Šis dokuments ir izveidots vienīgi dokumentācijas nolūkos, un iestādes neuzņemas nekādu atbildību par tā saturu

►**B**

KOMISIJAS LĒMUMS

(2002. gada 30. maijs)

par savstarpējās izmantojamības tehnisko specifikāciju attiecībā uz Padomes Direktīvas 96/48/EK 6. panta 1. punktā minēto Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas ritošā sastāva apakšsistēmu

(izziņots ar dokumenta numuru C(2002) 1952)

(Dokuments attiecas uz EEZ)

(2002/735/EK)

(OV L 245, 12.9.2002., 402. lpp.)

Grozīts ar:

		Oficiālais Vēstnesis		
		Nr.	Lappuse	Datums
►**M1**	Komisijas Lēmums 2012/462/ES (2012. gada 23. jūlijs)	L 217	1	14.8.2012.

▼B

KOMISIJAS LĒMUMS

(2002. gada 30. maijs)

par savstarpējās izmantojamības tehnisko specifikāciju attiecībā uz Padomes Direktīvas 96/48/EK 6. panta 1. punktā minēto Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas ritošā sastāva apakšsistēmu

(izziņots ar dokumenta numuru C(2002) 1952)

(Dokuments attiecas uz EEZ)

(2002/735/EK)

EIROPAS KOPIENU KOMISIJA,

ņemot vērā Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu,

ņemot vērā Padomes Direktīvu 96/48/EK (1996. gada 23. jūlijs) par Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas savstarpēju izmantojamību ([1]), jo īpaši tās 6. panta 1. punktu,

tā kā:

(1) Saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 2. panta c) punktu Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēma ir sadalīta strukturālās vai funkcionālās apakšsistēmās. Šīs apakšsistēmas ir aprakstītas direktīvas II pielikumā.

(2) Saskaņā ar direktīvas 5. panta 1. punktu visām apakšsistēmām jānosaka savstarpējās izmantojamības tehniskā specifikācija (SITS).

(3) Saskaņā ar direktīvas 6. panta 1. punktu kopīgai pārstāvniecības organizācijai ir jāizstrādā SITS projekti.

(4) Saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 21. pantu izveidotā komiteja, ievērojot tās 2. panta h) punktu, par tās par kopīgo pārstāvniecības organizāciju ir izraudzījusies Eiropas Dzelzceļu savstarpējās izmantojamības asociāciju (*AEIF*).

(5) *AEIF* ir pilnvarota izstrādāt SITS projektu ritošā sastāva apakšsistēmai saskaņā ar direktīvas 6. panta 1. punktu. Šīs pilnvaras piešķirtas direktīvas 21. panta 2. punktā noteiktajā kārtībā.

(6) *AEIF* ir izstrādājusi SITS projektu kopā ar ievada ziņojumu, kurā ir izmaksu un labumu analīze, kā noteikts direktīvas 6. panta 3. punktā.

(7) SITS projektu, ņemot vērā ievadziņojumu, ir izskatījuši dalībvalstu pārstāvji komitejā, kura izveidota saskaņā ar direktīvu.

(8) Direktīvas 96/48/EK 1. pantā noteikts, ka nosacījumi Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas savstarpējās izmantojamības sasniegšanai attiecas uz tādiem infrastruktūras un ritošā sastāva

([1]) OV L 235, 17.9.1996., 6. lpp.

▼B

projektiem, būvniecību, modernizāciju un ekspluatāciju, kas dos ieguldījumu sistēmas darbībā pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas. Infrastruktūrām un ritošajam sastāvam, ko ekspluatē jau tad, kad šī SITS stājas spēkā, SITS jāpiemēro no brīža, kad paredzēts strādāt ar šīm infrastruktūrām. Tomēr SITS piemērošanas apjoms būs atkarīgs no paredzēto darbu veida un apjoma, kā arī ņems vērā paredzēto lietojumu izmaksas un ieguvumus. Lai šādi daļēji pasākumi veicinātu pilnīgas savstarpējās izmantojamības panākšanu, tiem vajadzīga saskaņota īstenošanas stratēģija. Tāpēc jānošķir modernizēšana, atjaunošana un ar remontdarbiem saistīta nomaiņa.

(9) Ir atzīts, ka Direktīva 96/48/EK un SITS neattiecas uz atjaunošanu un ar remontdarbiem saistītu nomaiņu. Tomēr būtu vēlams, lai SITS attiektos uz atjaunošanu tāpat kā attiecīgā SITS parasto dzelzceļu sistēmai saskaņā ar Direktīvu 2001/16/EK. Ja nav obligātu prasību un, ņemot vērā atjaunošanas darbu apjomu, gadījumos, kad tas ir iespējams, dalībvalstis tiek rosinātas SITS attiecināt arī uz atjaunošanu un ar remontu saistītu nomaiņu.

(10) Pašreizējā veidā SITS, uz kuru attiecas šis lēmums, ietver ātrgaitas dzelzceļu sistēmai raksturīgās pazīmes. Parasti tā neattiecas uz ātrgaitas un parasto dzelzceļu sistēmas kopīgajiem aspektiem. Uz pēdējās savstarpējo izmantojamību attiecas cita direktīva ([1]). Tā kā savstarpējās izmantojamības verificēšana jāveic saskaņā ar SITS, saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 16. panta 2. punktu pārejas perioda laikā no šā lēmuma publicēšanas līdz attiecīgo lēmumupublicēšanai par "parasto dzelzceļu" SITS, ir jāparedz noteikumi, kas jāievēro papildus pievienotajai SITS. Šo iemeslu dēļ nepieciešams, lai katra dalībvalsts informētu pārējās dalībvalstis un Komisiju par attiecīgajiem valstu tehniskajiem noteikumiem, kas tiek izmantoti savstarpējās izmantojamības panākšanai un Direktīvas 96/48/EK pamatprasību ievērošanai. Turklāt, tā ka šie noteikumi ir pieņemti valstu līmenī, ir nepieciešams, lai katra dalībvalsts informētu pārējās dalībvalstis un Komisiju par iestādēm, kuras tā izraugās atbilstības vai lietošanas piemērotības novērtēšanas procedūras veikšanai, kā arī pārbaudes procedūras apakšsistēmu savstarpējās izmantojamības verificēšanai saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 16. panta 2. punktu. Dalībvalstis, ciktāl tas ir iespējams, izmantojot šos valsts līmenī pieņemtos noteikumus, piemēro principus un kritērijus, kas Direktīvā 96/48/EK noteikti 16. panta 2. punkta realizācijai. Attiecībā uz iestādēm, kas ir atbildīgas par šīm procedūrām, dalībvalstis pēc iespējas izmantos saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 20. pantu pilnvarotās iestādes. Komisija veiks šīs informācijas analīzi (valstu noteikumi, procedūras, par procedūru realizēšanu atbildīgās iestādes, šo procedūru ilgums), un, ja vajadzīgs, komitejā apspriedīs nepieciešamību veikt kādus pasākumus.

([1]) Eiropas Parlamenta un Padomes 2001. gada 19. marta Direktīva 2001/16/EK par Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas savstarpējo izmantojamību (OV L 110, 20.4.2001., 1. lpp.).

▼B

(11) SITS, par kuru ir šis lēmums, neparedz īpašu tehnoloģiju vai tehnisko risinājumu izmantošanu, izņemot gadījumus, kad tā ir nepieciešama Eiropas ātrgaitas dzelzceļu tīkla savstarpējas izmantojamības nodrošināšanai.

(12) SITS pamatā, uz kuru attiecas šis lēmums, ir vispilnīgākās zināšanas, kādas bija pieejamas attiecīgā projekta izstrādāšanas laikā. Tehnoloģiju attīstības rezultātā vai sociālo prasību dēļ šī SITS var būt jāgroza vai jāpapildina. Attiecīgos gadījumos saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 6. panta 2. punktu tiks sākta pārskatīšanas vai precizēšanas procedūra.

(13) Dažos gadījumos SITS, uz kuru attiecas šis lēmums, ļauj izvēlēties kādu no risinājumiem, kas rada iespējas izmantot esošajai situācijai atbilstīgus galīgos vai pārejas risinājumus savstarpējas izmantojamības panākšanai. Turklāt Direktīvā 96/48/EK attiecībā uz dažiem konkrētiem gadījumiem ir paredzēti īpaši ieviešanas noteikumi. Turklāt direktīvas 7. pantā paredzētajos gadījumos dalībvalstīm jāļauj nepiemērot dažas tehniskas specifikācijas. Tāpēc dalībvalstīm jānodrošina tas, ka katru gadu publicē un atjaunina ritošā sastāva reģistru. Šajā reģistrā jānorāda valsts ritošā sastāva galvenie raksturlielumi (piemēram, galvenie parametri) un to saskaņotība ar attiecīgajā SITS noteiktajiem. Tālab SITS, uz kuru attiecas šis lēmums, precīzi norāda, kāda informācija jāiekļauj šajā reģistrā.

(14) Piemērojot SITS, uz kuru attiecas šis lēmums, jāievēro īpaši kritēriji, kas attiecas uz infrastruktūru un ekspluatācijā nododamā ritošā sastāva tehnisko un ekspluatācijas saderību, un saderība ar tīklu, kurā tie integrējami. Šajās saderības prasībās ietilpst kompleksa tehniska un ekonomiska analīze, kas jāveic katrā konkrētajā gadījumā. Analīzē jāņem vērā:

— saskarnes starp dažādajām apakšsistēmām, kas minētas Direktīvā 96/48/EK,

— dažādās līniju un ritošā sastāva kategorijas, kas minētas tajā direktīvā, un

— esošā tīkla tehniskās un ekspluatācijas vides.

Tāpēc ir svarīgi noteikt stratēģiju, pēc kuras īstenot SITS, kas ir šā lēmuma priekšmets, un tajā jānorāda tehniskās kārtas, kurās jāpāriet no pašreizējiem tīkla apstākļiem uz tīkla savstarpējo izmantojamību.

(15) Šā lēmuma noteikumi ir saskaņā ar atzinumu, ko sniegusi komiteja, kura izveidota saskaņā ar Direktīvu 96/48/EK,

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

▼B

1. pants

Komisija pieņem SITS, kas attiecas uz ritošā sastāva apakšsistēmu Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmā, kura minēta Direktīvas 96/48/EK 6. panta 1. punktā. SITS ir noteikta šā lēmuma pielikumā. SITS ir pilnīgi piemērojama Direktīvas 96/48/EK I pielikumā definētās Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas ritošajam sastāvam, ņemot vērā 2. pantu un 3. pantu še turpmāk.

2. pants

1. Ņemot vērā ātrgaitas dzelzceļu sistēmai un parasto dzelzceļu sistēmai kopīgos aspektus, kas pievienotajā SITS nav ietverti, nosacījumi, kas jāievēro par savstarpējās izmantojamības verificēšanu saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 16. panta 2. punktu, ir spēkā esošie tehniskie noteikumi, kurus izmanto dalībvalstī, kas atļauj nodot ekspluatācijā apakšsistēmu, uz kuru attiecas šis lēmums.

2. Katra dalībvalsts šī lēmuma sešu mēnešu izziņošanas laikā pārējās dalībvalstis un Komisiju informē par:

— spēkā esošajiem tehniskajiem noteikumiem, kas minēti 2. panta 1. punktā,

— atbilstības novērtēšanas un pārbaudes procedūrām, kuras izmantojamas, piemērojot šos noteikumus,

— iestādēm, kuras tās pilnvaro veikt šīs atbilstības novērtēšanas un pārbaudes procedūras.

3. pants

1. Šajā pantā:

— "modernizācija" ir apakšsistēmas vai apakšsistēmas daļas būtiska pārbūve, pēc kuras mainās apakšsistēmas izpildījums,

— "atjaunošana" ir apakšsistēmas vai apakšsistēmas daļas būtiska pārbūve, pēc kuras nemainās apakšsistēmas izpildījums,

— "ar remontdarbiem saistīta nomaiņa" ir komponentu nomaiņa ar identiskas funkcijas un izpildījuma daļām, veicot profilaktisko vai ārpusplāna remontu.

2. Veicot modernizāciju, līgumslēdzējs attiecīgajai dalībvalstij iesniedz projekta dokumentāciju. Dalībvalsts dokumentāciju pārbauda, un ņemot vērā pievienotās SITS 7. nodaļā aprakstīto realizācijas stratēģiju, (vajadzības gadījumos) pieņem lēmumu par to, vai darbu apjoma dēļ nodošanai ekspluatācijā saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 14. pantu nav vajadzīga jauna atļauja. Atļauja nodot ekspluatācijā ir vajadzīga visos gadījumos, kad plānotie darbi var reāli ietekmēt drošuma līmeni.

▼B

Gadījumos, kad nodošanai ekspluatācijā saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 14. pantu vajadzīga jauna atļauja, dalībvalsts pieņem lēmumu, vai:

a) projektā SITS tiek piemērota pilnīgi, un šādā gadījumā apakšsistēmai jāveic EK verificēšanas procedūra saskaņā ar Direktīvu 96/48/EK; vai

b) vēl nav iespējams pilnīgi piemērot SITS. Šādā gadījumā apakšsistēma pilnībā neatbilst SITS, un EK verificēšanas procedūra saskaņā ar Direktīvu 96/48/EK jāveic tikai tām daļām, kurās SITS ir ievērotas.

Šajos abos gadījumos dalībvalsts saskaņā ar Direktīvu 96/48/EK iepazīstina izveidoto komiteju ar dokumentāciju par piemērotajām SITS daļām un panākto savstarpējās izmantojamības līmeni.

3. Veicot atjaunošanu vai ar remontdarbiem saistītu nomaiņu, pievienotās SITS piemērošana ir brīvprātīga.

4. pants

Attiecīgās daļas Komisijas Ieteikumā 2001/290/EK ([1]) par Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas pamatparametriem nav spēkā no dienas, kad stājas spēkā pievienotā SITS.

5. pants

Pievienotā SITS stājas spēkā sešus mēnešus pēc šā lēmuma izziņošanas.

6. pants

Šis lēmums ir adresēts dalībvalstīm.

([1]) OV L 100, 11.4.2001., 17. lpp.

▼B

PIELIKUMS

SAVSTARPĒJĀS IZMANTOJAMĪBAS TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA, KAS ATTIECAS UZ RITOŠĀ SASTĀVA APAKŠSISTĒMU

"SATURS

1.	**IEVADS**
1.1.	TEHNISKĀ JOMA
1.2.	ĢEOGRĀFISKĀS ROBEŽAS
1.3.	ŠĪS SITS SATURS
2.	**APAKŠSISTĒMAS DEFINĪCIJA/ROBEŽAS**
2.1.	APAKŠSISTĒMAS APRAKSTS
2.2.	RITOŠĀ SASTĀVA FUNKCIJAS ŠĪS SITS PIEMĒROŠANAS JOMĀ
2.2.1.	Pasažieru un vilciena apkalpes pārvadāšana un aizsargāšana
2.2.2.	Ātruma uzņemšana, uzturēšana, bremzēšana un apstāšanās
2.2.3.	Vilciena vadītāja informēšana, skata nodrošināšana uz priekšu, attiecīgu vadīšanas iespēju nodrošināšana
2.2.4.	Vilciena balstīšana uz sliedēm un vadīšana pa tām
2.2.5.	Signalizēšana par klātbūtni citiem
2.2.6.	Darbības drošums pat starpgadījumos
2.2.7.	Nekaitīgums videi
2.3.	FUNKCIJAS, KAS NEIETILPST ŠĪS SITS PIEMĒROŠANAS JOMĀ
2.3.1.	Darbināmība ar pieejamām vilces elektroapgādes sistēmām
2.3.2.	Kontroles un vadības iekārta vilcienā
2.3.3.	Uzturēšana, ekspluatējot tīklā
3.	PAMATPRASĪBAS
3.1.	
3.2.	
3.3.	
3.3.1.	Drošums
3.3.2.	Darbības stabilitāte un palīdzības pieejamība
3.3.3.	Veselības aizsardzības prasības
3.3.4.	Vides aizsardzība
3.3.5.	Tehniskā saderība
3.4.	VERIFIKĀCIJA
4.	**APAKŠSISTĒMAS RAKSTURLIELUMI**
4.1.	RITOŠĀ SASTĀVA PAMATPARAMETRI
4.1.1.	Maksimālā sliežu slodze (**BP4**)
4.1.2.	Slodze uz ass (**BP10**)
4.1.3.	Maksimālais vilciena garums (**BP11**)
4.1.4.	Transportlīdzekļa kravas gabarīts (**BP12**)
4.1.5.	Obligātie bremžu raksturlielumi (**BP13**)
4.1.6.	Elektrisko raksturlielumu robežvērtības ritošajam sastāvam (**BP14**)
4.1.7.	Mehānisko raksturlielumu robežvērtības ritošajam sastāvam (**BP15**)
4.1.8.	Ar ārējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (**BP17**)
4.1.9.	Ar ārējiem elektromagnētiskajiem traucējumiem saistīto raksturlielumu robežvērtības (**BP19**)
4.1.10.	Ar iekšējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (**BP20**)

▼B

4.1.11.	Ar gaisa kondicionēšanu saistīto raksturlielumu robežvērtības (**BP21**)
4.1.12.	Raksturlielumi, kas saistīti ar tādu cilvēku pārvadāšanu, kam ir kustību traucējumi (**BP22**)
4.1.13.	Maksimālās spiediena svārstības tuneļos (**BP23**)
4.1.14.	Maksimālie slīpumi (**BP24**)
4.2.	RITOŠĀ SASTĀVA APAKŠSISTĒMAS SASKARNES
4.2.1.	Nedalāmās vilciena sastāva konstrukcija
4.2.2.	Vadītāja avārijas/trauksmes ierīce
4.2.3.	Elektrosistēma
4.2.4.	Kontroles un vadības sistēma vilcienos
4.2.5.	Pasažieru kāpslis
4.2.6.	Pasažieru ieejas durvis
4.2.7.	Pasažieru rezerves izejas
4.2.8.	Vadītāja kabīnes rezerves izejas
4.2.9.	Sakabināšanas noteikumi vilciena sastāva vilkšanai
4.2.10.	Riteņa/sliedes saskare
4.2.11.	Sakarsušo bukšu detektors
4.2.12.	Avārijas signalizācija
4.2.13.	Triecienviļņa iedarbība
4.2.14.	Sānvēju iedarbība
4.2.15.	Induktīvās bremzes
4.2.16.	Uzmalu eļļošana
4.2.17.	Atsperojuma koeficients
4.2.18.	Līkuma minimālais rādiuss
4.2.19.	Uzturēšana
4.2.20.	Ārējās apgaismojuma ierīces un skaņas signāls
4.2.21.	Celšanas/vilkšanas procedūras
4.3.	NOTEIKTA DARBĪBAS EFEKTIVITĀTE
4.3.1.	Obligātās darbības efektivitātes prasības
4.3.2.	Vilciena sastāvu maksimālais darba ātrums
4.3.3.	Vilces efektivitātes prasības
4.3.4.	Vilces saķeres prasības
4.3.5.	Bremžu vajadzīgās saķeres robežas
4.3.6.	Bremžu sistēmas prasības
4.3.7.	Darba bremžu darbības efektivitāte
4.3.8.	Apturēta vilciena aizsardzība
4.3.9.	Bremžu darbības efektivitāte stāvos slīpumos
4.3.10.	Detektori, ar ko konstatē nobraukšanu no sliedēm
4.3.11.	Aizsardzība pret uguni un indīgiem dūmiem
4.3.12.	Vides apstākļi ritošajam sastāvam
4.3.13.	Kontroles un diagnostikas koncepcijas
4.3.14.	Īpaša specifikācija gariem tuneļiem
4.3.15.	Avārijas apgaismojuma sistēma
4.3.16.	Skaļruņu sakaru sistēma
4.3.17.	Aizsardzība pret elektrotraumu
4.3.18.	Vadītāja kabīne
4.3.19.	Priekšējais stikls un vilciena priekša
4.3.20.	Pasažieru informācijas zīmes
4.3.21.	Tualetes pasažieriem un vilciena apkalpei

▼B

5.	**SAVSTARPĒJAS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTI**
6.	**ATBILSTĪBAS NOVĒRTĒJUMS UN/VAI PIEMĒROTĪBA EKSPLUATĀCIJAI**
6.1.	RITOŠĀ SASTĀVA SAVSTARPĒJĀS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTI
6.1.1.	Procedūras (standartelementi), pēc kurām jāvērtē atbilstība un piemērotība ekspluatācijai
6.1.2.	Standartelementu piemērošana
6.2.	RITOŠĀ SASTĀVA APAKŠSISTĒMA
6.2.1.	Novērtēšanas procedūras (standartelementi)
6.2.2.	Standartelementu piemērošana
6.3.	ĪPAŠAS PĀRBAUDES METODES
6.3.1.	Iekšējo trokšņu raksturlielumu robežvērtības: mērīšanas metodes
6.3.2.	Metode, pēc kuras jāpārbauda, vai kabīnes priekšējais logs ir pietiekami izturīgs pret lidojošiem priekšmetiem
7.	**RITOŠĀ SASTĀVA SITS IZPILDE**
7.1.	ŠĪS SITS PIEMĒROŠANA: PRINCIPI
7.1.1.	Jauns ritošais sastāvs
7.1.2.	Modernizējamais ritošais sastāvs
7.2.	RITOŠĀ SASTĀVA SADERĪBA AR CITĀM APAKŠSISTĒMĀM
7.3.	ĪPAŠI GADĪJUMI
7.3.1.	Transportlīdzekļa kravas gabarīts (4.1.4. punkts)
7.3.2.	Ar ārējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (4.1.8. punkts)
7.3.3.	Maksimālās spiediena svārstības tuneļos (4.1.13. punkts)
7.3.4.	Pasažieru kāpslis (4.2.5. punkts)
7.3.5.	Riteņa un sliedes saskare (riteņu profili) (4.2.10. punkts)
7.3.6.	Aizsardzība pret uguni un indīgiem dūmiem
7.4.	IETEIKUMI
7.4.1.	Ar iekšējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (**BP20**)
7.4.2.	Ar ārējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (**BP17**)
7.4.3.	Raksturlielumi, kas saistīti ar tādu cilvēku pārvadāšanu, kam ir kustību traucējumi (**BP22**)
A PIELIKUMS.	**PASĪVAIS DROŠUMS – TRIECIENDROŠUMS**
B PIELIKUMS.	**MAKSIMĀLĀS SPIEDIENA SVĀRSTĪBAS TUNEĻOS**
C PIELIKUMS	**MAKSIMĀLAIS PROFILS UK1 GABARĪTAM**
D PIELIKUMS	**SAVSTARPĒJĀS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTU NOVĒRTĒJUMS**
E PIELIKUMS	**RITOŠĀ SASTĀVA APAKŠSISTĒMAS NOVĒRTĒJUMS**
F PIELIKUMS	**PROCEDŪRAS, PĒC KURĀM JĀNOVĒRTĒ ATBILSTĪBA UN PIEMĒROTĪBA EKSPLUATĀCIJAI**
G PIELIKUMS	**GABARĪTS**
H PIELIKUMS	**PRIEKŠĒJIE UN AIZMUGURĒJIE LUKTURI**
I PIELIKUMS	
J PIELIKUMS	**ŠĀVIŅŠ, AR KO PĀRBAUDA KABĪNES PRIEKŠĒJO LOGU**
K PIELIKUMS	**SAKABE**
L PIELIKUMS	**ASPEKTI, KAS NAV SPECIFISKI ĀTRGAITAI UN UZ KO JĀATTIECINA VALSTU TIESĪBU NORMAS**
M PIELIKUMS	**(*Rezervēts*)**

▼B

N PIELIKUMS	**AVĀRIJAS APGAISMOJUMA PRASĪBAS**
O PIELIKUMS	**TRANSPORTLĪDZEKĻA METĀLA DAĻU AIZSARDZĪBA IEZEMĒJOT**
P PIELIKUMS	**LĪNIJAS SPRIEGUMS**
Q PIELIKUMS	**ZĪMES, AR KO APZĪMĒ KĀRBU, KURĀ IR APRĪKOJUMS, AR KO ATKĀRTOTI IESLĒDZ SIGNĀLIERĪCI**”

▼B

1. **IEVADS**

1.1. TEHNISKĀ JOMA

Šī SITS attiecas uz ritošā sastāva apakšsistēmu, kas ir viena no Direktīvas 96/48/EK II pielikuma 1. punktā iekļautajām apakšsistēmām.

Šī SITS ir daļa no sešu SITS kopuma, kas attiecas uz visām astoņām apakšsistēmām, kuras ir noteiktas direktīvā. Specifikācijas, kas attiecas uz lietotāju apakšsistēmu un vides apakšsistēmu, un kas ir vajadzīgas, lai nodrošinātu Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas savstarpējo izmantojamību atbilstīgi pamatprasībām, ir noteiktas SITS.

Šī SITS ir piemērojama vilcieniem, kas brauc vismaz ar ātrumu 250 km/h pa līnijām, kuras ir speciāli būvētas ātrgaitai, un ar 200 km/h kārtas ātrumu pa esošajām līnijām, kas ir bijušas vai ir īpaši jāmodernizē. Ciktāl tas attiecas uz vilcieniem, kas brauc pa modernizētām līnijām ar 200 km/h kārtas ātrumu un pa citām parastām līnijām, šī SITS lēmuma 2. pantu piemēro, kamēr šis gadījums nav izskatīts SITS pārskatīšanas procesā.

Vairāk informācijas par ritošā sastāva apakšsistēmu ir 2. nodaļā.

1.2. ĢEOGRĀFISKĀS ROBEŽAS

Šīs SITS ģeogrāfiskās robežas ir Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēma, kas aprakstīta Direktīvas 96/48/EK I pielikumā.

Īpaši jānorāda uz Eiropas dzelzceļu tīkla līnijām, kas aprakstītas Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmumā Nr. 1692/96/EK (1996. gada 23. jūlijs) par Kopienas pamatnostādnēm Eiropas transporta tīkla attīstībai, vai uz jebkuru tā paša lēmuma atjauninājumu, kas izstrādāts, lēmumu pārskatot, kā paredzēts minētā lēmuma 21. pantā.

1.3. ŠĪS SITS SATURS

Saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 5. panta 3. punktu un I pielikuma 1. punkta b) apakšpunktu ar šo SITS:

a) nosaka pamatprasības apakšsistēmām un to saskarnēm (2. nodaļa);

b) nosaka pamatparametrus, kas aprakstīti minētās direktīvas II pielikuma 3. punktā un kas vajadzīgi, lai izpildītu pamatprasības (4. nodaļa);

c) nosaka nosacījumus, kas vajadzīgi, lai sasniegtu noteikto darbības efektivitāti katras šādas kategorijas līnijās (4. nodaļa):

— I kategorija: speciāli būvētas ātrgaitas līnijas, kas aprīkotas 250 km/h vai lielākam ātrumam,

— II kategorija: speciāli modernizētas ātrgaitas līnijas, kas aprīkotas ātrumam, kurš pieder pie 200 km/h kārtas vai lielākam ātrumam,

▼B

— III kategorija: speciāli modernizētas ātrgaitas līnijas, kam ir speciālas funkcijas, kuras nosaka topogrāfiskie, reljefa vai pilsētplānošanas ierobežojumi, kam ātrums jāpielāgo katrā gadījumā;

d) nosaka izpildes kārtību dažos specifiskos gadījumos (7. nodaļa);

e) nosaka savstarpējās izmantojamības komponentus un saskarnes, kas jāiekļauj Eiropas specifikācijās, to skaitā Eiropas standartos, kuri vajadzīgi, lai sasniegtu savstarpējo izmantojamību Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmā atbilstīgi pamatprasībām (5. nodaļa);

f) katrā izskatāmajā gadījumā nosaka, kurš Lēmumā 93/465/EEK noteiktais standartelements vai vajadzības gadījumā kuras specifiskās procedūras jāizmanto, lai novērtētu savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstību vai piemērotību ekspluatācijai, kā arī EK apakšsistēmu verifikācijai (6. nodaļa).

2. APAKŠSISTĒMAS DEFINĪCIJA/ROBEŽAS

2.1. APAKŠSISTĒMAS APRAKSTS

“Ritošā sastāva raksturlielumiem jābūt tādiem, kas ļauj tam pārvietoties pa jebkuru tā ekspluatācijai paredzēto līniju. (Padomes Direktīvas 96/48/EK III pielikuma 2.4.3. pamatprasība)”.

Vilcienus, kas atbilst pamatprasībām, kuras noteiktas šajā SITS, var ekspluatēt uz līnijām, kas minētas Direktīvas 96/48/EK I pielikuma 1. punkta b) apakšpunktā.

Ritošā sastāva apakšsistēmā neietilpst kontroles un vadības, darbības vai energoapgādes apakšsistēma, jo šo sistēmu specifikācija ir attiecīgajās SITS.

Bez tam ritošajā sastāvā neietilpst vilcienu personāls (vadītājs un citi apkalpes locekļi, kas ir vilcienā).

Ritošajam sastāvam ir šādas funkcijas:

— pārvadāt un aizsargāt pasažierus un vilciena apkalpi,

— uzņemt, uzturēt ātrumu, bremzēt un apstāties,

— informēt vilciena vadītāju, nodrošināt skatu uz priekšu un dot attiecīgas vadīšanas iespējas,

— balstīt vilcienu uz sliedēm un vadīt pa tām,

— signalizēt citiem par vilciena klātbūtni,

— droši darboties pat starpgadījumos,

— nekaitēt videi.

▼B

2.2. RITOŠĀ SASTĀVA FUNKCIJAS ŠĪS SITS PIEMĒROŠANAS JOMĀ

2.2.1. **Pasažieru un vilciena apkalpes pārvadāšana un aizsargāšana**

Vilcieniem vajadzīgajā līmenī jānodrošina pasažieru un vilciena apkalpes drošība, iekāpjot un izkāpjot no vilcieniem, un brauciena laikā. Vilcieniem jāatbilst arī to cilvēku vajadzībām, kam ir kustību traucējumi.

2.2.2. **Ātruma uzņemšana, uzturēšana, bremzēšana un apstāšanās**

Darbības efektivitāte, kas noteikta SITS, ļauj transportlīdzekļiem iekļauties kustības intervālos Eiropas ātrgaitas tīkla posmos vai joslās, kurām ritošais sastāvs paredzēts.

2.2.3. **Vilciena vadītāja informēšana, skata nodrošināšana uz priekšu, attiecīgu vadīšanas iespēju nodrošināšana**

Jānodrošina vadītājam skaidrs skats uz priekšu. Visām mērierīcēm un vadības ierīcēm, kas attiecas uz vilciena darbību, un kontroles un vadības apakšsistēmai jābūt skaidri marķētai, jādarbojas reālajā laikā un jābūt vadītājam nepārprotamai.

2.2.4. **Vilciena balstīšana uz sliedēm un vadīšana pa tām**

Šīs apakšsistēmas dažādās vajadzības ir noteiktas standartos, kas paredzēti riteņiem, kuri ietver saskarni ar sliedi infrastruktūras apakšsistēmā.

Saskares ģeometrijai jābūt tādai, ka vilciena un tā aprīkojuma stabilitāte labā darba kārtībā ir nodrošināta lielākajam darbības ātrumam, kāds noteikts vilciena sastāvam. Šis aspekts ļauj noteikt saskarni ar daudzajiem parametriem infrastruktūras apakšsistēmā, piemēram, sliežu platumu, ārējās sliedes pacēluma deficītu un ekvivalentu koniskumu.

2.2.5. **Signalizēšana par klātbūtni citiem**

Vilcieniem ir aprīkojums, kas tiem dod iespēju norādīt uz savu klātbūtni akustiskā, vizuālā un/vai elektroniskā veidā, kurš ir pieņemams visām savstarpēji izmantojamā tīkla daļām un tā kustības vadības sistēmām.

2.2.6. **Darbības drošums pat starpgadījumos**

Vilcieniem ir drošības ierīces, kas tiem ļauj izpildīt savas funkcijas iespējamos starpgadījumos, mazinot šādu starpgadījumu sekas un ļaujot tos novērst, ja tas ir iespējams.

2.2.7. **Nekaitīgums videi**

Izmantošanai ritošajā sastāvā jāizraugās tādi materiāli, kas, vilcienus ekspluatējot, līdz minimumam samazina kaitīgo un bīstamo dūmu vai gāzu emisiju. Robežām, kas noteiktas ārējam troksnim un elektromagnētiskajiem traucējumiem, līdz minimumam jāsamazina ietekme uz vidi.

▼B

2.3. FUNKCIJAS, KAS NEIETILPST ŠĪS SITS PIEMĒROŠANAS JOMĀ

2.3.1. **Darbināmība ar pieejamām vilces elektroapgādes sistēmām**

Tā kā valstu dzelzceļi ir aprīkoti ar dažādām elektrosistēmām, elektrovilcieniem jābūt darbināmiem ar pieejamo spriegumu un frekvenci un aprīkotiem ar pantogrāfu, kas atbilst kontakttīkla ģeometrijai.

Šīs vilces elektroapgādes prasības ir noteiktas enerģijas apakšsistēmas SITS.

Pantogrāfs: lai gan pantogrāfus uzstāda ritošajam sastāvam, tos uzskata par enerģijas apakšsistēmas daļu, kas ir nozīmīga ierīce, kuras pareizas strāvas padošanas funkcija ir tieši saistīta ar gaisvada raksturlielumiem. Pantogrāfu saskarnes raksturlielumi ir noteikti un aprakstīti enerģijas SITS.

2.3.2. **Kontroles un vadības iekārta vilcienā**

Vilcienā esošās *ERTMS* signalizācijas iekārtas saskarnes un raksturlielumi un radio sistēma ir pilnīgi noteikta un aprakstīta kontroles un vadības sistēmas SITS.

2.3.3. **Uzturēšana, ekspluatējot tīklā**

Par apjomīgu uzturēšanas darbu, kas ļauj nodrošināt vajadzīgo darbības stabilitāti un mērķu sasniedzamību, atbild dzelzceļa uzņēmums, kurš ekspluatē transportlīdzekļus. Īpašās tehniskās vajadzības to uzdevumu izpildei, kas attiecas uz savstarpējo izmantojamību uz savstarpēji izmantojamā tīkla materiāltehniskās bāzes, kura nepieder ritošā sastāva operatoram, ir noteiktas uzturēšanas SITS.

3. **PAMATPRASĪBAS**

3.1. Saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 4. panta 1. punktu Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmai, apakšsistēmām un to savstarpējās izmantojamības komponentiem jāatbilst pamatprasībām, kas vispārīgi noteiktas direktīvas III pielikumā.

3.2. Pamatprasības attiecas uz:

— drošumu,

— darbības stabilitāti un palīdzības pieejamību,

— veselības aizsardzību,

— vides aizsardzību,

— tehnisko saderību.

Saskaņā ar Direktīvu 96/48/EK pamatprasības var vispārēji piemērot visai Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmai vai specifiski katras apakšsistēmas un tās komponentu konkrētiem aspektiem.

3.3. Ritošā sastāva apakšsistēmai bez apsvērumiem, kas ir direktīvas III pielikumā, specifiskie aspekti ir šādi:

▼B

3.3.1. **Drošums**

1.1.1. pamatprasība:

"Drošumam būtisko sastāvdaļu, konkrētāk, vilciena kustībā iesaistīto sastāvdaļu, konstrukcijai, uzbūvei vai montāžai, uzturēšanai un kontrolei jābūt tādai, kas garantē drošumu tādā līmenī, kurš atbilst tīklam noteiktajiem mērķiem, to skaitā īpašās robežsituācijās".

Šī drošuma prasība ir piemērojama universāli; kā noteikts 1. nodaļas 1.3. punktā, un šajā dokumentā nosaka tikai tos nosacījumus, kuri attiecas uz savstarpējo izmantojamību. Šajā ziņā šī pamatprasība ir izpildīta, ja ir izpildīti visi pamatkritēriji, kuri ir šīs SITS 4. nodaļā un pēc kuriem nosaka ritošo sastāvu.

1.1.2. pamatprasība:

"Parametriem, kas saistīti ar riteņa un sliedes saskari, jāatbilst stabilitātes prasībām, kuras vajadzīgas, lai nodrošinātu to, ka kustība ar maksimālo atļauto ātrumu ir droša".

Lai izpildītu šo prasību, riteņu profili, pieļaujamais profila un to sastāvdaļu nodilums, kas ietekmē braukšanas stabilitāti, 4.2.10. punktā jānosaka pilnīgi saderīgi ar sliežu kritērijiem, kuri noteikti infrastruktūras apakšsistēmā.

Ņemot vērā to, ka ir svarīgi uzturēt šos parametrus, lai nodrošinātu drošu ekspluatāciju, jāveic pasākumi šo parametru nepārtrauktai vai periodiskai pārraudzībai, lai novērstu to, ka tie ar laiku pasliktinās.

1.1.3. pamatprasība:

"Sastāvdaļām, ko lieto, jāiztur jebkurš normāls vai izņēmuma mehāniskais spriegums, kas noteikts, tās ekspluatējot. Jebkuras nejaušas atteices netiešā ietekme uz drošumu jāierobežo ar piemērotiem līdzekļiem".

Sastāvdaļas attiecībā uz katru prasību atbilst komponentiem un elementiem, kuru raksturlielumi ir noteikti šajā SITS, kopā ar to kontroles ierīcēm. Galvenie raksturlielumi, uz ko attiecas šī prasība, ir:

— transportlīdzekļa konstrukciju statiskā izturība,

— riteņu nodiluma kritēriji, ko nosaka pēc izraudzītā materiāla,

— sakarsušo bukšu detektors,

— vides apstākļi, kam ritošā sastāva aprīkojums paredzēts,

— priekšējā stikla raksturlielumi.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.1.7., 4.2.10., 4.3.12. un 4.3.19. punktā.

Bez tam ir noteikti daži raksturlielumi, kam jāatbilst šai prasībai attiecībā uz to saskarni ar infrastruktūras apakšsistēmu:

— maksimālā sliežu slodze,

— siltums, ko pārvada uz sliedi,

— sānvēju iedarbība.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.1.1., 4.2.15., un 4.2.14. punktā.

▼B

1.1.4. pamatprasība:

“Stacionāro iekārtu un ritošā sastāva projektēšana un izmantojamo materiālu izraudzīšana jāorientē uz uguns un dūmgāzu rašanās, izplatīšanās un iedarbības ierobežošanu ugunsgrēka gadījumā.”

Šī prasība ir izpildāma saskaņā ar 4.3.11. punktu, kas attiecas uz ugunsdrošību.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.3.11. punktā.

1.1.5. pamatprasība:

“Visas ierīces, kas paredzētas darbināšanai lietotājiem, jāprojektē tā, lai to drošums nesamazinās, ja tās, iespējams, lieto citādi, nevis saskaņā ar pievienoto instrukciju.”

Pašreiz vilcienu projektēšanā jau ņem vērā šos riskus. Tikai savstarpējai izmantojamībai nav jānosaka nekādi īpaši raksturlielumi.

2.4.1. pamatprasības 1. punkts:

“Ritošā sastāva konstrukcijas un konstrukcijas, ar ko transportlīdzekļus savieno, jāprojektē tā, lai sadursmē vai, nobraucot no sliedēm, aizsargātu pasažieru un vadītāja nodalījumu.”

