAGATAVOTS KUSTĪBAI

2., 3. līmenis

6.40.1 Vilces vienībai jābrauc kā vilcienam, bet tiek pieprasīts apstiprinājums par *SH* režīmu

Ja displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists pirms apstiprināšanas par situāciju informē pārmijnieku.

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.40.2 Vilciens tiek noraidīts

Ja *DMI* displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Vilciens noraidīts",

mašīnists par situāciju informē pārmijnieku. Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.



6.41 PASĀKUMI PĒC VILCIENA CENTRALIZĒTAS ĀRKĀRTAS IZSLĒGŠANAS

Tiek izslēgts vilciens vai manevrēšanas darbība.

1., 2., 3. līmenis

6.41.1 Tūlītēji pasākumi

Ja displejā parādās šāds simbols:



mašīnists pieņem, ka pastāv bīstama situācija, un veic visas darbības, kas vajadzīgas, lai izvairītos no šīs situācijas ietekmes vai to mazinātu. Starp šīm darbībām var būt vilciena / manevrēšanas darbībā iesaistīta ritekļa vadīšana atpakaļgaitā atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem.

a) Ja jābrauc atpakaļgaitā

Ja mašīnists nolemj vadīt vilcienu / manevrēšanas darbībā iesaistītu ritekli atpakaļgaitā atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem un displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists sniedz apstiprinājumu.

Ja displejā parādās šāds simbols:



mašīnists:

- atlaiž avārijas bremzi un
- vada vilcienu / manevrēšanas darbībā iesaistīto ritekli atpakaļgaitā.

Pēc braukšanas atpakaļgaitā, tiklīdz vilciens / manevrēšanas darbībā iesaistītais riteklis ir apstājies, mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.



b) Visos pārējos gadījumos

Kad displejā parādās šāds simbols mirgojošā ierāmējumā:



mašīnists sniedz apstiprinājumu.

Kad displejā parādās šāds simbols:



mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

6.41.2 Kustības turpināšana

Pirms pārmijnieks ar *ETCS* rakstisko rīkojumu 02 atļauj mašīnistam turpināt kustību pēc vilciena centralizētas ārkārtas izslēgšanas, viņš atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem:

- pārbauda, vai ir izpildīti visi nosacījumi attiecībā uz maršrutu,
- pārbauda visus vajadzīgos ierobežojumus un/vai norādījumus un iekļauj tos *ETCS* rakstiskajā rīkojumā 02,
- pārbauda, vai *ETCS* rakstiskajā rīkojumā 02 nav jāiekļauj pagaidu ātruma ierobežojumi.

Ja pārmijnieks var noteikt, ka ceļš ir brīvs, viņš var atbrīvot vilciena mašīnistu no braukšanas *SR* režīmā, vadoties pēc redzamā, ja nesaskaņotos noteikumos ir paredzēta šāda iespēja.

Lai turpinātu kustību, mašīnists:

- saņem no pārmijnieka *ETCS* rakstisko rīkojumu 02 ar visiem papildu norādījumiem,
- atkarībā no veicamā uzdevuma izvēlas "Sākt kustību" vai *SH* režīmu un seko *ETCS* rakstiskajā rīkojumā 02 sniegtajiem norādījumiem,
- atsāk vilciena kustību / manevrēšanas darbību.

Ja 2. līmenī un 3. līmenī kādā procedūras posmā displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Sakaru kļūda",

mašīnists par situāciju informē pārmijnieku. Pārmijnieks un mašīnists veic pasākumus, lai pabrauktu garām *EOA* (noteikums "Atļauja pabraukt garām *EOA*"). Šajā gadījumā pārmijnieks *ETCS* rakstiskā rīkojuma 02 vietā izdod *ETCS* rakstisko rīkojumu 01.



6.41.3 Kustība pēc vilciena centralizētas ārkārtas izslēgšanas nav jāturpina

Ja vilciena kustība / manevrēšanas darbība pēc vilciena centralizētas ārkārtas izslēgšanas nav jāturpina, pārmijnieks ar *ETCS* rakstisko rīkojumu 02, izmantojot papildu norādījumu iedaļu, liek mašīnistam izvēlēties "Sākt kustību" / *SH* režīmu un aizvērt vadības pulti.