Lai izpildītu šo prasību, transportlīdzekļa konstrukcijas jāprojektē atbilstīgi pasīva drošuma pasākumiem. Pamatprincipā jāparedz iespēja, ka var būt sadursme ar tādu šķērsli kā kravas automobili uz pārbrauktuves, kas ir vienā līmenī ar sliežu klātni, vai ar akmeņu nogruvumu, kad uz pasažieru un vadītāja nodalījumu iedarbojas ļoti maza deformācija. Sadursmes enerģija jāabsorbē neaizņemtās deformācijas zonās, kas paredzētas šādiem gadījumiem un kas ierobežo ātruma samazināšanas spēkus un novērš pārbraukšanu pāri transportlīdzekļiem.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.1.7. punktā.

2.4.1. pamatprasības 2. punkts:

“Elektroiekārta nedrīkst samazināt kontroles un vadības un signalizācijas iekārtu drošumu un darbību.”

Šī prasība ir izpildāma saskaņā ar kritērijiem, kas noteikti kontroles un vadības SITS punktā, kurā ir runa par ritošā sastāva un signalizācijas sistēmas elektromagnētisko saderību.

Ierobežojumus ekspluatācijai esošajā infrastruktūrā nosaka katrā gadījumā atsevišķi. Esošajām iekārtām noteiktie ierobežojumi jāievēro obligāti. Lai noteiktu atšķirīgos infrastruktūras raksturlielumus, jāvadās pēc infrastruktūras reģistra, kurā ir informācija par katru līniju atsevišķi.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.1.9. punktā.

▼B

2.4.1. pamatprasības 3. punkts:

“Bremžu iekārtai un radītajam mehāniskajam spriegumam jābūt saderīgam ar sliežu konstrukciju, inženierbūvēm un signalizācijas sistēmām.”

Šajā SITS uz šo prasību attiecas divi pamatparametri:

— bremžu darbības rādītāji, kas noteikti 4.1.5. punktā,

— maksimālais garenspēks, kas noteikts 4.1.1.c) punktā un kas iedarbojas uz sliedi, nepārsniedzot pieļaujamo maksimālo pieņemamo garenspēku, kurš iedarbojas uz infrastruktūru.

Bez tam bremžu sistēmas, kas nav atkarīgas no riteņa un sliedes saķeres un kurās izmanto elektromagnētiskos efektus sliedē (induktīvās bremzes), nevis riteņa un sliedes saķeri, ir atsevišķi aprakstītas 4.2.15. punktā, lai novērtētu siltumefektu sekas sliedēs.

2.4.1. pamatprasības 4. punkts:

“Jāveic pasākumi, lai novērstu pieeju komponentiem, kas ir zem sprieguma, lai neapdraudētu cilvēku drošību.”

Lai izpildītu šo prasību, ritošo sastāvu drīkst izgatavot arī, izmantojot Eiropas standartus, kas attiecas uz aizsardzību pret elektrotraumu.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.3.17. punktā.

2.4.1. pamatprasības 5. punkts:

“Briesmu gadījumā ierīcēm jādod pasažieriem iespēja informēt vadītāju un pavadošo personālu par vajadzību sazināties.”

Šī prasība attiecas uz norādījumiem, ko pasažieriem dod par pasažieru trauksmes signālu. Dažādās skaļruņu sakaru sistēmas un vadītāja un vilciena apkalpes sakaru ierīču funkcijas ir paredzētas atbilstīgi šai prasībai.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.2.12. punktā.

2.4.1. pamatprasības 6. punkts:

“Ieejas durvīm jābūt ar iebūvētu atvēršanas un aizvēršanas sistēmu, kas nodrošina pasažieru drošību.”

Šī prasība ir aprakstīta durvju vadības ierīces funkcionālajā specifikācijā un pie piespiedu līdzekļiem durvju atslēgšanai.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.2.6. punktā.

2.4.1. pamatprasības 7. punkts:

“Jāierīko un jānorāda rezerves izeja.”

Rezerves izeju skaits, to sadalījums, ekspluatācija un apzīmēšana šajā SITS ir noteikta, lai izpildītu evakuācijas prasību.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.2.7. un 4.2.8. punktā.

▼B

2.4.1. pamatprasības 8. punkts:

"Jānosaka attiecīgi noteikumi, lai ņemtu vērā īpašos drošības nosacījumus sevišķi garos tuneļos."

Noteikumi, kas attiecas uz ugunsdrošību un aizsardzību pret dūmiem, tādu vilciena sastāvu projektu, kurai vadītāja kabīne ir abos galos, avārijas signalizāciju, kas ļauj vadītājam izraudzīties apstāšanās punktu, avārijas apgaismojumu, skaļruņu sakaru sistēmu un pārējām vienībām, kuras noteiktas šajā SITS, funkcionē kopā, lai uzlabotu drošību tuneļos.

Šīs prasības papildu noteikumi ir apkopoti īpašā punktā. Tie attiecas tikai uz ritošo sastāvu, ko regulāri ekspluatē sevišķi garos tuneļos ar īpašām prasībām, kuras iekļautas infrastruktūras reģistrā.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.3.14. un 4.2.12. punktā.

2.4.1. pamatprasības 9. punkts:

"Vilcienos obligāti jābūt avārijas apgaismojuma sistēmai ar pietiekamu gaismas stiprumu un ilgumu."

Šī prasība jāizpilda, nosakot avārijas apgaismojuma sistēmas galvenās funkcijas.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.3.15. punktā.

2.4.1. pamatprasības 10. punkts:

"Vilcieni jāaprīko ar skaļruņu sakaru sistēmu, kas ir saziņas līdzeklis informācijas nodošanai pasažieriem no vilciena personāla un kustības vadības dienesta."

Šī prasība jāizpilda, nosakot skaļruņu sakaru sistēmas galvenās funkcijas.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.3.16. punktā.

3.3.2. **Darbības stabilitāte un palīdzības pieejamība**

1.2. pamatprasība:

"To stacionāro un pārvietojamo sastāvdaļu kontrole un uzturēšana, kas ir iesaistītas vilciena kustībās, jāorganizē, jāizpilda un jānovērtē kvantitatīvi tā, lai paredzētajos apstākļos uzturētu to ekspluatāciju."

2.4.2. pamatprasība:

"Īpaši svarīgā aprīkojuma, ritošās iekārtas, vilces līdzekļa un bremžu iekārtas, kā arī kontroles un vadības sistēmas konstrukcijai jābūt tādai, lai īpašās robežsituācijās tā ļauj turpināt vilciena ekspluatēšanu, neizraisot kaitīgas sekas iekārtai, kas paliek ekspluatācijā."

Šīs divas prasības var izpildīt, izpildot darbības rādītājus, kas noteikti 4.1.5., 4.2.1., 4.2.9., 4.3.1. un 4.3.3. punktā.

3.3.3. **Veselības aizsardzības prasības**

1.3.1. pamatprasība:

"Materiālus, kas atbilstīgi lietojumam var apdraudēt veselību tiem, kam šie materiāli ir pieejami, nedrīkst izmantot vilcienos un dzelzceļu infrastruktūrās."

Šī prasība, kas nav īpaša dzelzceļu jomai, jāizpilda ar atbilstību attiecīgajiem Eiropas vai valsts tiesību aktiem.

▼B

1.3.2. pamatprasība:

“Minētie materiāli jāizraugās, jāizvieto un jāizmanto tā, lai ierobežotu kaitīgo un bīstamo dūmu vai gāzu emisiju, īpaši ugunsgrēka gadījumā.”

Kā noteikts 3.3.1. punktā, kas attiecas uz 1.1.4. pamatprasību, šī prasība ir aprakstīta 4.3.11. punktā, kurā ir aprakstīta ugunsdrošība.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.3.11. punktā.

3.3.4. **Vides aizsardzība**

1.4.1. pamatprasība:

“Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas izveides un ekspluatācijas netiešā ietekme uz vidi jānovērtē un jāņem vērā sistēmas projektēšanas stadijā saskaņā ar spēkā esošajām Kopienas tiesību normām.”

Ritošā sastāva jomā šī prasība jāizpilda, nosakot ārējā trokšņa, elektromagnētisko traucējumu un gaismas piesārņojuma raksturlielumu robežvērtības.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.1.8., 4.1.9., 4.2.20. punktā.

1.4.2. pamatprasība:

“Vilcienos jāizmanto tādi materiāli, ar ko novērš videi kaitīgu un bīstamu dūmu vai gāzu emisiju, īpaši ugunsgrēka gadījumā.”

Šī prasība, kas nav īpaša dzelzceļu jomai, jāizpilda atbilstīgi attiecīgajiem Eiropas vai valsts tiesību aktiem.

1.4.3. pamatprasība:

“Ritošā sastāva un energoapgādes sistēmas jākonstruē un jāizgatavo tā, lai tās ir elektromagnētiski saderīgas ar iekārtām, aprīkojumu un valsts vai privātajiem tīkliem, ko tās varētu traucēt.”

Šī pamatprasība jāizpilda, nosakot pamatparametru “ārējo elektromagnētisko traucējumu raksturlielumu robežvērtības”.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.1.9. punktā.

3.3.5. **Tehniskā saderība**

1.5. pamatprasība:

“Infrastruktūru un stacionāro iekārtu tehniskajiem raksturlielumiem jābūt saderīgiem citam ar citu un ar to vilcienu raksturlielumiem, ko paredzēts ekspluatēt Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmā.

Ja izrādās, ka šo raksturlielumu ievērošana dažos tīkla posmos ir apgrūtināta, tad drīkst īstenot pagaidu risinājumus, ar kuriem vēlāk var nodrošināt atbilstību.”

Šī vispārīgā prasība attiecas uz ritošā sastāva pamatkritērijiem, kas atbilst raksturlielumiem, kuri noteikti šā SITS 4. nodaļā.

Ir paredzēti daži pagaidu risinājumi. Tie prasāmi konkrētos gadījumos, lai ļautu pareizi ekspluatēt esošās līnijas, vai galīgi noformējami par speciāliem raksturlielumiem “infrastruktūras reģistrā”.

▼B

2.4.3. pamatprasības 1. punkts:

"Elektroiekārtai jābūt saderīgai ar kontroles un vadības un signalizācijas iekārtu darbību."

Šo saderību nodrošina, nosakot elektrisko raksturlielumu robežvērtības, elektromagnētisko traucējumu robežas un saskarni ar kontroles un vadības apakšsistēmu.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.1.6., 4.1.9. un 4.2.4. punktā.

2.4.3. pamatprasības 2. punkts:

"Strāvas padeves ierīču raksturlielumiem jābūt tādiem, lai vilcieni var braukt energoapgādes sistēmās, kas paredzētas Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmai."

Šo saderību nodrošina, nosakot saskarnes ar elektrosistēmu, kas noteikta SITS enerģijas apakšsistēmā.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.2.3. punktā.

2.4.3. pamatprasības 3. punkts:

"Ritošā sastāva raksturlielumiem jābūt tādiem, kas ļauj tam pārvietoties pa jebkuru līniju, uz kuras to paredzēts ekspluatēt."

Šī pamatprasība jāizpilda, nosakot pamatparametru vērtības, apakšsistēmu saskarņu raksturlielumus un papildus noteiktā ritošā sastāva darbības efektivitāti.

Raksturlielumi, kas ir nozīmīgi validēšanai attiecībā uz šo SITS, ir noteikti 4.1., 4.2. un 4.3. punktā.

3.4. Verifikācija

Ritošā sastāva apakšsistēmas un tās komponentu atbilstība pamatprasībām jāpārbauda saskaņā ar noteikumiem, kas paredzēti Direktīvā 96/48/EK un šajā SITS.

4. **APAKŠSISTĒMAS RAKSTURLIELUMI**

Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēma (uz kuru attiecas Direktīva 96/48/EK un kuras daļa ir šī apakšsistēma) ir integrēta sistēma. Tās pamatparametri, saskarnes un darbības efektivitāte jāverificē, īpaši, lai nodrošinātu sistēmas savstarpējo izmantojamību un pamatprasību izpildi.

Attiecībā uz tehnisko savstarpējo izmantojamību ritošā sastāva apakšsistēmai ir šādi raksturlielumi:

— pamatparametri,

— saskarnes ar citām apakšsistēmām,

— noteikta darbības efektivitāte.

▼M1

Ritošā sastāva vispārējie raksturlielumi ir noteikti šīs SITS 4. iedaļā.

▼B

4.1. RITOŠĀ SASTĀVA PAMATPARAMETRI

Pamatparametri ritošā sastāva apakšsistēmai ir iekļauti Direktīvas 96/48/EK II pielikumā:

— maksimālā sliežu slodze (*BP4*),

▼B

— slodze uz ass (*BP10*),

— maksimālais vilciena garums (*BP11*),

— transportlīdzekļa kravas gabarīts (*BP12*),

— obligātie bremžu raksturlielumi (*BP13*),

— elektrisko raksturlielumu robežvērtības ritošajam sastāvam (*BP14*),

— mehānisko raksturlielumu robežvērtības ritošajam sastāvam (*BP15*),

— ārējā trokšņa robežas (*BP17*),

— elektromagnētisko traucējumu robežas (*BP19*),

— iekšējā trokšņa robežas (*BP20*),

— gaisa kondicionēšanas robežas (*BP21*),

— prasības to cilvēku pārvadāšanai, kam ir kustību traucējumi (*BP22*).

Papildu pamatparametri:

— maksimālās spiediena izmaiņas tuneļos (*BP23*),

— maksimālais slīpums (*BP25*).

4.1.1. **Maksimālā sliežu slodze (*BP4*)**

Papildus pamatparametram *BP10,* kas attiecas uz statisko slodzi uz ass, šādi raksturlielumi ļauj noteikt maksimālo sliežu slodzi:

— dinamiskā slodze, ko uz sliedi rada ritenis,

— šķērsspēki, ko uz sliedēm rada vilciens.

a) Dinamiskā slodze

Maksimālo vertikālo slodzi, kas riteņiem jārada uz sliedi (dinamisko riteņa slodzi Q), nosaka šādi:

— ritošajam sastāvam, kas paredzēts ekspluatācijai uz speciāli būvētām ātrgaitas līnijām ar 250 km/h vai lielāku ātrumu, piemēro šādas vērtības:

V (km/h)	Q (kN)
V = 250	180
250 < V ≤ 300	170
V > 300	160

— ritošajam sastāvam, kas paredzēts ekspluatācijai uz speciāli modernizētām ātrgaitas līnijām ar 200 km/h kārtas vai lielāku ātrumu:

▼M1

piemēro tehniskos noteikumus, kas ir spēkā uz šīm līnijām.

▼B

b) Sliežu šķērsspēki

Savstarpēji izmantojamam ritošajam sastāvam jāatbilst Pridoma kritērijiem, kas attiecas uz maksimālo šķērsspēku ΣY, kuru nosaka šādi:

▼B

— kopējais dinamiskais maksimālais šķērsspēks, ko uz sliedēm rada ass:

$$\left(\sum Y\right)_{max} = 10 + \frac{P}{3} \text{ kN},$$

kur P ir kN izteikta statiskā slodze uz ass. Rezultāts, ko iegūst pēc šīs formulas, nosaka robežu saķerei starp sliežu gulsni un balastu dinamisko šķērsspēku ietekmē,

— riteņa šķērsspēku un vertikālo spēku attiecība:

$$(Y/Q)_{lim} = 0,8$$

kur Y un Q ir attiecīgi dinamiskais šķērsspēks un vertikālais spēks, ko ritenis rada uz sliedi. Ar šo robežu izsaka, cik liela ir iespēja, ka riteņa uzmala uzkāpj uz sliedes.

c) Sliežu garenspēki

Garenspēkiem, ko ritošais sastāvs rada uz sliedēm, vienmēr jābūt mazākiem nekā tiem, kuri atbilst paātrinājumam vai ātruma samazinājumam, kas vienāds ar 2,5 m/s^2.

4.1.2. **Slodze uz ass (*BP10*)**

Masa uz sliedes jāsamazina līdz minimumam, lai samazinātu slodzi, ko vilciens rada uz sliedēm.

Ar šo punktu nosaka statisko slodzi uz ass savstarpēji izmantojamam ritošajam sastāvam; dinamiskā slodze, ko rada vilciena kustība, ir noteikta 4. pamatparametrā (4.1.1. punktā).

Robežvērtības statiskajai slodzei uz ass savstarpēji izmantojamiem vilcieniem, ir noteiktas infrastruktūras SITS.

Sliežu slodze pamatojas uz robežām, ko nosaka palielinātais sliežu mehāniskais spriegums, kuru rada pārmērīga slodze uz asīm.

Šie dažādie aspekti ir cieši saistīti ar infrastruktūras apakšsistēmu, kurā ir noteikta sliežu kvalitāte.

Jāņem vērā, ka arī masas ierobežojums samazina vajadzīgo uzstādīto elektroenerģijas padeves jaudu un enerģijas patēriņu.

Maksimālā statiskā slodze P_0 uz motorass nedrīkst pārsniegt:

— ritošajam sastāvam, kas paredzēts ekspluatācijai uz speciāli būvētām ātrgaitas līnijām ar 250 km/h vai lielāku ātrumu:

$P_0 < 17$ t/ass, ja $V > 250$ km/h,

$P_0 < 18$ t/ass, ja $V = 250$ km/h,

▼B

kur V = maksimālais darba ātrums.

Statiskā slodze P_0 uz ass, kas nav dzenošā ass, nedrīkst pārsniegt 17 t,

— ritošajam sastāvam, kas paredzēts ekspluatācijai uz speciāli modernizētām ātrgaitas līnijām ar 200 km/h kārtas ātrumu:

▼M1

piemēro tehniskos noteikumus, kas ir spēkā uz šīm līnijām.

▼B

Šīs maksimālās vērtības ar 2 % pielaidi jāuzskata par vidējo slodzi uz ass visā vilciena sastāvā. Bez tam katras atsevišķās ass slodzei ir pieļaujama 4 % pielaide.

Bez tam statiskās slodzes starpība viena transportlīdzekļa abās pusēs nedrīkst pārsniegt 6 %.

4.1.3. **Maksimālais vilciena garums (*BP11*)**

Ātrgaitas vilcieni, kas piemēroti braukšanai pa savstarpēji izmantojamo tīklu, jākomplektē no nemainīga sastāva vilciena sastāviem (kas ekspluatējot nav dalāmas), kuras var braukt atsevišķi (viena vienība) vai sastāvā (vairākas vienības).

Tā komplektēto vilcienu garums nedrīkst pārsniegt 400 m. Ir pieļaujama 1 % pielaide, lai uzlabotu vilciena priekšas un aizmugures aerodinamiku.

Lai vilcienus varētu ekspluatēt tīkla galastacijās, to maksimālajam garumam jābūt saderīgam ar to peronu garumu, kurus tiem paredzēts apkalpot uz ātrgaitas līnijām un parastajām līnijām Eiropas tīklā.

4.1.4. **Transportlīdzekļa kravas gabarīts (*BP12*)**

Savstarpēji izmantojamam ritošajam sastāvam jāatbilst dinamiskajai standarta kontūrai, kas ir vienam no transportlīdzekļu gabarītiem – *UIC 505–1, GA, GB* vai *GC*, kuri noteikti šīs SITS G pielikumā.

▼M1

Ritošā sastāva gabarīts jāizraugās atkarībā no maršrutiem, kuros ritošais sastāvs jāekspluatē.

▼B

4.1.5. **Obligātie bremžu raksturlielumi (*BP13*)**

a) Ātrgaitas vilcienos ir ātruma kontroles sistēma ar dažādiem ātruma samazināšanas līmeņiem. Noteiktie darbības efektivitātes līmeņi, kas nosaka obligāto bremžu spēku vilcieniem, kuri ir piemēroti darbam uz ātrgaitas līnijām, ir iekļauti divās turpmākajās tabulās. Attiecībā uz jaunām sistēmām pilnīgi jāpierāda, ka tās atbilst šiem darbības efektivitātes līmeņiem un ka bremžu sistēmas ekspluatācija ir droša.

▼B

b) Ir svarīgi norādīt, ka vērtības 4.1.5.c) un 4.1.5.d) tabulā ir piemērotas ritošajam sastāvam, un tās nedrīkst interpretēt tā, ka tās ir parametru vērtības bremzēšanas līkņu noteikšanai kontroles un vadības apakšsistēmas vajadzībām. Šīm jābūt ar drošības rezervēm ekspluatācijai uz sliedēm visos apstākļos, kas jāņem vērā. Šīs rezerves attiecīgajām līnijām jānosaka sadarbībā ar kontroles un vadības apakšsistēmu.

c) Darbības efektivitātes rādītāji: savstarpēji izmantojamiem vilcienu sastāviem norādītajā ātrumu diapazonā jāspēj sasniegt vidējos ātruma samazinājumus, kas iekļauti tabulās še turpmāk.

4.1.5.c) tabula

Bremzēšanas režīms	t_e	Minimālais ātruma samazinājums noteiktajos bremzēšanas apstākļos (m/s^2)			
		(No 330 līdz 300 km/h)	(No 300 līdz 230 km/h)	(No 230 līdz 170 km/h)	(No 170 līdz 0 km/h)
A gadījums: avārijas bremzēšana, kad noteiktas iekārtas ir izslēgtas	3	0,85	0,9	1,05	1,2
B gadījums: avārijas bremzēšana, kad noteiktas iekārtas ir izslēgtas un klimatiskie apstākļi ir nelabvēlīgi	3	0,65	0,7	0,8	0,9

$t_e(s)$ = ekvivalents bremzēšanas laiks.

Piezīme. Avārijas bremzēšana A gadījumā un B gadījumā jāizdara saskaņā ar šādiem nosacījumiem:

A gadījumā:

— horizontāls sliežu ceļš un normāla slodze (sēdvietu skaits x 80 kg),

— izslēgta vilces līdzekļa dinamiskā bremze.

B gadījumā:

A gadījuma nosacījumi jāpapildina ar šādiem:

— izslēgts viens pneimatiskās bremzes sadalītājs,

— samazināta riteņa un sliedes saķere,

— mitruma dēļ samazināts koeficients berzei starp bremžu kluci un disku.

1. piezīme. Esošajās infrastruktūrās infrastruktūras vadītāji atšķirīgo signalizācijas un kontroles sistēmu dēļ savā savstarpēji izmantojamo tīklu daļā var noteikt turpmākās prasības (infrastruktūras reģistrā), piemēram, papildu bremžu sistēmas vai samazinātu darba ātrumu atbilstīgi noteiktam bremzēšanas ceļam.

2. piezīme. Parastas darba bremzēšanas nosacījumi ir noteikti 4.3.7. punktā.

▼B

d) Bremzēšanas ceļš: bremzēšanas ceļu "S", ko aprēķina iepriekš noteikto minimālo ātruma samazinājumu funkcijas veidā, var noteikt pēc formulas:

$$S = V_0 \times t_e + V_0^2 - \frac{V_1^2}{2ab_1} + V_1^2 - \frac{V_2^2}{2ab_2} + \ldots + \frac{V_n^2}{2ab_n}$$

kur V_0 = sākuma ātrums (mēra m/s),

$V_1 \ldots V_n$ = ātrums, kas noteikts 4.1.5.c) tabulā (mēra m/s),

$ab_1 \ldots ab_n$ = attiecīgajā ātruma diapazonā noteiktais ātruma samazinājums (mēra m/s^2),

t_e = ekvivalents bremzēšanas laiks (mēra s).

Piemēram, bremzēšanas ceļš, kam jāatbilst noteiktam sākuma ātrumam ir noteikts 4.1.5.d) tabulā:

4.1.5.d) tabula

Bremzēšanas režīms	t_e	Bremzēšanas ceļš nedrīkst pārsniegt			
		330–0 (km/h)	300–0 (km/h)	250–0 (km/h)	200–0 (km/h)
A gadījums: avārijas bremzēšana, kad noteiktas iekārtas ir izslēgtas	3	4 530	3 650	2 430	1 500
B gadījums: avārijas bremzēšana, kad noteiktas iekārtas ir izslēgtas un klimatiskie apstākļi ir nelabvēlīgi	3	5 840	4 690	3 130	1 940

e) Papildu nosacījumi:

A un B gadījumā attiecībā uz avārijas bremzēšanu:

— elektrodinamisko bremžu darbību var iekļaut iepriekš minēto efektivitātes rādītāju aprēķinā tikai tad, ja tās darbojas neatkarīgi no sprieguma esamības kontakttīklā,

— tādu bremžu darbību, kas nav atkarīgas no saķeres un kuru darbība pamatojas uz palēninašanu, ko izraisa induktīvas strāvas ģenerēšana sliedēs, var iekļaut avārijas bremzēšanas efektivitātes rādītājos saskaņā ar 4.2.15. punkta nosacījumiem,

— šajā gadījumā nosacījums, ka jāizslēdz neatkarīga induktīvā bremze, jāpievieno A un B gadījuma nosacījumiem 4.1.5.c) un 4.1.5.d) tabulā,

— elektromagnētiskajām sliežu bremzēm, kas nav atkarīgas no riteņa/sliedes saķeres, jābūt pieejamām uz visām līnijām izmantošanai ārkārtas situācijā.

▼B

4.1.6. **Elektrisko raksturlielumu robežvērtības ritošajam sastāvam (*BP14*)**

Ritošā sastāva elektriskos raksturlielumus, kam ir saskarne ar stacionāro infrastruktūru, var attiecināt uz šādām pozīcijām:

— sprieguma un frekvences svārstības elektroapgādē,

— maksimālā jauda, ko var saņemt no kontakttīkla,

— maiņstrāvas apgādes jaudas koeficients,

— īslaicīgs pārspriegums, ko izraisa ritošā sastāva ekspluatācija,

— elektromagnētiskie traucējumi, skatīt 4.1.9. punktu,

— pārējās funkcionālās saskarnes, kas minētas 4.2.3. punktā.

4.1.6.1. *Elektroapgādes spriegums un frekvence*

4.1.6.1.1 E l e k t r o a p g ā d e

Šo raksturlielumu robežvērtības ir noteiktas enerģijas SITS 4.1.1. punktā, kur cita starpā ir noteikts stacionāro iekārtu pievadītā sprieguma diapazons.

4.1.6.1.2 E l e k t r o e n e r ģ i j a s r e k u p e r ā c i j a

Vispārīgie nosacījumi elektroenerģijas ievadīšanai atpakaļ kontakttīklā no reģeneratīvajām bremzēm ir noteikti 4.3.6. punktā un enerģijas SITS K pielikumā.

Ritošais sastāvs, kas aprīkots ar reģeneratīvo bremžu sistēmu un kas var ievadīt elektroenerģiju atpakaļ kontakttīklā, nekādos apstākļos nedrīkst radīt tādu spriegumu, kas pārsniedz iepriekš minētajā pielikumā noteiktās robežas.

4.1.6.2. *Maksimālā jauda, ko var saņemt no kontakttīkla*

Ritošajam sastāvam jābūt ar tādiem raksturlielumiem, ka maksimālā kontakttīklā vajadzīgā jauda vienmēr ir mazāka par enerģijas SITS 4.2.2.5. punktā noteikto vērtību.

Maksimālā strāva, ko var saņemt no kontakttīkla ilgstošas apstāšanās gadījumā, ir noteikta enerģijas SITS 4.2.2.6. punktā.

4.1.6.3. *Jaudas koeficients*

Ritošā sastāva jaudas koeficientam λ, ko izsaka ar $\lambda = \alpha \cos \varphi$, visos normālas ekspluatācijas apstākļos jāpaliek virs vērtībām, kuras noteiktas enerģijas SITS 4.3.1.3. punktā.

4.1.6.4. *Harmoniku raksturlielumi un ar tiem saistīti pārspriegumi gaisvadā*

Raksturlielumi nepieņemamu pārspriegumu novēršanai kontakttīklā ir noteikti enerģijas SITS 4.2.2.7. punktā.

4.1.7. **Mehānisko raksturlielumu robežvērtības ritošajam sastāvam (*BP15*)**

Transportlīdzekļu virsbūves statiskajai un dinamiskajai stiprībai jānodrošina vajadzīgā pasažieru un vilciena apkalpes drošība. Īpaši tam jāiztur sadursme ar objektiem, kas nepieder pie sliežu sistēmas, piemēram, ar smagajiem automobiļiem vai akmeņu nogruvumiem.

▼B

Konstrukcijas standartiem, ko izmanto šim nolūkam, jānodrošina tā saucamais pasīvais drošums. Tie nekompensē iespējamu aktīvās drošības trūkumu dzelzceļu tīklā, bet papildina individuālo drošību neparedzētos gadījumos, kas ir ārpus dzelzceļu sistēmas kontroles.

Mehānisko raksturlielumu robežvērtības, kas noteiktas ritošajam sastāvam, lai nodrošinātu šīs prasības izpildi, ir noteiktas še turpmāk:

a) transportlīdzekļu virsbūves statiskā izturība; un

b) pasīvais drošums (trieciendrošums).

a) Transportlīdzekļu virsbūves statiskā izturība:

a1) vertikālā statiskā izturība:

visu transportlīdzekļu virsbūvei bez paliekošas deformācijas jāiztur vertikālās statiskā testa slodzes F_z šādās konfigurācijās:

— visas darba kārtībā esoša transportlīdzekļa (*VRO*) virsbūves pacelšana bez ritošās daļas četros pacelšanas punktos,

— viena virsbūves gala pacelšana (*VRO*),

— izņēmuma vertikālā slodze:

pieņemot lielāko no abām vērtībām, $F_z = 1{,}3\ (m_1 + (m_{21}$ vai $m_{22})) \times g$ (N), kur

m_1 = automobiļa (*VRO*) masa, pieņemot, ka tvertnes ir piepildītas līdz pusei,

m_{21} = sēdvietu skaits (izņemot nolaižamos/paceļamos sēdekļus) × 2 × 80 kg,

m_{22} = sēdvietu skaits (izņemot nolaižamos/paceļamos sēdekļus) × 80 kg + koridoru un vestibilu laukumi (m^2) × 4 × 80 kg.

a2) garenvirziena statiskā izturība:

visu transportlīdzekļu virsbūvei bez paliekošas deformācijas jāiztur vismaz 1 500 kN statiskā garenvirziena saspiešanas slodze sakabes līmenī.

Piezīme. Ja šī vērtība ir mazāka nekā garenvirziena pretestība, kas noteikta pēc pasīvā drošuma kritērijiem, tad jāpiemēro pasīvā drošuma kritēriju vērtība.

b) Pasīvais drošums (trieciendrošums):

sīki izstrādātu šo raksturlielumu skaidrojumu skatīt A pielikumā.

Frontāla trieciena gadījumā transportlīdzekļu mehāniskajai uzbūvei:

— jābūt drošai pret pārbraukšanu pāri,

— jāierobežo ātruma samazinājums,

— cik iespējams, jāaizsargā zonas, ko aizņem pasažieri un vadītājs,

— jāabsorbē sadursmes enerģija.

▼B

Ir paredzēti trīs sadursmes scenāriji, kas attiecīgi atbilst:

— priekšgala triecienam divu vilciena sastāvu sadursmē,

— priekšgala triecienam sadursmē ar transportlīdzekli, kas aprīkots ar sānu buferiem,

— triecienam sadursmē ar kravas automobili uz pārbrauktuves, kas ir vienā līmenī ar sliežu klātni.

Galvenās specifikācijas, kas jāizpilda:

— ierobežota vadītāja un pasažieru zonas deformācija, ko nodrošina statiskā izturība ar spēju izturēt 1 500 kN vidējo trieciena slodzi,

— trieciena enerģijas 6 MJ izkliede, no kuriem vismaz 4,5 MJ jāizkliedē pirmā transportlīdzekļa priekšējā daļā,

— visiem transportlīdzekļiem vilciena sastāvā jābūt ar vienāda līmeņa trieciendrošumu,

— maksimālais vidējais ātruma samazinājums pasažieru un vadītāja kabīnes zonā līdz 5 g,

— transportlīdzekļa galos jābūt ierīcēm, ar ko novērš pārbraukšanu pāri.

Trieciendrošuma problēmas, principi, scenāriji un specifikācijas, kas jāizpilda, ir sīkāk aprakstītas A pielikumā.

Projektēšanas stadijā un, integrējot sastāvdaļas un mezglus, jāizdara novērtēšana; tajā jāiekļauj materiāla īpašību novērtējums trieciendrošuma pārbaudēs un ar maketiem vai modeļiem. Triecienizturības pārbaudes var izmantot alternatīvi, lai novērtētu atbilstību, ja rezultātus var precīzi korelēt ar trieciendrošuma pārbaudes rezultātiem. Tehniskie risinājumi, uz ko attiecas šis punkts, jāvalidē saskaņā ar *EN 12663* standartu.

Vilcieniem jāiztur mehāniskā slodze, ko rada spiediena svārstības tuneļos.

4.1.8. **Ar ārējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (*BPI7*)**

a) Stacionārā trokšņa līmeņi

Trokšņa līmeņi stacijās vai uz šķirotavas ceļiem nedrīkst pārsniegt 65 dB(A), mērot nepārtraukti, vai 70 dB(A), mērot periodiski.

Uz šīm vērtībām attiecas šādi nosacījumi: mēra 30 sekundes brīvā dabā 7,5 m no sliežu ceļa ass augstumā no 1,2 līdz 3,5 m.

b) Trokšņa līmeņi ātrgaitas ekspluatācijā

▼B

Jāmēra saskaņā ar nemainīga ātruma testu pēc 2001. gada janvāra *prEN ISO 3095* ar šādiem papildu nosacījumiem:

Ekspluatācijā esošas vilciena sastāva radītā trokšņa līmenis nedrīkst pārsniegt 87 dB(A) vērtību attiecībā uz ātrumu 250 km/h, 91 dB(A) attiecībā uz ātrumu 300 km/h un 92 dB(A) attiecībā uz ātrumu 320 km/h (lineāri interpolējot attiecībā uz citiem maksimālajiem ātrumiem) ([1]).

Jāmēra saskaņā ar nemainīga ātruma testu pēc 2001. gada janvāra *prEN ISO 3095* ar šādiem papildu nosacījumiem:

— mērījumi jāizdara garāmbraucošam vilcienam brīvā dabā 25 m no sliežu ceļa ass 3,5 m augstumā,

— nemainīgā ātrumā, darbojoties vilces spēkam,

— minimālā iespējamā ekspluatācijas konfigurācija normālai ekspluatācijai,

— jāizmanto tāda tipa sliežu ceļš, kam ir tādi konstrukcijas rādītāji, kuri nodrošina ļoti mazu skaņas atstarojumu no sliežu ceļa. Pie tiem pieder viengabala dzelzsbetona gulšņi balastā un sliežu paliktņi ar vismaz 500 kN/mm statisku paliktņa stingrumu, kas atbilst 60 kN priekšspriegumam. Atļauts izmantot arī akustiski līdzvērtīgas konstrukcijas sliežu ceļu, ja tāds ir un ja tā līdzvērtība ir pierādīta. Šajā gadījumā jāpierāda, ka sliežu ceļa starojums ir ekvivalents minētā tipa sliežu ceļa starojumam saskaņā ar 2001. gada janvāra *prEN ISO 3095* B pielikumu: sliedes galviņas raupjuma pakāpei L_{rough} (viena trešdaļa oktāvas) vidēji uz 20 mm platuma jābūt

$$L_{rough} \leq \left[4 - 6\log\left(\frac{\lambda_0}{\lambda}\right)\right] \text{dB}$$

kur λ_0 = 1 m un viļņu garums λ ir no 0,2 līdz 0,005 m (sliežu raupjuma mērījumi saskaņā ar *ISO 3095* C pielikumu).

Zonās, kas ir īpaši jutīgas pret troksni, uztverto garāmbraucošā vilciena troksni var samazināt, ja gar sliežu ceļa malām uzstāda skaņas vājināšanas ierīces.

Visi trokšņa mērījumi jāizdara saskaņā ar 2001. gada janvāra *prEN ISO 3095*.

4.1.9. **Ar ārējiem elektromagnētiskajiem traucējumiem saistīto raksturlielumu robežvērtības (*BP19*)**

Attiecībā uz elektrovilcieniem elektroapgāde no sadales apakšstacijas līdz vilcieniem rada augstas vai zemas intensitātes traucējumus ar strāvas vadīšanu (pa kontakttīklu un sliedi) un ar elektromagnētisko starojumu. Bez tam traucējumus var radīt jebkura elektroiekārta, kas ir vilcienā.

([1]) Ņemot vērā to, ka mērīšanas nosacījumi un standarta sliežu ceļa apraksts šīs SITS pieņemšanas laikā vēl bija apspriešanas stadijā, robežvērtībām jānosaka 1 dB(A) pielaide. Šis punkts jāpārskata, pieņemot nākamās paaudzes SITS.

▼B

4.1.9.1. *Traucējumi, ko rada signalizācijas sistēmai un elektrosakaru tīklam*

Ritošajam sastāvam jāatbilst specifikācijām, lai tas netraucē sliežu ceļa strāvas slēgumus, asu skaitītājus un elektrosakaru tīklu. Pozīcijas, kas jāņem vērā, atsauces nolūkos ir iekļautas infrastruktūras reģistrā.

Ritošā sastāva un detektorsistēmas saderība jāpierāda, izmantojot kvalifikācijas procedūras, kas noteiktas standartā *EN 50238*.

4.1.9.2. *Neizmanto*

4.1.9.3. *Radio frekvences traucējumi*

Ritošajam sastāvam jāatbilst standarta *EN 50121–3–1* prasībām ar to, ka tas nerada traucējumus, kas ietekmē iekārtas, kuras ir pie līnijas un blakus, ja līnijas savstarpējā izmantojamība ir deklarēta.

4.1.9.4. *Elektromagnētiskā neaizskaramība*

Lai novērstu traucējumus pareizai ritošā sastāva ekspluatācijai, ko rada elektromagnētiskā interference, jāizpilda šādu standartu prasības:

— *EN 50121–3–1* attiecībā uz ritošā sastāva apakšsistēmu,

— *EN 50121–3–2* attiecībā uz dažādo veidu aprīkojumu, kas ir vilcienā un kas ir jutīgs pret traucējumiem.

4.1.10. **Ar iekšējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (*BP20*)**

Pasažieru transportlīdzekļu iekšējais troksnis nav uzskatāms par savstarpējās izmantojamības komponentu. Tomēr trokšņa līmenis vadītāja kabīnē ir nozīmīgs rādītājs, un pieļaujamais ekvivalentais nepārtrauktais skaņas spiediens 30 minūtēs nedrīkst pārsniegt 84 dB(A). Mērīšanas paņēmieni ir noteikti šīs SITS 6. nodaļā. Jaunu konstrukciju transportlīdzekļiem ieteicamās vērtības ir norādītas 7. nodaļā.

4.1.11. **Ar gaisa kondicionēšanu saistīto raksturlielumu robežvērtības (*BP21*)**

— Vadītāja kabīnē

Vadītāja kabīnes ventilācijai jābūt tādai, kas nodrošina to, ka oglekļa oksīda un dioksīda koncentrācija ir mazāka nekā Eiropas veselības un drošības tiesību aktos noteiktā.

4.1.12. **Raksturlielumi, kas saistīti ar tādu cilvēku pārvadāšanu, kam ir kustību traucējumi (*BP22*)**

Dzelzceļa uzņēmumam jāveic pasākumi, kas vajadzīgi, lai nodrošinātu to cilvēku ieiešanu ekspluatējamos transportlīdzekļos, kuriem ir kustību traucējumi. Horizontālās un vertikālās virsmas, kas vajadzīgas stacionārajām iekārtām, ir noteiktas infrastruktūras SITS.

▼B

Ar divu iespējamo augstumu (550 mm un 760 mm) peroniem, kas noteikti infrastruktūras SITS, visās tīkla daļās var nepietikt, lai nodrošinātu horizontālu ieeju no perona vilcienā. Tāpēc jāizmanto tehniski un operatīvi risinājumi, ar ko atrisina šo problēmu pasažieriem, kuri ir invalīdi. Ir iespējami vairāki risinājumi, ko varētu pielāgot Eiropas ātrgaitas tīklam, starp tiem:

— ritošā sastāva risinājumi:

  — savienojoša slīpne, kas iebūvēta ritošajā sastāvā,

  — pacēlājs, kas iebūvēts ritošajā sastāvā,

— infrastruktūras risinājumi:

  — perona pacēlājs,

  — daļēji paaugstināts perons (t.i., katra perona daļa 750 mm augstumā),

— operatīvi risinājumi:

  — portatīva slīpne, ko novieto personāls, kurš apkalpo objektu,

  — pārvietojams pacēlājs, ko novieto personāls, kurš apkalpo objektu.

Cilvēkiem, kam ir kustību traucējumi, jābūt iespējai ieiet vilcienos. Tā kā jēdziens "pasažieri, kas ir invalīdi" ietver invalīdu ratiņu lietotājus (*WCU*), ierīces invalīdu ratiņu lietotājiem jākonstruē tā, lai tajās var uzņemt invalīdu ratiņus, kuru izmēri atbilst *ISO 7193* noteiktajiem. Lai apmierinātu viņu vajadzības, ātrgaitas vilcieni speciāli jāaprīko ar pielāgotu tualeti, vietu vismaz vieniem invalīdu ratiņiem un pietiekami platiem koridoriem un durvīm.

Šie pasākumi jāveic, modernizējot vai no jauna būvējot, jo pasākumi invalīdu ieiešanai ir iekļauti saskaņotajos valstu tiesību aktos.

4.1.13. **Maksimālās spiediena svārstības tuneļos (*BP23*)**

Savstarpēji izmantojamo vilcienu sastāvu konstrukcijai jābūt tādai, lai maksimālās spiediena svārstības, kas noteiktas infrastruktūras SITS (10 kPa), nevienā gadījumā nav pārsniegtas, pat, ja nedarbojas transportlīdzekļu hermetizācija.

Tā var noteikt vilciena sastāva spiediena raksturlielumus pēc unikālas aplieces līknes, lai nodrošinātu trīs spiediena svārstību vērtības – P_0, P_1 un P_2 –, kas noteiktas B pielikumā.

Atsauces nolūkos izmanto šādas vērtības:

— $\Delta P_0 \leq 1\,800$ Pa,

— $\Delta P_1 \leq 3\,200$ Pa,

— $\Delta P_1 - 0{,}8\Delta P_0 \leq \Delta P_2$.

Šīs vērtības ir spēkā, ja:

— attiecība starp vilciena šķērsgriezumu un tuneļa šķērsgriezumu ir 0,18,

— darba ātrums ir 250 km/h.

▼B

4.1.14. **Maksimālie slīpumi (*BP24*)**

Ritošajam sastāvam jāspēj sākt braukšanu, darboties un apstāties maksimālajos slīpumos uz visām līnijām, kurām tas ir paredzēts un uz kurām tas var būt jāekspluatē.

Tam ir īpaša nozīme attiecībā uz darbības efektivitātes prasībām, kas noteiktas 4.3. nodaļā.

Katras līnijas maksimālais slīpums ir noteikts infrastruktūras reģistrā.

4.2. RITOŠĀ SASTĀVA APAKŠSISTĒMAS SASKARNES

Ciktāl tas attiecas uz tehnisko saderību, ritošā sastāva apakšsistēmai ir šādas saskarnes ar pārējām apakšsistēmām:

— nedalāmās vilciena sastāva konstrukcija,

— vadītāja avārijas/trauksmes ierīce,

— elektrosistēma,

— kontroles ierīces vilcienā,

— perona augstums,

— durvju vadības ierīces,

— rezerves izejas,

— avārijas sakabes,

— riteņa/sliedes saskare,

— sakarsušo bukšu detektors,

— trauksmes signāls,

— spiediena viļņu iedarbība,

— sānvēju iedarbība,

— bremzes, kas nav atkarīgas no saķeres,

— uzmalu eļļošana,

— elastīguma koeficients.

Saskarnes ir noteiktas sarakstā še turpmāk, lai nodrošinātu vienotu Eiropas tīkla attīstību.

4.2.1. **Nedalāmās vilciena sastāva konstrukcija**

Vilciena sekcijām jāspēj braukt pa Eiropas tīklu un nodrošināt pasažieriem braucienus bez problēmām. Šajā ziņā tām jāatbilst tehniskajām prasībām, kas noteiktas šajā SITS.

Attiecīgajiem vilcieniem jābūt pašgājējām nedalāmām vilciena sekcijām, kas var braukt abos virzienos un kas var sasniegt darbības efektivitāti, kura noteikta citur. Tām jābūt ar vadītāja kabīni abos galos, lai nodrošinātu atpakaļgaitu galastacijās un gadījumā, kad jāevakuējas no tuneļa.

Ir pieļaujams ekspluatēt:

— nemainīga sastāva parastie vai locīklas vilciena sastāvi,

— vilciena sastāvi ar nolieces sistēmām vai bez tām,

— vienstāva vai divstāvu vilciena sastāvi.

▼B

Lai vilcienu pasažierietilpība atbilstu mainīgajām satiksmes vajadzībām, ir pieļaujams sakabināt viena veida vilciena sastāvus ekspluatēšanai kopā. Tādam vilcienam, kas sakomplektēts no diviem vai vairākiem vilcienu sastāviem, jāatbilst specifikācijai, kura noteikta šajā dokumentā. Nav prasības, ka dažādu izgatavotāju konstruētajiem vai dažādu tīklu vilcieniem jābūt sakabināmiem ekspluatēšanai kopā.

4.2.2. **Vadītāja avārijas/trauksmes ierīce**

Jebkurš vadītāja uzmanības trūkums jāatklāj noteiktā laikā, un, ja vadītājs nereaģē, tad jāieslēdzas vilciena automātiskajai avārijas bremzei.

4.2.3. **Elektrosistēma**

Galvenie elementi savstarpēji izmantojamo elektrovilciena sekciju saskarnēm starp ritošo sastāvu un enerģijas apakšsistēmu ir noteikti enerģijas SITS.

Tie ir šādi:

— maksimālā strāva, ko var saņemt no kontakttīkla (šā dokumenta 4.1.6.2. punkts), kas noteikta enerģijas SITS 4.2.2.5. punktā,

— maksimālā strāva, ko var saņemt stāvot un kas ir noteikta enerģijas SITS 4.2.2.6. punktā,

— vilces elektroapgādes spriegums un frekvence (skatīt 4.1.6.1.1. punktu), kas noteikta enerģijas SITS 4.2.2.7. punktā,

— pārspriegumi, ko gaisvadā rada harmonikas (skatīt 4.1.6.4. punktu), kuras noteiktas enerģijas SITS 4.3.1.7. punktā,

— elektroaizsardzības pasākumi, kas noteikti enerģijas SITS 4.2.2.8. punktā,

— pantogrāfu sadale, kas noteikta enerģijas SITS 4.2.2.9. punktā,

— kustība caur fāzes atdalošajām neitrālajām sekcijām, kas noteikta enerģijas SITS 4.2.2.10. punktā,

— kustība caur sistēmas atdalošajām neitrālajām sekcijām, kas noteikta enerģijas SITS 4.2.2.11. punktā,

— pantogrāfa kontakta regulējums, kas noteikts enerģijas SITS 4.2.2.12. punktā,

— jaudas koeficients (skatīt 4.1.6.3. punktu), kas noteikts enerģijas SITS 4.3.1.3. punktā,

— reģeneratīvās bremzes (skatīt 4.1.6.1.2. punktu), kas noteiktas enerģijas SITS 4.3.1.4. punktā.

Īpaša nozīme ir pantogrāfu un kontakttīkla mijiedarbībai, jo to vienota darbība nodrošina nepārtrauktu vilces elektroapgādi un vajadzības gadījumā reģeneratīvo bremzēšanu. Šīs prasības jāievēro attiecībā uz visu kombināciju vilcieniem, sekciju vilcieniem un motorvagonu vilcieniem. Ierobežojumi, ko uzliek pantogrāfu sadale un strāvas padeves kvalitāte, ir noteikti enerģijas SITS 4.3.2.3. punktā.

▼B

4.2.4. **Kontroles un vadības sistēma vilcienos**

Atbilstīgi Direktīvai 96/48/EK un, lai beidzot virzītos uz vienotu sistēmu, savstarpēji izmantojamām vilciena sekcijām jābūt saderīgām ar *ERTMS* sistēmu (Komisijas Lēmums 2001/260/EK). Saderība ar esošajām sistēmām jāsasniedz, izmantojot pielāgojamus konstrukcijas elementus, ko uzstāda vilcienu sekcijām. Faktiski būtu neiespējami vilciena sekcijā uzstādīt visus vajadzīgos elementus. Elementu izvēlē jāpamatojas uz maršrutiem, kuriem vilciena sekcija ir paredzēta.

Raksturlielumi saskarnei starp ritošo sastāvu un kontroles un vadības apakšsistēmu ir iekļauti minētās apakšsistēmas SITS 4.2.1.2. punktā, un īpaši ir:

— obligātie bremžu raksturlielumi vilcienam, uz ko attiecas šā dokumenta 4.1.5. punkts,

— vilcienu stacionāro detektorsistēmu un ritošā sastāva saderība, kas aprakstīta šā dokumenta 4.1.9.1. punktā,

— zem transportlīdzekļiem piestiprināto detektoru un šo transportlīdzekļu dinamisko klīrensu saderība,

— vides apstākļi, kas vajadzīgi iekārtām, kuras ir vilcienā, ir aprakstīti šā dokumenta 4.3.12. punktā,

— elektromagnētiskā saderība ar kontroles un vadības iekārtu, kas ir vilcienā, ir aprakstīta šā dokumenta 4.1.9.4. punktā,

— vilciena dati par bremzēm, vilciena integritāti un vilciena garumu,

— elektromagnētiskā saderība ar stacionārajām sistēmām ir noteikta šā dokumenta 4.1.9.3. punktā.

Bez tam ar kontroles un vadības apakšsistēmas noteiktajiem parametriem tieši saistītas ir šādas funkcijas:

— ekspluatācija robežsituācijas apstākļos,

— kontrole, kas vajadzīga, lai nodrošinātu to, ka vilciena ātrums vienmēr ir mazāks par ekspluatācijas vidē atļauto maksimālo vai vismaz vienāds ar to.

Informācija par šo saskarņu raksturlielumiem ir kontroles un vadības SITS 5.1. A, 5.1. B un 6.1. tabulā. Bez tam kontroles un vadības SITS A pielikumā katram raksturlielumam ir norāde uz Eiropas standartiem un specifikācijām, kas jāizmanto par atbilstības novērtēšanas procedūras daļu.

4.2.5. **Pasažieru kāpslis**

Pasažieru kāpslis ieejai transportlīdzekļos jāpielāgo abu – 550 mm un 760 mm – augstumu peroniem, ko izmanto tīklā, ja vilciena sekciju nevar ekspluatēt tikai tādā tīkla daļā, kur ir tikai viena augstuma peroni.

▼B

4.2.6. **Pasažieru ieejas durvis**

a) Lietotie termini:

— “aizvērtas durvis” ir durvis, ko aizvērtā stāvoklī notur tikai aizvēršanas mehānisms,

— “aizslēgtas durvis” ir durvis, ko aizvērtā stāvoklī notur mehāniska durvju bloķēšanas ierīce,

— “aizslēgtas bojātas durvis” ir durvis, kas aizvērtā stāvoklī nekustīgi nostiprinātas ar mehānisku ierīci, kuru iedarbina vilciena apkalpes loceklis.

b) Durvju darbība. Pasažieru ieejas durvis jākonstruē tā, lai tās darbotos tā, ka to atvēršanai un aizvēršanai pasažieriem nav jāpieliek īpašas pūles.

c) Durvju aizvēršana. Kontroles un vadības sistēmai pirms vilciena atiešanas jāļauj vilciena apkalpei (vadītājam vai pavadonim) aizvērt un aizslēgt durvis.

Ja aizslēgšanas vadības ierīci pie durvīm darbina personāls, tad šīs durvis var palikt neaizvērtas, kad pārējās aizveras, bet tad personālam jābūt iespējai tās aizvērt un aizslēgt pēc tam. Bez tam šīm durvīm jāaizveras un jāaizslēdzas automātiski, pirms vilciens sasniedz ātrumu 5 km/h.

Durvīm jāpaliek aizvērtām un aizslēgtām, līdz vilciena apkalpe tās atbrīvo.

Ja pārtraucas elektroapgāde durvju vadības ierīcēm, tad aizslēgšanas mehānismam durvis jānotur aizslēgtā stāvoklī.

d) Vilciena apkalpei pieejamā informācija:

Attiecīgai ierīcei jārāda, ka visas durvis, izņemot durvis, ko vada lokāli, ir aizvērtas un aizslēgtas.

Vilciena apkalpei jāsaņem attiecīga norāde par jebkuru kļūmi durvju aizvēršanā. Aizslēgtas bojātas durvis neņem vērā.

e) Bojātu durvju aizslēgšana. Vilciena apkalpei jābūt manuālai ierīcei, lai bojātas durvis var aizslēgt ar roku. Šai darbībai jābūt izdarāmai gan no vilciena iekšpuses, gan no ārpuses.

Kad bojātās durvis ir aizslēgtas, durvju vadības ierīces vai kontroles sistēmas, kas ir vilcienā, vairs nedrīkst tās ņemt vērā.

f) Durvju atbrīvošanas ierīce. Vilciena apkalpei jābūt vadības ierīcēm, kas ļauj atbrīvot durvis katrā pusē atsevišķi, lai pasažieri tās var atvērt, kad vilciens ir apstājies.

▼B

Šai vadības ierīcei jābūt pieejamai gan no transportlīdzekļa ārpuses, gan no iekšpuses.

Katrām durvīm jābūt atsevišķai atvēršanas ierīcei, kas pieejama pasažieriem, lai ārkārtas nolūkos durvis var atvērt, kad ātrums ir mazāks par 10 km/h. Aizslēgtas bojātas durvis ar šo ierīci nav darbināmas.

g) Durvju izmēriem jābūt tādiem, ka, normāli ekspluatējot, trijās minūtēs pa tām var evakuēt visus pasažierus.

4.2.7. **Pasažieru rezerves izejas**

A. Sistēma. Transportlīdzekļiem katrā pusē obligātajā skaitā jābūt rezerves izejām un jāatbilst šādiem noteikumiem:

— attālumam starp pasažiera sēdekli un rezerves izeju vienmēr jābūt mazākam par 16 m,

— katrā transportlīdzeklī, kurā ir vietas 40 vai mazāk pasažieriem, jābūt vismaz divām rezerves izejām, un katrā transportlīdzeklī, kurā ir vietas vairāk nekā 40 pasažieriem, jābūt vairāk nekā divām rezerves izejām,

— rezerves izeju izmēriem jābūt vismaz 700 mm x 550 mm.

B. Ekspluatācija. Ja durvis nevar atvērt, tad par rezerves izejām ir pieļaujams izmantot:

— logus, izspiežot logu vai stiklu vai izsitot stiklu,

— nodalījuma durvis, tās ātri izņemot vai izsitot stiklu,

— ieejas durvis, tās izspiežot vai izsitot stiklu.

Pasažieru evakuēšanai no vilcieniem jābūt izdarāmai ierobežotā laikā. Durvju un koridora izmēram jānodrošina brīva pasažieru plūsma uz ieejas durvīm un jāveicina vienmērīgs pasažieru sadalījums pa durvīm.

C. Apzīmējumi. Rezerves izejas skaidri jāapzīmē ar piemērotām zīmēm pasažieru un glābšanas komandu vajadzībām.

D. Evakuēšana pa durvīm. Savstarpējas izmantojamības ātrgaitas vilcieni jāaprīko ar avārijas ierīcēm (avārijas kāpšļiem vai kāpnēm), kas ļauj pasažierus evakuēt pa ieejas durvīm vietās, kas nav stacijas.

4.2.8. **Vadītāja kabīnes rezerves izejas**

Ārkārtas situācijā evakuēšana no vadītāja kabīnes (vai glābšanas dienestu ieiešana vilciena salonā) parasti notiek pa ieejas durvīm, kas noteiktas 4.3.18.a) punktā.

▼B

Ja durvīm nav tiešas izejas uz āru, tad katrai vadītāja kabīnei jābūt attiecīgam evakuācijas līdzeklim vai vismaz vienam no sānu logiem jābūt tādam, ka tā izmēri ir pietiekami, lai pēc stikla izņemšanas vai izsišanas pa to atbrīvotu iesprostotos cilvēkus.

4.2.9. **Sakabināšanas noteikumi vilciena sekciju vilkšanai**

Ātrgaitas vilciena sekcijām jābūt:

a) aprīkotām abos galos ar tāda veida sakabi, kas atbilst K pielikuma prasībām. Šis noteikums dod iespēju vilkt bojātu vilciena sekciju ar citu savstarpēji izmantojamu vilciena sekciju, nelietojot sakabes adapteru;

b) velkamām ar vilces līdzekļiem, kam ir standarta *UIC* bufera un vilkšanas ierīces sastāvdaļas. Šajā ziņā var lietot speciālu sakabes ierīci (avārijas sakabi). Avārijas sakabei jābūt tādai, ka divi cilvēki to var uzstādīt 15 minūtēs.

4.2.10. **Riteņa un sliedes saskare**

a) Apraksts saskarnei ar infrastruktūru:

riteņa un sliedes saskare ietekmē:

— transportlīdzekļa braukšanas stabilitāti,

— transportlīdzekļa manevrējamību,

— trokšņa emisiju vidē.

Attiecībā uz pirmo punktu saskares ģeometrijai jābūt tādai, lai tā nodrošina ritošās daļas stabilitāti, braucot ar lielākajiem braukšanas ātrumiem.

Attiecībā uz pārējiem punktiem jāņem vērā arī parastie veidojumi (balsts un gulšņi) un sliežu ceļš bez balasta, kam ir citādi raksturlielumi.

Vajadzīgajiem kritērijiem jāatbilst arī transportlīdzekļiem un iekārtām atbilstīgi to nodilumam, kas paredzams ātrgaitas tīklā.

Šim aspektam ir cieša saskarne ar daudziem parametriem infrastruktūras apakšsistēmā, piemēram, ar sliežu platumu, ārējās sliedes pacēluma deficītu un ekvivalentu koniskumu.

Šā aspekta dažādās vajadzības šajā apakšsistēmā izpaužas standartu noteikšanā riteņiem un asīm, kas ietver saskarnes punktus.

Nosakot šo saskarni ar infrastruktūras apakšsistēmu, var nodrošināt ritošā sastāva braukšanas stabilitāti visos apstākļos un ierobežot ritošās daļas nodilšanu.

b) Braukšanas stabilitātes kritēriju specifikācija:

transportlīdzekļa braukšanas stabilitāte, kas ir būtiska transportlīdzekļa braukšanas drošībai, ir atkarīga no transportlīdzekļu konstrukcijas raksturlielumiem un, precīzāk, no riteņa un sliedes saskares parametriem.

Šādi raksturlielumi attiecas uz ekvivalento koniskumu, ko nosaka infrastruktūras apakšsistēma.

▼B

To nosaka trīs parametri, kas attiecas uz infrastruktūru:

— sliedes galviņas profils (piemēram, *UIC 60* vai cits),

— sliežu slīpums (piemēram, 1/40, 1/20 vai cits),

— sliežu platums (piemēram, 1 435 mm vai cits).

Riteņpāra ģeometriskie raksturlielumi (velšanās virsmas profils, saskares virsmu platums un citi) kombinācijā ar trijiem iepriekš minētajiem parametriem parasti nosaka braukšanas stabilitāti, kas jaunam vai nodilušam riteņpārim jāuztur pieļaujamo galējo pielaižu robežās atbilstīgi katram no šiem parametriem.

c) Saskarnes elementu raksturlielumi:

lai ritošo sastāvu pieņemtu darbībai savstarpēji izmantojamā tīklā, tam jāatbilst ekvivalentā koniskuma kritērijiem, kas noteikti infrastruktūras apakšsistēmā, un tāpēc:

c1) jābūt ar asīm, kas aprīkotas ar: riteņiem, kuri atbilst vienam no šiem profiliem:

— S 1002,

— GV 1/40,

attālumu starp riteņu iekšējām virsmām mērot 60 mm zem uzmalas malas:

— no 1 357 līdz 1 363 mm riteņiem, kuru diametrs ≥ 840 mm,

— no 1 359 līdz 1 363 mm riteņiem, kuru diametrs < 840 mm,

attālums starp riteņu saskares virsmām:

— no 1 410 līdz 1 426 mm riteņiem, kuru diametrs ≥ 840 mm,

— no 1 415 līdz 1 426 mm riteņiem, kuru diametrs < 840 mm;

c2) jāizdara kvalifikācijas testi saskaņā ar šās SITS 6. nodaļas noteikumiem;

c3) lai visos apstākļos nodrošinātu braukšanas stabilitāti un aizsargātu pret kļūmēm, jāizpilda attiecīgā aprīkojuma (asu, atsperojuma savienojumu, amortizatoru un cita) periodisko integritātes pārbaužu obligātās procedūras, ar ko nodrošina braukšanas stabilitāti;

c4) jābūt aprīkotam ar apstiprinātu detektorierīci, kas paredzēta nepārtrauktai ritošās daļas nestabilitātes atklāšanai un kas darbojas tikai tad, ja ātrums pārsniedz 220 km/h (tas ir, ekspluatējot ātrgaitā). Šai ierīcei nestabilitātes gadījumā vadītājs jāinformē par to, ka ieteicams samazināt ātrumu.

d) Nodiluma kritēriju raksturlielumi

Lai pareizi izraudzītos savstarpēji atbilstošus materiālus sliedei (kā noteikts infrastruktūras SITS) un riteņiem, materiālus, kas jāizmanto riteņiem, nosaka šādi:

— visā riteņu loka dilšanas zonā izmantojamā materiāla Brinela cietībai (*HB*) (visos mērījumos) jābūt vismaz 245,

▼B

— ja biezums dilšanas zonā pārsniedz 35 mm, tad 245 *HB* vērtība jāiegūst līdz 35 mm dziļumam zem nesošās virsmas,

— riteņa centra un riteņa loka saskares vietā cietības vērtībai jābūt vismaz par 10 punktiem mazākai nekā vērtībai, ko izmēra uz dilšanas zonas robežas.

e) Riteņpāru elektropretestība

Lai nodrošinātu sliežu ceļa strāvas slēgumu darbību, katra riteņpāra elektropretestībai, ko mēra:

— no bandāžas līdz bandāžai,

— atbilstīgi konstrukcijas masai,

— atbilstīgi 1,8 – 2 voltu spriegumam,

jābūt mazākai par:

— 0,01 omu jaunam riteņpārim,

— 0,1 omu pēc riteņpāra kapitālremonta.

Neatkarīgi riteņi (kreisie un labie riteņi, kas griežas neatkarīgi) elektriski jāsaslēdz pārī, lai elektropretestība atbilstu iepriekš minētajām vērtībām.

4.2.11. **Sakarsušo bukšu detektors** ([1])

Ātrgaitas vilcienos jāatklāj bukšu temperatūras paaugstināšanās.

Šai kontroles iekārtai jāspēj atklāt temperatūras paaugstināšanos laikā, lai var konstatēt neadekvātus temperatūras paaugstinājumus buksē. Tai jāspēj ticami pārraidīt brīdinājuma un trauksmes ziņojumus, kas vajadzības gadījumā ir pakāpeniski, lai sāktu samazināt ātrumu vai lai apturētu vilcienu atkarībā no temperatūras paaugstinājuma apmēra.

Lai, saņemot brīdinājumu par bukses sakaršanu, nerastos pārpratums, visai bukses sakaršanas detektorsistēmai jābūt vilcienā.

Bez tam jāņem vērā tas, ka bukses temperatūras kontroles iekārta tomēr ir uzstādīta ārpus vilcieniem, lai kontrolētu vilcienus, kas vēl nav aprīkoti ar šādām sistēmām, kas ir vilcienā, vai citu veidu vilcienus, kuri brauc pa līniju.

Iekārta, kas ir vilcienā, nedrīkst traucēt bukšu temperatūras kontrolei paredzētās sliežu ceļa iekārtas attiecīgajos maršrutos.

Infrastruktūras vadītājiem jānodrošina savstarpēji izmantojamo vilciena sekciju ekspluatācijas saderība ar bukšu temperatūras kontrolei paredzētajām sliežu ceļa iekārtām saskaņā ar infrastruktūras SITS 7.2.6.2. nodaļu.

([1]) Šis punkts jāiekļauj savstarpējās izmantojamības komponentu sarakstā šīs SITS turpmākajā redakcijā.

▼B

4.2.12. **Avārijas signalizācija**

Pasažieru zonas ātrgaitas vilcienos jāaprīko ar avārijas signalizācijas ierīcēm, kas atbilst šādiem noteikumiem:

— avārijas svira, ar ko iedarbina nepārtrauktās darbības bremzi, jāuzstāda vagonos, kur tā ir pasažieriem viegli saskatāma un aizsniedzama, neizejot pa iekšējām durvīm. Avārijas svira skaidri jāapzīmē ar viegli saprotamiem simboliem un instrukcijām, kas pasažieriem to ļauj lietot bez grūtībām.

Avārijas svirai līdz brīdim, kad pasažieris to lieto, jābūt ar skaidri saskatāmu plombu.

Ja avārijas bremze ir iedarbināta, tad tai jādarbojas tā, lai pasažieri to nevar izslēgt. Ja ir ierīce, kam jārāda, ka ir iedarbināta avārijas signalizācija, tad tā jāmarķē, kā norādīts šīs SITS Q pielikumā.

Avārijas signalizācijas darbināšanas instrukcijai jābūt blakus darbināmajai ierīcei.

Iedarbinot avārijas signalizāciju:

— jāsākas bremzēšanai,

— jāiedarbojas vizuālai (mirgojošas gaismas) un akustiskai (svilpes/taures) signalizācijai vadītāja kabīnē,

— jānotiek ziņojuma (akustiska vai vizuāla signāla) pārraidei vilciena apkalpes locekļiem, kas strādā starp pasažieriem,

— jānotiek tāda apstiprinājuma pārraidei, kas ir saprotams cilvēkam, kurš ir iedarbinājis signalizāciju (akustisku signalizāciju transportlīdzeklī, bremžu un citu).

Visos gadījumos ierīcēm, kas uzstādītas ritošajā sastāvā (īpaši automātiskajam bremžu lietojumam) jāļauj vadītājam iejaukties bremzēšanas procesā, lai var izraudzīties vilciena apstāšanās punktu vai sākt braukšanu tūlīt pēc vilciena apstāšanās. Šajā nolūkā vienas citas avārijas signalizācijas vai vairāku citu avārijas signalizāciju iedarbināšana nedod papildu efektu, kamēr vilciena apkalpe nav noregulējusi sākuma stāvoklī pirmo.

Visbeidzot sakariem starp kabīni un vilcienu jābūt tādiem, kas ļauj vadītājam(–ai) pēc savas iniciatīvas noskaidrot iemeslus, kuru dēļ avārijas signalizācija bija iedarbināta.

4.2.13. **Triecienviļņa iedarbība**

Vilciena triecienviļņa iedarbību uz cilvēkiem, kas ir ārpus vilciena, raksturo ar spēkiem, kurus garāmbraucoša vilciena sastāvs rada gar sliežu ceļu.

Par sensoru lieto manekenu, kam ir šādi raksturlielumi:

cilindram, kas ir manekena ķermenis, uz kuru iedarbojas triecienvilnis, ir šādi ģeometriskie raksturlielumi:

— cilindra frontālais laukums: 0,36 m^2 ± 0,05 m^2,

— cilindra augstums: 0,92 m ± 0,10 m,

— spiediena centra (cilindra centra) augstums attiecībā pret balstierīces pamatni: 1,10 m ± 0,15 m,

▼B

— ierīce, kas cilindru notur mērīšanas stāvoklī uzstādījuma attālumā d_G,

— mērīšanas sistēma.

Definīcijas:

V_e: testa ātrums (km/h).

V_{max}: paredzamais maksimālais ekspluatācijas ātrums km/h.

TT_{max}: maksimālā spēka modulis visam vilciena sastāvam.

I_T: triecienviļņa spēks, ko izsaka N.

d_G: uzstādījuma attālums vai attālums no manekena ārējās virsmas (kas ir tuvāk sliedei) līdz sliedes ārējai virsmai.

To var noteikt šādi

$$NM = \frac{TT_{max}}{Ve^2}$$

No tā izriet

$$\begin{cases} IT = (\overline{NM} + 2 \cdot \sigma_{NM}) \cdot V_{max}^2 \\ \overline{NM} : \text{NM parauga vidējais} \\ \sigma_{NM} : \text{NM standartnovirze} \end{cases}$$

Triecienviļņa iedarbības I_T atsauces vērtības nosaka šādi:

savstarpēji izmantojamiem vilciena sastāviem jāievēro:

— braucot ar ātrumu 300 km/h,

— vai, braucot ar vilciena sastāva maksimālo ātrumu, ja tas ir mazāks par 300 km/h,

I_T vērtībai jābūt:

$$IT \leq 185N, \text{ ja attālums } d_g \text{ ir 2 m.}$$

4.2.14. **Sānvēju iedarbība**

Šī pozīcija vēl nav izpētīta (turpmākie pētījumi ir sagatavošanā). Pārejas situācija ir aprakstīta infrastruktūras SITS 4.3.3.23. punktā.

4.2.15. **Induktīvās bremzes**

Šajā punktā ir aprakstītas infrastruktūras apakšsistēmas saskarnes, kas saistītas ar sliežu ceļa induktīvo bremžu lietošanu.

Kā noteikts infrastruktūras SITS, šā veida bremžu lietošana uz savstarpēji izmantojamā tīkla līnijām (būvējamām, modernizējamām vai savienojošām) neatkarīgi no saķeres ir pieļaujama:

— avārijas bremzēšanai uz visām līnijām, izņemot dažas speciālas savienojošās līnijas, kas iekļautas infrastruktūras reģistrā,

▼B

— pilnīgai vai parastai darba bremzēšanai tīkla lielākajā daļā. Šā veida bremzes lietošanas pieļaujamība attiecībā uz katru līniju atsevišķi ir noteikta infrastruktūras reģistrā.

Savstarpēji izmantojamiem vilcienu sastāviem, kas aprīkotas ar šā veida bremzi, jāatbilst šādām specifikācijām:

— bremzes, kas nav atkarīgas no riteņa un sliedes saķeres, var lietot no maksimālā ekspluatācijas ātruma līdz 50 km/h: ($V_{max} \geq V \geq 50$ km/h),

— maksimālajam vidējam ātruma samazinājumam jābūt mazākam par 2,5 m/s^2 (šī vērtība, kas ir saskarne ar sliedes garenvirziena pretestību, jānodrošina ar visām lietošanā esošajām bremzēm),

— sliktākajā gadījumā, tas ir, ja vilciena sastāvi ir sakabināti un to kopgarums sasniedz maksimālo pieļaujamo vilciena garumu, tad maksimālais gareniskais bremžu spēks, ko vilciens rada uz sliedi, nedrīkst pārsniegt:

  — 360 kN avārijas bremzēšanas gadījumā,

  — 180 kN (pagaidu vērtība) pilnīgas darba bremzēšanas gadījumā atbilstīgi ātruma robežām, ko nosaka signalizācijas sistēma,

  — 100 kN (pagaidu vērtība) gadījumā, ja bremzē stāvos slīpumos vai ja ātruma robežas piemēro automātiski.

Ar to jāsaprot, ka šā veida bremžu drošo ekspluatāciju un īpaši vispārējas atteices riska neesamību var pierādīt. Ekspluatācijai uz līnijām, kur to lietošana ir atļauta pilnīgai vai parastai darba bremzēšanai, ir pieļaujams no saķeres neatkarīgu bremžu darbību iekļaut bremzēšanas efektivitātes rādītājos, kas noteikti šīs SITS 4.1.5. punktā.

4.2.16. **Uzmalu eļļošana**

Lai sliedes un riteņus aizsargātu pret pārmērīgu dilšanu, īpaši līkumos, savstarpēji izmantojams vilciena sastāvs jāaprīko ar uzmalu eļļošanas iekārtu. Tā jāuzstāda un jākontrolē saskaņā ar šādiem noteikumiem:

eļļošana jānodrošina līkumos, kuru rādiuss ir 1 200 m vai mazāks;

pēc šādas eļļošanas:

— uz sliedes pleca aktīvās zonas jābūt nepārtrauktam eļļošanas līdzekļa slānim,

— riteņa/sliedes nesošā virsma nedrīkst būt piesārņota, lai nemazinās bremzēšanas efektivitāte.

Uzmalu eļļošanai jānodrošina vilciena sastāva asu aizsardzība.

4.2.17. **Atsperojuma koeficients**

Šis parametrs ietekmē transportlīdzekļa dinamisko kravas gabarītu. Ar pantogrāfiem aprīkotu transportlīdzekļu atsperojuma koeficientam jābūt mazākam par 0,25.

4.2.18. **Līkuma minimālais rādiuss**

Šis parametrs ir saskarne ar infrastruktūras apakšsistēmu tajā ziņā, ka minimālos līkumus, kas jāņem vērā, nosaka daļēji ātrgaitas sliežu ceļi (ar ārējās sliedes pacēluma deficītu) un daļēji esošais tīkls.

▼B

4.2.19. **Uzturēšana**

a) Uzturēšanas plāns

Lai nodrošinātu to visu šajā SITS noteikto raksturlielumu uzturēšanu, jābūt ritošā sastāva uzturēšanas plānam, un tas jāpiemēro.

Uzturēšanas plāns ritošā sastāva īpašniekam vai tā pārstāvim jāsastāda, lai nodrošinātu ritošā sastāva apakšsistēmā noteikto raksturlielumu uzturēšanu.

Uzturēšanas plānā obligāti jāiekļauj šādi elementi:

— veicamo pārbaužu kopums, vajadzības gadījumā pievienojot pieļaujamās robežas (vērtību intervālu, ārpus kura vilcienu nevar droši ekspluatēt),

— ar nolietojumu vai lietošanas periodu saistītas iekārtu nomaiņas grafiku kopums,

— paziņojumi par šo pārbaužu periodiskumu un kontroli,

— apkalpojošā personāla mācību un kvalifikācijas noteikumi,

— standarti, kas attiecas uz noteikumiem, pārbaudēm un vērtībām, kas minētas iepriekš,

— līdzekļu nodrošinājums šo pārbaužu veikšanai,

— metodes, ar ko nodrošina ritošā sastāva uzturēšanas darba izsekojamību.

Pilnvarotajai iestādei jāpārbauda, vai uzturēšanas plāns ir un vai tajā ir iekļauti iepriekš minētie elementi, bet operators atbild par uzturēšanas plānā norādītajām vērtībām un periodiskumu.

b) Uzturēšanas darbs

Par lielāko daļu uzturēšanas darba jāatbild dzelzceļa uzņēmumam, kas ekspluatē transportlīdzekli. Ekspluatācijas tehniskajai apkopei un sīkiem remontiem, kas vajadzīgi, lai nodrošinātu drošu atpakaļbraucienu, jābūt izdarāmiem tīkla daļās, kuras ir tālu no transportlīdzekļu bāzes, arī, kamēr transportlīdzeklis atrodas tīklā ārzemēs. Galvenie uzdevumi, kas šajā sakarā jāveic no brauciena turp līdz atpakaļbraucienam:

— jāuzpilda un jāiztukšo (ūdens, tualete, smiltis un citi),

— jātīra transportlīdzeklis.

Arī sīki remonti un neplānota tehniskā apkope.

Lai atvieglotu šīs darbības, savstarpēji izmantojamiem vilciena sastāviem jābūt novietojamiem, tās atstājot bez apkalpes vilcienā un ar palīgelektroapgādi apgaismojumam, gaisa kondicionēšanai, pārtikas saldēšanai un tamlīdzīgi.

Dažādās prasības, kas piemērojamas savstarpējai izmantojamībai, lai veiktu šos uzdevumus, ir noteiktas uzturēšanas SITS.

▼B

Starp uzturēšanas apakšsistēmu un ritošā sastāva apakšsistēmu ir šādas funkcionālās saskarnes:

— vilciena sastāvu tīrīšana no ārpuses (uzturēšanas SITS 4.2.2.2.1. punkts),

— uzkrājējtualešu iztukšošanas sistēma (uzturēšanas SITS 4.2.2.2.2. punkts),

— vilciena sastāvu tīrīšana no iekšpuses (uzturēšanas SITS 4.2.2.2.3. punkts),

— pasākumi ūdens un smilšu uzpildīšanai (uzturēšanas SITS 4.2.2.2.4. un 5. punkts),

— novietošanas pasākumi (uzturēšanas SITS 4.2.2.2.6. punkts).

Saskarni starp uzturēšanas apakšsistēmu un ritošā sastāva apakšsistēmu veido šādi komponenti:

— savienotāji tualešu iztukšošanai (uzturēšanas SITS 5.3.1. punkts),

— kontaktligzdas vilciena sastāvu tīrīšanai no iekšpuses (uzturēšanas SITS 5.3.3. punkts),

— savienotāji ūdens uzpildīšanai (uzturēšanas SITS 5.3.5. punkts).

4.2.20. **Ārējās apgaismojuma ierīces un skaņas signāls**

a) Priekšējās un aizmugurējās apgaismojuma ierīces

Kā noteikts 4.2.1. punktā, vilcienus ir atļauts komplektēt no viena vilciena sastāva vai vairākiem vilciena sastāviem. Turpmāk aprakstītās apgaismojuma ierīces drīkst būt tikai nokomplektēta vilciena priekšgalā un pakaļgalā.

Vadītāja kabīņu ārējām apgaismojuma ierīcēm, kas atrodas punktos starp nokomplektēta vilciena galiem, jābūt izslēgtām.

Vilciena sastāvi jāaprīko ar:

— trijām nostiprinātām indikatora spuldzītēm vilciena priekšā braukšanas virzienā, no tām divām jābūt uz horizontāles apakšējā daļā un vienai augšējās daļas centrā,

— divām sarkanām indikatora spuldzītēm vilciena aizmugurē uz horizontāles.

Parasti tās ir lietojamas par priekšējām un aizmugurējām indikatora spuldzītēm, bet avārijas gadījumā tās var lietot īpašos veidos un īpašās konfigurācijās.

Spuldzīšu izmēriem, aprīkojumam, novietojumam, redzamībai, gaismas stiprumam, darbībai un citiem rādītājiem jābūt tādiem, kādi noteikti šīs SITS H pielikumā.

b) Skaņas signāli

Vilciena sastāvi jāaprīko ar skaņas signāliem, kam ir divi atšķirīgi toņi.

▼B

4.2.21. **Celšanas/vilkšanas procedūras**

Jānosaka procedūra vilciena sastāvu regulāri ekspluatēto infrastruktūru vadītājiem, kurā aprakstīta metode un līdzekļi bojāta vilciena transportēšanai.