6.41.4 Vilciena centralizēta ārkārtas izslēgšana *SH* režīmā, šķērsojot noteiktu manevru rajona robežu

1., 2., 3. līmenis

Ja, šķērsojot noteiktu manevru rajona robežu, tiek izslēgta manevrēšanas darbība, mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.



6.42 PASĀKUMI LAUKA IEKĀRTU DARBĪBAS TRAUCĒJUMU GADĪJUMĀ

Borta iekārta saņem informāciju par lauka iekārtas darbības traucējumiem.

1., 2., 3. līmenis

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Traucēta lauka iekārtas darbība",

mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

6.43 PASĀKUMI LAUKA UN BORTA *ETCS* NESADERĪBAS GADĪJUMĀ

Rodas nesaderība starp lauka un borta *ETCS*, un borta *ETCS* iedarbina bremzes (vilciens netiek izslēgts).

1., 2., 3. līmenis

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Lauka iekārtas nesaderība",

mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.



6.44 PASĀKUMI NEAIZSARGĀTAS PĀRBRAUKTUVES GADĪJUMĀ

Vilciens tuvojas pārbrauktuvei, kas nav aizsargāta.

1., 2., 3. līmenis

6.44.1 FS, OS vai LS režīmā

Ja displejā parādās šāds simbols:



mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.44.2 SR režīmā

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Neaizsargāta pārbrauktuve",

mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.45 PASĀKUMI SIGNĀLPOSTEŅA INFORMĀCIJAS NOLASĪŠANAS KLŪDAS GADĪJUMĀ

Rodas signālposteņa informācijas nolasīšanas kļūda, un borta *ETCS* iedarbina bremzes (vilciens netiek izslēgts).

1., 2., 3. līmenis

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Signālposteņa informācijas nolasīšanas kļūda"

un vilciens netiek izslēgts, mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Ja pēc vilciena apstāšanās netiek saņemta jauna *MA*, pārmijnieks atļauj mašīnistam pabrukt garām *EOA* (noteikums "Atļauja pabrukt garām *EOA*").

Ja situācija atkārtojas, mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.



6.46 PASĀKUMI NEVEIKSMĪGAS PĀREJAS UZ CITU LĪMENI GADĪJUMĀ

Pāreja notiek, taču uz borta netiek saņemta aiz pārejas punkta derīga *MA*, vai, šķērsojot pārejas punktu, pāreja nenotiek.

1., 2., 3. līmenis

6.46.1 Ja ir notikusi vilciena centralizēta ārkārtas izslēgšana

Pārmijnieks un mašīnists veic pasākumus, reaģējot uz vilciena centralizētu ārkārtas izslēgšanu (noteikums "Pasākumi pēc vilciena centralizētas ārkārtas izslēgšanas").

Mašīnists izvēlas "Sākt kustību" un:

- pārbauda pareizo *ETCS* līmeni, kas jāizvēlas,
- maina *ETCS* līmeni (noteikums "Datu ievadīšana" (6.4.2. punkts)),

tad atsāk vilciena kustību.

Ja *ETCS* līmenis, kas jāizvēlas, uz borta nav pieejams, mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.46.2 *SR* režīmā

mašīnists:

- apstādina vilcienu,
- piemēro nākamo, 6.46.3. punktu.

6.46.3 Visos pārējos gadījumos

mašīnists:

- par situāciju informē pārmijnieku,
- vilcienam stāvot, pārbauda pareizo *ETCS* līmeni, kas jāizvēlas,
- maina *ETCS* līmeni (noteikums "Datu ievadīšana" (6.4.2. punkts)),

tad atsāk vilciena kustību.

Ja *ETCS* līmenis, kas jāizvēlas, uz borta nav pieejams, mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.



6.47 PASĀKUMI *RBC* INFORMĀCIJAS TRŪKUMA GADĪJUMĀ

Zonā, kas nav norādīta kā zona, kur pazūd radiosakari, netiek saņemta *RBC* informācija, un borta *ETCS* iedarbina bremzes (vilciens netiek izslēgts).

2., 3. līmenis

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Sakaru kļūda",

vilcienam stāvot, mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Ja pēc vilciena apstāšanās netiek saņemta jauna *MA*, pārmijnieks atļauj mašīnistam pabraukt garām *EOA* (noteikums "Atļauja pabraukt garām *EOA*").



6.48 PASĀKUMI RADIOSAKARU ATTEICES GADĪJUMĀ

Rodas *ETCS* radiosakaru atteice.