4.3. NOTEIKTA DARBĪBAS EFEKTIVITĀTE

Lai verificētu ritošā sastāva apakšsistēmu, darbības efektivitātes kritērijiem, kas paredzēti Eiropas ātrgaitas tīklam, jāatbilst speciālajām prasībām, kuras attiecas uz katru no šādu kategoriju līnijām:

— uz speciāli būvētām ātrgaitas līnijām,

— uz speciāli modernizētām ātrgaitas līnijām,

— uz speciāli modernizētām ātrgaitas līnijām, kam ir īpaši raksturlielumi.

Ritošā sastāva apakšsistēmai šīs prasības ir šādas:

4.3.1. **Obligātās darbības efektivitātes prasības**

Lai brauktu pa savstarpēji izmantojamo tīklu un ar nosacījumiem, kas ļauj vilcieniem netraucēti iekļauties kopējā satiksmes shēmā, visam ātrgaitas ritošajam sastāvam jānodrošina obligātais vilces un bremžu darbības efektivitātes līmenis. Vilcieniem jābūt pietiekamai rezervei un dublēšanas iespējai, ar ko nodrošināt šos vai tikai nedaudz pazeminātus darbības efektivitātes līmeņus, ja sistēmās vai šiem procesiem nozīmīgos standartelementos (vilces elektriskajā ķēdē no pantogrāfa līdz asīm, mehānisko/elektrisko bremžu sistēmā) ir radies bojājums. Šīs rezerves un dublēšanas iespējas ir sīki noteiktas ar raksturlielumiem, kas iekļauti 4.3.2. – 4.3.6., 4.3.9., 4.3.11., 4.3.15. un 4.3.16. punktā.

Gadījumam, ja ir bojājums ritošā sastāva iekārtā vai funkcijās, vai tas ir pārslogots ar pasažieriem, ritošā sastāva operatoram, pilnīgi apzinoties sekas, iepriekš jānosaka pieņemamās robežas un ekspluatācijas noteikumi, kas attiecas uz katru robežsituāciju. Šajā nolūkā dažādās robežsituācijas, kas var rasties ekspluatācijā, jāapraksta un jāiekļauj īpašā dokumentā.

Darbības efektivitātes līmeņi, kas vajadzīgi uz pārējām līnijām un fīderiem, kuri paši par sevi nav savstarpēji izmantojamā tīkla daļa, bet dod pieeju termināla iekārtām (stacijām, vilcienu šķirotavu ceļiem), jānosaka divpusējās vai daudzpusējās vienošanās starp operatoriem un infrastruktūras vadītājiem atkarībā no plānotajiem ekspluatācijas līmeņiem.

4.3.2. **Vilciena sastāvu maksimālais darba ātrums**

Savstarpēji izmantojamiem vilcieniem saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 5. panta 3. punktu un I pielikumu maksimālais darba ātrums ir:

— vismaz 250 km/h ritošajam sastāvam, kas paredzēts speciāli būvētām ātrgaitas līnijām,

— 200 km/h kārtas ātrums ritošajam sastāvam, kas paredzēts esošajām līnijām, kuras speciāli jāmodernizē.

▼B

Maksimālais darba ātrums ir nominālais ātrums, kas vilcieniem paredzēts ikdienas ekspluatācijai attiecīgos posmos.

Abos gadījumos jābūt iespējai savstarpēji izmantojamo ritošo sastāvu darbināt maksimālajā ātrumā (ja to ļauj infrastruktūra) ar pietiekamām paātrinājuma rezervēm (kā noteikts turpmākajos punktos).

4.3.3. **Vilces efektivitātes prasības**

Lai nodrošinātu pareizu saderību ar citu vilcienu satiksmi, vidējiem minimālajiem paātrinājumiem, ko aprēķina laikā uz horizontāla sliežu ceļa, jābūt:

— no 0 līdz 40 km/h: 48 cm/s^2,

— no 0 līdz 120 km/h: 32 cm/s^2,

— no 0 līdz 160 km/h: 17 cm/s^2.

Maksimālajā darba ātrumā un uz horizontāla sliežu ceļa atlikušajam paātrinājumam jābūt vismaz 5 cm/s^2.

Pieejamības, satiksmes plūsmas un drošas tuneļu atbrīvošanas nolūkos vilciena sastāviem jāatbilst trijiem nosacījumiem:

— efektivitāte jāsasniedz ar vidējo elektroapgādes spriegumu, ko pantogrāfs saņem, kā noteikts enerģijas SITS L pielikuma 4.3.1.1. punktā,

— bojāts vilces līdzeklis nedrīkst samazināt vilciena sastāva nominālo jaudu vairāk nekā par 25 %,

— vilces elementa bojājuma gadījumā vismaz 50 % vilces līdzekļu jāspēj turpināt darbu.

Šajos apstākļos vilciena sastāvam ar normālu slodzi (sēdvietu skaits x 80 kg) un vilces līdzekli, kas nedarbojas, jāspēj sākt braukšanu maksimālajā sastopamajā slīpumā ar atlikušo 5 cm/s^2 paātrinājumu. Jābūt iespējai šo braukšanas sākšanas režīmu uzturēt 10 minūtes un sasniegt ātrumu 60 km/h.

4.3.4. **Vilces saķeres prasības**

Augsta vilces pieejamība jānodrošina ar tādu saķeres izmantojumu, kura vērtības ir noteiktas še turpmāk:

— sākot braukšanu un braucot ar ļoti mazu ātrumu: 25 %,

— braucot ar 100 km/h: 25 %,

— braucot ar 200 km/h: 17,5 %,

— braucot ar 300 km/h: 10 %.

Lai nodrošinātu labāko iespējamo saķeri, savstarpēji izmantojamais ritošais sastāvs jāaprīko ar pretslīdes sistēmu.

▼B

4.3.5. **Bremžu vajadzīgās saķeres robežas**

Ātrumam no 50 līdz 200 km/h maksimālais vajadzīgās saķeres koeficients nedrīkst pārsniegt 0,15. Ātrumā virs 200 km/h vajadzīgās saķeres koeficients lineāri samazinās līdz 0,10, kas atbilst 350 km/h.

Šīs vērtības verificējot, vilcienam jābūt pilnīgā ekspluatācijas kārtībā un ar normālu pasažieru slodzi.

4.3.6. **Bremžu sistēmas prasības**

Bez vajadzībām, kas iekļautas 4.1.5. un 4.3.5. punktā, savstarpēji izmantojamo vilciena sastāvu bremžu sistēma jākonstruē tā, lai var pierādīt, ka ir sasniegti drošības mērķi, kas noteikti ar Direktīvu 96/48/EK. Īpaši svarīgi, lai ar tām šajā jomā nepasliktina situāciju ritošā sastāva apakšsistēmā vai visā dzelzceļu sistēmā.

Šai prasībai neapšaubāmi atbilst vilciena sastāvi ar *UIC* bremžu sistēmām. Attiecībā uz citām bremžu sistēmām jāpierāda, ka ar tām var sasniegt tādu ekspluatācijas līmeni, kas ir vismaz tikpat drošs, cik standartā noteiktais līmenis.

Bez tam neatkarīgi no konstrukcijas veida bremžu sistēmai jāatbilst šādām prasībām:

attiecībā uz visu vilcienu:

— lietojot avārijas bremzi, neatkarīgi no tās lietošanas iemesla automātiski jāizslēdzas vilces elektroapgādei, neatstājot iespēju atjaunot vilces elektroapgādi, kamēr lieto avārijas bremzi,

— avārijas bremzei jābūt tādai, ka vadītājs to var lietot, atrodoties parastajā vadītāja vietā,

— transportlīdzekļi jāaprīko ar riteņu pretslīdes ierīcēm, lai ierobežotu riteņu slīdēšanu gadījumā, kad ir samazināta riteņa un sliedes saķere,

— transportlīdzekļi jāaprīko ar riteņu kontroles sistēmu, lai informētu vadītāju par to, ka kāda ass ir bloķēta. Riteņu kontroles sistēmai visās funkcijās jābūt neatkarīgai no riteņu pretslīdes sistēmas.

Attiecībā uz elektriskajām bremzēm:

— elektrisko bremzi atļauts ņemt vērā bremžu darbības efektivitātē tikai tad, ja tās darbība nav atkarīga no sprieguma esamības kontakttīklā,

— ja elektroierīces (apakšstacijas) ir tam paredzētas, tad elektroenerģiju, kas rodas bremzējot, ir atļauts ievadīt atpakaļ tīklā, bet ar to nedrīkst izmainīt spriegumu tā, ka tas pārsniedz šīs SITS P pielikumā noteiktās robežas,

— bez tam, ja ir pārrāvums kontakttīkla elektroapgādē, tad tas nedrīkst bloķēt līnijas sprieguma krišanos līdz 0 V.

Bez tam savstarpēji izmantojami vilciena sastāvi jāaprīko ar:

— bremžu bojājuma indikatoriem,

— bremžu izslēgšanas līdzekļiem,

— (bremžu) bojājumu diagnostikas sistēmu.

▼B

4.3.7. **Darba bremžu darbības efektivitāte**

Papildus prasībām, kas noteiktas 4.1.5. punktā "Obligātie bremžu raksturlielumi", vilciena sastāviem jāatbilst vidējiem ātruma samazinājumiem ekspluatācijā, kas noteikti še turpmāk:

4.3.7. tabula

Bremzēšanas režīms	t_e	Obligātie ātruma samazinājumi, vilciena sekcijai bremzējot (m/s^2)			
		No 330 līdz 300 (km/h)	No 300 līdz 230 (km/h)	No 230 līdz 170 (km/h)	No 170 līdz 0 (km/h)
Parasta darba bremzēšana	2	0,35	0,35	0,6	0,6

$t_e(s)$ = ekvivalents bremzēšanas laiks.

Šie ātruma samazinājumi vilcienam jāsasniedz uz horizontāla sliežu ceļa 4.1.5. punkta A un B gadījumā noteiktajās konfigurācijās.

4.3.8. **Apturēta vilciena aizsardzība**

Jābūt iespējai nenoteiktu laiku vilcienu noturēt nekustīgi maksimālajā uz līnijas sastopamajā slīpumā. Ja ar stāvbremzi vien nepietiek, tad tā jāpapildina ar papildu iekārtām, kas ir vilcienā.

4.3.9. **Bremžu darbības efektivitāte stāvos slīpumos**

(Rezervēts.)

4.3.10. **Detektori, ar ko konstatē nobraukšanu no sliedēm**

Detektorsistēmas, ar ko konstatē nobraukšanu no sliedēm, jāuzstāda jauniem vilciena sastāviem, ja tie ir pieejami un pielāgojami.

4.3.11. **Aizsardzība pret uguni un indīgiem dūmiem**

a) Ja vilcienā ir izziņots ugunsgrēks, tad vilciena sastāviem jāspēj turpināt darbu 15 minūtes ar ātrumu, kas nav mazāks par 80 km/h. Uguns no dabīgas ventilācijas zonām nedrīkst izplatīties uz citām vilciena zonām agrāk par 15 minūtēm.

b) Pasažieriem un vilciena apkalpei jābūt aizsargātai pret ugunsbīstamību. Ugunsdrošībai vismaz 15 minūtes jāsaglabājas starp:

— lieljaudas elektroiekārtu un pasažieru un personāla zonām,

— vilciena sastāva diviem transportlīdzekļiem.

▼B

c) Siltuma dzinēju ugunsdrošajai zonai starp vadītāja kabīni, pasažieru un personāla zonām, siltuma dzinējiem un degvielas tvertnēm jābūt ugunsdrošai vismaz 30 minūtes.

d) Augstsprieguma elektroiekārtas nodalījumi un tās vilciena daļas, kas vilciena apkalpei vai pasažieriem nav tieši redzamas un kas var būt ugunsgrēka avots, jāaprīko ar ugunsgrēka signalizācijas ierīci, šādi aprīkojamās vilciena daļas nosakot pēc vispārēja ugunsbīstamības novērtējuma.

e) Lai novērstu ugunsgrēku, jāizmanto materiāli ar zemu uzliesmojamību un elektroierīcēm jāatbilst attiecīgām Eiropas specifikācijām.

f) Ugunsgrēka gadījumā slēgtās vilciena zonās no materiāliem, kas ir vilcienā, nedrīkst rasties dūmi, kuri var apdraudēt pasažieru un apkalpes evakuēšanu.

g) Lai vilciena apkalpe un pasažieri var dzēst uguni, vilcienā jābūt attiecīgiem un pietiekamiem ugunsdzēšamajiem aparātiem.

h) No ārpuses ar zīmēm jānorāda rezerves izeju atrašanās vieta un durvju atslēgšanas ierīču novietojums.

4.3.12. **Vides apstākļi ritošajam sastāvam**

Ritošajam sastāvam un iekārtai, kas ir vilcienā, jābūt nodotamai ekspluatācijā un normāli ekspluatējamai standartā *EN 50125–1* noteiktajos apstākļos, un jādarbojas klimata joslās, kurām iekārta paredzēta.

Dažādie vides apstākļi, kas iespējami uz apkalpojamām līnijām, jānorāda infrastruktūras reģistrā.

4.3.13. **Kontroles un diagnostikas koncepcijas**

Šajā SITS noteiktās un še turpmāk atkārtotās funkcijas un iekārta jākontrolē tāpēc, ka atteices vai darbības kļūmes gadījumā tās rada nozīmīgu apdraudējumu drošībai:

— vadītāja avārijas/trauksmes ierīces atteice (4.2.2. punkts),

— kontroles un vadības apakšsistēmas informācija (4.2.4. punkts),

— durvju darbība (4.2.6. punkts),

— ritošās daļas nestabilitātes detektors (4.2.10. punkts),

— sakarsušo bukšu detektors, kas ir vilcienā (4.2.11. punkts),

— pasažieru signalizācijas iedarbināšana (4.2.12. punkts),

— kļūme bremžu sistēmā (4.3.6. punkts),

— detektors, ar ko konstatē nobraukšanu no sliedēm (4.3.10.),

— ugunsgrēka signalizācijas ierīce (4.3.11.).

▼B

Šai kontrolei jābūt nepārtrauktai vai ar piemērotu biežumu, lai laikā ticami noteiktu atteici. Šī sistēma jāsavieno arī ar datu reģistrēšanas ierīci, kas ir vilcienā, lai ļautu tiem izsekot.

Šāda signalizācija jāaprīko ar indikatoru, kas informē vadītāju, un jānodrošina vadītāja apstiprinājums. Ja atteicei var būt būtiskas sekas uz drošību, tad jābūt automātiskai reakcijai.

4.3.14. **Īpaša specifikācija gariem tuneļiem**

Šajā punktā aprakstītie raksturlielumi jāpiemēro tikai savstarpēji izmantojamiem vilcienu sastāviem, kam, normāli ekspluatējot, jābrauc pa gariem tuneļiem. Informācijai, kas vajadzīga, lai noteiktu līnijas, uz kurām ir šādi tuneļi, jābūt infrastruktūras reģistrā.

a) Pasažieru un vilciena apkalpes zonas un vadītāju kabīnes, kas aprīkotas ar gaisa kondicionētāju.

Vilciena apkalpei jābūt iespējai aizvērt ārējās ventilācijas ceļi, lai novērstu dūmu ieelpošanu, ja vilciena tiešā tuvumā ir ugunsgrēks. Savukārt gaisa atkārtotas cirkulācijas ceļi jākonstruē tā, lai dūmi neizplatās pa visu vilcienu, ja iekšējs ugunsgrēks ir pasažieru salonā.

b) Skaļruņu sakaru sistēma.

Lai skaļruņu sakaru sistēma būtu pieejama starpgadījumā, tā jākonstruē tā, lai viena pārraides elementa atteices gadījumā lielākā daļa tās skaļruņu turpinātu darboties.

4.3.15. **Avārijas apgaismojuma sistēma**

Lai visu veidu avāriju, to skaitā ugunsgrēka, gadījumā vilcienā nodrošinātu aizsardzību un drošību, savstarpēji izmantojamie vilcienu sastāvi jāaprīko ar avārijas apgaismojuma sistēmu. Šai sistēmai jādod piemērots apgaismojums pasažieru un dienesta zonās obligātajā ekspluatācijas laikā:

— triju stundu ekspluatācijas laikā pēc kontakttīkla apgādes pārrāvuma,

— vismaz 5 luksu apgaismojums grīdas līmenī.

Šīs piemērojamās vērtības ir noteiktas šīs SITS N pielikumā. Testēšanas metodes ir noteiktas 6. nodaļā.

4.3.16. **Skaļruņu sakaru sistēma**

Vilcieni jāaprīko ar sakaru līdzekli:

— ar ko vilciena apkalpe un kustības vadības dienests var vērsties pie pasažieriem, kuri ir vilcienā,

— ar ko vilciena apkalpe un kustības vadības dienests var savstarpēji sazināties, izmantojot vilcienu radiosakarus,

— ar ko savstarpēji var sazināties vilciena apkalpes locekļi, īpaši vadītājs un personāls, kurš strādā pasažieru salonos.

▼B

Iekārtai jāspēj darboties ar rezervi un neatkarīgi no kontakttīkla elektroapgādes vismaz trīs stundas.

Skaļruņu sakaru sistēma jākonstruē tā, lai viena pārraides elementa atteices gadījumā 50 % tās skaļruņu darbojas.

Izņemot avārijas signalizāciju (skatīt 4.2.12. punktu), pasažieriem nav īpašu noteikumu par saziņu ar vilciena personālu vai kustības vadības dienestu.

4.3.17. **Aizsardzība pret elektrotraumu**

Sastāvdaļas, kurās ir spriegums, jākonstruē tā, lai vilciena personāls un pasažieri ne apzināti, ne neapzināti nevar ar tām saskarties ne normālas ekspluatācijas, ne iekārtas atteices gadījumā.

Vilciena augstsprieguma iekārtas atteices vai kontaktvada bojājuma gadījumā vagona virsbūve jāiezemē.

Ritošajam sastāvam jāatbilst *EN 50153* un attiecībā uz zemējumu šīs SITS O pielikuma noteikumiem.

4.3.18. **Vadītāja kabīne**

a) Ieeja un izeja

Kabīnei no vilciena abām pusēm jābūt pieejamai no perona un no zemes.

Šī ieeja drīkst būt tieši no ārpuses vai caur blakus nodalījumu (iekārtas telpu vai zonu, ko aizņem pasažieri) kabīnes aizmugurē.

Vilciena apkalpei jābūt iespējai nodrošināt to, ka kabīnē neiekļūst nepilnvarotas personas.

b) Ārējā redzamība

Redzamība uz priekšu. Kad vilciena sastāvs ir uz horizontāla un taisna sliežu ceļa, tad vadītājam jāredz stacionārie signāli, kas uzstādīti pa kreisi vai pa labi no sliežu ceļa, ar šādiem nosacījumiem:

— augsta uzstādījuma signāls, kas uzstādīts 2,5 m no sliežu ceļa viduslīnijas 6,3 m augstumā vismaz 10 m sakabes priekšā,

— augsta uzstādījuma signāls, kas uzstādīts 1,75 m no sliežu ceļa viduslīnijas vismaz 15 m sakabes priekšā.

Redzamība uz sāniem. Vadītāja rīcībā jābūt logam vai atveramam panelim kabīnes abās pusēs, lai vadītājs var redzēt savu vilcienu, kad tas stāv pie perona, vai vajadzības gadījumā sarunāties ar perona personālu.

c) Sēdekļi

Vadītāja galvenais sēdeklis jākonstruē tā, lai, sēžot uz tā, vadītājs var izpildīt visas parastās vadīšanas darbības.

Bez tam jābūt vienam sēdeklim, no kura iespējamam palīgpersonālam ir nodrošināts skats uz priekšu.

▼B

d) Interjera plānojums

Brīvu personāla pārvietošanos kabīnes iekšpusē nedrīkst traucēt izvirzījumi. Kabīnes grīdai jābūt līdzenai.

4.3.19. **Priekšējais stikls un vilciena priekša**

Vadītāja kabīnes priekšējiem stikliem:

A) pēc optiskās kvalitātes jāatbilst šādiem raksturlielumiem. Priekšējiem logiem un visiem vadītāju kabīnes apsildāmajiem logiem (logiem, ko apsilda, lai tie neapsarmo) jāizmanto tādu tipu drošais stikls, kas neizmaina signālu krāsu, un to kvalitātei jābūt tādai, lai stikls (parasti laminētais stikls) perforēšanas vai saplaisāšanas gadījumā paliek vietā un aizsargā personālu, un nodrošina pietiekamu redzamību, lai vilciens var turpināt ceļu;

B) jābūt aprīkotiem ar tīrīšanas, atledošanas un pretsvīduma ierīcēm;

C) jāiztur lidojošu priekšmetu triecieni: priekšējiem logiem jābūt pietiekami stipriem, lai novērstu to perforēšanu ar cietiem lidojošiem priekšmetiem, piemēram, ledus gabaliem, putniem, lieliem rūdas gabaliem, kas krīt no kravas vilcieniem, vai ar pudelēm, kārbām u.c. priekšmetiem, kurus izmet no garāmbraucošiem vilcieniem.

Atbilstība jāvalidē pēc 6.3. punktā noteiktā testa.

Vilciena priekšgalam jāiztur tāds pats trieciens kā logam, lai aizsargātu cilvēkus, kas ir vilcienā.

4.3.20. **Pasažieru informācijas zīmes**

Visām pasažieru informācijas zīmēm, kas cieši saistītas ar drošību, jābūt viegli saprotamām vairumam pasažieru. Šim nolūkam jāizmanto vienotais zīmju formāts, kas noteikts standartā *ISO 7001*.

4.3.21. **Tualetes pasažieriem un vilciena apkalpei**

Vilcienā jāuzstāda hermētiskas uzkrājējtualetes. Skalot atļauts ar tīru ūdeni vai atkārtotas cirkulācijas paņēmieniem. Tās jāaprīko ar tvertnēm, kas, normāli ekspluatējot, var darboties trīs dienas bez iztukšošanas.

5. **SAVSTARPĒJĀS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTI**

5.1. Saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 2. panta d) punktu savstarpējās izmantojamības komponenti ir "tā aprīkojuma visi komponenti, komponentu grupas, mezgli vai veseli komplekti, kas iekļauts vai ko paredzēts iekļaut apakšsistēmā un no kā tieši vai netieši ir atkarīga Eiropas ātrgaitas dzelzceļu sistēmas savstarpējā izmantojamība".

5.2. Savstarpējās izmantojamības komponenti ir iekļauti šīs SITS pielikumā, un tiem jāpiemēro attiecīgie Direktīvas 96/48/EK noteikumi.

▼B

5.3. Uz šiem savstarpējās izmantojamības komponentiem attiecas darbības efektivitātes specifikācijas atbilstības novērtējums, un/vai to izmantošana principā jāīsteno ar savstarpējās izmantojamības komponenta saskarnēm, konceptuālus vai aprakstošus raksturojumus izmantojot izņēmuma kārtā.

5.4. Šajā SITS "savstarpējās izmantojamības komponenti" ir:

— sakabes vilciena sastāvu galos (4.2.9. punkts),

— riteņi (4.2.10. punkts),

— komponenti, kas ir saskarne ar uzturēšanas apakšsistēmu (4.2.19. punkts),

— apgaismojuma un brīdinājuma ierīces vilciena sastāva galos (4.2.20. punkts),

— vadītāja kabīnes priekšējie stikli (4.3.19. punkts).

Raksturlielumi, kas jāievēro attiecībā uz savstarpēji izmantojamu ātrgaitas ritošo sastāvu, ir noteikti attiecīgajos 4.2. un 4.3. nodaļas punktos, kuri minēti iepriekš.

6. ATBILSTĪBAS NOVĒRTĒJUMS UN/VAI PIEMĒROTĪBA EKSPLUATĀCIJAI

6.1. RITOŠĀ SASTĀVA SAVSTARPĒJĀS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTI

6.1.1. **Procedūras (standartelementi), pēc kurām jāvērtē atbilstība un piemērotība ekspluatācijai**

Procedūra, pēc kuras jāvērtē šīs SITS 5. nodaļā noteikto savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstība un piemērotība ekspluatācijai, jāizpilda, piemērojot šīs SITS F pielikumā noteiktos standartelementus.

Stadijas, kādās jāpiemēro procedūras, pēc kurām jāvērtē šīs SITS 5. nodaļā noteikto savstarpējās izmantojamības komponentu – gala sakabju, riteņu, komponentu, kas ir saskarne ar uzturēšanas apakšsistēmu, apgaismojuma un brīdinājuma ierīču, kuras ir transportlīdzekļu galos, vadītāja kabīnes priekšējā stikla – atbilstība un piemērotība ekspluatācijai, ir noteiktas šīs SITS D pielikuma 1. tabulā.

Ciktāl tas prasīts standartelementos, kas noteikti šīs SITS F pielikumā, novērtējums, kurš attiecas uz savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstību un piemērotību ekspluatācijai, ja tā norādīts procedūrā, jānovērtē pilnvarotajai iestādei, kam izgatavotājs vai tā pilnvarots pārstāvis, kurš reģistrēts Kopienā, iesniedzis pieteikumu.

Savstarpējās izmantojamības komponenta izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, līdz savstarpējās izmantojamības komponenta laišanai tirgū jāsastāda EK atbilstības deklarācija vai EK deklarācija par piemērotību ekspluatācijai saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 13. panta 1. punktu un IV pielikuma 3. nodaļu.

6.1.2. **Standartelementu piemērošana**

6.1.2.1. *Atbilstības novērtēšana*

To savstarpējās izmantojamības komponentu novērtēšanai, kas ir saskarne ar uzturēšanas apakšsistēmu ritošā sastāva apakšsistēmā, izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kurš reģistrēts Kopienā, jāpiemēro ražojuma iekšējās kontroles procedūra (A standartelements), kas visām stadijām noteikta šīs SITS F pielikumā.

▼B

Attiecībā uz tādu ritošā sastāva apakšsistēmas savstarpējās izmantojamības komponentu kā gala sakabju, riteņu, apgaismojuma un brīdinājuma ierīču, kas ir transportlīdzekļu galos, vadītāja kabīnes priekšējo stiklu novērtēšanas procedūru izgatavotājs vai tā pilnvarots pārstāvis, kurš reģistrēts Kopienā, var izvēlēties:

— tipa pārbaudes procedūru (B standartelements), kas šīs SITS F pielikumā noteikta projektēšanas un attīstības stadijai, kopā ar:

ražojuma kvalitātes nodrošināšanas procedūru (D standartelements), kas ražošanas stadijai noteikta šīs SITS F pielikumā,

vai ražojuma verifikācijas procedūru (F standartelements), kas noteikta šīs SITS F pielikumā,

vai alternatīvi:

— pilnīgo kvalitātes nodrošināšanu ar projekta pārbaudes procedūru (H2 standartelements), kas visām stadijām noteikta šīs SITS F pielikumā.

6.1.2.2. *Piemērotības ekspluatācijai novērtēšana*

Attiecībā uz tādu ritošā sastāva savstarpējās izmantojamības komponentu kā gala sakabju, riteņu, komponentu, kas ir saskarne ar uzturēšanas apakšsistēmu, apgaismojuma un brīdinājuma ierīču, kuras ir transportlīdzekļu galos, vadītāja kabīnes priekšējo stiklu novērtēšanas procedūru izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāpiemēro tipa ekspluatācijas pieredzes validācijas procedūra (V standartelements), kura noteikta šīs SITS F pielikumā.

6.1.2.3. *Novērtēšanas procedūru noteikšana*

Novērtēšanas procedūras ir noteiktas šīs SITS F pielikumā.

Tikai tad var izvēlēties D standartelementu, ja izgatavotājs izmanto ražošanas kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, galaprodukta pārbaudi un testēšanu, ko apstiprinājusi un apseko pilnvarota iestāde.

Tikai tad var izvēlēties H2 standartelementu, ja izgatavotājs izmanto ražošanas kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, galaprodukta pārbaudi un testēšanu, ko apstiprinājusi un apseko pilnvarota iestāde.

Vērtējumā, kas attiecas uz atbilstību un piemērotību ekspluatācijai, jāiekļauj stadijas un raksturlielumi, kuri šīs SITS D pielikuma 1. tabulā atzīmēti ar X.

6.2. RITOŠĀ SASTĀVA APAKŠSISTĒMA

6.2.1. **Novērtēšanas procedūras (standartelementi)**

Pēc lēmējiestādes vai tās Kopienā reģistrēta pilnvarotā pārstāvja pieprasījuma pilnvarotajai iestādei jāveic EK verifikācija saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 18. panta 1. punktu un VI pielikumu un saskaņā ar attiecīgo standartelementu noteikumiem, kas ir šīs SITS F pielikumā.

Ja lēmējiestāde var pierādīt, ka iepriekšējo lietojumu testi vai pārbaudes ir derīgas attiecībā uz jauno lietojumu, tad pilnvarotajām iestādēm tās jāņem vērā, vērtējot atbilstību.

▼B

Novērtēšanas procedūras EK ritošā sastāva apakšsistēmas verifikācijai, testēšanas procedūru specifikāciju un aprakstu saraksts ir šīs SITS E pielikuma 2. tabulā.

Ciktāl noteikts šajā SITS, EK ritošā sastāva apakšsistēmas verifikācijā jāņem vērā tās saskarnes ar citām Eiropas ātrgaitas dzelzceļu apakšsistēmām.

Lēmējiestādei jāsastāda EK ritošā sastāva apakšsistēmas verifikācijas deklarācija saskaņā ar Direktīvas 96/48/EK 18. panta 1. punktu un V pielikumu.

6.2.2. **Standartelementu piemērošana**

Ritošā sastāva apakšsistēmas verifikācijas procedūrai lēmējiestāde vai tās pilnvarots pārstāvis, kas reģistrēts Kopienā, var izvēlēties:

— tipa pārbaudes procedūru (B standartelements), kas šīs SITS F pielikumā noteikta projektēšanas un attīstības stadijai, kopā ar:

  ražojuma kvalitātes nodrošināšanas procedūru (SD standartelements), kas noteikta šīs SITS F pielikumā;

  vai ražojuma verifikācijas procedūru (SF standartelements), kas ražošanas stadijai noteikta šīs SITS F pielikumā,

vai alternatīvi

— pilnīgo kvalitātes nodrošināšanu ar projekta pārbaudes procedūru (SH2 standartelements), kas visām stadijām noteikta šīs SITS F pielikumā.

Tikai tad var izvēlēties SH2 standartelementu, ja visām darbībām, kas attiecas uz verificējamo ritošā sastāva apakšsistēmas projektu (projektēšana, izgatavošana, montāža, uzstādīšana), piemēro ražošanas, galaprodukta pārbaudes un testēšanas kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, ko apstiprinājusi un apseko pilnvarota iestāde.

Tikai tad var izvēlēties SD standartelementu, ja visām darbībām, kas attiecas uz verificējamo ritošā sastāva apakšsistēmas projektu (izgatavošana, montāža, uzstādīšana), piemēro ražošanas, galaprodukta pārbaudes un testēšanas kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, ko apstiprinājusi un apseko pilnvarota iestāde.

Ja šie divi minētie nosacījumi ir izpildīti, tad jāpiemēro SB standartelements kopā ar SF standartelementu.

Novērtējumā jāiekļauj stadijas un raksturlielumi, kas noteikti šīs SITS E pielikuma 2. tabulā.

6.3. ĪPAŠAS PĀRBAUDES METODES

6.3.1. **Iekšējo trokšņu raksturlielumu robežvērtības: mērīšanas metodes**

Jāmēra saskaņā ar šādiem nosacījumiem:

— durvīm un logiem jābūt aizvērtiem,

— sliežu ceļam jābūt labā ekspluatācijas kārtībā, un sliežu ceļa raksturlielumi jānosaka īpašniekdzelzceļam,

— pārvadātajām kravām jābūt vienādām vismaz ar divām trešdaļām maksimālās atļautās vērtības.

▼B

Maksimālais ātrums jāuztur vismaz 90 % mērīšanas laika.

Mērīšanas laiku var sadalīt vairākos īsos periodos, lai nodrošinātu atbilstību iepriekš minētajiem nosacījumiem.

Jāmēra vadītāja ausu augstumā (sēdus stāvoklī) tās horizontālās plaknes centrā, ko ierobežo priekšējo logu rūtis un kabīņu aizmugurējā siena.

6.3.2. **Metode, pēc kuras jāpārbauda, vai kabīnes priekšējais logs ir pietiekami izturīgs pret lidojošiem priekšmetiem**

Pret priekšējo logu jāizšauj cilindrisks šāviņš, kam ir puslodes formas gals un 1 kg kopējā masa un kas konstruēts, kā parādīts J pielikumā. Ja šāviņš rada pēc trieciena paliekošu bojājumu, tad logs jānomaina.

Testējot priekšējam logam jābūt tādas pašas konstrukcijas rāmī, kādā to uzstāda transportlīdzeklī.

Loga temperatūrai testos jābūt no –15 °C līdz 35 °C. Šāviņa trieciens jāvērš taisnā leņķī pret logu, vai testējamo logu alternatīvi var uzstādīt tādā leņķī pret sliežu ceļu, kādā to uzstāda transportlīdzeklī.

Šāviņa ātrums triecienā jānosaka šādi:

$V_p = V_{max} + 160$ km/h;

V_p = šāviņa ātrums triecienā km/h,

V_{max} = vilciena sastāva maksimālais ātrums km/h.

Testēšanas rezultāts jāuzskata par apmierinošu, ja:

— šāviņš neizkļūst cauri priekšējam logam,

— logs paliek rāmī.

7. RITOŠĀ SASTĀVA SITS IZPILDE

7.1. ŠĪS SITS PIEMĒROŠANA: PRINCIPI

7.1.1. **Jauns ritošais sastāvs**

Jaunam ritošajam sastāvam, ko nodod ekspluatācijā pēc šīs SITS stāšanās spēkā, pilnīgi jāpiemēro 2. – 6. nodaļa, izņemot iespējamus īpašos 7.3. punkta noteikumus še turpmāk.

Bez tam informācija, kas iekļauta infrastruktūras reģistrā, jāņem vērā, kā izskaidrots 7.2. punktā še turpmāk.

7.1.2. **Modernizējamais ritošais sastāvs**

Attiecībā uz ritošo sastāvu, ko jau ekspluatē, šī SITS attiecas uz esošajiem ātrgaitas vilcieniem vai parasto ritošo sastāvu, kurš jāmodernizē saskaņā ar šā lēmuma 3. panta nosacījumiem. Īpaši šajā sakarā tā attiecas uz migrācijas stratēģiju, kas ļauj ekonomiski pamatoti pielāgot esošās iekārtas, ņemot vērā priekšgājēja tiesību principu.

▼B

Vairumā gadījumu, piemērojot šo SITS ritošajam sastāvam, vajadzīgas nozīmīgas modifikācijas, kas galvenokārt jāizdara, renovējot vai kapitāli remontējot vilciena sastāvus.

7.2. RITOŠĀ SASTĀVA SADERĪBA AR CITĀM APAKŠSISTĒMĀM

Ritošā sastāva SITS jāizpilda atbilstīgi prasībai par pilnīgu saderību starp ritošo sastāvu un stacionārajām iekārtām, to skaitā elektroietaisēm un kontroles un vadības iekārtām. Šis princips attiecas uz savstarpēji izmantojamo tīklu, uz ko attiecas SITS, turklāt jāņem vērā tas, ka ritošais sastāvs var būt jāsagatavo arī satiksmei esošajos valstu tīklos.

Ievērojot to, izpildes metodes un stadijas, kas attiecas uz ritošo sastāvu, ir atkarīgas no šādiem nosacījumiem:

— infrastruktūras, elektroenerģijas un kontroles un vadības SITS izpildes gaitas,

— ritošā sastāva ekspluatācijas plāniem (norīkojumu sarakstiem), pēc kā var nosegt esošos valstu tīklus.

Saderības prasības un iepriekš minēto nosacījumu izpildes mehānisms ir: infrastruktūras reģistrs (Eiropas ātrgaitas tīkls (*TEN HS*)), kas attiecīgi sastādīts konkrētai līnijai vai maršrutam un kurā ir apkopoti šādi raksturlielumi (pamatparametri, saskarnes, darbības efektivitātes rādītāji):

— raksturlielumi, kam saskaņā ar SITS atļautas alternatīvas vērtības,

— raksturlielumi, par ko SITS iekļauti īpaši gadījumi,

— raksturlielumi, kas pagaidām neatbilst SITS specifikācijām, piemēram, līdz pilnīgai SITS izpildei vai pagaidu uzturēšanas darbu dēļ,

— raksturlielumi, kas atkarīgi no reģionāliem nosacījumiem.

▼M1

_____

▼B

7.3. ĪPAŠI GADĪJUMI

Šādi īpaši noteikumi ir paredzēti šādiem īpašiem gadījumiem. Šos īpašos gadījumus klasificē saskaņā ar divām kategorijām: gadījumi, kam noteikumi jāpiemēro pastāvīgi (“P” gadījumi) vai uz laiku (“T” gadījumi). Attiecībā uz gadījumiem, kuriem noteikumi jāpiemēro uz laiku, mērķa sistēmu ieteicams sasniegt līdz 2010. gadam (“T1” gadījumi), kas ir Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmumā Nr. 1692/96/EK (1996. gada 23. jūlijs) par Kopienas pamatnostādnēm Eiropas transporta tīkla attīstībai noteikts mērķis, vai līdz 2020. gadam (“T2” gadījumi).

7.3.1. **Transportlīdzekļa kravas gabarīts (4.1.4. punkts)**

— Īpašs gadījums, kas attiecas uz līnijām Apvienotajā Karalistē

Vilcieniem, kas paredzēti savstarpējai izmantošanai uz modernizētām līnijām Apvienotajā Karalistē, jāatbilst UK1 gabarītam, kas noteikts šīs SITS C pielikumā.

▼B

— Īpašs gadījums, kas attiecas uz vilcieniem, kurus ekspluatē Īrijas un Ziemeļīrijas tīklos

To vilcienu kravas gabarītam, kas paredzēti savstarpējai izmantošanai uz līnijām Īrijas un Ziemeļīrijas tīklos, jābūt saderīgam ar Īrijas standarta būvju gabarītu.

7.3.2. **Ar ārējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (4.1.8. punkts)**

Šīs SITS 4.1.8. punktu (izņemot zemsvītras piezīmi) ar robežvērtībām, kas minētas tabulā še turpmāk, atļauts piemērot 24 mēnešu pārejas periodā, sākot ar dienu, kad šī SITS stājas spēkā, ja:

— ir iespējas pirkt papildu transportlīdzekļus saskaņā ar līgumiem, kas jau ir parakstīti, kad stājas spēkā šī SITS, vai

— ritošais sastāvs, par ko slēdz līgumu pārejas periodā, ir uz esošās konstrukcijas bāzes.

V km/h	Trokšņa līmenis dB (A)
250	90
300	93
320	94

Jāļauj ar maksimālajām iepriekš minētajām robežvērtībām ekspluatēt ritošo sastāvu, kas jau ir ekspluatācijā un kam vajadzīga jauna atļauja nodošanai ekspluatācijā vai par ko jau ir noslēgts līgums, kad šī SITS stājas spēkā.