0, 1., 2., 3., *NTC* līmenis

Ja displejā parādās šāds simbols:



mašīnists pārbauda *ETCS* līmeni, radiotīkla identifikāciju, *RBC* identifikāciju / tālruņa numuru un vajadzības gadījumā tos koriģē (noteikums "Datu ievadīšana" (6.4.2. punkts)).

Ja radiosakarus ar *RBC* tomēr neizdodas izveidot, mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

a) Ja vilciens 2. līmenī gatavojas kustībai un vilces vienībai jābrauc *SH* režīmā

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

b) Ja vilciens 2. līmenī gatavojas braukšanai tandēmā

Sekundārās lokomotīves mašīnists informē vadošās lokomotīves mašīnistu par radiosakaru atteici. Abi mašīnisti ievēro nesaskaņotos noteikumus.

c) Visos pārējos gadījumos

Pārmijnieks atļauj mašīnistam pabraukt garām *EOA* (noteikums "Atļauja pabraukt garām *EOA*").



6.49 PASĀKUMI PAŠTESTĒŠANAS ATTEICES GADĪJUMĀ

0, 1., 2., 3., *NTC* līmenis

Kad mašīnistam parāda informāciju par borta *ETCS* ierīces atteici, viņš izslēdz un atkārtoti ieslēdz borta *ETCS*, lai ierosinātu jaunu ierīces paštestu. Ja šī informācija tiek parādīta atkārtoti, mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Mašīnists lūdz nomainīt vilces vienību.

Ja vilces vienība jāpārvieta, mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.50 PASĀKUMI BORTA RADIOSAKARU IEKĀRTAS ATTEICES GADĪJUMĀ

0, 1., 2., 3., *NTC* līmenis

Ja tiek konstatēta borta radiosakaru iekārtas atteice, mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

6.50.1 Vilces vienības sagatavošanas laikā

2., 3. līmenis

Mašīnists lūdz nomainīt vilces vienību.

Ja vilces vienība jāpārvieta, mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

Ja vilces vienība nav jāpārvieta, mašīnists izslēdz borta *ETCS*.

6.50.2 Braukšanas laikā

1. līmenis ar papildu radio iekārtu, 2., 3. līmenis

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.



6.51 PASĀKUMI, JA *DMI* EKRĀNĀ NEPARĀDĀS ATTĒLS

Notiek *DMI* atteice, un displeja ekrānā neparādās attēls.

0, 1., 2., 3., *NTC* līmenis

Ja notiek *DMI* atteice un displeja ekrānā neparādās attēls, mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.52 PASĀKUMI SISTĒMAS ATTEICES GADĪJUMĀ

0, 1., 2., 3., *NTC* līmenis

Ja displejā parādās šāds simbols:



mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.53 PASĀKUMI *NTC* ATTEICES GADĪJUMĀ

0, 1., 2., 3., *NTC* līmenis

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Notikusi [*NTC* nosaukums] atteice",

mašīnists ievēro nesaskaņotos noteikumus.

6.54 *VBC* PĀRVALDĪBA

0, 1., 2., 3., *NTC* līmenis

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.



7. GSM-R NOTEIKUMI

7.1 GSM-R REŽĪMA IZVĒLE

Mašīnistam jāmaina *GSM-R* režīms.

Ja displejā redzamais *GSM-R* režīms neatbilst veicamajam uzdevumam (vilciena kustībai vai manevrēšanas darbībai), mašīnists izvēlas pareizo režīmu.

7.2 FUNKCIONĀLĀ NUMURA IEVADĪŠANA

Vilciena sagatavotājs / mašīnists veic reģistrāciju.

Vilciena sagatavotājs / mašīnists ievada funkcionālo numuru:

- pēc iespējas drīzāk pirms vilciena sākotnējās atiešanas,
- vienmēr, kad funkcionālais numurs mainās.

7.3 GSM-R TĪKLA IZVĒLE ROBEŽŠĶĒRSOŠANAS VIETĀ

Vilciens tuvojas robežšķērsošanas vietai.

Kad mašīnistam saskaņā ar maršruta aprakstu vai *GSM-R* tīkla zīmi jāizvēlas jauns *GSM-R* tīkls, viņš sāk izvēles procesu, ja neatbild uz ārkārtas izsaukumu.