7.3.3. **Maksimālās spiediena svārstības tuneļos (4.1.13. punkts)**

Ņemot vērā daudzos tuneļus, kam šķērsgriezuma laukums ir 54 m^2, pa ko brauc ar 250 km/h, un tuneļus, kuru šķērsgriezuma laukums ir 82,5 m^2, pa kuriem brauc ar 300 km/h, savstarpēji izmantojamiem vilciena sastāviem, ko ekspluatē Itālijas tīklā, jāatbilst šādai aplieces līknei:

— $\Delta P0 \leq 1\,600$ Pa,

— $\Delta P1 \leq 3\,000$ Pa,

— $\Delta P1 - 0{,}8\Delta P0 \leq \Delta P2$.

Šīs vērtības ir spēkā, ja:

— attiecība starp vilciena šķērsgriezumu un tuneļa šķērsgriezumu ir 0,18,

— darba ātrums ir 250 km/h.

Ja vilciena sastāvs neatbilst iepriekš noteiktajām robežvērtībām, tad šā vilciena sastāva ekspluatācijas noteikumi jānosaka, piemērojot infrastruktūras vadītāja publicētos noteikumus.

▼B

7.3.4. **Pasažieru kāpslis (4.2.5. punkts)**

— Īpašs gadījums, kas attiecas uz līnijām Apvienotajā Karalistē

Saskaņā ar 4.2.5. punktu pasažieru kāpslis vilciena sastāviem, kas paredzēti ekspluatēšanai Apvienotās Karalistes tīklā, jāpielāgo 915 mm augstuma peroniem, kādi ir minētajā sistēmā.

— Īpašs gadījums, kas attiecas uz līnijām Nīderlandes tīklā

Saskaņā ar 4.2.5. punktu pasažieru kāpslis vilciena sastāviem, kas paredzēti ekspluatēšanai Nīderlandes tīklā, jāpielāgo 840 mm augstuma peroniem, kādi ir minētajā sistēmā.

— Īpašs gadījums, kas attiecas uz vilcieniem, kurus ekspluatē Īrijas un Ziemeļīrijas tīklos

Pasažieru kāpslis vilcieniem, kas paredzēti savstarpējai izmantošanai uz līnijām Īrijas un Ziemeļīrijas tīklos, jāpielāgo tāda augstuma peroniem, kādi šīm līnijām noteikti infrastruktūras sistēmas SITS.

7.3.5. **Riteņa un sliedes saskare (riteņu profili) (4.2.10. punkts)**

— Īpašs gadījums, kas attiecas uz vilciena sastāviem uz līnijām Apvienotajā Karalistē

Vilciena sastāvus, ko bieži ekspluatē Apvienotās Karalistes tīklā, atļauts aprīkot ar EP8 profila riteņiem, ievērojot šādus nosacījumus:

— tā aprīkoto vilciena sastāvu maksimālajam darba ātrumam jābūt 250 km/h vai mazākam,

— jābūt pieejamam ziņojumam, kurā ir:

— pierādīta šā profila braukšanas stabilitāte pa savstarpēji izmantojamiem sliežu ceļiem,

— aprēķināti dažādie kritiskie ātrumi uz savstarpēji izmantojamiem sliežu ceļiem, ņemot vērā dilšanu ekspluatējot,

— ziņojums par ekspluatācijas izmēģinājumiem uz savstarpēji izmantojamiem sliežu ceļiem, kurā šie rezultāti ir apstiprināti.

— Īpašs gadījums, kas attiecas uz vilcieniem, kurus ekspluatē Īrijas un Ziemeļīrijas tīklos

To vilcienu riteņpāriem, kas paredzēti savstarpējai izmantošanai uz līnijām Īrijas un Ziemeļīrijas tīklos, jābūt saderīgiem ar 1 602 mm platuma sliedēm.

7.3.6. **Aizsardzība pret uguni un indīgiem dūmiem**

Pirms publicē attiecīgās Eiropas specifikācijas, atbilstība 4.3.11. punkta prasībām jākonstatē, verificējot atbilstību piemērojamam dalībvalsts tiesību aktam.

▼B

7.4. IETEIKUMI

7.4.1. **Ar iekšējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (*BP20*)**

Trokšņa līmeņi vadītāja nodalījumos jāuztur pēc iespējas zemāki, troksni ar attiecīgiem pasākumiem (skaņas izolēšanu, skaņas absorbēšanu) ierobežojot tā izcelsmes vietā.

Leq ekvivalentais nepārtrauktā trokšņa līmenis, ko mēra 30 minūtes, nedrīkst pārsniegt 78 dB(A) vilces līdzekļu vadītāju kabīnēs, braucot ar ātrumu 160 km/h.

Ja ātrums ir lielāks, tad jāveic visi pasākumi, lai nodrošinātu to pašu iepriekš minēto vērtību.

Vērtības, kas atbilst 300 km/h ātrumam uz	
atklāta sliežu ceļa	≤ 78 dB (A) ieteicamais līmenis
	≤ 75 dB (A) mērķa līmenis
tunelī neatkarīgi no virsbūves	≤ 83 dB (A) ieteicamais līmenis
	≤ 80 dB (A) mērķa līmenis
stāvot ar iedarbinātu palīgaprīkojumu un	
aizvērtiem logiem	≤ 68 dB (A)

7.4.2. **Ar ārējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (*BP17*)**

Ritošajam sastāvam, kas jāpasūta pēc 2005. gada 1. janvāra vai jānodod ekspluatācijā pēc 2008. gada 1. janvāra, ieteicams piemērot šīs SITS 4.1.8. punktu, samazinot troksni par 2 dB(A) atbilstīgi ātrumam 250 km/h un par 3 dB atbilstīgi ātrumam 300 km/h un 320 km/h. Jācenšas sasniegt 3 dB(A) trokšņa samazinājumu atbilstīgi ātrumam 350 km/h.

Šis ieteikums ir pamats 4.1.8. punkta pārskatīšanai saskaņā ar SITS pārskatīšanas procedūru.

7.4.3. **Raksturlielumi, kas saistīti ar tādu cilvēku pārvadāšanu, kam ir kustību traucējumi (*BP22*)**

Bez 4.1.12. punkta noteikumiem attiecībā uz ritošo sastāvu pēc vajadzības jāņem vērā *COST 335* pētījuma rezultāti.

▼B

A PIELIKUMS

PASĪVAIS DROŠUMS — TRIECIENDROŠUMS

Sīki izstrādāts pasīvā drošuma noteikumu apraksts ir šā dokumenta 4.1.7. punkta b) apakšpunktā.

b1) **Problēmas nostādne**

Sadursme ir vilciena ekspluatācijas bīstamība, ko var analizēt atkarībā no to dažādo šķēršļu rakstura, ar kuriem var sadurties. Ja ir radies dzelzceļa šķērslis (cits vilciens vai dzelzceļa transportlīdzeklis), tad šādai iespējamībai parasti jābūt dzelzceļa sistēmas, signalizācijas sistēmas, ekspluatācijas noteikumu, automātisko kontroles mehānismu un tādu bremžu kontrolē, kam jābūt konstruētām tā, lai šāda notikuma varbūtību samazinātu pēc iespējas tuvāk nullei.

Tomēr vilciena ceļā nejauši var gadīties šķēršļi, kas nepieder pie dzelzceļa sistēmas, piemēram autotransporta līdzekļi vai akmeņu nogruvumi.

Šādas sadursmes gadījumā enerģijas absorbcijas sistēma ļauj ierobežoti deformēt daļas, kas ir speciāli konstruētas šim nolūkam.

Ritošā sastāva pasīvā drošuma uzlabojumi (lai ierobežotu bojājumu sadursmes gadījumā) nav paredzēti, lai kompensētu kādus trūkumus dzelzceļa sistēmas aktīvajā drošumā (sadursmes novēršanā), bet, lai to papildinātu, ņemot vērā notikumus, kas nav dzelzceļa sistēmas kontrolē.

b2) **Pamatprincipi**

Šā uzlabojuma pamatprincipi ir:

— novērst pārbraukšanu pāri sadursmē starp diviem iesaistītajiem transportlīdzekļiem vai starp diviem transportlīdzekļiem, kas ir viens aiz otra vienā vilciena sastāvā,

— ierobežot ātruma samazinājuma pakāpi vilciena zonās, kas rezervētas pasažieriem un apkalpei,

— nodrošināt mazāko iespiešanos vilciena zonās, kas rezervētas pasažieriem un apkalpei,

— nodrošināt vadošā transportlīdzekļa un pārējā vilciena ierobežoto deformāciju ar elementiem, kas var absorbēt sadursmes enerģiju, un/vai ar deformācijas zonām.

b3) **Standarta avārija**

Ir pieņemtas trīs standarta avārijas:

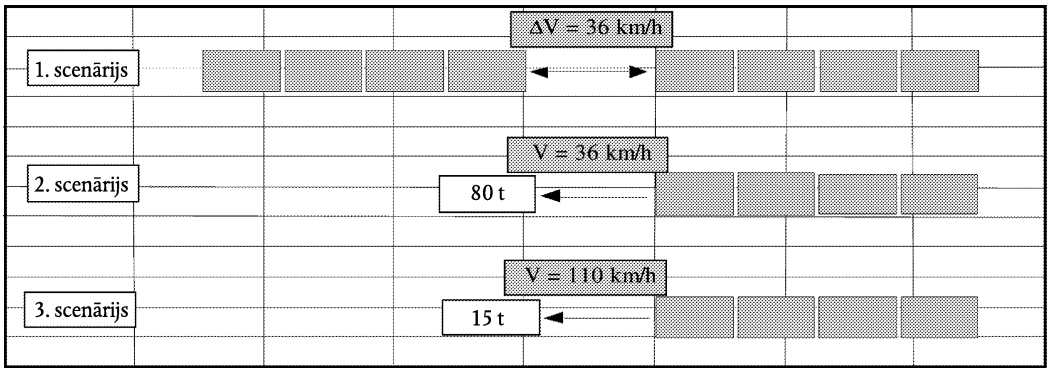
— *1. scenārijs*

Sadursme starp diviem vienādiem ātrgaitas vilciena sastāviem ar relatīvo ātrumu 36 km/h,

▼B

— *2. scenārijs*

Sadursme starp ātrgaitas vilciena sastāvu un dzelzceļa transportlīdzekli, kas aprīkots ar sānu buferiem, ar ātrumu 36 km/h. Dzelzceļa transportlīdzeklis ir četrasu kravas vagons *UIC 571-2* ar 80 tonnu masu.



— *3. scenārijs*

Sadursme ar ātrumu 110 km/h uz pārbrauktuves, kas ir vienā līmenī ar sliežu klātni, ar 15 tonnu kravas automobili, ko modelē ar stingru masu, kurai ir vertikāla trieciena virsma.

b4) **Specifikācijas**

— Pēc 1. scenārija vadītāja kabīne un pasažieru saloni nedrīkst plastiski deformēties, ietekmējot pasažieru un apkalpes drošību.

Pēc 2. un 3. scenārija vadītāja kabīne drīkst deformēties, bet pasažieru saloni nedrīkst plastiski deformēties, ietekmējot pasažieru un apkalpes drošību. Kabīnes aizmugure jāaprīko ar stingru izdzīvošanas telpu vadītājam, kuras garums ir vismaz 0,75 m. Ieejai personāla vai pasažieru nodalījumā, kas atrodas aiz kabīnes, vienmēr jābūt brīvai. Vadītāju kabīnēm, kas ir transportlīdzekļu galos, jābūt vismaz viegli pieejamām durvīm vai ejai uz garenisku koridoru, pa kuru avārijas gadījumā personāls var nokļūt pretējā galā. Ja ir durvis, tad tām jāveras uz āru no vadītāja kabīnes un jābūt pēc iespējas hermētiskām.

Tomēr jābūt iespējai durvis atvērt tikai ar grūdienu vai citādā vieglā un ātrā veidā. Ja ir iespējami šķēršļi (bagāža, pasažieri), tad jābūt vēja durvīm (kas ir atveramas uz āru un uz iekšu) vai bīdāmām durvīm.

Izejai jābūt viegli pieejamai ne tikai vadītājam, bet arī palīgam.

Attiecīgi sēdeklis(–i) nedrīkst būt īpašs šķērslis izejas sasniegšanā.

Jābūt iespējai no vadītāja kabīnes izkļūt droši un bez grūtībām vismaz 2 m attālumā. Izejai jābūt vismaz 1 800 mm augstai, vismaz 500 mm platai, un brīvajai durvju ejai jābūt vismaz 1 700 mm x 430 mm.

▼B

— Jāizkliedē 6 MJ trieciena enerģija, no kuras 75 % jābūt vilciena sastāva pirmā transportlīdzekļa priekšējā daļā, un pārējai jāsadalās pa visiem vilciena starpvagonu savienojumiem,

— pasažieru saloniem, kas ir vadošajā transportlīdzeklī, un vadītāja izdzīvošanas telpai jābūt ar paaugstinātu trieciendrošumu. Šīs sekcijas jāparedz tādai statiskajai slodzei, kuras robeža vismaz par 1 500 kN pārsniedz deformācijas zonu vidējo triecienspēku trijos aprakstītajos sadursmes scenārijos,

— vadošo transportlīdzekļu trieciendrošumam jābūt samērīgam ar pārējo vilciena sastāva transportlīdzekļu trieciendrošumu. Spēki, kas darbojas deformācijas zonās, nedrīkst izraisīt vidējos paātrinājumus, kuri pārsniedz 5 g vadošā transportlīdzekļa pasažieru zonās vai vadītāja izdzīvošanas telpā,

— starp transportlīdzekļiem, kas ir vilciena sastāvā, jābūt pretuzkāpšanas ierīcēm.

▼B

B PIELIKUMS

MAKSIMĀLĀS SPIEDIENA SVĀRSTĪBAS TUNEĻOS

Ātrgaitas tīkla posmos ir ievērojams skaits tuneļu (ar vienu sliežu ceļu un diviem sliežu ceļiem), pa kuriem var braukt ar līnijas maksimālo ātrumu.

Kad vilciens iebrauc tunelī, tad tunelī rodas spiediena viļņi, kas triecas pret tuneļa galiem. Veselības apsvērumu dēļ jāierobežo spiediena viļņu iedarbība uz pasažieriem un vilciena personālu.

Šīs parādības apmērs ir atkarīgs no vairākiem parametriem, no kuriem ritošajam sastāvam specifiski ir šie:

— attiecība starp vilciena šķērsgriezumu un tuneļa šķērsgriezumu,

— vilciena priekšgala forma,

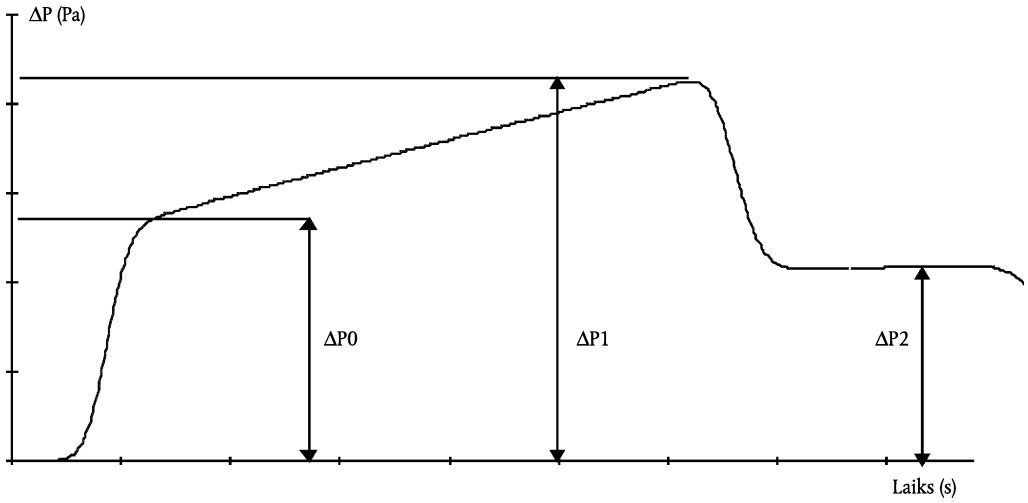
— koeficients berzei starp vilcienu un gaisa plūsmu tunelī,

— vilciena sastāva garums,

— vilciena gala forma.

Vilciena sastāva aerodinamiskos raksturlielumus, kas attiecas uz spiediena viļņu radīšanu tunelī, var noteikt pēc spiediena svārstībām tunelī tad, kad viss vilciens pilnīgi iebrauc tunelī.

Vilcienu var noteikt pēc aplieces līknes rakstura, kas ir unikāls pēc trijām spiediena svārstībām: P_0, P_1 un P_2. Šo vērtību piemēru var atrast uz līknes še turpmāk.



Spiediena svārstība kādā tuneļa punktā.

Aplieces līkne, kas vilciena sastāvam ir unikāla.

Šīs vērtības jānosaka atbilstīgi ātrumam 250 km/h:

— $\Delta P_0 \leq 1\,800$ Pa,

— $\Delta P_1 \leq 3\,200$ Pa,

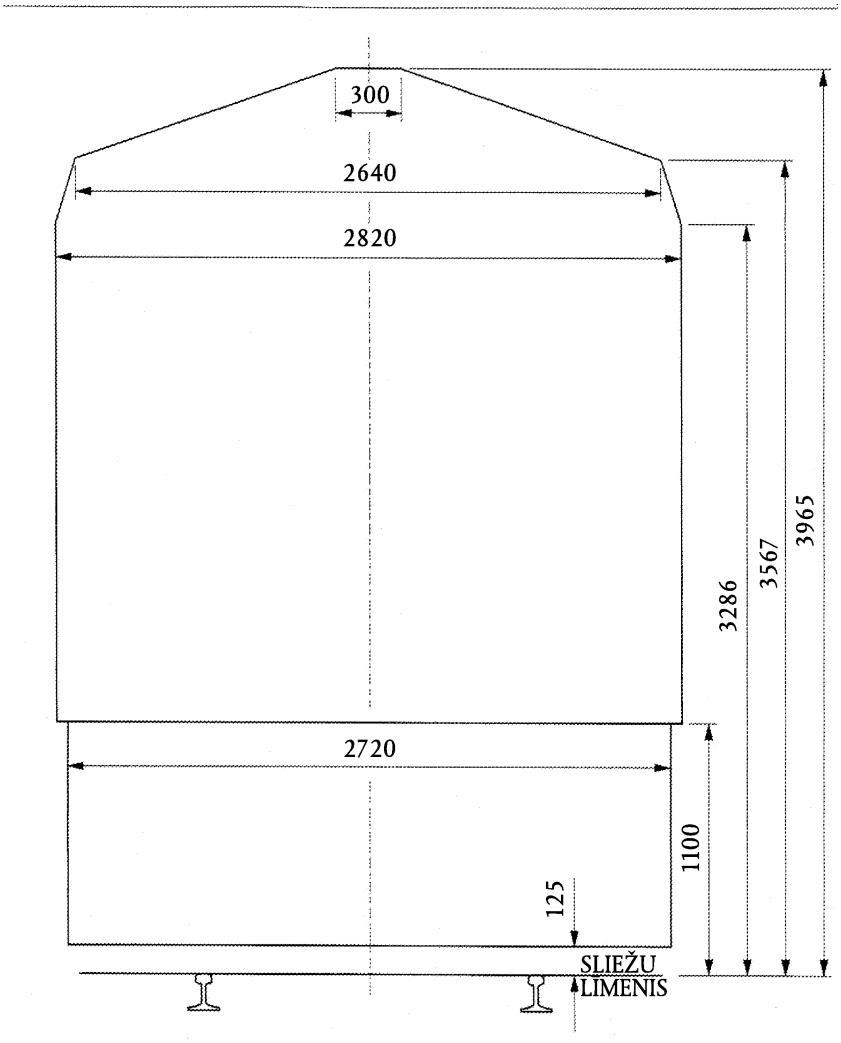
— $\Delta P_1 - 0{,}8\Delta P_0 \leq \Delta P_2$.

Šīs vērtības ir spēkā, ja attiecība starp vilciena šķērsgriezumu un tuneļa šķērsgriezumu ir 0,18.

▼B

C PIELIKUMS

MAKSIMĀLAIS PROFILS UK1 GABARĪTAM



Piezīmes:

1. Visi izmēri izteikti mm.
2. Šis ir statisks gabarīts.

Sliežu ceļš

UK1 gabarīts
Rasēts: 20.09.01.

UK1 gabarīta noteikšana

Pēc UK pieejas maksimāli jāpalielina transportlīdzekļa gabarīts, nodrošinot to, ka transportlīdzekļa aplieces laukums visos maršrutu punktos ietilpst būvju gabarītā.

UK1 gabarīts sākumā ir noteikts ar transportlīdzekļa gabarītu:

1. Shēmā ir UK1 gabarīta galvenie izmēri. (Statiski uz taisna, horizontāla sliežu ceļa).
2. Horizontālo un vertikālo profilu zem 1 100 mm virs sliežu līmeņa nedrīkst pārkāpt ne ar vienu transportlīdzekļa slodzes, nodiluma, atsperu gājiena un ģeometrisko nosacījumu kombināciju.
3. Ārējās sliedes pacēluma un kinemātisko kustību ietekme kombinācijā ar attālumu starp ratiņiem un ratiņu pārkari, kā dēļ līkumos vajadzīgi palielināti drošības attālumi, jāapsver katrā gadījumā atsevišķi.

▼B

D PIELIKUMS

SAVSTARPĒJĀS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTU NOVĒRTĒJUMS

1. **Piemērošanas joma**

Šajā pielikumā ir norādīts atbilstības un piemērotības ekspluatācijai novērtējums savstarpējās izmantojamības komponentiem ritošā sastāva apakšsistēmā.

2. **Raksturlielumi**

Savstarpējās izmantojamības komponentu raksturlielumi, kas jānovērtē dažādajās projektēšanas un ražošanas stadijās, ir atzīmēti ar "X" 1. tabulā.

1. tabula

Ritošā sastāva apakšsistēmas savstarpējās izmantojamības komponentu novērtējums

1	2	3	4	5	6
Raksturlielumi, kas jānovērtē	Stadija, kurā jānovērtē				
	Projektēšanas un izstrādes stadija				Ražošanas stadija
	Projekta pārbaude	Izgatavošanas procesa pārbaude	Tipa pārbaude	Ekspluatācijas pieredze	(Sērija)
4.2. 9.a. Gala sakabe	X	n.p.	X	X	X
4.2. 9.b. Avārijas sakabe	X	n.p.	X	X	X
4.2.10.c. Riteņu profils	X	n.p.	n.p.	n.p.	X
4.2.10.d. Riteņu materiāls	X	X	X	X	X
4.2.19. Ekspluatācijas uzturēšana:					
savienojums uzkrājējtualešu iztukšošanai (uzturēšanas SITS 5.3.1. punkts un IV pielikums)	X	n.p.	n.p.	n.p.	X
iekšējās kontaktligzdas (uzturēšanas SITS 5.3.3. punkts)	X	n.p.	n.p.	n.p.	X
pieslēgvietas ūdens uzpildīšanai (uzturēšanas SITS 5.3.5. punkts un V pielikums)	X	n.p.	n.p.	n.p.	X
4.2.20. Ārējās apgaismojuma ierīces un skaņas signāls	X	n.p.	n.p.	n.p.	X
4.3.19. Priekšējais stikls:					
optiskā kvalitāte	X	n.p.	X	n.p.	X
triecienizturība	X	n.p.	X	n.p.	X

▼B

E PIELIKUMS

RITOŠĀ SASTĀVA APAKŠSISTĒMAS NOVĒRTĒJUMS

1. **Piemērošanas joma**

Šajā pielikumā ir norādīts ritošā sastāva apakšsistēmas atbilstības novērtējums.

2. **Raksturlielumi un standartelementi**

Apakšsistēmas raksturlielumi, kas jānovērtē dažādajās projektēšanas, uzstādīšanas un ekspluatācijas stadijās, ir atzīmēti ar "X" 2. tabulā. Šajā tabulā iekļautas arī Eiropas specifikācijas (standarti) un norādes uz citiem dokumentiem, kuros ir ziņas par novērtēšanas procedūrām.

2. tabula

Ritošā sastāva apakšsistēmas novērtējums

1		2	3	4
Raksturlielumi, kas jānovērtē		Stadija, kurā jānovērtē		
		Projektēšanas un izstrādes stadija		Ražošanas stadija
		Projekta pārbaude	Tipa pārbaude	Sērijveida ražojuma kvalitāte
4.1.1.	Maksimālā sliežu slodze			
4.1.1.a.	Dinamiskā vertikālā slodze	n.p.	X	n.p.
4.1.1.b.	Sliežu šķērsspēki	n.p.	X	n.p.
4.1.1.c.	Sliežu garenspēki (1)	X	X	n.p.
4.1.2.	Statiskā ass slodze	n.p.	X	X
4.1.3.	Maksimālais vilciena garums	X	n.p.	n.p.
4.1.4.	Transportlīdzekļa kinemātiskais gabarīts	X	X	n.p.
4.1.5.	Obligātie bremžu raksturlielumi:			
	droša ekspluatācija (2)	X	X	n.p.
	minimālais ātruma samazinājums	X	X	X
	maksimālais bremzēšanas ceļš	X	X	X
4.1.6.	Elektrisko raksturlielumu robežvērtības			
4.1.6.1.	Sprieguma un frekvences svārstības elektroapgādē (**)	X	X	n.p.
4.1.6.2.	Maksimālā vajadzīgā jauda (**)	X	X	n.p.
4.1.6.3.	Jaudas koeficients (**)	X	X	n.p.
4.1.6.4.	Īslaicīgi pārspriegumi	X	n.p.	n.p.
4.1.7a.	Statiskā izturība (vertikālā/gareniskā)	n.p.	X	n.p.

▼B

1		2	3	4
Raksturlielumi, kas jānovērtē		Stadija, kurā jānovērtē		
		Projektēšanas un izstrādes stadija		Ražošanas stadija
		Projekta pārbaude	Tipa pārbaude	Sērijveida ražojuma kvalitāte
4.1.7.b.	Trieciendrošums	X	n.p.	n.p.
4.1.8.	Ar ārējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības	n.p.	X	n.p.
4.1.9.1.	Traucējumi signalizācijas sistēmai (**)	X	X	n.p.
4.1.9.2.	Neizmanto	X	X	n.p.
4.1.9.3.	Radio frekvences traucējumi (**)	X	X	n.p.
4.1.9.4.	Elektromagnētiskā neaizskaramība (**)	X	X	n.p.
4.1.10.	Ar vadītāja kabīnes iekšējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības	n.p.	X	n.p.
4.1.11.	Ar gaisa kondicionēšanu saistīto raksturlielumu robežvērtības	n.p.	X	n.p.
4.1.12.	Raksturlielumi, kas saistīti ar tādu cilvēku pārvadāšanu, kam ir kustību traucējumi	X	n.p.	n.p.
4.1.13.	Maksimālās spiediena svārstības tuneļos	X	n.p.	n.p.
4.1.14.	Braukšanas sākšana, braukšana, apstāšanās maksimālajos slīpumos	n.p.	X	n.p.
4.2.	Ritošā sastāva apakšsistēmas saskarnes			
4.2.1.	Vilciena konfigurācijas projekts	X	n.p.	n.p.
4.2.2.	Vadītāja avārijas/trauksmes ierīce	n.p.	n.p.	X
4.2.3.	Elektrosistēma:			
	maksimālā jauda, ko saņem no kontakttīkla (enerģijas SITS 4.2.2.5. punkts)	X	X	n.p.
	maksimālā jauda, ko saņem stāvot (enerģijas SITS 4.2.2.6. punkts) (**)	X	X	n.p.
	elektroapgādes spriegums un frekvence (enerģijas SITS 4.2.2.7. punkts)	X	X	n.p.
	pārspriegumi, ko rada harmonikas (enerģijas SITS 4.2.2.8. punkts)	X	X	n.p.
	elektroaizsardzības pasākumi (enerģijas SITS 4.2.2.8. punkts)	X	n.p.	n.p.
	pantogrāfu sadale (enerģijas SITS 4.2.2.9. punkts, H pielikums)	X	n.p.	n.p.

▼B

1		2	3	4
Raksturlielumi, kas jānovērtē		Stadija, kurā jānovērtē		
		Projektēšanas un izstrādes stadija		Ražošanas stadija
		Projekta pārbaude	Tipa pārbaude	Sērijveida ražojuma kvalitāte
	kustība caur fāzes atdalošajām neitrālajām sekcijām (enerģijas SITS 4.2.2.10. punkts, H pielikums)	n.p.	X	n.p.
	kustība caur sistēmas atdalošajām neitrālajām sekcijām (enerģijas SITS 4.2.2.11. punkts)	n.p.	X	n.p.
	pantogrāfa kontakta spēki (enerģijas SITS 5.3.2.7. punkts)	n.p.	X	X
	jaudas koeficients (**)	X	X	n.p.
	reģeneratīvās bremzes (enerģijas SITS 4.3.1.4. punkts, K pielikums)	X	X	n.p.
4.2.4.	Kontroles ierīces, kas ir vilcienā:			
	bremžu darbības efektivitātes rādītāju kontroles ierīces (verifikācija 4.1.5. punktā)			
	elektromagnētiskās saderības kontroles ierīces (verifikācija 4.1.9. punktā)			
	transportlīdzekļu dinamisko klīrensu kontroles ierīces	X	X	n.p.
	vilciena datu (bremžu, garuma, integritātes) pārraides kontroles ierīces	n.p.	X	n.p.
4.2.5.	Pasažieru kāpslis	X	n.p.	n.p.
4.2.6.	Durvis un durvju vadības ierīces	X	n.p.	X
4.2.7.	Pasažieru rezerves izejas	n.p.	X	n.p.
4.2.8.	Avārijas signalizācija vadītāja kabīnē	n.p.	X	n.p.
4.2.9.a.	Gala sakabes			
4.2.9.b.	Avārijas sakabes			
4.2.10.	Riteņa /sliedes saskare/braukšanas stabilitāte			
4.2.10.c1.	Riteņu profils			
4.2.10.c2.	Kvalifikācijas testi	n.p.	X	n.p.
4.2.10.c3.	Periodisko pārbaužu procedūras ([3])	X	n.p.	n.p.
4.2.10.c4.	Ritošās daļas nestabilitātes detektors	X	X	n.p.
4.2.10.d.	Riteņu materiāli			

▼B

1		2	3	4
Raksturlielumi, kas jānovērtē		Stadija, kurā jānovērtē		
		Projektēšanas un izstrādes stadija		Ražošanas stadija
		Projekta pārbaude	Tipa pārbaude	Sērijveida ražojuma kvalitāte
4.2.10.e.	Elektriskā pretestība (**)	X	X	n.p.
4.2.11.	Sakarsušo bukšu detektors:			
	sistēmas validācija	X	X	X
	saskarne ar esošajām sliežu ceļa iekārtu sistēmām	X	n.p.	n.p.
4.2.12.	Avārijas signalizācija	n.p.	X	X
4.2.13.	Triecienvilnis	n.p.	X	n.p.
4.2.14.	Sānvēju iedarbība ([4])	X	n.p.	n.p.
4.2.15.	Induktīvās bremzes:			
	maksimālais ātruma samazinājums ([5])	n.p.	X	n.p.
	maksimālie sliežu garenspēki (4.2.15. punkts)	X	n.p.	n.p.
	režīmu atteices drošums (4.2.15. punkts)	X	n.p.	n.p.
4.2.16.	Uzmalu eļļošana	n.p.	X	n.p.
4.2.17.	Atsperojuma koeficients	n.p.	X	n.p.
4.2.18.	Drošības attālums minimālā rādiusa līkumos	n.p.	X	n.p.
4.2.19.	Ekspluatācijas uzturēšana			
4.2.19.a	Uzturēšanas plāns	Uzturēšanas plāna esamība, ieskaitot elementus, kas noteikti 4.2.19.a) punktā, jāpārbauda pilnvarotajai iestādei.		
4.2.19.b.	Uzturēšanas darbs:			
	tīrīšana no ārpuses (uzturēšanas SITS 4.2.2.2.1. punkts)	X	n.p.	n.p.
	tualešu iztukšošana: vilciena sastāvu tualešu tehnoloģija, pēc kuras tās var iztukšot ar triju dienu intervāliem (uzturēšanas SITS 4.2.2.2.2. punkts)	X	n.p.	n.p.
	energoapgāde tīrīšanai no iekšpuses: jauda, spriegums, kontaktligzdas, attālums starp kontaktligzdām (uzturēšanas SITS 4.2.2.2.3. punkts)	X	n.p.	n.p.
	ūdens un smilšu papildināšana (uzturēšanas SITS 4.2.2.2.4. un 5. punkts)	X	n.p.	n.p.

▼B

1		2	3	4
Raksturlielumi, kas jānovērtē		Stadija, kurā jānovērtē		
		Projektēšanas un izstrādes stadija		Ražošanas stadija
		Projekta pārbaude	Tipa pārbaude	Sērijveida ražojuma kvalitāte
	vilciena sastāvu stāvēšana: stacionārā trokšņa līmenis (uzturēšanas SITS 4.2.2.2.6. punkts), skatīt šīs SITS 4.1.8. punktu novietojamība, atstājot bez apkalpes vilcienā, un ar palīgelektroapgādi(uzturēšanas SITS 4.2.2.2.6. punkts)	X	n.p.	n.p.
	Stāvbremze (4.3.8. punkts)			
4.2.20.	Ārējās apgaismojuma ierīces un skaņas signāls		X	
4.2.21.	Celšanas/vilkšanas procedūras	Jāverificē neatkarīgi no ritošā sastāva novērtējuma Procedūras esamība bojātas vilciena sastāva transportēšanai		
4.3.	Noteiktā darbības efektivitāte			
4.3.1.	Obligātie darbības efektivitātes rādītāji robežsituācijās	n.p.	X	n.p.
4.3.1.	Robežsituāciju apraksts speciālajos dokumentos	X	n.p.	n.p.
4.3.2.	Darba ātrums (**)	X	X	n.p.
4.3.3.	Vilces efektivitātes prasības (standarta un robežsituāciju)	n.p.	X	X
4.3.4.	Vilces saķeres prasības	X	n.p.	n.p.
4.3.4.	Pretslīdes sistēmas validācija	n.p.	X	n.p.
4.3.5.	Bremžu saķeres robežas	X	n.p.	n.p.
4.3.6.	Bremžu sistēmas prasības:			
	kontroles sistēmas atbilstības novērtējums	X	X	X
	jaunu kontroles sistēmu drošuma novērtējums (6)	X	n.p.	n.p.
	riteņu pretslīdes ierīce	n.p.	X	n.p.
	ass bloķēšanas detektors	n.p.	X	n.p.
	elektriskās bremzes iekļaušana darbības efektivitātes rādītājos	X	n.p.	n.p.
	reģeneratīvo bremžu raksturlielumi	n.p.	X	n.p.

▼B

1		2	3	4
Raksturlielumi, kas jānovērtē		Stadija, kurā jānovērtē		
		Projektēšanas un izstrādes stadija		Ražošanas stadija
		Projekta pārbaude	Tipa pārbaude	Sērijveida ražojuma kvalitāte
	bremžu indikatori un bremžu izslēgšanas līdzekļi	X	n.p.	n.p.
	bremžu kļūmes diagnostika	X	n.p.	n.p.
4.3.7.	Darba bremžu darbības efektivitāte	n.p.	X	n.p.
4.3.8.	Ierīces vilciena apturēšanai	n.p.	X	n.p.
4.3.9.	Bremžu darbības efektivitāte slīpumos	X	n.p.	n.p.
4.3.10.	Detektori, ar ko konstatē nobraukšanu no sliedēm (7)	n.p.	X	n.p.
4.3.11.a, b, c, d, e, f, g	Aizsardzība pret uguni un dūmiem	X	X	n.p.
4.3.11.a.	Darbināmība 15 minūtes pēc ugunsgrēka izziņošanas vilcienā	X	n.p.	n.p.
4.3.12.	Vides apstākļi	X	n.p.	n.p.
4.3.13.	Kontroles un diagnostikas koncepcijas	X	X	n.p.
4.3.14.	Īpaši noteikumi, kas attiecas uz tuneļiem	X	n.p.	n.p.
4.3.15.	Avārijas apgaismojums	n.p.	X	n.p.
4.3.16.	Skaļruņu sakaru sistēma	n.p.	X	n.p.
4.3.17.	Aizsardzība pret elektriskās strāvas triecienu	X	X	n.p.
4.3.18.	Vadītāja kabīne:			
	a) ieeja un izeja	X	n.p.	n.p.
	b) redzamība uz āru	X	n.p.	n.p.
	c) un d) sēdekļi un interjera plānojums	X	n.p.	n.p.
4.3.19.	Priekšējā stikla raksturlielumi:			
	optiskā kvalitāte			
	triecienizturība			
4.3.20.	Pasažieru informācijas zīmes	n.p.	n.p.	X
4.3.21.	Tualetes pasažieriem un vilciena apkalpei	X	n.p.	n.p.
7.3.	Īpaši gadījumi			
7.3.1.	Transportlīdzekļa kravas gabarīts (Apvienotajā Karalistē)			
7.3.2.	Ar ārējo troksni saistīto raksturlielumu robežvērtības (esošajām konstrukcijām)			

▼B

1		2	3	4
Raksturlielumi, kas jānovērtē		Stadija, kurā jānovērtē		
		Projektēšanas un izstrādes stadija		Ražošanas stadija
		Projekta pārbaude	Tipa pārbaude	Sērijveida ražojuma kvalitāte
7.3.3.	Maksimālās spiediena svārstības tuneļos (Itālijas tīklā)			
7.3.4.	Pasažieru kāpslis (uz Apvienotās Karalistes un Nīderlandes līnijām)			
7.3.5.	Riteņa un sliedes saskare (uz Apvienotās Karalistes līnijām)			

►M1 ——————— ◄
(**) Tipa pārbaude tikai vajadzības gadījumā.
(1) Verificēšana, novērtējot bremžu raksturlielumus.
(2) Tikai jaunām sistēmām.
(3) Uzturēšanas dokumentu sastādīšana.
(4) Novērtēšanā (modelējot un aprēķinot).
(5) Mazāk par 2,5 m/s^2 ar visām ekspluatējamām bremzēm.
(6) Tikai jaunai tehnoloģijai.
(7) Funkcionālā verifikācija.

▼B

F PIELIKUMS

PROCEDŪRAS, PĒC KURĀM JĀNOVĒRTĒ ATBILSTĪBA UN PIEMĒROTĪBA EKSPLUATĀCIJAI

A STANDARTELEMENTS (IEKŠĒJĀ RAŽOŠANAS KONTROLE)

Savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstības novērtēšana

1. Šajā standartelementā ir aprakstīta procedūra, pēc kuras izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, pildot 2. punktā noteiktos pienākumus, jānodrošina un jādeklarē attiecīgā savstarpējās izmantojamības komponenta atbilstība SITS prasībām, kuras uz to attiecas.