7.4 DEREĢISTRĀCIJA

Jāveic vilciena manuāla dereģistrācija.

Mašīnists veic dereģistrāciju atbilstoši nesaskaņotiem noteikumiem.



7.5 AR NOLŪKU ATSTĀTS NEAIZPILDĪTS

7.6 PASĀKUMI PAŠTESTĒŠANAS ATTEICES GADĪJUMĀ

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Paštestēšana nav izdevusies",

mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

7.7 PASĀKUMI GSM-R TĪKLA PĀRKLĀJUMA TRŪKUMA GADĪJUMĀ

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Nav tīkla pārklājuma",

mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

7.8 PASĀKUMI BORTA GSM-R ATTEICES GADĪJUMĀ BRAUKŠANAS LAIKĀ

Mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

7.9 PASĀKUMI DEREĢISTRĀCIJAS NEIZDOŠANĀS GADĪJUMĀ

Ja dereģistrācija nav iespējama, mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

7.10 PASĀKUMI, JA FUNKCIONĀLAIS NUMURS NAV PIEEJAMS

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Numurs nav pieejams",

vilciena sagatavotājs / mašīnists pārbauda pareizo numuru un atkārtoti reģistrāciju.

Ja atkārtotā reģistrācija neizdodas, mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.



Vilciena sagatavotājs / mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

7.11 PASĀKUMI, JA FUNKCIONĀLAIS NUMURS JAU IR REĢISTRĒTS

Ja displejā parādās šāds teksta ziņojums:

"Šis numurs jau ir reģistrēts",

vilciena sagatavotājs / mašīnists pārbauda numuru un, ja tas ir pareizs, informē pārmijnieku.

Vilciena sagatavotājs / mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.

7.12 PASĀKUMI, JA FUNKCIONĀLO NUMURU NEIZDODAS IEVADĪT

Ja funkcionālo numuru neizdodas ievadīt, vilciena sagatavotājs / mašīnists par situāciju informē pārmijnieku.

Vilciena sagatavotājs / mašīnists un pārmijnieks ievēro nesaskaņotos noteikumus.



8. A PIELIKUMS. *ERTMS* RAKSTISKIE RĪKOJUMI

Šajos rakstiskajos rīkojumos ietvertā informācija ir obligāta, bet to noformējums ir informatīvs (tostarp *ETCS* rakstisko rīkojumu numerācija un rakstisko rīkojumu punktu numerācija).

Dažādie *ETCS* rakstiskie rīkojumi, kas jāizmanto atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem, ir šādi:

- *ETCS* rakstiskais rīkojums 01 "Atļauja pabraukt garām *EOA*";
- *ETCS* rakstiskais rīkojums 02 "Atļauja turpināt kustību pēc vilciena centralizētas ārkārtas izslēgšanas";
- *ETCS* rakstiskais rīkojums 03 "Pienākums palikt stāvēt";
- *ETCS* rakstiskais rīkojums 04 "*ETCS* rakstiskā rīkojuma 03 atsaukšana";
- *ETCS* rakstiskais rīkojums 05 "Pienākums ievērot braukšanas ierobežojumus";
- *ETCS* rakstiskais rīkojums 06 (rezervēts);
- *ETCS* rakstiskais rīkojums 07 "Atļauja sākt kustību *SR* režīmā pēc vilciena sagatavošanas kustībai".



1 - ETCS rakstiskais rīkojums 01

ETCS rakstiskais rīkojums 01

ATĻAUJA PABRAUKT GARĀM EOA

Blokpostenis:

Datums:/...../.....
(dd / mm / gg)Laiks: :
(hh : mm)

Vilcienam ar kustības numuru:

pie: uz ceļa:
(km/signāla)1 atļauts pabrukt garām EOA pie:
(km/signāla)2 braukt ar maksimālo ātrumu:
..... km/h no līdz
(km/signāla) (km/signālam)
un km/h no līdz
(km/signāla) (km/signālam)
un km/h no līdz
(km/signāla) (km/signālam)3 piešķirts atbrīvojums no braukšanas, vadoties pēc redzamā4 iestatīt ātrumu SR režīmā km/h5 iestatīt attālumu SR režīmā m6 papildu norādījumi:
.....
.....

Atļaujas numurs:

Ievērojiet krustiņu to iedaļu lodziņos, kurām jāklūst derīgām (☒).
Derīgajās iedaļās virs punktētajām līnijām ierakstiet informāciju.
Izsvītrojiet lieko tekstu iekavās (piemērs: km/signāls).



2 - ETCS rakstiskais rīkojums 02

ETCS rakstiskais rīkojums 02

**ATĻAUJA TURPINĀT KUSTĪBU PĒC VILCIENA CENTRALIZĒTAS
ĀRKĀRTAS IZSLĒGŠANAS**

Blokpostenis:

Datums:/...../.....
(dd / mm / gg)Laiks: :
(hh : mm)

Vilcienam ar kustības numuru vai manevrēšanas darbību numuru:

pie: uz ceļa:
(km/signāla)

- 1 atļauts sākt kustību *SR* režīmā, ja nav saņemta *MA*
- 2 izvēlēties *SH* režīmu
- 3 braukt ar maksimālo ātrumu:
..... km/h no līdz
(km/signāla) (km/signālam)
- un km/h no līdz
(km/signālam) (km/signālam)
- 4 piešķirts atbrīvojums no braukšanas, vadoties pēc redzamā
- 5 pārbaudīt līniju, jo:
- 6 par konstatēto ziņot:
- 7 iestatīt ātrumu *SR* režīmā km/h
- 8 iestatīt attālumu *SR* režīmā m
- 9 papildu norādījumi:

Atļaujas numurs:

Ievielciet krustiņu to iedaļu lodziņos, kurām jāklūst derīgām (☒).

Derīgajās iedaļās virs punktētajām līnijām ierakstiet informāciju.

Izsvītrojiet lieko tekstu iekavās (piemērs: km/signāls).



3 - ETCS rakstiskais rīkojums 03

ETCS rakstiskais rīkojums 03

PIENĀKUMS PALIKT STĀVOT

Blokpostenis:

.....

Datums:/...../.....

(dd / mm / gg)

Laiks: :

(hh : mm)

Vilcienam ar kustības numuru:

pie: **uz ceļa:**

(km/signāla)

1 palikt stāvot pašreizējā atrašanās vietā

2 papildu norādījumi:

.....

.....

Atļaujas numurs:

Ievielciēt krustiņu to iedaļu lodziņos, kurām jāklūst derīgām (☒).

Derīgajās iedaļās virs punktētajām līnijām ierakstiet informāciju.

Izsvītrojiet lieko tekstu iekavās (piemērs: km/signāls).



4 - ETCS rakstiskais rīkojums 04

ETCS rakstiskais rīkojums 04

ETCS RAKSTISKĀ RĪKOJUMA 03 ATSAUKŠANA

Blokpostenis:

Datums:/...../.....
(dd / mm / gg)

Laiks: :
(hh : mm)

Vilcienam ar kustības numuru:

pie: uz ceļa:
(km/signāla)

1 izdots ETCS rakstiskais rīkojums 03 ar atļaujas numuru tiek
atsaukts

2 papildu norādījumi:
.....
.....

Atļaujas numurs:

Ievielci krustiņu to iedaļu lodziņos, kurām jāklūst derīgām (☒).
Derīgajās iedaļās virs punktētajām līnijām ierakstiet informāciju.
Izsvītrojiet lieko tekstu iekavās (piemērs: km/signāls).



5 - ETCS rakstiskais rīkojums 05

ETCS rakstiskais rīkojums 05

PIENĀKUMS IEVĒROT BRAUKŠANAS IEROBEŽOJUMUS

Blokpostenis:

Datums:/...../.....
(dd / mm / gg)Laiks: :
(hh : mm)

Vilcienam ar kustības numuru vai manevrēšanas darbību numuru:

pie: uz ceļa:
(km/signāla)1 braukt, vadoties pēc redzamā, no: līdz:
.....

(km/signāla)

(km/signālam)

2 braukt ar maksimālo ātrumu:

..... km/h no līdz

(km/signāla)

(km/signālam)

un km/h no līdz

(km/signāla)

(km/signālam)

un km/h no līdz

(km/signāla)

(km/signālam)

3 pārbaudīt līniju, jo:4 par konstatēto ziņot:5 papildu norādījumi:

Atļaujas numurs:

*Ievielciēt krustiņu to iedaļu lodziņos, kurām jāklūst derīgām (☒).**Derīgajās iedaļās virs punktētajām līnijām ierakstiet informāciju.**Izsvītrojiet lieko tekstu iekavās (piemērs: km/signāls).*



6 - ETCS rakstiskais rīkojums 06

Ar nolūku atstāts neizpildīts.