2. Izgatavotājam jāsagatavo tehniskā dokumentācija, kas aprakstīta 3. punktā.

3. Tehniskajai dokumentācijai jābūt tādai, kas dod iespēju novērtēt savstarpējās izmantojamības komponenta atbilstību šīs SITS prasībām. Tajā jābūt informācijai par savstarpējās izmantojamības komponenta projektu, izgatavošanu un ekspluatāciju, ciktāl šī informācija ir nozīmīga šādai novērtēšanai. Ciktāl tam ir nozīme novērtēšanā, šajā dokumentācijā jāiekļauj:

   — savstarpējās izmantojamības komponenta tipa vispārīgs apraksts,

   — projekta skices un ražošanas rasējumi, un sastāvdaļu, mezglu, strāvas slēgumu un citas shēmas,

   — apraksti un skaidrojumi, kas vajadzīgi minēto rasējumu un shēmu, kā arī savstarpējās izmantojamības komponenta darbības izpratnei,

   — to tehnisko specifikāciju saraksts (attiecīgā SITS un/vai Eiropas specifikācijas ar attiecīgajiem noteikumiem, kas minēti SITS), kas jāpiemēro pilnīgi vai daļēji,

   — to risinājumu apraksti, ko pieņem, lai nodrošinātu atbilstību šīs SITS prasībām, ja Eiropas specifikācijas, kuras minētas SITS, nav piemērotas pilnīgi,

   — projektēšanas aprēķinu, pārbaužu un citi rezultāti,

   — pārbaudes protokoli.

4. Izgatavotājam jāveic visi pasākumi, kas vajadzīgi, lai panāktu, ka ražošanas procesā nodrošina izgatavotā savstarpējās izmantojamības komponenta atbilstību 2. punktā minētajai tehniskai dokumentācijai SITS prasībām, kuras uz to attiecas.

5. Izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāsastāda rakstiska atbilstības deklarācija. Šajā deklarācijā jāiekļauj vismaz tā informācija, kas norādīta Direktīvā 96/48/EK, IV pielikuma 3. punktā un 13. panta 3. punktā. EK atbilstības deklarācija un pavaddokumenti jādatē un jāparaksta.

   Deklarācijai jābūt tajā pašā valodā, kurā ir tehniskā dokumentācija, un tajā jāiekļauj:

   — norāde uz direktīvām (Direktīvu 96/48/EK un citām direktīvām, kas var attiekties uz savstarpējās izmantojamības komponentu),

   — izgatavotāja vai tā pilnvarota pārstāvja, kas reģistrēts Kopienā, vārds, uzvārds/nosaukums un adrese (jānorāda tirdzniecības nosaukums un pilnīga adrese, un, ja ir pilnvarots pārstāvis, tad arī izgatavotāja vai konstruktora tirdzniecības nosaukums),

   — savstarpējās izmantojamības komponenta apraksts (marka, tips un tamlīdzīgi),

▼B

— tās procedūras (standartelementa) apraksts, kas jāievēro, lai deklarētu atbilstību,

— visi attiecīgie apraksti, kuriem savstarpējās izmantojamības komponentam jāatbilst, un īpaši tā ekspluatācijas noteikumi,

— norāde uz šo SITS un uz jebkuru citu SITS, kas jāpiemēro, un, ja vajadzīgs, tad norāde uz Eiropas specifikācijām,

— tās personas identifikācija, kurai piešķirtas paraksta tiesības un kura ir pilnvarota uzņemties saistības izgatavotāja vai tā Kopienā reģistrēta pilnvarotā pārstāvja vārdā.

6. Izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim jāglabā EK atbilstības deklarācijas eksemplārs un tehniskā dokumentācija 10 gadus pēc pēdējā savstarpējās izmantojamības komponenta izgatavošanas.

Ja ne izgatavotājs, ne tā pilnvarots pārstāvis nav reģistrēts Kopienā, tad par tehniskās dokumentācijas pieejamību jāatbild personai, kas savstarpējās izmantojamības komponentu laiž Kopienas tirgū.

7. SITS ir prasība, ka savstarpējās izmantojamības komponentam bez EK atbilstības deklarācijas jābūt deklarācijai par piemērotību ekspluatācijai, un šī deklarācija jāpievieno, kad izgatavotājs to ir izdevis saskaņā ar V standartelementa noteikumiem.

B STANDARTELEMENTS (TIPA PĀRBAUDE)

Savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstības novērtēšana

1. Šajā standartelementā ir aprakstīta tā procedūras daļa, kurā pilnvarota iestāde nosaka un apliecina, ka reprezentatīvs plānotā tipa ražojuma paraugs atbilst tās SITS prasībām, kas uz to attiecas.

Izgatavotājam vai tā Kopienā reģistrētam pilnvarotam pārstāvim paša izraudzītā pilnvarotā iestādē jāiesniedz tipa pārbaudes pieteikums.

2. Pieteikumā jāiekļauj:

— izgatavotāja vārds, uzvārds/nosaukums un adrese un, ja pieteikumu iesniedz pilnvarotais pārstāvis, tad arī tā vārds, uzvārds/nosaukums un adrese,

— rakstisks paziņojums, ka tāds pats pieteikums nav iesniegts nevienā citā pilnvarotā iestādē,

— tehniskā dokumentācija, kas aprakstīta 3. punktā.

Pieteikuma iesniedzējam pilnvarotās iestādes rīcībā jānodod reprezentatīvs plānotā ražojuma, še turpmāk "tips", paraugs.

Tips var ietvert vairākas savstarpējās izmantojamības komponentu versijas, ja atšķirības starp attiecīgajām versijām neskar SITS noteikumus.

Pilnvarotā iestāde var pieprasīt citus paraugus, ja tie ir vajadzīgi pārbaužu programmas izpildei.

Ja saskaņā ar tipa pārbaudes procedūru tipa pārbaudes nav vajadzīgas (skatīt 4.4. punktu) un ja tipam ir pietiekama tehniskā dokumentācija, kas aprakstīta 3. punktā, tad pilnvarotā iestāde var piekrist tam, ka tās rīcībā nenodod nevienu paraugu.

3. Tehniskajai dokumentācijai jābūt tādai, ka pēc tās var novērtēt savstarpējās izmantojamības komponenta atbilstību šīs SITS prasībām. Tajā jābūt informācijai par ražojuma projektu, izgatavošanu un ekspluatāciju, ciktāl šī informācija ir nozīmīga vērtēšanā.

▼B

Tehniskajā dokumentācijā jāiekļauj:

— vispārīgs tipa apraksts,

— projekta skices, ražošanas rasējumi un sastāvdaļu, mezglu, strāvas slēgumu un citas shēmas,

— apraksti un paskaidrojumi, kas vajadzīgi minēto rasējumu un shēmu, kā arī ražojuma darbības izpratnei,

— nosacījumi savstarpējās izmantojamības komponenta integrācijai savas sistēmas vidē (mezglā, blokā, apakšsistēmā) un vajadzīgie saskarnes nosacījumi,

— savstarpējās izmantojamības komponenta ekspluatācijas un uzturēšanas noteikumi (braukšanas laika vai attāluma ierobežojumi, nodiluma robežas un citi),

— to tehnisko specifikāciju (attiecīgās SITS un/vai Eiropas specifikācijas ar attiecīgiem noteikumiem) saraksts, pēc kurām jānovērtē savstarpējās izmantojamības komponenta atbilstība,

— to risinājumu apraksti, ko pieņem, lai nodrošinātu atbilstību SITS prasībām, ja Eiropas specifikācijas, kuras minētas SITS, nav piemērotas pilnīgi,

— projektēšanas aprēķinu, pārbaužu un citi rezultāti,

— pārbaužu protokoli.

4. Pilnvarotajai iestādei:

4.1. Jāpārbauda tehniskā dokumentācija;

4.2. Ja SITS ir prasība, ka jāpārbauda projekts, tad jāpārbauda projektēšanas metodes, projektēšanas līdzekļi un projektēšanas rezultāti, lai novērtētu savstarpējās izmantojamības komponenta atbilstību prasībām projektēšanas beigās;

4.3. Ja SITS ir prasība, ka jāapseko izgatavošana, tad jāpārbauda izgatavošanas process, kas paredzēts savstarpējās izmantojamības komponenta izgatavošanai, jānovērtē tā nozīme ražojuma atbilstībā un/vai jāpārbauda izgatavotāja izdarītais apsekojums projektēšanas beigās;

4.4. Ja SITS ir prasība, ka jāizdara tipa pārbaudes, tad jāpārbauda, vai paraugs(–i) ir izgatavots(–i) atbilstīgi tehniskajai dokumentācijai un vai izdara vai ir izdarītas tipa pārbaudes saskaņā ar SITS noteikumiem un Eiropas specifikācijām, kas minētas SITS;

4.5. Jāidentificē elementi, kas projektēti saskaņā ar attiecīgajiem SITS noteikumiem un Eiropas specifikācijām, kuras minētas SITS, un elementi, kas projektēti, nepiemērojot minēto Eiropas specifikāciju attiecīgos noteikumus;

4.6. Jāizdara vai jāorganizē attiecīgās pārbaudes un vajadzīgie testi saskaņā ar 4.2., 4.3. un 4.4. punktu, lai noteiktu, vai izgatavotāja pieņemtie risinājumi atbilst šīs SITS prasībām, ja nav piemērotas Eiropas specifikācijas, kas minētas SITS;

4.7. Jāizdara vai jāorganizē attiecīgās pārbaudes un vajadzīgie testi saskaņā ar 4.2., 4.3. un 4.4. punktu, lai noteiktu, vai attiecīgās Eiropas specifikācijas patiešām ir piemērotas, ja izgatavotājs ir izvēlējies tās piemērot;

4.8. Jāvienojas ar pieteikuma iesniedzēju par vietu, kur izdarīt pārbaudes un vajadzīgos testus.

▼B

5. Ja tips atbilst SITS noteikumiem, tad pilnvarotajai iestādei jāizdod pieteikuma iesniedzējam EK tipa pārbaudes sertifikāts. Sertifikātā jāiekļauj pieteikuma iesniedzēja vārds, uzvārds/nosaukums un adrese, pārbaudes secinājumi, tā derīguma nosacījumi un dati, kas nepieciešami apstiprinātā tipa identifikācijai.

Derīguma termiņš nedrīkst pārsniegt trīs gadus.

Sertifikātam jāpievieno attiecīgo tehniskās dokumentācijas daļu saraksts, un vienai kopijai jāglabājas pilnvarotajā iestādē.

Ja izgatavotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, atsaka EK tipa pārbaudes sertifikātu, tad pilnvarotajai iestādei jāsniedz sīki izstrādāts šāda atteikuma pamatojums.

Jāparedz pārsūdzēšanas procedūra.

6. Pieteikuma iesniedzējam jāinformē pilnvarotā iestāde, kurā glabājas tehniskā dokumentācija, kas attiecas uz EK tipa pārbaudes sertifikātu, par visām apstiprinātā ražojuma modifikācijām, par kurām jāsaņem papildu apstiprinājums, ja šādas izmaiņas var skart ražojuma atbilstību SITS prasībām vai ekspluatācijas noteikumiem. Šis papildu apstiprinājums jāpiešķir sākotnējā tipa pārbaudes sertifikāta papildinājuma veidā vai, izdodot jaunu sertifikātu pret sākotnējo sertifikātu.

7. Ja nav izdarītas modifikācijas saskaņā ar 6. punktu, tad sertifikāta derīguma termiņam beidzoties, to var pagarināt uz vēl vienu derīguma termiņu. Šāds pagarinājums pieteikuma iesniedzējam jāpieprasa, rakstiski apliecinot, ka šādas modifikācijas nav izdarītas, un, ja nav pretējas informācijas, tad pilnvarotajai iestādei jāizdod pagarinājums uz vēl vienu derīguma termiņu, kas minēts 5. punktā. Šo procedūru var atkārtot.

8. Katrai pilnvarotajai iestādei attiecīgā informācija par EK tipa pārbaudes sertifikātiem, kurus tā anulējusi vai atteikusi, arī jādara zināma pārējām pilnvarotajām iestādēm.

9. Pārējām pilnvarotajām iestādēm pēc pieprasījuma jāsaņem tipa pārbaudes sertifikātu un/vai to papildinājumu eksemplāri. Sertifikātu pielikumiem jābūt pieejamiem pārējām pilnvarotajām iestādēm.

10. Izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, EK tipa pārbaudes sertifikāti un to papildinājumi kopā ar tehnisko dokumentāciju jāglabā 10 gadus pēc pēdējā ražojuma izgatavošanas. Ja ne izgatavotājs, ne tā pilnvarots pārstāvis nav reģistrēts Kopienā, tad par tehniskās dokumentācijas pieejamību jāatbild personai, kas ražojumu laiž Kopienas tirgū.

D STANDARTELEMENTS (RAŽOJUMA KVALITĀTES NODROŠINĀŠANA)

Savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstības novērtēšana

1. Šajā standartelementā ir aprakstīta procedūra, pēc kuras izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā un pilda 2. punktā minētos pienākumus, jānodrošina un jādeklarē, ka attiecīgais savstarpējās izmantojamības komponents atbilst EK tipa pārbaudes sertifikātā aprakstītajam tipam un Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, kuras uz to attiecas.

▼B

2. Izgatavotājam ražošanā, galaprodukta pārbaudē un testēšanā jāizmanto apstiprināta kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kas noteikta 3. punktā un kas jākontrolē, kā noteikts 4. punktā.

3. Kvalitātes sistēma

3.1. Izgatavotājam jāiesniedz paša izvēlētai pilnvarotai iestādei attiecīgo savstarpējās izmantojamības komponentu kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtēšanas pieteikums.

Pieteikumā jāiekļauj:

— visa informācija, kas attiecas uz tās kategorijas ražojumiem, pie kuras pieder paredzētie savstarpējās izmantojamības komponenti,

— dokumentācija, kas attiecas uz kvalitātes nodrošināšanas sistēmu,

— apstiprinātā tipa tehniskā dokumentācija un tipa pārbaudes sertifikāta eksemplārs.

3.2. Kvalitātes nodrošināšanas sistēmai jāgarantē savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstība tipam, kas aprakstīts EK tipa pārbaudes sertifikātā, un Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, kuras uz tiem attiecas. Visi izgatavotāja pieņemtie principi, prasības un noteikumi sistemātiski un mērķtiecīgi jāapkopo rakstveida nostādņu, procedūru un norādījumu veidā. Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācijai jārada iespēja vienoti interpretēt kvalitātes programmas, plānu, aprakstus un dokumentāciju.

Īpaši tajā pietiekami jāapraksta:

— kvalitātes mērķi un organizatoriskā struktūra,

— vadības pienākumi un pilnvaras, kas attiecas uz ražojumu kvalitāti,

— izmantojamās ražošanas, kvalitātes kontroles un kvalitātes nodrošināšanas metodes, procedūras un sistemātiskās darbības,

— pārbaudes un testi, kas jāizdara pirms un pēc izgatavošanas, kā arī tās laikā, un to biežums,

— kvalitātes dokumentācija, piemēram, pārbaužu protokoli un testēšanas dati, kalibrēšanas dati, ziņojumi par attiecīgā personāla kvalifikāciju utt.,

— līdzekļi, ar ko kontrolē, vai ir panākta vajadzīgā ražojumu kvalitāte, un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāti.

3.3. Pilnvarotajai iestādei jānovērtē kvalitātes nodrošināšanas sistēma, lai noteiktu, vai tā atbilst 3.2. punktā minētajām prasībām. Tai jāpieņem, ka kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, kurās ievēro attiecīgo saskaņoto standartu, atbilst šīm prasībām. Šim saskaņotajam standartam jābūt 2000. gada decembra *EN ISO 9001,* ko pēc vajadzības papildina, lai ņemtu vērā tā savstarpējās izmantojamības komponenta specifiskumu, kuram to piemēro.

Katras savstarpējās izmantojamības komponenta kategorijas ražojumu izgatavošana jārevidē specifiski. Vismaz vienam revīzijas grupas loceklim jābūt ar pieredzi attiecīgā ražojuma tehniskajā novērtēšanā. Novērtēšanas procedūrā jāiekļauj izgatavotāja telpu apskate.

Lēmums jāpaziņo izgatavotājam. Paziņojumā jāietver pārbaudes secinājumi un argumentēts novērtējuma lēmums.

▼B

3.4. Izgatavotājam jāuzņemas pienākumi, kas izriet no apstiprinātās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, un tā jāuztur pienācīga un efektīva.

Izgatavotājam vai tā Kopienā reģistrētam pārstāvim par katru plānoto kvalitātes nodrošināšanas sistēmas atjauninājumu jāinformē pilnvarotā iestāde, kas apstiprinājusi kvalitātes nodrošināšanas sistēmu.

Pilnvarotajai iestādei jānovērtē ierosinātie grozījumi un jāizlemj, vai grozītā kvalitātes nodrošināšanas sistēma joprojām atbilst 3.2. punktā minētajām prasībām vai tā jānovērtē atkārtoti.

Tai jāpaziņo savs lēmums izgatavotājam. Paziņojumā jāietver pārbaudes secinājumi un argumentēts novērtējuma lēmums.

3.5. Katrai pilnvarotajai iestādei jādara zināma pārējām pilnvarotajām iestādēm attiecīgā informācija par kvalitātes nodrošināšanas sistēmu apstiprinājumiem, kurus tā anulējusi vai atteikusi.

3.6. Pārējām pilnvarotajām iestādēm pēc pieprasījuma jāsaņem izdoto kvalitātes sistēmu apstiprinājumu eksemplāri.

4. Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas uzraudzība, par ko atbild pilnvarotā iestāde

4.1. Uzraudzības mērķis ir nodrošināt to, ka izgatavotājs pienācīgi pilda pienākumus, kas izriet no apstiprinātās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas.

4.2. Izgatavotājam jāļauj pilnvarotās iestādes pārstāvjiem pārbaudes nolūkā ieiet ražošanas, pārbaudes un testēšanas telpās un noliktavās un jāsniedz visa vajadzīgā informācija, proti:

— kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācija,

— kvalitātes dokumentācija, piemēram, pārbaudes ziņojumi un testēšanas dati, kalibrēšanas dati, ziņojumi par attiecīgā personāla kvalifikāciju utt.

4.3. Pilnvarotajai iestādei periodiski jāizdara revīzija, lai nodrošinātu to, ka izgatavotājs uztur un piemēro kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, un jādara izgatavotājam zināms revīzijas ziņojums.

Revīzija jāizdara vismaz vienu reizi gadā.

4.4. Turklāt pilnvarotās iestādes pārstāvji var ierasties pie izgatavotāja bez brīdinājuma. Šādos apmeklējumos pilnvarotā iestāde pēc vajadzības var veikt vai pasūtīt testus, lai pārbaudītu, vai kvalitātes nodrošināšanas sistēma darbojas pareizi. Pilnvarotajai iestādei jāsniedz izgatavotājam ziņojums par apmeklējumu un pārbaudes protokols, ja pārbaude ir izdarīta.

▼B

5. Izgatavotājam 10 gadus pēc pēdējā ražojuma izgatavošanas valsts iestāžu vajadzībām jāglabā:

— dokumentācija, kas minēta 3.1. punkta otrajā ievilkumā,

— atjauninājums, kas minēts 3.4. punkta otrajā daļā,

— pilnvarotās iestādes lēmumi un ziņojumi, kas minēti 3.4. punkta pēdējā daļā un 4.3. un 4.4. punktā.

6. Izgatavotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāsastāda savstarpējās izmantojamības komponenta EK atbilstības deklarācija.

Šajā deklarācijā jāiekļauj vismaz tā informācija, kas norādīta Direktīvā 96/48/EK, IV pielikuma 3. punktā un 13. panta 3. punktā. EK atbilstības deklarācija un pavaddokumenti jādatē un jāparaksta.

Deklarācijai jābūt tajā pašā valodā, kurā ir tehniskā dokumentācija, un tajā jāiekļauj:

— norāde uz direktīvām (Direktīvu 96/48/EK un citām direktīvām, kas var attiekties uz savstarpējās izmantojamības komponentu),

— izgatavotāja vai tā pilnvarota pārstāvja, kas reģistrēts Kopienā, vārds, uzvārds/nosaukums un adrese (jānorāda tirdzniecības nosaukums un pilnīga adrese, un, ja ir pilnvarots pārstāvis, tad arī izgatavotāja vai konstruktora tirdzniecības nosaukums),

— savstarpējās izmantojamības komponenta apraksts (marka, tips un tamlīdzīgi),

— tās procedūras (standartelementa) apraksts, kas jāievēro, lai deklarētu atbilstību,

— visi attiecīgie apraksti, kuriem savstarpējās izmantojamības komponentam jāatbilst, un īpaši tā ekspluatācijas noteikumi,

— tās pilnvarotās iestādes (to pilnvaroto iestāžu) nosaukums, kas ir iesaistīta(-as) procedūrā, kura jāievēro attiecībā uz atbilstību, un pārbaudes sertifikātu datums un sertifikāta derīguma termiņš un nosacījumi,

— norāde uz šo SITS un uz jebkuru citu SITS, kas jāpiemēro, un, ja vajadzīgs, tad norāde uz Eiropas specifikācijām,

— tās personas identifikācija, kurai piešķirtas paraksta tiesības un kura ir pilnvarota uzņemties saistības izgatavotāja vai tā Kopienā reģistrēta pilnvarotā pārstāvja vārdā.

Jānorāda uz šādiem sertifikātiem:

— uz kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājumu un uzraudzības ziņojumiem, kas minēti 3. un 4. punktā,

— uz tipa pārbaudes sertifikātu un tā papildinājumiem.

7. Izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, EK atbilstības deklarācijas eksemplārs jāglabā 10 gadus pēc pēdējā savstarpējās izmantojamības komponenta izgatavošanas.

Ja ne izgatavotājs, ne tā pilnvarots pārstāvis nav reģistrēts Kopienā, tad par tehniskās dokumentācijas pieejamību jāatbild personai, kas savstarpējās izmantojamības komponentu laiž Kopienas tirgū.

▼B

8. Ja SITS ir prasība, ka savstarpējās izmantojamības komponentam bez EK atbilstības deklarācijas jābūt EK deklarācijai par piemērotību ekspluatācijai, tad šī deklarācija jāpievieno, kad izgatavotājs to ir izdevis saskaņā ar V standartelementa noteikumiem.

F STANDARTELEMENTS (RAŽOJUMA VERIFIKĀCIJA)

Savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstības novērtēšana

1. Šajā standartelementā ir aprakstīta tā procedūras daļa, pēc kuras izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāpārbauda un jāapliecina, ka attiecīgais savstarpējās izmantojamības komponents, ievērojot 3. punkta noteikumus, atbilst EK tipa pārbaudes sertifikātā aprakstītajam tipam un Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, kuras uz to attiecas.

2. Izgatavotājam jāveic visi pasākumi, kas vajadzīgi, lai ražošanas procesā nodrošinātu savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstību tipam, kurš aprakstīts EK tipa pārbaudes sertifikātā, un Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, kas uz tiem attiecas.

3. Pilnvarotajai iestādei jāizdara attiecīgās pārbaudes un testi, lai pārbaudītu savstarpējās izmantojamības komponenta atbilstību tipam, kas aprakstīts EK tipa pārbaudes sertifikātā, un Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, pēc izgatavotāja izvēles pārbaudot un testējot visus savstarpējās izmantojamības komponentus, kā noteikts 4. punktā, vai pārbaudot savstarpējās izmantojamības komponentus statistiski, kā noteikts 5. punktā.

4. *Verificēšana, pārbaudot un testējot visus savstarpējās izmantojamības komponentus*

4.1. Katrs savstarpējās izmantojamības komponents jāpārbauda atsevišķi, un jāizdara attiecīgie testi, kas izklāstīti attiecīgajās Eiropas specifikācijās, kuras minētas 10. pantā, vai jāizdara līdzvērtīgi testi, lai verificētu savstarpējās izmantojamības komponenta atbilstību tipam, kas aprakstīts EK tipa pārbaudes sertifikātā, un Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, kuras uz to attiecas.

4.2. Pilnvarotajai iestādei par apstiprinātajiem ražojumiem jāsastāda rakstisks atbilstības sertifikāts, kas attiecas uz izdarītajiem testiem.

4.3. Izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim jābūt gatavam pēc pieprasījuma uzrādīt pilnvarotās iestādes izdotos atbilstības sertifikātus.

5. *Statistiskā verifikācija*

5.1. Izgatavotājam savi savstarpējās izmantojamības komponenti jānodod verificēšanai viendabīgās partijās un jāveic visi pasākumi, kas vajadzīgi, lai ražošanas procesā nodrošinātu katras izgatavotās partijas viendabīgumu.

5.2. Visiem savstarpējās izmantojamības komponentiem jābūt pieejamiem verificēšanai viendabīgās partijās. No katras partijas jāņem paraugs izlases veidā. Katrs savstarpējās izmantojamības komponents paraugā jāpārbauda atsevišķi, un jāizdara attiecīgie testi, kas izklāstīti Eiropas specifikācijās, kuras minētas 10. pantā, vai jāizdara līdzvērtīgi testi, lai pārbaudītu tā atbilstību Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, kas uz to attiecas, un lai noteiktu, vai partija ir pieņemama vai noraidāma.

▼B

5.3. Statistiskajā procedūrā jāizmanto attiecīgi elementi (statistiskā metode, paraugu ņemšanas plāns u.c.) atkarībā no novērtējamiem raksturlielumiem, kas noteikti SITS, kura uz tiem attiecas.

5.4. Par pieņemtajām partijām pilnvarotajai iestādei jāsastāda rakstisks atbilstības sertifikāts, kas attiecas uz izdarītajiem testiem. Visus šīs partijas savstarpējās izmantojamības komponentus drīkst laist tirgū, izņemot tos savstarpējās izmantojamības komponentus, kas ir paraugā, bet kam ir konstatēta neatbilstība.

Ja partiju noraida, tad pilnvarotajai iestādei vai kompetentajai iestādei jāveic attiecīgi pasākumi, lai nepieļautu šīs partijas laišanu tirgū. Ja partijas noraida bieži, tad pilnvarotā iestāde var pārtraukt statistisko verificēšanu.

5.5. Izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jābūt gatavam pēc pieprasījuma uzrādīt pilnvarotās iestādes izdotos atbilstības sertifikātus.

6. Izgatavotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāsastāda savstarpējās izmantojamības komponenta EK atbilstības deklarācija.

Šajā deklarācijā jāiekļauj vismaz tā informācija, kas norādīta Direktīvā 96/48/EK, IV pielikuma 3. punktā un 13. panta 3. punktā. EK atbilstības deklarācija un pavaddokumenti jādatē un jāparaksta.

Deklarācijai jābūt tajā pašā valodā, kurā ir tehniskā dokumentācija, un tajā jāiekļauj:

— norāde uz direktīvām (Direktīvu 96/48/EK un citām direktīvām, kas var attiekties uz savstarpējās izmantojamības komponentu),

— izgatavotāja vai tā pilnvarota pārstāvja, kas reģistrēts Kopienā, vārds, uzvārds/nosaukums un adrese (jānorāda tirdzniecības nosaukums un pilnīga adrese, un, ja ir pilnvarots pārstāvis, tad arī izgatavotāja vai konstruktora tirdzniecības nosaukums),

— savstarpējās izmantojamības komponenta apraksts (marka, tips un tamlīdzīgi),

— tās procedūras (standartelementa) apraksts, kas jāievēro, lai deklarētu atbilstību,

— visi attiecīgie apraksti, kuriem savstarpējās izmantojamības komponentam jāatbilst, un īpaši tā ekspluatācijas noteikumi,

— tās pilnvarotās iestādes (to pilnvaroto iestāžu) nosaukums, kas ir iesaistīta(-as) procedūrā, kura jāievēro attiecībā uz atbilstību, un pārbaudes sertifikātu datums un sertifikāta derīguma termiņš un nosacījumi,

— norāde uz šo SITS un uz jebkuru citu SITS, kas jāpiemēro, un, ja vajadzīgs, tad norāde uz Eiropas specifikācijām,

— tās personas identifikācija, kurai piešķirtas paraksta tiesības un kura ir pilnvarota uzņemties saistības izgatavotāja vai tā Kopienā reģistrēta pilnvarotā pārstāvja vārdā.

Jānorāda uz šādiem sertifikātiem:

— uz EK tipa pārbaudes sertifikātu un tā papildinājumiem,

— uz atbilstības sertifikātu, kas minēts 4. vai 5. punktā.

▼B

7. Izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, EK atbilstības deklarācijas eksemplārs jāglabā 10 gadus pēc pēdējā savstarpējās izmantojamības komponenta izgatavošanas.

Ja ne izgatavotājs, ne tā pilnvarots pārstāvis nav reģistrēts Kopienā, tad par tehniskās dokumentācijas pieejamību jāatbild personai, kas savstarpējās izmantojamības komponentu laiž Kopienas tirgū.

8. Ja SITS ir prasība, ka savstarpējās izmantojamības komponentam bez EK atbilstības deklarācijas jābūt EK deklarācijai par piemērotību ekspluatācijai, tad šī deklarācija jāpievieno, kad izgatavotājs to ir izdevis saskaņā ar V standartelementa noteikumiem.

H2 STANDARTELEMENTS (PILNĪGA KVALITĀTES NODROŠINĀŠANA AR PROJEKTA PĀRBAUDI)

Savstarpējās izmantojamības komponentu atbilstības novērtēšana

1. Šajā standartelementā ir aprakstīta procedūra, pēc kuras pilnvarotai iestādei jāpārbauda savstarpējās izmantojamības komponenta projekts, un izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā un pilda 2. punktā noteiktos pienākumus, jānodrošina un jādeklarē attiecīgā savstarpējās izmantojamības komponenta atbilstība Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, kuras uz to attiecas.

2. Izgatavotājam projektēšanā, izgatavošanā, galaprodukta pārbaudē un testēšanā jāizmanto apstiprināta kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kas noteikta 3. punktā, un jābūt 4. punktā noteiktajā uzraudzībā.

3. *Kvalitātes nodrošināšanas sistēma*

3.1. Izgatavotājam jāiesniedz pilnvarotajai iestādei savas kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtēšanas pieteikums.

Šajā pieteikumā jāiekļauj:

— visa informācija, kas attiecas uz tās kategorijas ražojumiem, pie kuras pieder paredzētais savstarpējās izmantojamības komponents,

— kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācija.

3.2. Kvalitātes nodrošināšanas sistēmai jānodrošina savstarpējās izmantojamības komponenta atbilstība Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, kas uz to attiecas. Visi izgatavotāja pieņemtie principi, prasības un noteikumi sistemātiski un mērķtiecīgi jāapkopo rakstveida nostādņu, procedūru un norādījumu veidā. Šai kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācijai jārada iespēja vienoti interpretēt kvalitātes programmas, plānu, aprakstus un dokumentāciju.

Īpaši tajā pietiekami jāapraksta:

— kvalitātes mērķi un organizatoriskā struktūra,

— vadības pienākumi un pilnvaras, kas attiecas uz projektu un ražojumu kvalitāti,

— konstrukcijas tehniskās specifikācijas, to skaitā Eiropas specifikācijas, kas jāpiemēro, un, ja 10. pantā minētās Eiropas specifikācijas nepiemēro pilnīgi, tad līdzekļi, kuri jāizmanto, lai nodrošinātu atbilstību Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, kas attiecas uz savstarpējās izmantojamības komponentiem,

▼B

— projektēšanas uzraudzības un projekta verifikācijas metodes, procedūras un sistemātiskas darbības, kas jāizmanto, projektējot savstarpējās izmantojamības komponentus, kuri pieder pie attiecīgās ražojumu kategorijas,

— atbilstošās izgatavošanas, kvalitātes kontroles un kvalitātes nodrošināšanas metodes, procedūras un sistemātiskas darbības, kas jāizmanto,

— pārbaudes un testi, kas jāizdara pirms un pēc ražošanas, kā arī tās laikā, un to biežums,

— kvalitātes dokumentācija, piemēram, pārbaužu protokoli un testēšanas dati, kalibrēšanas dati, ziņojumi par attiecīgā personāla kvalifikāciju utt.,

— līdzekļi, ar kuriem kontrolē, vai ir sasniegta vajadzīgā projekta un ražojuma kvalitāte un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāte.

Kvalitātes nostādnes un procedūras īpaši jāattiecina uz tādām novērtēšanas stadijām kā projekta pārbaude, izgatavošanas apsekošana un tipa testēšana, jo SITS tās ir noteiktas dažādiem savstarpējās izmantojamības komponentu raksturlielumiem un darbības efektivitātei.

3.3. Pilnvarotajai iestādei jānovērtē kvalitātes nodrošināšanas sistēma, lai noteiktu, vai tā atbilst 3.2. punktā minētajām prasībām. Tai jāpieņem, ka kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, kurās ievēro attiecīgo saskaņoto standartu, atbilst šīm prasībām. Šim saskaņotajam standartam jābūt 2000. gada decembra *EN ISO 9001,* ko pēc vajadzības papildina, lai ņemtu vērā tā savstarpējās izmantojamības komponenta specifiskumu, kuram to piemēro.

Katras savstarpējās izmantojamības komponenta kategorijas ražojumu izgatavošana jārevidē specifiski. Vismaz vienam revīzijas grupas loceklim jābūt ar pieredzi attiecīgā ražojuma tehniskajā novērtēšanā. Novērtēšanas procedūrā jāiekļauj izgatavotāja telpu apmeklējums novērtēšanas nolūkā.

Lēmums jāpaziņo izgatavotājam. Paziņojumā jāiekļauj pārbaudes secinājumi un argumentēts novērtējuma lēmums.

3.4. Izgatavotājam jāuzņemas pienākumi, kas izriet no apstiprinātās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, un tā jāuztur pienācīga un efektīva.

Izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim par jebkuru plānoto kvalitātes nodrošināšanas sistēmas atjauninājumu jāinformē pilnvarotā iestāde, kas apstiprinājusi kvalitātes nodrošināšanas sistēmu.

Pilnvarotajai iestādei jānovērtē ierosinātie grozījumi un jāizlemj, vai grozītā kvalitātes nodrošināšanas sistēma joprojām atbilst 3.2. punktā minētajām prasībām vai tā jānovērtē atkārtoti.

Tai savs lēmums jāpaziņo izgatavotājam. Paziņojumā jāiekļauj pārbaudes secinājumi un argumentētais novērtējuma lēmums.

4. *Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas uzraudzība, par ko atbild pilnvarotā iestāde*

4.1. Uzraudzības mērķis ir nodrošināt to, ka izgatavotājs pienācīgi pilda pienākumus, kas izriet no apstiprinātās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas.

▼B

4.2. Izgatavotājam jāļauj pilnvarotās iestādes pārstāvjiem pārbaudes nolūkā apmeklēt projektēšanas, izgatavošanas, pārbaudes, testēšanas un glabāšanas vietas un jāsniedz visa vajadzīgā informācija, proti:

— kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācija,

— kvalitātes dokumentācija, kas kvalitātes nodrošināšanas sistēmā paredzēta attiecībā uz projektu, piemēram, analīžu, aprēķinu, pārbaužu u.tml. rezultāti,

— kvalitātes dokumentācija, kas kvalitātes nodrošināšanas sistēmā paredzēta attiecībā uz izgatavošanu, piemēram, pārbaužu protokoli un testēšanas dati, kalibrēšanas dati, ziņojumi par attiecīgā personāla kvalifikāciju u.tml.

4.3. Pilnvarotajai iestādei periodiski jāizdara revīzija, lai nodrošinātu to, ka izgatavotājs uztur un piemēro kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, un jādara izgatavotājam zināms revīzijas ziņojums.

Revīzija jāizdara vismaz vienu reizi gadā.

4.4. Turklāt pilnvarotās iestādes pārstāvji var ierasties pie izgatavotāja neplānoti. Šajos apmeklējumos pilnvarotā iestāde var izdarīt vai pasūtīt testus, lai pārbaudītu, vai kvalitātes nodrošināšanas sistēma darbojas pareizi. Pēc vajadzības tai jāiesniedz izgatavotājam apmeklējuma protokols un, ja ir izdarīta testēšana, tad pārbaudes protokols.

5. Izgatavotājam vismaz 10 gadus pēc pēdējā ražojuma izgatavošanas valsts iestāžu vajadzībām jāglabā:

— dokumentācija, kas minēta 3.1. punkta otrās daļas otrajā ievilkumā,

— atjauninājums, kas minēts 3.4. punkta otrajā daļā,

— pilnvarotās iestādes lēmumi un ziņojumi, kas minēti 3.4. punkta pēdējā daļā un 4.3. un 4.4. punktā.

6. *Projekta pārbaude*

6.1. Izgatavotājam jāiesniedz pilnvarotai iestādei savstarpējās izmantojamības komponenta projekta pārbaudes pieteikums.

6.2. Pieteikumam jābūt tādam, ka pēc tā var izprast savstarpējās izmantojamības komponenta konstrukciju, izgatavošanu un darbību un novērtēt tā atbilstību Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām.

Tajā jāiekļauj:

— konstrukcijas tehniskās specifikācijas, to skaitā piemērotās Eiropas specifikācijas,

— apstiprinošs pierādījums, kas vajadzīgs, lai pierādītu to pietiekamību, īpaši, ja 10. pantā minētās Eiropas specifikācijas nav piemērotas pilnīgi. Šim apstiprinošajam pierādījumam jāietver testēšanas rezultāti, kas iegūti attiecīgajā izgatavotāja laboratorijā vai tā uzdevumā.

6.3. Pilnvarotajai iestādei jāizskata pieteikums un, ja konstrukcija atbilst SITS noteikumiem, kas uz to attiecas, tad jāizdod pieteikuma iesniedzējam EK konstrukcijas pārbaudes sertifikāts. Sertifikātā jāiekļauj pārbaudes secinājumi, tā derīguma nosacījumi, dati, kas vajadzīgi apstiprinātās konstrukcijas identificēšanai, un pēc vajadzības ražojuma darbības apraksts.

Derīguma termiņš nedrīkst pārsniegt trīs gadus.

▼B

6.4. Pieteikuma iesniedzējam jāinformē pilnvarotā iestāde, kas izdevusi EK konstrukcijas pārbaudes sertifikātu, par visām apstiprinātās konstrukcijas modifikācijām. Apstiprinātās konstrukcijas modifikācijas papildus jāapstiprina pilnvarotajai iestādei, kas izdevusi konstrukcijas pārbaudes sertifikātu, ja šādas izmaiņas var skart atbilstību SITS prasībām vai noteiktos ražojuma ekspluatācijas noteikumus. Šis papildu apstiprinājums jāizdod sākotnējā konstrukcijas pārbaudes sertifikāta papildinājuma formā.

6.5. Ja nav izdarītas modifikācijas saskaņā ar 6.4. punktu, tad sertifikāta derīguma termiņam beidzoties, to var pagarināt uz vēl vienu derīguma termiņu. Šāds pagarinājums pieteikuma iesniedzējam jāpieprasa, rakstiski apliecinot, ka šādas modifikācijas nav izdarītas, un, ja nav pretējas informācijas, tad pilnvarotajai iestādei jāizdod pagarinājums uz vēl vienu derīguma termiņu, kas minēts 6.3. punktā. Šo procedūru var atkārtot.

7. Katrai pilnvarotajai iestādei attiecīgā informācija par kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājumiem un konstrukcijas pārbaudes sertifikātiem, ko tā anulējusi vai atteikusi, jādara zināma pārējām pilnvarotajām iestādēm.

Pārējām pilnvarotajām iestādēm jāsaņem šādu dokumentu eksemplāri:

— izdotie kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājumi un apstiprinājumu papildinājumi, un

— izdotie konstrukcijas pārbaudes sertifikāti un to papildinājumi

pēc pieprasījuma.

8. Izgatavotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāsastāda savstarpējās izmantojamības komponenta EK atbilstības deklarācija.