7 - ETCS rakstiskais rīkojums 07

ETCS rakstiskais rīkojums 07

**ATĻAUJA SĀKT KUSTĪBU SR REŽĪMĀ PĒC VILCIENA
SAGATAVOŠANAS KUSTĪBAI**

Blokpostenis:

Datums:/...../.....
(dd / mm / gg)Laiks: :
(hh : mm)

Vilcienam ar kustības numuru:

pie: uz ceļa:
(km/signāla)

- 1 atļauts sākt kustību SR režīmā
- 2 atļauts pabrukt garām EOA pie:
(km/signāla)
- 3 braukt ar maksimālo ātrumu:
..... km/h no līdz
(km/signāla) (km/signālam)
- un km/h no līdz
(km/signāla) (km/signālam)
- un km/h no līdz
(km/signāla) (km/signālam)
- 4 piešķirts atbrīvojums no braukšanas, vadoties pēc redzamā
- 5 iestatīt ātrumu SR režīmā km/h
- 6 iestatīt attālumu SR režīmā m
- 7 papildu norādījumi:
.....

Atļaujas numurs:

Ievērojiet krustiņu to iedaļu lodziņos, kurām jāklūst derīgām (☒).

Derīgajās iedaļās virs punktētajām līnijām ierakstiet informāciju.

Izsvītrojiet lieko tekstu iekavās (piemērs: km/signāls).



9. B PIELIKUMS. ETCS EKSPLUATĒJAMO VILCIENU KATEGORIJU SARAKSTS

Tabulā ir norādītas ETCS ekspluatējamo vilcienu kategorijas.

Marķējums	Vilciena tips	Bremžu tips	Ārējās sliedes pacēluma deficīts
PASS 1	pasažieru vilciens	P	80
PASS 2			130
PASS 3			150
TILT 1	pasažieru vilciens ar nolieces mehānismu		165
TILT 2			180
TILT 3			210
TILT 4			225
TILT 5			245
TILT 6			275
TILT 7			300
FP 1	kravas vilciens	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. C PIELIKUMS. SARAKSTS AR ATSAUCĒM UZ NESASKAŅOTIEM NOTEIKUMIEM

Tabulā ir norādīti nesaskaņotie noteikumi, uz kuriem ir atsauce *ERTMS* ekspluatācijas noteikumos un kuri ir minēti šajā dokumentā.

Atsauce	Temats	Atbildīgais
5.1.1	Izmantojot signalizācijas sistēmu kabīnē, mašīnists vēro līniju	DPU
6.2.4 6.14 6.39	Atļauja pabraukt garām vairākām secīgām <i>ETCS</i> apstāšanās zīmēm tikai ar vienu rakstisku rīkojumu	IP
6.2.4 6.39 6.41.2	Nosacījumu attiecībā uz maršrutu izpildes pārbaude	IP
6.2.4 6.39 6.41.2	<i>SR</i> režīmā ievērojamo braukšanas ierobežojumu un/vai norādījumu pārbaude	IP
6.2.4 6.39 6.41.2	Ātruma ierobežojumu, kas ir zemāki par maksimālo ātrumu <i>SR</i> režīmā, pārbaude	IP
6.2.4 6.39 6.41.2	Mašīnista atbrīvošana no braukšanas <i>SR</i> režīmā, vadoties pēc redzamā	IP
6.3.1	Manuāla pārslēgšanās uz <i>SH</i> režīmu	DPU
6.3.3	Braukšana <i>SH</i> režīmā	IP
6.3.6	<i>SH</i> režīms <i>RBC</i> atteikts / <i>SH</i> režīma pieprasījuma nosūtīšana nav izdevusies	IP
6.3.7	Noteiktas manevru rajona robežas šķērsošana	IP
6.7.1	Paziņojums par pāreju uz 0 līmeni	IP