Šajā deklarācijā jāiekļauj vismaz tā informācija, kas norādīta Direktīvā 96/48/EK, IV pielikuma 3. punktā un 13. panta 3. punktā. EK atbilstības deklarācija un pavaddokumenti jādatē un jāparaksta.

Deklarācijai jābūt tajā pašā valodā, kurā ir tehniskā dokumentācija, un tajā jāiekļauj:

— norāde uz direktīvām (Direktīvu 96/48/EK un citām direktīvām, kas var attiekties uz savstarpējās izmantojamības komponentu),

— izgatavotāja vai tā pilnvarota pārstāvja, kas reģistrēts Kopienā, vārds, uzvārds/nosaukums un adrese (jānorāda tirdzniecības nosaukums un pilnīga adrese, un, ja ir pilnvarots pārstāvis, tad arī izgatavotāja vai konstruktora tirdzniecības nosaukums),

— savstarpējās izmantojamības komponenta apraksts (marka, tips un tamlīdzīgi),

— tās procedūras (standartelementa) apraksts, kas jāievēro, lai deklarētu atbilstību,

— visi attiecīgie apraksti, kuriem savstarpējās izmantojamības komponentam jāatbilst, un īpaši tā ekspluatācijas noteikumi,

— tās pilnvarotās iestādes (to pilnvaroto iestāžu) nosaukums, kas ir iesaistīta(-as) procedūrā, kura jāievēro attiecībā uz atbilstību, un pārbaudes sertifikātu datums un sertifikāta derīguma termiņš un nosacījumi,

▼B

— norāde uz šo SITS un citām SITS, kas jāpiemēro, un, ja vajadzīgs, tad norāde uz Eiropas specifikācijām,

— tās personas identifikācija, kurai piešķirtas paraksta tiesības un kura ir pilnvarota uzņemties saistības izgatavotāja vai tā Kopienā reģistrēta pilnvarotā pārstāvja vārdā.

Jānorāda uz šādiem sertifikātiem:

— uz kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājumu un uzraudzības ziņojumiem, kas minēti 3. un 4. punktā,

— uz konstrukcijas pārbaudes sertifikātu un tā papildinājumiem,

9. Izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, EK atbilstības deklarācijas eksemplārs jāglabā 10 gadus pēc pēdējā savstarpējās izmantojamības komponenta izgatavošanas.

Ja ne izgatavotājs, ne tā pilnvarots pārstāvis nav reģistrēts Kopienā, tad par tehniskās dokumentācijas pieejamību jāatbild personai, kas savstarpējās izmantojamības komponentu laiž Kopienas tirgū.

10. Ja SITS ir prasība, ka savstarpējās izmantojamības komponentam bez EK atbilstības deklarācijas jābūt EK deklarācijai par piemērotību ekspluatācijai, tad šī deklarācija jāpievieno, kad izgatavotājs to ir izdevis saskaņā ar V standartelementa noteikumiem.

V STANDARTELEMENTS (EK TIPA VALIDĒŠANA PĒC EKSPLUATĀCIJAS PIEREDZES)

Savstarpējās izmantojamības komponentu novērtējums, kas attiecas uz to piemērotību ekspluatācijai

1. Šajā standartelementā ir aprakstīta tā procedūras daļa, pēc kuras pilnvarota iestāde nosaka un apliecina, ka reprezentatīvs plānotā ražojuma paraugs atbilst Direktīvas 96/48/EK un SITS noteikumiem, kas attiecas uz tā piemērotību ekspluatācijai, kura jāpierāda, tipu validējot pēc ekspluatācijas pieredzes.

2. Pieteikums tipa validēšanai pēc ekspluatācijas pieredzes izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāiesniedz paša izraudzītai pilnvarotai iestādei.

Pieteikumā jāiekļauj:

— izgatavotāja vārds, uzvārds/nosaukums un, ja pieteikumu iesniedz pilnvarotais pārstāvis, tad arī viņa vārds, uzvārds/nosaukums un adrese,

— rakstisks paziņojums, ka tāds pats pieteikums nav iesniegts nevienā citā pilnvarotā iestādē,

— tehniskā dokumentācija, kas aprakstīta 3. punktā,

— programma validēšanai pēc ekspluatācijas pieredzes, kas aprakstīta 4. punktā,

— tā uzņēmuma (infrastruktūras vadītāja vai dzelzceļa uzņēmuma) nosaukums un adrese, ar kuru pieteikuma iesniedzējs ir vienojies par piedalīšanos piemērotības novērtēšanā pēc ekspluatācijas pieredzes:

— darbinot savstarpējās izmantojamības komponentu ekspluatācijā,

— kontrolējot darbību ekspluatācijā, un

▼B

— izdodot ziņojumu par ekspluatācijas pieredzi,

— tā uzņēmuma nosaukums un adrese, kas apņemas uzturēt savstarpējās izmantojamības komponentu ekspluatācijas pieredzes iegūšanai vajadzīgajā periodā vai distancē,

— savstarpējās izmantojamības komponenta EK atbilstības deklarācija, un

— EK tipa pārbaudes sertifikāts, ja SITS ir prasīts B standartelements,

— EK konstrukcijas pārbaudes sertifikāts, ja SITS ir prasīts H2 standartelements.

Pieteikuma iesniedzējam tā uzņēmuma rīcībā, kas savstarpējās izmantojamības komponentu apņemas darbināt ekspluatācijā, jānodod paraugs vai pietiekams skaits paraugu, kas ir reprezentatīvi paredzētajam ražojumam, še turpmāk "tips". Tips var ietvert vairākas savstarpējās izmantojamības komponentu versijas, ja visas atšķirības starp attiecīgajām versijām ir iekļautas EK atbilstības deklarācijās un iepriekš minētajos sertifikātos.

Pilnvarotā iestāde var pieprasīt vēl citus paraugus, ja tie vajadzīgi validēšanai pēc ekspluatācijas pieredzes.

3. Tehniskajai dokumentācijai jābūt tādai, ka pēc tās var novērtēt ražojuma atbilstību Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām. Tajā jābūt informācijai par savstarpējās izmantojamības komponenta darbību un, ciktāl vajadzīgs šādam novērtējumam, arī par konstruēšanu un ražošanu.

Tehniskajā dokumentācijā jāiekļauj:

— vispārīgs tipa apraksts,

— to tehnisko specifikāciju (attiecīgās SITS un/vai Eiropas specifikācijas ar attiecīgiem noteikumiem) saraksts, pēc kurām jānovērtē savstarpējās izmantojamības komponenta darbība ekspluatācijā,

— sastāvdaļu, mezglu, strāvas slēgumu u.c. shēmas,

— nosacījumi savstarpējās izmantojamības komponenta integrācijai savas sistēmas vidē (mezglā, blokā, apakšsistēmā) un vajadzīgie saskarnes nosacījumi,

— savstarpējās izmantojamības komponenta ekspluatācijas un uzturēšanas noteikumi (braukšanas laika vai attāluma ierobežojumi, nodiluma robežas un citi),

— apraksti un paskaidrojumi, kas vajadzīgi minēto rasējumu un shēmu, kā arī savstarpējās izmantojamības komponenta darbības izpratnei,

un, ciktāl vajadzīgs, novērtēšanai,

— projekta skice un ražošanas rasējumi,

— projektēšanas aprēķinu, pārbaužu un citi rezultāti,

— pārbaužu protokoli.

Ja SITS ir prasība pēc sīkāk izstrādātas informācijas tehniskajai dokumentācijai, tad tā jāpievieno.

Jāpievieno to Eiropas specifikāciju saraksts, kas minētas tehniskajā dokumentācijā un ko piemēro pilnīgi vai daļēji.

▼B

4. Programmā validēšanai pēc ekspluatācijas pieredzes jāiekļauj:

— izmēģināmā savstarpējās izmantojamības komponenta vajadzīgā darbības efektivitāte vai darbība ekspluatācijā,

— uzstādīšanas noteikumi,

— programmas apjoms pēc laika vai distances,

— ekspluatācijas noteikumi un paredzamā ekspluatācijas programma,

— uzturēšanas programma,

— izdarāmie speciālie ekspluatācijas testi, ja ir,

— paraugu partijas lielums, ja ir vairāk nekā viens paraugs,

— pārbaužu programma (būtība, pārbaužu skaits un biežums, dokumentācija),

— pieļaujamo defektu kritēriji un to ietekme uz programmu,

— ziņojumā iekļaujamā informācija par uzņēmumu, kas darbina savstarpējās izmantojamības komponentu ekspluatācijā (skatīt 2. punktu).

5. *Pilnvarotajai iestādei:*

5.1. Jāpārbauda tehniskā dokumentācija un programma validēšanai pēc ekspluatācijas pieredzes;

5.2. Jāpārbauda, vai tips ir reprezentatīvs un ražots atbilstīgi tehniskajai dokumentācijai;

5.3. Jāpārbauda, vai programma validēšanai pēc ekspluatācijas pieredzes ir labi pielāgota, lai novērtētu vajadzīgo savstarpējās izmantojamības komponenta darbības efektivitāti un darbību ekspluatācijā;

5.4. Jāvienojas ar pieteikuma iesniedzēju par programmu un vietu, kur izdarīt vajadzīgās pārbaudes, un par struktūru (pilnvaroto iestādi vai citu kompetentu laboratoriju), kurai jāizdara pārbaudes;

5.5. Jākontrolē un jāpārbauda savstarpējās izmantojamības komponenta ekspluatācijas darbība un uzturēšana;

5.6. Jānovērtē ziņojums, kas jāizdod uzņēmumam (infrastruktūras vadītājam vai dzelzceļa uzņēmumam), kurš darbina savstarpējās izmantojamības komponentu, un visa pārējā dokumentācija un informācija, kas iegūta procedūrā (pārbaužu protokoli, ekspluatācijas pieredze u.c.);

5.7. Jānovērtē, vai darbība ekspluatācijā atbilst Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām.

6. Ja tips atbilst SITS noteikumiem, tad pilnvarotajai iestādei jāizdod pieteikuma iesniedzējam sertifikāts par piemērotību ekspluatācijai. Sertifikātā jāiekļauj pieteikuma iesniedzēja vārds, uzvārds/nosaukums un adrese, validācijas secinājumi, sertifikāta derīguma nosacījumi un dati, kas vajadzīgi apstiprinātā tipa identifikācijai.

Derīguma termiņš nedrīkst pārsniegt trīs gadus.

Sertifikātam jāpievieno attiecīgo tehniskās dokumentācijas daļu saraksts, un vienam eksemplāram jāglabājas pilnvarotajā iestādē.

Ja pieteikuma iesniedzējam atsaka sertifikātu par piemērotību ekspluatācijai, tad pilnvarotajai iestādei šāds atteikums sīki jāpamato.

Jāparedz pārsūdzēšanas procedūra.

▼B

7. Pieteikuma iesniedzējam jāinformē pilnvarotā iestāde, kurā glabājas tehniskā dokumentācija, kas attiecas uz sertifikātu par piemērotību ekspluatācijai, kurš piešķirts attiecībā uz visām apstiprinātā ražojuma modifikācijām, par ko jāsaņem papildu apstiprinājums, ja šādas izmaiņas var skart ražojuma piemērotību ekspluatācijai vai ražojuma ekspluatācijas noteikumus. Šis papildu apstiprinājums jāpiešķir sākotnējā piemērotības ekspluatācijai sertifikāta papildinājuma formā vai, izdodot jaunu sertifikātu pret sākotnējo sertifikātu.

8. Ja nav izdarītas modifikācijas saskaņā ar 7. punktu, tad sertifikāta derīguma termiņam beidzoties, to var pagarināt uz vēl vienu derīguma termiņu. Šāds pagarinājums pieteikuma iesniedzējam jāpieprasa, rakstiski apliecinot, ka šādas modifikācijas nav izdarītas, un, ja nav pretējas informācijas, tad pilnvarotajai iestādei jāizdod pagarinājums uz vēl vienu derīguma termiņu, kas minēts 6. punktā. Šo procedūru var atkārtot.

9. Katrai pilnvarotajai iestādei informācija, kas attiecas uz sertifikātiem par piemērotību ekspluatācijai, kurus tā anulējusi vai atteikusi, jādara zināma pārējām pilnvarotajām iestādēm.

10. Pārējām pilnvarotajām iestādēm pēc pieprasījuma jāsaņem sertifikātu par piemērotību ekspluatācijai un/vai to papildinājumu eksemplāri. Sertifikātu pielikumiem jābūt pieejamiem pārējām pilnvarotajām iestādēm.

11. Ražotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, tehniskā dokumentācija un sertifikātu par piemērotību ekspluatācijai un to papildinājumu eksemplāri jāglabā 10 gadus pēc pēdējā ražojuma izgatavošanas.

Ja ne izgatavotājs, ne tā pilnvarots pārstāvis nav reģistrēts Kopienā, tad par tehniskās dokumentācijas pieejamību jāatbild personai, kas ražojumu laiž Kopienas tirgū.

12. Izgatavotājam vai viņa pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāsastāda EK deklarācija par savstarpējās izmantojamības komponenta piemērotību ekspluatācijai.

Šajā deklarācijā jāiekļauj vismaz tā informācija, kas norādīta Direktīvā 96/48/EK, IV pielikuma 3. punktā un 13. panta 3. punktā. EK deklarācija par piemērotību ekspluatācijai un pavaddokumenti jādatē un jāparaksta.

Deklarācijai jābūt tajā pašā valodā, kurā ir tehniskā dokumentācija, un tajā jāiekļauj:

— norādes uz direktīvām (Direktīvu 96/48/EK),

— izgatavotāja vai tā pilnvarota pārstāvja, kas reģistrēts Kopienā, vārds, uzvārds/nosaukums un adrese (jānorāda tirdzniecības nosaukums un pilnīga adrese, un, ja ir pilnvarots pārstāvis, tad arī izgatavotāja vai konstruktora tirdzniecības nosaukums),

— savstarpējās izmantojamības komponenta apraksts (marka, tips un tamlīdzīgi),

— visi attiecīgie apraksti, kuriem savstarpējās izmantojamības komponentam jāatbilst, un īpaši tā ekspluatācijas noteikumi,

— tās pilnvarotās iestādes (to pilnvaroto iestāžu) nosaukums, kas ir iesaistītas procedūrā, kura jāievēro attiecībā uz piemērotību ekspluatācijai, un pārbaudes sertifikātu datums un sertifikāta derīguma termiņš un nosacījumi,

▼B

— norāde uz šo SITS un uz jebkuru citu SITS, kas jāpiemēro, un, ja vajadzīgs, tad norāde uz Eiropas specifikācijām,

— tās personas identifikācija, kurai piešķirtas paraksta tiesības un kura ir pilnvarota uzņemties saistības izgatavotāja vai tā Kopienā reģistrēta pilnvarotā pārstāvja vārdā.

13. Izgatavotājam vai tā pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, EK deklarācijas par piemērotību ekspluatācijai eksemplārs jāglabā 10 gadus pēc pēdējā savstarpējās izmantojamības komponenta izgatavošanas.

Ja ne izgatavotājs, ne tā pilnvarots pārstāvis nav reģistrēts Kopienā, tad par tehniskās dokumentācijas pieejamību jāatbild personai, kas savstarpējās izmantojamības komponentu laiž Kopienas tirgū.

SB STANDARTELEMENTS (EK TIPA PĀRBAUDE)

Ritošā sastāva apakšsistēmas EK verificēšana

1. Šajā standartelementā ir aprakstīta EK verifikācijas procedūras daļa, pēc kuras pilnvarotai iestādei pēc lēmējiestādes vai tās Kopienā reģistrēta pilnvarota pārstāvja pieprasījuma jāpārbauda un jāapliecina, ka attiecīgā tipa ritošā sastāva apakšsistēma, kas ir reprezentatīva paredzētajam ražojumam:

— atbilst šai SITS un jebkurai citai piemērojamai SITS, kas liecina, ka Direktīvas 96/48/EK pamatprasības ir izpildītas,

— atbilst pārējiem noteikumiem, kas izriet no Līguma.

2. Lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāiesniedz apakšsistēmas EK verifikācijas (ar tipa pārbaudi) pieteikums paša izraudzītā pilnvarotā iestādē.

Pieteikumā jāiekļauj:

— lēmējiestādes vai tās pilnvarota pārstāvja vārds, uzvārds/nosaukums un adrese,

— tehniskā dokumentācijai, kas aprakstīta 3. punktā.

3. Pieteikuma iesniedzējam jānodod pilnvarotās iestādes rīcībā paredzētās apakšsistēmas reprezentatīvs paraugs, še turpmāk "tips".

Tips var ietvert vairākas apakšsistēmas versijas, ja atšķirības starp versijām neskar SITS noteikumus.

Pilnvarotā iestāde var pieprasīt vēl citus paraugus, ja tie vajadzīgi pārbaužu programmas izpildei.

Ja īpašām testēšanas vai pārbaudes metodēm ir attiecīga prasība un ja tā ir noteikts SITS vai Eiropas specifikācijās, kas minētas 10. pantā, tad jāpiegādā arī mezgla vai bloka paraugs, vai paraugi, vai apakšsistēmas paraugs nesamontētā stāvoklī.

Tehniskajai dokumentācijai jābūt tādai, ka pēc tās var izprast apakšsistēmas konstrukciju, izgatavošanu, uzstādīšanu un darbību un novērtēt tās atbilstību Direktīvas 96/48/EK un SITS noteikumiem. Tajā jābūt informācijai par apakšsistēmas projektu, izgatavošanu un darbību, ciktāl tas attiecas uz šādu novērtēšanu.

Tajā jāiekļauj:

— apakšsistēmas, vispārējās konstrukcijas un uzbūves vispārīgs apraksts,

— ritošā sastāva reģistrs, ieskaitot visus norādījumus, kas noteikti SITS,

▼B

— projekta skice, ražošanas rasējumi un sastāvdaļu, mezglu, bloku, strāvas slēgumu u.c. shēmas,

— apraksti un paskaidrojumi, kas vajadzīgi minēto rasējumu un shēmu, kā arī ražojuma darbības izpratnei,

— konstrukcijas tehniskās specifikācijas, to skaitā piemērotās Eiropas specifikācijas,

— apstiprinoši pierādījumi, kas vajadzīgi, lai pierādītu to pietiekamību, īpaši, ja SITS minētās Eiropas specifikācijas un attiecīgie noteikumi nav piemēroti pilnīgi,

— to savstarpējās izmantojamības komponentu saraksts, kas jāiebūvē apakšsistēmā,

— tehniskā dokumentācija, kas attiecas uz izgatavošanu un apakšsistēmas montāžu,

— to izgatavotāju saraksts, kas iesaistīti apakšsistēmas konstruēšanā, izgatavošanā, montēšanā un uzstādīšanā,

— apakšsistēmas ekspluatācijas un uzturēšanas noteikumi (braukšanas laika vai attāluma ierobežojumi, nodiluma robežas un citi),

— to Eiropas specifikāciju saraksts, kas minētas 10. pantā vai konstrukcijas tehniskajā specifikācijā,

— veikto projektēšanas aprēķinu, pārbaužu un citi rezultāti,

— pārbaužu protokoli.

Ja SITS ir prasība pēc sīkāk izstrādātas informācijas tehniskajai dokumentācijai, tad tā jāpievieno.

4. Pilnvarotajai iestādei:

4.1. Jāpārbauda tehniskā dokumentācija;

4.2. Ja SITS ir prasība, ka jāpārbauda projekts, tad jāpārbauda projektēšanas metodes, projektēšanas līdzekļi un projektēšanas rezultāti, lai novērtētu to atbilstību apakšsistēmas atbilstības prasībām projektēšanas beigās;

4.3. Ja SITS ir prasība, ka jāizdara tipa pārbaudes, tad jāpārbauda, vai apakšsistēmas vai apakšsistēmas bloku vai mezglu paraugs(–i) ir izgatavots(–i) atbilstīgi tehniskajai dokumentācijai un vai jāizdara vai ir izdarītas tipa pārbaudes saskaņā ar SITS noteikumiem un attiecīgajām Eiropas specifikācijām;

4.4. Jāidentificē elementi, kas projektēti saskaņā ar attiecīgajiem SITS noteikumiem un Eiropas specifikācijām, kuras minētas 10. pantā, un elementi, kas projektēti, nepiemērojot minēto Eiropas specifikāciju attiecīgos noteikumus;

4.5. Jāizdara vai jāorganizē attiecīgās pārbaudes un vajadzīgie testi saskaņā ar 4.2. un 4.3. punktu, lai noteiktu, vai pieņemtie risinājumi atbilst SITS prasībām, ja nav piemērotas Eiropas specifikācijas, kas minētas SITS;

▼B

4.6. Jāizdara vai jāorganizē attiecīgās pārbaudes un vajadzīgie testi saskaņā ar 4.2. un 4.3. punktu, lai noteiktu, vai attiecīgās Eiropas specifikācijas patiešām ir piemērotas, ja tās ir izraudzītas piemērošanai;

4.7. Jāvienojas ar pieteikuma iesniedzēju par vietu, kur izdarīt vajadzīgos testus.

5. Ja tips atbilst Direktīvas 96/48/EK un SITS noteikumiem, tad pilnvarotajai iestādei jāizdod pieteikuma iesniedzējam EK tipa pārbaudes sertifikāts. Sertifikātā jāiekļauj lēmējiestādes nosaukums un adrese un izgatavotāja(–u) vārds, uzvārds/nosaukums un adrese, pārbaudes secinājumi, tā derīguma nosacījumi un dati, kas vajadzīgi apstiprinātā tipa identifikācijai.

Derīguma termiņš nedrīkst pārsniegt trīs gadus.

Sertifikātam jāpievieno attiecīgo tehniskās dokumentācijas daļu saraksts, un vienam eksemplāram jāglabājas pilnvarotajā iestādē.

Ja lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, atsaka tipa pārbaudes sertifikātu, tad pilnvarotajai iestādei jāsniedz sīki izstrādāts šāda atteikuma pamatojums.

Jāparedz pārsūdzēšanas procedūra.

6. Pieteikuma iesniedzējam jāinformē pilnvarotā iestāde, kurā glabājas tehniskā dokumentācija, kas attiecas uz EK tipa pārbaudes sertifikātu, par visām apstiprinātās apakšsistēmas modifikācijām, kam jāsaņem papildu apstiprinājums, ja šādas izmaiņas var skart atbilstību Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām vai apakšsistēmas ekspluatācijas noteikumiem. Šis papildu apstiprinājums jāpiešķir sākotnējā tipa pārbaudes sertifikāta papildinājuma formā vai, izdodot jaunu sertifikātu pret sākotnējo sertifikātu.

7. Ja nav izdarītas modifikācijas saskaņā ar 6. punktu, tad sertifikāta derīguma termiņam beidzoties, to var pagarināt uz vēl vienu derīguma termiņu. Šāds pagarinājums pieteikuma iesniedzējam jāpieprasa, rakstiski apliecinot, ka šādas modifikācijas nav izdarītas, un, ja nav pretējas informācijas, tad pilnvarotajai iestādei jāizdod pagarinājums uz vēl vienu derīguma termiņu, kas minēts 5. punktā. Šo procedūru var atkārtot.

8. Katrai pilnvarotajai iestādei arī jādara zināma pārējām pilnvarotajām iestādēm attiecīgā informācija par EK tipa pārbaudes sertifikātiem, kurus tā anulējusi vai atteikusi.

9. Pārējām pilnvarotajām iestādēm pēc pieprasījuma jāsaņem tipa pārbaudes sertifikātu un/vai to papildinājumu eksemplāri. Sertifikātu pielikumiem jābūt pieejamiem pārējām pilnvarotajām iestādēm.

10. Lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, tipa pārbaudes sertifikātu un to papildinājumu eksemplāri kopā ar tehnisko dokumentāciju jāglabā visu apakšsistēmas darbmūžu un pēc pieprasījuma jānosūta jebkurai citai dalībvalstij.

▼B

SD STANDARTELEMENTS (RAŽOJUMA KVALITĀTES NODROŠINĀŠANA)

Ritošā sastāva apakšsistēmas EK verificēšana

1. Šajā standartelementā ir aprakstīta EK verifikācijas procedūra, pēc kuras pilnvarotai iestādei pēc lēmējiestādes vai tās Kopienā reģistrēta pilnvarota pārstāvja pieprasījuma jāpārbauda un jāapliecina, ka ritošā sastāva apakšsistēma, par kuru pilnvarota iestāde jau ir izdevusi EK tipa pārbaudes sertifikātu:

   — atbilst šai SITS un jebkurai citai piemērojamai SITS, kas liecina, ka Direktīvas 96/48/EK pamatprasības ir izpildītas,

   — atbilst pārējiem noteikumiem, kas izriet no Līguma, un to var nodot ekspluatācijā.

   Pilnvarotajai iestādei procedūra jāizpilda ar noteikumu, ka lēmējiestāde un iesaistītie izgatavotāji atbilst 2. punkta noteikumiem.

2. Par apakšsistēmu, kas ir EK verifikācijas procedūras priekšmets, lēmējiestādei jāslēdz līgums tikai ar izgatavotājiem, kuri piedalās verificējamās apakšsistēmas projektēšanā (izgatavošanā, montēšanā, uzstādīšanā) un kuru darbības ir pakļautas apstiprinātai kvalitātes nodrošināšanas sistēmai, kas paredzēta izgatavošanai un galaprodukta pārbaudei un testēšanai, kā noteikts 3. punktā, un uzraudzībai, kā noteikts 4. punktā.

   Termins "izgatavotājs" ietver arī uzņēmumus, kas:

   — atbild par visu apakšsistēmas projektu (īpaši, ieskaitot atbildību par apakšsistēmas integrāciju (ģenerāluzņēmēja atbildību)),

   — montē (montāžas uzņēmumi) un uzstāda apakšsistēmu.

   Ģenerāluzņēmējam, kas atbild par visu apakšsistēmas projektu (īpaši, ieskaitot atbildību par apakšsistēmas integrāciju), jebkurā gadījumā jāpiemēro apstiprināta kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kas paredzēta izgatavošanai un galaprodukta pārbaudei un testēšanai, kā noteikts 3. punktā, un uzraudzībai, kā noteikts 4. punktā.

   Ja lēmējiestāde ir tieši iesaistīta ražošanā (ieskaitot montāžu un uzstādīšanu) vai ja lēmējiestāde pati atbild par visu apakšsistēmas projektu (īpaši, ieskaitot atbildību par apakšsistēmas integrāciju), tad tai jāpiemēro apstiprināta kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kas paredzēta minētajām darbībām, kā noteikts 3. punktā, un uzraudzībai, kā noteikts 4. punktā.

3. *Kvalitātes nodrošināšanas sistēma*

3.1. Iesaistītajam(–iem) izgatavotājam(–iem) un lēmējiestādei, ja tā ir iesaistīta, jāiesniedz brīvi izraudzītai pilnvarotai iestādei kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtēšanas pieteikums.

   Pieteikumā jāiekļauj:

   — visa attiecīgā informācija par paredzēto apakšsistēmu,

   — kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācija,

   — apstiprinātā tipa tehniskā dokumentācija un tipa pārbaudes sertifikāta eksemplārs, kas izdots pēc SB standartelementa tipa pārbaudes procedūras pabeigšanas.

   Izgatavotājiem, kas iesaistīti tikai daļā apakšsistēmas projekta, informācija jāsniedz tikai par attiecīgo daļu.

▼B

3.2. Ģenerāluzņēmēja kvalitātes nodrošināšanas sistēmai jānodrošina apakšsistēmas vispārēja atbilstība tipam, kas aprakstīts tipa pārbaudes sertifikātā, un apakšsistēmas vispārēja atbilstība SITS prasībām. Citu izgatavotāju (apakšuzņēmēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmai jānodrošina tā ieguldījuma, ko tie dod apakšsistēmai, atbilstība tipam, kurš aprakstīts tipa pārbaudes sertifikātā, un SITS prasībām.

Visi pieteikuma iesniedzēju pieņemtie principi, prasības un noteikumi sistemātiski un mērķtiecīgi jāapkopo rakstveida nostādņu, procedūru un norādījumu veidā. Šai kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācijai jārada iespēja vienoti interpretēt kvalitātes programmas, plānu, aprakstus un dokumentāciju.

Īpaši tajā pietiekami jāapraksta šādas pozīcijas visiem pieteikuma iesniedzējiem:

— kvalitātes mērķi un organizatoriskā struktūra,

— atbilstošās izmantojamās ražošanas, kvalitātes kontroles un kvalitātes nodrošināšanas metodes, procedūras un sistemātiskās darbības,

— pārbaudes un testi, kas jāizdara pirms un pēc izgatavošanas, montāžas un uzstādīšanas, kā arī tās laikā, un to biežums,

— kvalitātes dokumentācija, piemēram, pārbaudes ziņojumi un testēšanas dati, kalibrēšanas dati, ziņojumi par attiecīgā personāla kvalifikāciju utt.,

un ģenerāluzņēmējam:

— vadības pienākumi un pilnvaras, kas attiecas uz vispārējo apakšsistēmas kvalitāti, īpaši, ieskaitot apakšsistēmas integrācijas vadību.

Pārbaudes un testēšana jāizdara visās šajās stadijās:

— apakšsistēmas uzbūvē, īpaši, ieskaitot inženiertehniskos pasākumus, komponentu montāžu, galīgo regulēšanu,

— apakšsistēmas galīgajā testēšanā,

— un, ja SITS tā noteikts, tad validēšanā saskaņā ar pilnīgiem ekspluatācijas noteikumiem.

3.3. Pilnvarotajai iestādei, kas minēta 3.1. punktā, jānovērtē kvalitātes nodrošināšanas sistēma, lai noteiktu, vai tā atbilst 3.2. punktā minētajām prasībām. Tai jāpieņem, ka kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, kurās ievēro attiecīgo saskaņoto standartu, atbilst šīm prasībām. Šim saskaņotajam standartam jābūt 2000. gada decembra *EN ISO 9001,* ko pēc vajadzības papildina, lai ņemtu vērā tās apakšsistēmas specifiskumu, kurai to piemēro.

Revīzijai jābūt specifiskai attiecīgajai apakšsistēmai, ņemot vērā pieteikuma iesniedzēja specifisko ieguldījumu apakšsistēmā. Vismaz vienam revīzijas grupas loceklim jābūt ar pieredzi attiecīgās apakšsistēmas tehniskajā novērtēšanā. Novērtēšanas procedūrā jāiekļauj pieteikuma iesniedzēja telpu novērtēšanas apmeklējums.

Lēmums jāpaziņo pieteikuma iesniedzējam. Paziņojumā jāiekļauj pārbaudes secinājumi un argumentēts novērtējuma lēmums.

▼B

3.4. Izgatavotājam(–iem) un lēmējiestādei, ja tā ir iesaistīta, jāuzņemas pienākumi, kas izriet no apstiprinātās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, un tā jāuztur pienācīga un efektīva.

Tiem jāinformē pilnvarotā iestāde, kas apstiprinājusi kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, par visiem paredzamajiem kvalitātes nodrošināšanas sistēmas atjauninājumiem.

Pilnvarotajai iestādei jānovērtē ierosinātie grozījumi un jāizlemj, vai grozītā kvalitātes nodrošināšanas sistēma joprojām atbilst 3.2. punktā minētajām prasībām vai tā jānovērtē atkārtoti.

Tai jāpaziņo savs lēmums pieteikuma iesniedzējam. Paziņojumā jāiekļauj pārbaudes secinājumi un argumentētais novērtējuma lēmums.

4. *Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas(–u) uzraudzība, par ko atbild pilnvarotā(–ās) iestāde(–es)*

4.1. Uzraudzības mērķis ir nodrošināt to, ka izgatavotājs(–i) un lēmējiestāde, ja tā ir iesaistīta, pienācīgi pilda pienākumus, kas izriet no apstiprinātās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas.

4.2. Pilnvarotajai iestādei, kas minēta 3.1. punktā, pārbaudes nolūkos saskaņā ar pieteikuma iesniedzēja specifisko piedalīšanos apakšsistēmas projektā jābūt pastāvīgai pieejai būvlaukumiem, ražošanas cehiem, montāžas un uzstādīšanas vietām, glabāšanas zonām un pēc vajadzības rūpnieciskās ražošanas iekārtām, un vispār visām telpām, ja tā uzskata, ka šī pieeja ir nepieciešama tās uzdevuma izpildei.

4.3. Izgatavotājam(–iem) un lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jānosūta (vai jānodrošina tas, ka tiek nosūtīti) pilnvarotajai iestādei, kura minēta 3.1. punktā, visi dokumenti, kuri šim nolūkam vajadzīgi, un īpaši izpildes plāni un tehniskie protokoli par apakšsistēmu (ciktāl tie attiecas uz pieteikuma iesniedzēja ieguldījumu apakšsistēmā), īpaši:

— kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācija, īpaši, ieskaitot konkrētos līdzekļus, ar ko īsteno to, ka:

  — (ģenerāluzņēmējam) vispārējie vadības pienākumi un pilnvaras visas apakšsistēmas atbilstības nodrošināšanai ir pietiekami un pareizi noteikti,

  — visām izgatavotāju kvalitātes nodrošināšanas sistēmām ir pareiza vadība, lai sasniegtu integrāciju apakšsistēmas līmenī,

— kvalitātes dokumenti, kas paredzēti kvalitātes nodrošināšanas sistēmā attiecībā uz ražošanu (ieskaitot montāžu un uzstādīšanu), piemēram, pārbaužu protokoli un testu dati, kalibrēšanas dati, ziņojumi par attiecīgā personāla kvalifikāciju u.tml.

4.4. Pilnvarotajai(–ām) iestādei(–ēm) periodiski jāizdara revīzijas, lai nodrošinātu to, ka izgatavotājs(–i) un lēmējiestāde, ja tā ir iesaistīta, uztur un piemēro kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, un jādara tiem zināms revīzijas ziņojums.

▼B

Revīzijas jāizdara vismaz vienu reizi gadā tā, lai apakšsistēmai, kas ir 6. punktā minētās EK verifikācijas procedūras priekšmets, vismaz viena pārbaude ir attiecīgo darbību (izgatavošanas, montāžas vai uzstādīšanas) periodā.

4.5. Bez tam pilnvarotā(–ās) iestāde(–es) var apmeklēt 4.2. punktā minētās pieteikuma iesniedzēja(–u) teritorijas bez brīdinājuma. Šajos apmeklējumos pilnvarotā iestāde var izdarīt pilnīgu vai daļēju revīziju un izdarīt vai organizēt testus, lai pēc vajadzības pārbaudītu, vai kvalitātes nodrošināšanas sistēma darbojas pareizi. Tai jādara zināms pārbaudes ziņojums pieteikuma iesniedzējam(–iem) un, ja ir izdarīta revīzija, tad arī revīzijas ziņojums, un, ja ir izdarīts tests, tad pārbaudes ziņojums.

5. Izgatavotājam(–iem) un lēmējiestādei, ja tā ir iesaistīta, vismaz 10 gadus pēc pēdējās apakšsistēmas izgatavošanas valsts iestāžu vajadzībām jāglabā:

— dokumentācija, kas minēta 3.1. punkta otrās daļas otrajā ievilkumā,

— atjauninājumi, kas minēti 3.4. punkta otrajā daļā,

— pilnvarotās iestādes lēmumi un ziņojumi, kas minēti 3.4. punkta pēdējā daļā un 4.4. un 4.5. punktā.

6. *EK verifikācijas procedūra*

6.1. Lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāiesniedz apakšsistēmas EK verifikācijas pieteikums (apliecinot ražojuma kvalitāti), ieskaitot kvalitātes nodrošināšanas sistēmu uzraudzības saskaņošanu saskaņā ar 6.5. punktu, pilnvarotai iestādei pēc savas izvēles. Lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāinformē iesaistītie izgatavotāji par šo izvēli un par pieteikumu.

6.2. Pieteikumam jābūt tādam, ka pēc tā var izprast apakšsistēmas konstrukciju, montāžu, uzstādīšanu un darbību un novērtēt tās atbilstību Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām.

Tajā jāiekļauj:

— tehniskā dokumentācija, kas attiecas uz apstiprināto tipu, ieskaitot tipa pārbaudes sertifikātu, kas izdots pēc SB standartelementā noteiktās procedūras pabeigšanas,

un, ja nav iekļauts šajā dokumentācijā,

— konstrukcijas tehniskās specifikācijas, to skaitā Eiropas specifikācijas, kas ir piemērotas,

— apstiprinošs pierādījums, kas vajadzīgs, lai pierādītu to pietiekamību, īpaši, ja 10. pantā minētās Eiropas specifikācijas nav piemērotas pilnīgi. Šajā apstiprinošajā pierādījumā jāiekļauj to testu rezultāti, kas izdarīti izgatavotāja laboratorijā vai tā uzdevumā,

▼M1

———————

▼B

— tehniskā dokumentācija, kas attiecas uz apakšsistēmas izgatavošanu un montāžu,

— apakšsistēmā iebūvējamo savstarpējās izmantojamības komponentu saraksts,

▼B

— visu apakšsistēmas projektēšanā, izgatavošanā, montāžā un uzstādīšanā iesaistīto ražotāju saraksts,

— pierādījums tam, ka visām stadijām, kas minētas 3.2. punktā, ir piemērotas iesaistīto izgatavotāju un/vai lēmējiestādes kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, un to efektivitātes pierādījums,

— norāde uz pilnvaroto(–ajām) iestādi(–ēm), kas atbild par šo kvalitātes nodrošināšanas sistēmu apstiprināšanu un uzraudzību.

6.3. Pilnvarotajai iestādei jāizskata pieteikums attiecībā uz tipa pārbaudi un tipa pārbaudes sertifikātu.

6.4. Pēc tam pilnvarotajai iestādei jāpārbauda, vai pieteikuma iesniedzēja(–u) kvalitātes nodrošināšanas sistēmas(–u) apstiprinājums un uzraudzība, kas minēta 3.2. punkta pēdējā daļā, pietiekami un pareizi aptver visus apakšsistēmas posmus.

Ja apakšsistēmas atbilstība tipam, kas aprakstīts EK tipa pārbaudes sertifikātā, un apakšsistēmas atbilstība Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām pamatojas vairāk nekā uz vienu kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, tad tai īpaši jāpārbauda:

— vai attiecības un saskarnes starp kvalitātes nodrošināšanas sistēmām ir skaidri dokumentētas,

— vai ģenerāluzņēmējam vispārējie vadības pienākumi un pilnvaras visas apakšsistēmas atbilstības nodrošināšanai ir pietiekami un pareizi noteikti.

6.5. Ja pilnvarotā iestāde, kas atbild par EK verifikāciju, neuzrauga attiecīgo(–ās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu(–as) saskaņā ar 4. punktu, tad tai uzraudzības pasākumi jāsaskaņo ar kādu citu pilnvarotu iestādi, kura atbild par šo uzdevumu, lai nodrošinātu pareizu saskarņu vadību starp dažādajām kvalitātes nodrošināšanas sistēmām, ņemot vērā apakšsistēmas integrāciju. Šī saskaņošana ietver par EK verifikāciju atbildīgās pilnvarotās iestādes tiesību:

— saņemt visu (apstiprinājuma un uzraudzības) dokumentāciju, ko izdevusi(–ušas) cita(–as) pilnvarotā(–ās) iestāde(–es),

— pārbaudīt uzraudzības revīzijas ziņojumus, kas minēti 4.4. punktā,

— ierosināt papildu revīzijas, kas minēti 4.5. punktā un par ko tā atbild, kopā ar otru pilnvaroto iestādi (pārējām pilnvarotajām iestādēm).