Atsauce	Temats	Atbildīgais
6.7.3	Braukšana 0 līmenī	IP
6.11.1	Paziņojums par pāreju uz <i>NTC</i> līmeni	IP
6.11.3	Braukšana <i>NTC</i> līmenī	IP
6.15	Apstiprinājums par pārslēgšanos uz <i>LS</i> režīmu	IP
6.15	Braukšana <i>LS</i> režīmā	IP
6.16	Apstiprinājums par pārslēgšanos uz <i>UN</i> režīmu	IP
6.16	Braukšana <i>UN</i> režīmā	IP
6.17	Apstiprinājums par pārslēgšanos uz <i>SN</i> režīmu	IP
6.17	Braukšana <i>SN</i> režīmā	IP
6.28	Skaņas brīdinājuma ierīces ieslēgšana	IP
6.29	Mašīnists maina saķeres faktoru	DPU
6.30	Zonas, kur pazūd radiosakari, šķērsošana	IP
6.31	Neplānota iebraukšana aizņemtā ceļa posmā stacijas teritorijā	IP
6.32.1	<i>NL</i> režīmā netiek saņemta informācija par ceļa stāvokli	DPU
6.32.2	Braukšana tandēmā	DPU
6.33	<i>ERTMS</i> vilciena kustības atļaujas atsaukšana	IP
6.34.1	Vilcienu aizsargāšana ārkārtas situācijā	IP
6.34.2	Vilcienu kustības atsākšana pēc ārkārtas situācijas	IP
6.34.3	Manevrēšanas darbību aizsargāšana un atsākšana	IP
6.36.2	Braukšana <i>RV</i> režīmā	IP
6.37	Vilcienu / manevrēšanas darbībās iesaistītu ritekļu nostiprināšana pašaizribošanas gadījumā	DPU
6.38	Pasākumi maršruta nepiemērotības gadījumā	IP
6.40.1	Pēc "Sākt kustību" izvēles tiek pieprasīts apstiprinājums par <i>SH</i> režīmu	IP



Atsauce	Temats	Atbildīgais
6.40.2	Gatavojoties kustībai, vilciens tiek noraidīts	IP
6.41.1	Vilciena vadīšana atpakaļgaitā pēc centralizētas ārkārtas izslēgšanas	IP
6.41.2	Kustības turpināšana pēc vilciena centralizētas ārkārtas izslēgšanas	IP
6.41.4	Vilciena centralizēta ārkārtas izslēgšana <i>SH</i> režīmā	IP
6.43	Pasākumi lauka un borta <i>ETCS</i> nesaderības gadījumā	IP
6.44.1	Pasākumi neaizsargātas pārbrauktuves gadījumā <i>FS/OS</i> režīmā	IP
6.44.2	Pasākumi neaizsargātas pārbrauktuves gadījumā <i>SR</i> režīmā	IP
6.45	Pasākumi signālposteņa informācijas nolasīšanas kļūdas gadījumā	IP
6.46.1 6.46.3	Šķērsojot pārejas punktu, jaunais <i>ETCS</i> līmenis uz borta nav pieejams	IP
6.48 a)	Pasākumi radiosakaru atteices gadījumā, ja jābrauc <i>SH</i> režīmā	IP
6.48 b)	Pasākumi radiosakaru atteices gadījumā, ja vilces vienībai jābrauc <i>NL</i> režīmā	IP
6.49	Pasākumi paštestēšanas atteices gadījumā	IP
6.50.1	Pasākumi borta radiosakaru iekārtas atteices gadījumā vilces vienības sagatavošanas laikā	IP
6.50.2	Pasākumi borta radiosakaru iekārtas atteices gadījumā braukšanas laikā	IP
6.51	Pasākumi, ja <i>DMI</i> ekrānā neparādās attēls	IP
6.52	Pasākumi sistēmas atteices gadījumā	IP
6.53	Pasākumi <i>NTC</i> atteices gadījumā	IP
6.54	<i>VBC</i> pārvaldība	IP
7.4	Dereģistrācijas veikšana	DPU



Atsauce	Temats	Atbildīgais
7.6	Pasākumi borta <i>GSM-R</i> paštestēšanas atteices gadījumā	IP
7.7	Pasākumi <i>GSM-R</i> tīkla pārklājuma trūkuma gadījumā	IP
7.8	Pasākumi borta <i>GSM-R</i> atteices gadījumā braukšanas laikā	IP
7.9	Pasākumi dereģistrācijas neizdošanās gadījumā	IP
7.10	Pasākumi, ja funkcionālais numurs nav pieejams	IP
7.11	Pasākumi, ja funkcionālais numurs jau ir reģistrēts	IP
7.12	Pasākumi, ja funkcionālo numuru neizdodas ievadīt	IP