6.6. Ja apakšsistēma atbilst SITS prasībām, tad pilnvarotajai iestādei, pamatojoties uz kvalitātes nodrošināšanas sistēmas(–u) tipa pārbaudi un apstiprinājumu un uzraudzību, jāsastāda EK verifikācijas sertifikāts, kas paredzēts lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kurš reģistrēts Kopienā un kuram savukārt jāsastāda EK verifikācijas deklarācija, kas paredzēta tās dalībvalsts uzraudzības iestādei, kurā apakšsistēma atrodas un/vai darbojas.

EK verifikācijas deklarācija un pavaddokumenti jādatē un jāparaksta. Deklarācijai jābūt tajā pašā valodā, kurā ir tehniskā dokumentācija, un tajā jābūt vismaz tai informācijai, kas iekļauta Direktīvas 96/48/EK V pielikumā.

▼B

6.7. Pilnvarotajai iestādei jāatbild par tehniskās dokumentācijas sastādīšanu pievienošanai EK verifikācijas deklarācijai. Tehniskajā dokumentācijā jāiekļauj vismaz tā informācija, kas norādīta Direktīvas 96/48/EK 18. panta 3. punktā, un īpaši:

— visi vajadzīgie dokumenti, kas attiecas uz apakšsistēmas raksturlielumiem,

— apakšsistēmā iebūvēto savstarpējās izmantojamības komponentu saraksts,

— EK atbilstības deklarāciju un pēc vajadzības EK deklarāciju par piemērotību ekspluatācijai eksemplāri, kas minētajiem komponentiem jāpievieno saskaņā ar direktīvas 13. pantu, pēc vajadzības pievienojot atbilstošos dokumentus (sertifikātus, kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājuma un uzraudzības dokumentus), kurus, pamatojoties uz SITS, izdevušas pilnvarotās iestādes,

— visi elementi, kas attiecas uz ekspluatācijas noteikumiem un ierobežojumiem,

— visi elementi, kas attiecas uz instrukcijām par apkopi, pastāvīgu vai regulāru kontroli, regulēšanu un uzturēšanu,

— apakšsistēmas tipa pārbaudes sertifikāts un tehniskā pavaddokumentācija,

— EK verifikācijas sertifikāts, ko pilnvarotā iestāde izdevusi saskaņā ar 6.5. punktu un kam pievienoti atbilstoši aprēķini, un ko tā pati apstiprinājusi ar parakstu, deklarējot, ka projekts atbilst direktīvas un SITS prasībām, un pēc vajadzības minot darbības laikā reģistrētās un neatsauktās atkāpes; sertifikātam jāpievieno arī pārbaudes un revīzijas ziņojumi, kas sastādīti verifikācijas sakarā, kā minēts 4.4. un 4.5. punktā.

▼M1

_____

▼B

7. EK verifikācijas sertifikāta pilnīgā pavaddokumentācija jāiesniedz lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, lai pamatotu EK verifikācijas sertifikātu, ko izdevusi pilnvarotā iestāde, un jāpievieno EK verifikācijas deklarācijai, kuru sastādījusi lēmējiestāde un kura paredzēta uzraudzības iestādei.

8. Lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, dokumentācijas eksemplārs jāglabā visu apakšsistēmas darbmūžu; pēc pieprasījuma tas jānosūta jebkurai citai dalībvalstij.

SF STANDARTELEMENTS (RAŽOJUMU VERIFIKĀCIJA)

Ritošā sastāva apakšsistēmas EK verifikācija

1. Šajā standartelementā ir aprakstīta EK verifikācijas procedūra, pēc kuras pilnvarotai iestādei pēc lēmējiestādes vai tās Kopienā reģistrēta pilnvarota pārstāvja pieprasījuma jāpārbauda un jāapliecina, ka ritošā sastāva apakšsistēma, par kuru pilnvarota iestāde jau ir izdevusi EK tipa pārbaudes sertifikātu:

— atbilst šai SITS un jebkurai citai piemērojamai SITS, kas liecina, ka Direktīvas 96/48/EK pamatprasības ir izpildītas,

— atbilst pārējiem noteikumiem, kas izriet no Līguma, un to var nodot ekspluatācijā.

2. Lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāiesniedz apakšsistēmas EK verifikācijas pieteikums (verificējot ražojumu) pilnvarotai iestādei pēc savas izvēles.

▼B

Pieteikumā jāiekļauj:

— lēmējiestādes vai tās pilnvarota pārstāvja vārds, uzvārds/nosaukums un adrese,

— tehniskā dokumentācija.

3. Saskaņā ar šo procedūras daļu lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāpārbauda attiecīgā apakšsistēma un jāapliecina, ka tā atbilst tipam, kurš aprakstīts EK tipa pārbaudes sertifikātā, un Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, kas uz tiem attiecas.

4. Lēmējiestādei jāveic visi pasākumi, kas vajadzīgi, lai ražošanas procesā (ieskaitot savstarpējās izmantojamības komponentu montāžu un integrāciju) nodrošinātu apakšsistēmas atbilstību tipam, kurš aprakstīts EK tipa pārbaudes sertifikātā, un prasībām, kas uz tiem attiecas.

5. Tehniskajai dokumentācijai jābūt tādai, ka pēc tā var izprast apakšsistēmas konstrukciju, izgatavošanu, montāžu, uzstādīšanu un darbību un novērtēt tās atbilstību tipam, kas aprakstīts tipa pārbaudes sertifikātā, un direktīvas un SITS prasībām.

Tajā jāiekļauj:

— tipa pārbaudes sertifikāts un tā pavaddokumenti un papildinājumi un, ciktāl tie nav iekļauti EK tipa pārbaudes sertifikāta pavaddokumentos,

— vispārīgs apakšsistēmas apraksts, vispārējā konstrukcija un uzbūve,

▼M1

———————

▼B

— projekta skice, ražošanas rasējumi, mezglu, strāvas slēgumu un citas shēmas,

— tehniskā dokumentācija, kas attiecas uz apakšsistēmas izgatavošanu un montāžu,

— konstrukcijas tehniskās specifikācijas, to skaitā Eiropas specifikācijas, kas ir piemērotas,

— apstiprinošs pierādījums, kas vajadzīgs, lai pierādītu to pietiekamību, īpaši, ja Eiropas specifikācijas nav piemērotas pilnīgi,

— apakšsistēmā iebūvējamo savstarpējās izmantojamības komponentu saraksts,

— visu apakšsistēmas projektēšanā, izgatavošanā, montāžā un uzstādīšanā iesaistīto izgatavotāju saraksts,

— Eiropas specifikāciju saraksts. Ja SITS ir prasība pēc sīkāk izstrādātas informācijas tehniskajai dokumentācijai, tad tā jāiekļauj.

6. Pilnvarotajai iestādei jāizdara attiecīgās pārbaudes un testi, lai pārbaudītu apakšsistēmas atbilstību tipam, kas aprakstīts EK tipa pārbaudes sertifikātā, un SITS prasībām, pārbaudot un testējot visas apakšsistēmas, kuras izgatavotas sērijveidā, kā noteikts 4. punktā.

7. *Verificēšana, pārbaudot un testējot visas apakšsistēmas (kas ir sērijveida ražojumi)*

▼B

7.1. Pilnvarotajai iestādei jāizdara testi, pārbaudes un verifikācijas, lai nodrošinātu sērijveida apakšsistēmas atbilstību SITS paredzētās direktīvas prasībām. SITS paredzētās pārbaužu un testu stadijas ir šādas:

— apakšsistēmas uzbūve, ieskaitot komponentu montāžu un vispārēju regulēšanu,

— apakšsistēmas galīgā testēšana,

— un, ja SITS noteikts, tad validēšana saskaņā ar visiem ekspluatācijas noteikumiem.

7.2. Visas apakšsistēmas (kas ir sērijveida ražojumi) jāpārbauda atsevišķi, un jāizdara attiecīgie testi un verifikācijas, kas noteiktas SITS un attiecīgajās Eiropas specifikācijās (vai līdzvērtīgi testi), lai verificētu to atbilstību tipam, kurš aprakstīts tipa pārbaudes sertifikātā, un SITS prasībām, kas uz tām attiecas.

8. Pilnvarotā iestāde var vienoties ar lēmējiestādi par testu izdarīšanas vietām un vienoties par to, ka apakšsistēmas galīgā testēšana un testēšana vai validēšana ar visiem ekspluatācijas noteikumiem, ja SITS tā ir prasīta, jāizdara lēmējiestādei pilnvarotās iestādes tiešā uzraudzībā un klātbūtnē.

9. Pilnvarotajai iestādei testēšanas un verificēšanas nolūkos jābūt pastāvīgai pieejai ražošanas cehiem, montāžas un uzstādīšanas vietām un pēc vajadzības rūpnieciskās ražošanas un testēšanas iekārtām, lai izpildītu uzdevumus, kas paredzēti SITS.

10. Ja apakšsistēma atbilst Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām, tad pilnvarotajai iestādei, pamatojoties uz testiem, verifikācijām un pārbaudēm, kas izdarītas sērijveida ražojumiem, kā norādīts 7. punktā un prasīts SITS un Eiropas specifikācijās, kuras minētas 10. pantā, jāsastāda EK verifikācijas sertifikāts, kas paredzēts lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kurš reģistrēts Kopienā un kuram savukārt jāsastāda EK verifikācijas deklarācija, kas paredzēta tās dalībvalsts uzraudzības iestādei, kurā apakšsistēma atrodas un/vai darbojas. EK verifikācijas deklarācija un pavaddokumentācija jādatē un japaraksta. Deklarācijai jābūt tajā pašā valodā, kurā ir tehniskā dokumentācija, un tajā jābūt vismaz tai informācijai, kas iekļauta Direktīvas 96/48/EK V pielikumā.

11. Pilnvarotajai iestādei jāatbild par tehniskās dokumentācijas sastādīšanu pievienošanai EK verifikācijas deklarācijai. Tehniskajā dokumentācijā jāiekļauj vismaz tā informācija, kas norādīta Direktīvas 96/48/EK 18. panta 3. punktā, un īpaši:

— visi vajadzīgie dokumenti, kas attiecas uz apakšsistēmas raksturlielumiem,

▼M1

———————

▼B

— apakšsistēmā iebūvēto savstarpējās izmantojamības komponentu saraksts,

— EK atbilstības deklarāciju un pēc vajadzības EK deklarāciju par piemērotību ekspluatācijai eksemplāri, kas minētajiem komponentiem jāpievieno saskaņā ar direktīvas 13. pantu, pēc vajadzības pievienojot atbilstošos dokumentus (sertifikātus, kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājuma un uzraudzības dokumentus), kurus, pamatojoties uz SITS, izdevušas pilnvarotās iestādes,

▼B

— visi elementi, kas attiecas uz ekspluatācijas noteikumiem un ierobežojumiem,

— visi elementi, kas attiecas uz instrukcijām par apkopi, pastāvīgu vai regulāru kontroli, regulēšanu un uzturēšanu,

— EK tipa pārbaudes sertifikāts un tehniskā pavaddokumentācija,

— EK verifikācijas sertifikāts, ko pilnvarotā iestāde izdevusi saskaņā ar 10. punktu un kam pievienoti atbilstoši aprēķini, un ko tā pati apstiprinājusi ar parakstu, deklarējot, ka projekts atbilst direktīvas un SITS prasībām, un pēc vajadzības minot darbības laikā reģistrētās un neatsauktās atkāpes; sertifikātam jāpievieno arī attiecīgi pārbaudes un revīzijas ziņojumi, kas sastādīti verifikācijas sakarā.

12. EK verifikācijas sertifikāta pilnīgā pavaddokumentācija jāiesniedz lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, lai pamatotu EK verifikācijas sertifikātu, ko izdevusi pilnvarotā iestāde, un jāpievieno EK verifikācijas deklarācijai, kuru sastādījusi lēmējiestāde un kura paredzēta uzraudzības iestādei.

13. Lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, dokumentācijas eksemplārs jāglabā visu apakšsistēmas darbmūžu; pēc pieprasījuma tas jānosūta jebkurai citai dalībvalstij.

SH2 STANDARTELEMENTS (PILNĪGA KVALITĀTES NODROŠINĀŠANA AR PROJEKTA PĀRBAUDI)

Ritošā sastāva apakšsistēmas EK verifikācija

1. Šajā standartelementā ir aprakstīta EK verifikācijas procedūra, pēc kuras pilnvarotai iestādei pēc lēmējiestādes vai tās Kopienā reģistrēta pilnvarota pārstāvja pieprasījuma jāpārbauda un jāapliecina, ka ritošā sastāva apakšsistēma:

— atbilst šai SITS un jebkurai citai piemērojamai SITS, kas liecina, ka Direktīvas 96/48/EK pamatprasības ir izpildītas,

— atbilst pārējiem noteikumiem, kas izriet no Līguma, un to var nodot ekspluatācijā.

Pilnvarotajai iestādei jāizpilda procedūra, ieskaitot apakšsistēmas projekta pārbaudi, ar noteikumu, ka lēmējiestāde un iesaistītie izgatavotāji atbilst 2. punkta noteikumiem.

2. Attiecībā uz apakšsistēmu, uz ko attiecas EK verifikācijas procedūra, lēmējiestādei jāslēdz līgums tikai ar izgatavotājiem, kuri verificējamā apakšsistēmas projektā piedalās ar darbībām (projektēšanu, izgatavošanu, montāžu, uzstādīšanu), kam piemēro apstiprinātu projektēšanas, izgatavošanas un galaprodukta pārbaudes un testēšanas kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, kura noteikta 3. punktā, un uz ko attiecas 4. punktā noteiktā uzraudzība.

Termins "izgatavotājs" ietver arī uzņēmumus, kas:

— atbild par visu apakšsistēmas projektu (īpaši, ieskaitot atbildību par apakšsistēmas integrāciju (ģenerāluzņēmēja atbildība)),

— izpilda projektēšanas pakalpojumus vai pētījumus (piemēram, konsultanti),

— montē (montētāji) un uzstāda apakšsistēmu. Ražotājiem, kas tikai montē un uzstāda, pietiek ar kvalitātes nodrošināšanas sistēmu ražošanai un galaprodukta pārbaudei un testēšanai.

▼B

Ģenerāluzņēmējam, kas atbild par visu apakšsistēmas projektu (īpaši, ieskaitot atbildību par apakšsistēmas integrāciju), jebkurā gadījumā jāpiemēro apstiprināta kvalitātes nodrošināšanas sistēma projektēšanai, ražošanai un galaprodukta pārbaudei un testēšanai, kā noteikts 3. punktā, un to uzrauga, kā noteikts 4. punktā.

Ja lēmējiestāde ir tieši iesaistīta projektēšanā un/vai ražošanā (ieskaitot montāžu un uzstādīšanu) vai lēmējiestāde pati atbild par visu sistēmas projektu (īpaši, ieskaitot atbildību par apakšsistēmas integrāciju), tad tai minētajām darbībām jāpiemēro apstiprināta kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kā noteikts 3. punktā, un to uzrauga, kā noteikts 4. punktā.

3. *Kvalitātes nodrošināšanas sistēma*

3.1. Iesaistītajam(–iem) ražotājam(–iem) un lēmējiestādei, ja tā ir iesaistīta, jāiesniedz brīvi izvēlētai pilnvarotai iestādei kvalitātes nodrošināšanas sistēmas novērtēšanas pieteikums.

Pieteikumā jāiekļauj:

— visa attiecīgā informācija par paredzēto apakšsistēmu,

— kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācija.

Ražotājiem, kas iesaistīti tikai daļā apakšsistēmas projekta, informācija jāsniedz tikai par attiecīgo daļu.

3.2. Ģenerāluzņēmēja kvalitātes nodrošināšanas sistēmai jānodrošina apakšsistēmas vispārēja atbilstība Direktīvas 96/48/EK un SITS prasībām. Citu ražotāju (apakšuzņēmēju) kvalitātes nodrošināšanas sistēmai jānodrošina tā ieguldījuma, ko tie dod apakšsistēmai, atbilstība SITS prasībām.

Visi izgatavotāja pieņemtie principi, prasības un noteikumi sistemātiski un mērķtiecīgi jāapkopo rakstveida nostādņu, procedūru un norādījumu veidā. Šai kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācijai jārada iespēja vienoti interpretēt kvalitātes programmas, plānus, aprakstus un dokumentāciju.

Īpaši tajā pietiekami jāapraksta šādas pozīcijas:

visiem pieteikuma iesniedzējiem:

— kvalitātes mērķi un organizatoriskā struktūra,

— izmantojamās ražošanas, kvalitātes kontroles un kvalitātes nodrošināšanas metodes, procedūras un sistemātiskās darbības,

— pārbaudes un testi, kas jāizdara pirms un pēc ražošanas, montāžas un uzstādīšanas, kā arī tās laikā, un to biežums,

— kvalitātes dokumentācija, piemēram, pārbaužu protokoli un testēšanas dati, kalibrēšanas dati, ziņojumi par attiecīgā personāla kvalifikāciju utt.,

ģenerāluzņēmējam un apakšuzņēmējiem (tikai tiktāl, ciktāl tas attiecas uz to piedalīšanos apakšsistēmas projektā):

— projektēšanas tehniskās specifikācijas, to skaitā piemērojamās Eiropas specifikācijas, un, ja Eiropas specifikācijas, kas minētas SITS, nepiemēro pilnīgi, tad līdzekļi, kurus izmanto, lai nodrošinātu to SITS prasību ievērošanu, kas attiecas uz apakšsistēmu,

▼B

— projektēšanas uzraudzības un projekta verifikācijas metodes, procedūras un sistemātiskas darbības, kas jāizmanto, projektējot apakšsistēmu,

— līdzekļi, ar ko kontrolē, vai ir panākta vajadzīgā projekta kvalitāte, un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāti,

un ģenerāluzņēmējam:

— vadības pienākumi un pilnvaras, kas attiecas uz vispārējo projekta un apakšsistēmas kvalitāti, īpaši, ieskaitot apakšsistēmas integrācijas vadību.

Pārbaudes un testēšana jāizdara visās šajās stadijās:

— vispārējā projektēšanā,

— apakšsistēmas uzbūvē, īpaši, ieskaitot inženiertehniskos pasākumus, komponentu montāžu, galīgo regulēšanu,

— apakšsistēmas galīgā testēšana,

— un, ja SITS noteikts, tad validēšanā saskaņā ar visiem ekspluatācijas noteikumiem.

3.3. Pilnvarotajai iestādei, kas minēta 3.1. punktā, jānovērtē kvalitātes nodrošināšanas sistēma, lai noteiktu, vai tā atbilst 3.2. punktā minētajām prasībām. Tai jāpieņem, ka kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, kurās ievēro attiecīgo saskaņoto standartu, atbilst šīm prasībām. Šim saskaņotajam standartam jābūt 2000. gada decembra *EN ISO 9001,* ko pēc vajadzības papildina, lai ņemtu vērā tās apakšsistēmas specifiskumu, kurai to piemēro.

Pieteikuma iesniedzējiem, kas iesaistīti tikai montāžā un uzstādīšanā, saskaņotajam standartam jābūt *EN 29002,* ko pēc vajadzības papildina, lai ņemtu vērā tās apakšsistēmas specifiskumu, kurai to piemēro.

Revīzijai jābūt specifiskai attiecīgajai apakšsistēmai, ņemot vērā pieteikuma iesniedzēja specifisko ieguldījumu apakšsistēmā. Vismaz vienam revīzijas grupas loceklim jābūt ar pieredzi attiecīgās apakšsistēmas tehniskajā novērtēšanā. Novērtēšanas procedūrā jāiekļauj izgatavotāja telpu apmeklējums novērtēšanas nolūkā.

Lēmums jāpaziņo pieteikuma iesniedzējam. Paziņojumā jāietver pārbaudes secinājumi un argumentēts novērtējuma lēmums.

3.4. Ražotājam(–iem) un lēmējiestādei, ja tā ir iesaistīta, jāuzņemas pienākumi, kas izriet no apstiprinātās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, un tā jāuztur pienācīga un efektīva.

Tiem jāinformē pilnvarotā iestāde, kas apstiprinājusi to kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, par visiem paredzamajiem atjauninājumiem kvalitātes nodrošināšanas sistēmā.

Pilnvarotajai iestādei jānovērtē ierosinātie grozījumi un jāizlemj, vai grozītā kvalitātes nodrošināšanas sistēma joprojām atbilst 3.2. punktā minētajām prasībām vai tai ir vajadzīga atkārtota novērtēšana.

Tai jāpaziņo savs lēmums pieteikuma iesniedzējam. Paziņojumā jāietver pārbaudes secinājumi un argumentēts novērtējuma lēmums.

4. *Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas(–u) uzraudzība, par ko atbild pilnvarotā(–ās) iestāde(–es)*

▼B

4.1. Uzraudzības mērķis ir nodrošināt to, ka ražotājs(–i) un lēmējiestāde, ja tā ir iesaistīta, pienācīgi pilda pienākumus, kas izriet no apstiprinātās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas.

4.2. Pilnvarotajai(–ām) iestādei(–ēm), kas minēta(–as) 3.1. punktā, pārbaudes nolūkos saskaņā ar pieteikuma iesniedzēja specifisko piedalīšanos apakšsistēmas projektā jābūt pastāvīgai pieejai būvlaukumiem, ražošanas cehiem, montāžas un uzstādīšanas vietām, glabāšanas zonām un pēc vajadzības rūpnieciskās ražošanas iekārtām, un vispār visām telpām, ja tā uzskata, ka šī pieeja ir nepieciešama tās uzdevuma izpildei.

4.3. Ražotājam(–iem) un lēmējiestādei, ja tā ir iesaistīta, vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jānosūta (vai jānodrošina tas, ka tiek nosūtīti) pilnvarotajai iestādei, kura minēta 3.1. punktā, visi dokumenti, kuri šim nolūkam vajadzīgi, un īpaši izpildes plāni un tehniskie protokoli par apakšsistēmu (ciktāl tie attiecas uz pieteikuma iesniedzēja ieguldījumu apakšsistēmā), īpaši:

— kvalitātes nodrošināšanas sistēmas dokumentācija, īpaši, ieskaitot konkrētos līdzekļus, ar ko īsteno to, ka:

— (ģenerāluzņēmējam) vispārējie vadības pienākumi un pilnvaras visas apakšsistēmas atbilstības nodrošināšanai ir pietiekami un pareizi noteikti,

— visām izgatavotāju kvalitātes nodrošināšanas sistēmām ir pareiza vadība, lai sasniegtu integrāciju apakšsistēmas līmenī,

— kvalitātes dokumentācija, kas kvalitātes nodrošināšanas sistēmā paredzēta attiecībā uz projektu, piemēram, analīžu, aprēķinu, pārbaužu u.tml. rezultāti,

— kvalitātes dokumenti, kas paredzēti kvalitātes nodrošināšanas sistēmā attiecībā uz ražošanu (ieskaitot montāžu un uzstādīšanu), piemēram, pārbaužu protokoli un testu dati, kalibrēšanas dati, ziņojumi par attiecīgā personāla kvalifikāciju u.tml.

4.4. Pilnvarotajai(–ām) iestādei(–ēm) periodiski jāizdara revīzija, lai nodrošinātu to, ka ražotāj(–i) un lēmējiestāde, ja tā ir iesaistīta, uztur un piemēro kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, un jādara tiem zināms revīzijas ziņojums.

Revīzija jāizdara vismaz vienu reizi gadā tā, lai apakšsistēmai, kas ir 6. punktā minētās EK verifikācijas procedūras priekšmets, vismaz viena revīzija ir attiecīgo darbību (ražošanas, montāžas vai uzstādīšanas) periodā.

4.5. Bez tam pilnvarotā(ās) iestāde(–es) var apmeklēt 4.2. punktā minētās pieteikuma iesniedzēja(–u) teritorijas bez brīdinājuma. Šajos apmeklējumos pilnvarotā iestāde var izdarīt pilnīgu vai daļēju revīziju un izdarīt vai organizēt testus, lai pēc vajadzības pārbaudītu, vai kvalitātes nodrošināšanas sistēma darbojas pareizi; tai jādara zināms pārbaudes ziņojums pieteikuma iesniedzējam(–iem) un, ja ir izdarīta revīzija, tad arī revīzijas ziņojums.

▼B

5. Ražotājam(–iem) un lēmējiestādei, ja tā ir iesaistīta, vismaz 10 gadus pēc pēdējās apakšsistēmas izgatavošanas valsts iestāžu vajadzībām jāglabā:

— dokumentācija, kas minēta 3.1. punkta otrās daļas otrajā ievilkumā,

— atjauninājumi, kas minēti 3.4. punkta otrajā daļā,

— pilnvarotās iestādes lēmumi un ziņojumi, kas minēti 3.4. punkta pēdējā daļā un 4.4. un 4.5. punktā.

6. *EK verifikācijas procedūra*

6.1. Lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāiesniedz apakšsistēmas EK verifikācijas pieteikums (pilnīgi nodrošinot kvalitāti ar projekta pārbaudi), ieskaitot kvalitātes nodrošināšanas sistēmu uzraudzības saskaņošanu saskaņā ar 4.4. un 4.5. punktu, pilnvarotai iestādei pēc savas izvēles. Lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, jāinformē iesaistītie ražotāji par šo izvēli un par pieteikumu.

6.2. Pieteikumam jābūt tādam, ka pēc tā var izprast apakšsistēmas konstrukciju, izgatavošanu un darbību un novērtēt tās atbilstību SITS prasībām.

Tajā jāiekļauj:

— konstrukcijas tehniskās specifikācijas, to skaitā Eiropas specifikācijas, kas ir piemērotas,

— apstiprinošs pierādījums, kas vajadzīgs, lai pierādītu to pietiekamību, īpaši, ja Eiropas specifikācijas, kas minētas SITS, nav piemērotas pilnīgi. Šim apstiprinošajam pierādījumam jāietver testēšanas rezultāti, kas iegūti attiecīgajā izgatavotāja laboratorijā vai tā uzdevumā,

— ritošā sastāva reģistrs, ieskaitot visus norādījumus, kas noteikti SITS,

— tehniskā dokumentācija, kas attiecas uz apakšsistēmas izgatavošanu un montāžu,

— apakšsistēmā iebūvējamo savstarpējās izmantojamības komponentu saraksts,

— visu apakšsistēmas projektēšanā, izgatavošanā, montāžā un uzstādīšanā iesaistīto izgatavotāju saraksts,

— pierādījums tam, ka visām stadijām, kas minētas 3.2. punktā, ir piemērotas iesaistītā(–o) izgatavotāja(–u) un/vai lēmējiestādes kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, un to efektivitātes pierādījums,

— norāde uz pilnvaroto(–ajām) iestādi(–ēm), kas atbild par šo kvalitātes nodrošināšanas sistēmu apstiprināšanu un uzraudzību.

6.3. Pilnvarotajai iestādei jāpārbauda projekta pārbaudes pieteikums un, ja projekts atbilst Direktīvas 96/48/EK un SITS noteikumiem, kas uz to attiecas, tad jāizdod pieteikuma iesniedzējam projekta pārbaudes ziņojums. Ziņojumā jāiekļauj pārbaudes secinājumi, tā derīguma nosacījumi, dati, kas vajadzīgi apstiprinātā projekta identifikācijai, un pēc vajadzības apakšsistēmas darbības apraksts.

6.4. Pilnvarotajai iestādei pārējās EK verifikācijas stadijās jāpārbauda, vai apstiprināšanas un kvalitātes nodrošināšanas sistēma(–as) pietiekami un pareizi aptver visus apakšsistēmas posmus saskaņā ar 3.2. punktu.

▼B

Ja apakšsistēmas atbilstība SITS prasībām pamatojas vairāk nekā uz vienu kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, tad tai īpaši jāpārbauda:

— vai attiecības un saskarnes starp kvalitātes nodrošināšanas sistēmām ir skaidri dokumentētas,

— un vai ģenerāluzņēmēja vispārējie vadības pienākumi un pilnvaras visas apakšsistēmas atbilstības nodrošināšanai ir pietiekami un pareizi noteikti.

6.5. Ja pilnvarotā iestāde, kas atbild par EK verifikāciju, neuzrauga attiecīgo(–ās) kvalitātes nodrošināšanas sistēmu(–as) saskaņā ar 4. punktu, tad tai uzraudzības pasākumi jāsaskaņo ar kādu citu pilnvarotu iestādi, kura atbild par šo uzdevumu, lai nodrošinātu pareizu saskarņu vadību starp dažādajām kvalitātes nodrošināšanas sistēmām, ņemot vērā apakšsistēmas integrāciju. Šī saskaņošana ietver par EK verifikāciju atbildīgās pilnvarotās iestādes tiesību:

— saņemt visu (apstiprinājuma un uzraudzības) dokumentāciju, ko izdevusi(–ušas) cita(–as) pilnvarotā(–ās) iestāde(–es),

— pārbaudīt uzraudzības revīzijas ziņojumus, kas minēti 4.4. punktā,

— sākt papildu revīzijas, kas minētas 4.5. punktā un par ko tā atbild, kopā ar otru pilnvaroto iestādi (pārējām pilnvarotajām iestādēm).

6.6. Ja apakšsistēma atbilst SITS prasībām, tad pilnvarotajai iestādei, pamatojoties uz kvalitātes nodrošināšanas sistēmas(–u) projekta pārbaudi un apstiprinājumu un uzraudzību, jāsastāda EK verifikācijas sertifikāts, kas paredzēts lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kurš reģistrēts Kopienā un kuram savukārt jāsastāda EK verifikācijas deklarācija, kas paredzēta tās dalībvalsts uzraudzības iestādei, kurā apakšsistēma atrodas un/vai darbojas.

EK verifikācijas deklarācija un pavaddokumentācija jādatē un jāparaksta. Deklarācijai jābūt tajā pašā valodā, kurā ir tehniskā dokumentācija, un tajā jābūt vismaz tai informācijai, kas iekļauta Direktīvas 96/48/EK V pielikumā.

6.7. Pilnvarotajai iestādei jāatbild par tehniskās dokumentācijas sastādīšanu pievienošanai EK verifikācijas deklarācijai. Tehniskajā dokumentācijā jāiekļauj vismaz tā informācija, kas norādīta Direktīvas 96/48/EK 18. panta 3. punktā, un īpaši:

— visi vajadzīgie dokumenti, kas attiecas uz apakšsistēmas raksturlielumiem,

— apakšsistēmā iebūvēto savstarpējās izmantojamības komponentu saraksts,

— EK atbilstības deklarāciju un pēc vajadzības EK deklarāciju par piemērotību ekspluatācijai eksemplāri, kas minētajiem komponentiem jāpievieno saskaņā ar direktīvas 13. pantu, pēc vajadzības pievienojot atbilstošos dokumentus (sertifikātus, kvalitātes nodrošināšanas sistēmas apstiprinājuma un uzraudzības dokumentus), kurus, pamatojoties uz SITS, izdevušas pilnvarotās iestādes,

— visi elementi, kas attiecas uz ekspluatācijas noteikumiem un ierobežojumiem,

— visi elementi, kas attiecas uz instrukcijām par apkopi, pastāvīgu vai regulāru kontroli, regulēšanu un uzturēšanu,

▼B

— EK verifikācijas sertifikāts, ko izdevusi pilnvarotā iestāde saskaņā ar 6.6. punktu un kam pievienoti atbilstoši aprēķini, un ko tā pati apstiprinājusi ar parakstu, deklarējot, ka projekts atbilst direktīvas un SITS prasībām, un pēc vajadzības minot darbības laikā reģistrētās un neatsauktās atkāpes; sertifikātam jāpievieno arī pārbaudes un revīzijas ziņojumi, kas sastādīti verifikācijas sakarā, kā minēts 4.4. un 4.5. punktā.

▼M1

_____

▼B

7. EK verifikācijas sertifikāta pilnīgā pavaddokumentācija jāiesniedz lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, lai pamatotu EK verifikācijas sertifikātu, ko izdevusi pilnvarotā iestāde, un jāpievieno EK verifikācijas deklarācijai, kuru sastādījusi lēmējiestāde un kura paredzēta uzraudzības iestādei.

8. Lēmējiestādei vai tās pilnvarotam pārstāvim, kas reģistrēts Kopienā, dokumentācijas eksemplārs jāglabā visu apakšsistēmas darbmūžu; pēc pieprasījuma tas jānosūta jebkurai citai dalībvalstij.

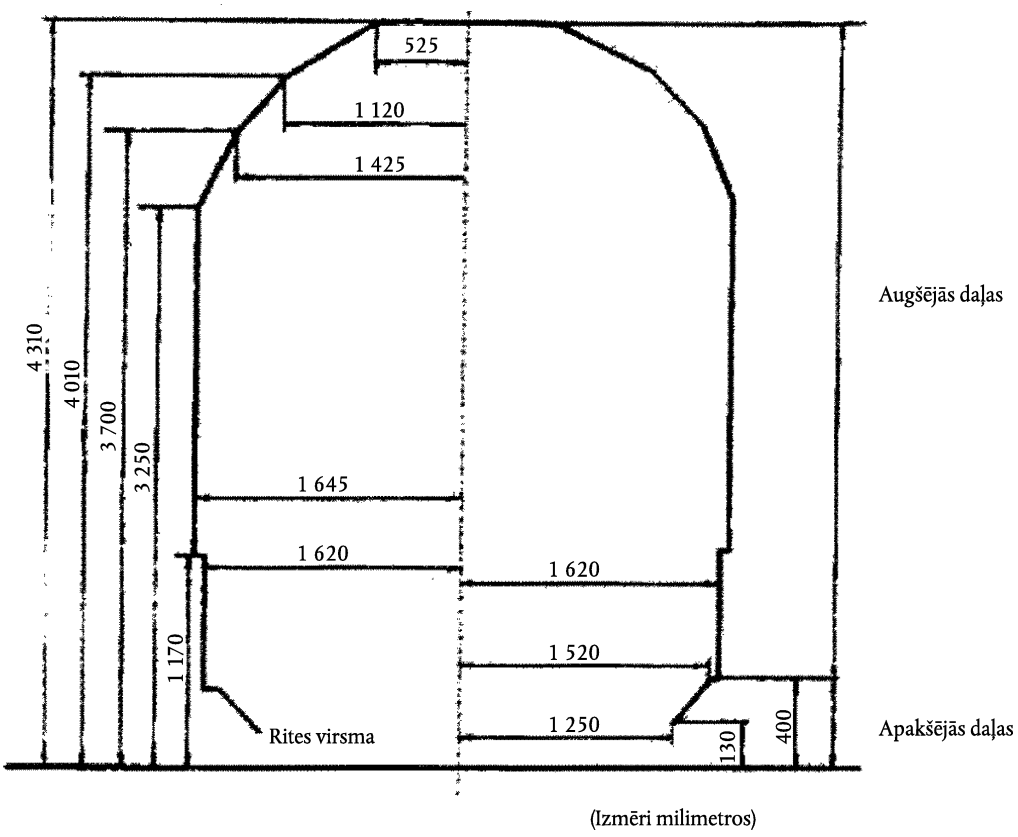
▼B

G PIELIKUMS

GABARĪTS

505-1

VISIEM TRANSPORTLĪDZEKĻIEM KOPĒJĀ DAĻA



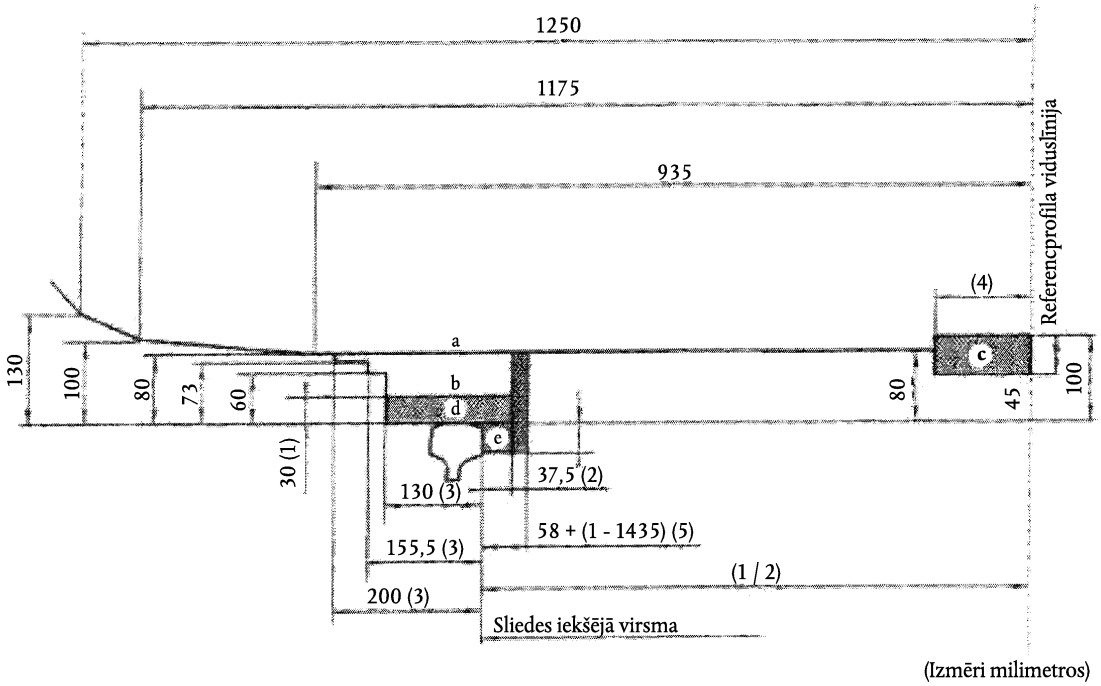
(Izmēri milimetros)

▼B

505-1

Transportlīdzekļu daļa, kas ir zemāk par 130 mm, nedrīkst pāriet pāri šķirotavas uzkalniem vai pārvarēt sliežu bremzes un citas iedarbinātas manevrēšanas un apturēšanas ierīces

Jāievēro daži gabarīta ierobežojumi taisnā leņķī pret asīm, kad transportlīdzekļus novieto uz zemgrīdas virpas riteņu pārprofilēšanai.



(Izmēri milimetros)

a) no riteņiem attālināts aprīkojums;

b) zona aprīkojumam riteņu tiešā tuvumā;

c) zona slīpnes kontaktsukām;

d) zona riteņiem un citām daļām, kas saskaras ar sliedēm;

e) zona, ko aizņem tikai riteņi.

1) Nedrīkst pārsniegt to daļu robežu, kas atrodas ārpus asu galu gabarīta (aizsargi, smilšu cilindri u.c.), lai pārbrauktu pāri detonatoriem. Šo robežu tomēr drīkst neievērot tām daļām, kas atrodas starp riteņiem, ja šīs daļas paliek riteņu kontūru robežās.

2) Maksimālais teorētiskais uzmalu profila platums pretsliežu gadījumā.

3) Riteņa ārējās virsmas un ar šo riteni saistīto daļu efektīvais robežstāvoklis.

4) Neatkarīgi no tā, kādā stāvoklī transportlīdzeklis ir līkumā, kura rādiuss R = 250 m (mazākais rādiuss kontaktslīpņu uzstādīšanai), ja sliežu ceļa platums ir 1 465 mm, tad neviena transportlīdzekļa daļa, kas var nonākt zemāk par 100 mm no rites virsmas, izņemot kontaktsuku, nedrīkst būt 125 mm vai tālāk no sliežu ceļa viduslīnijas.

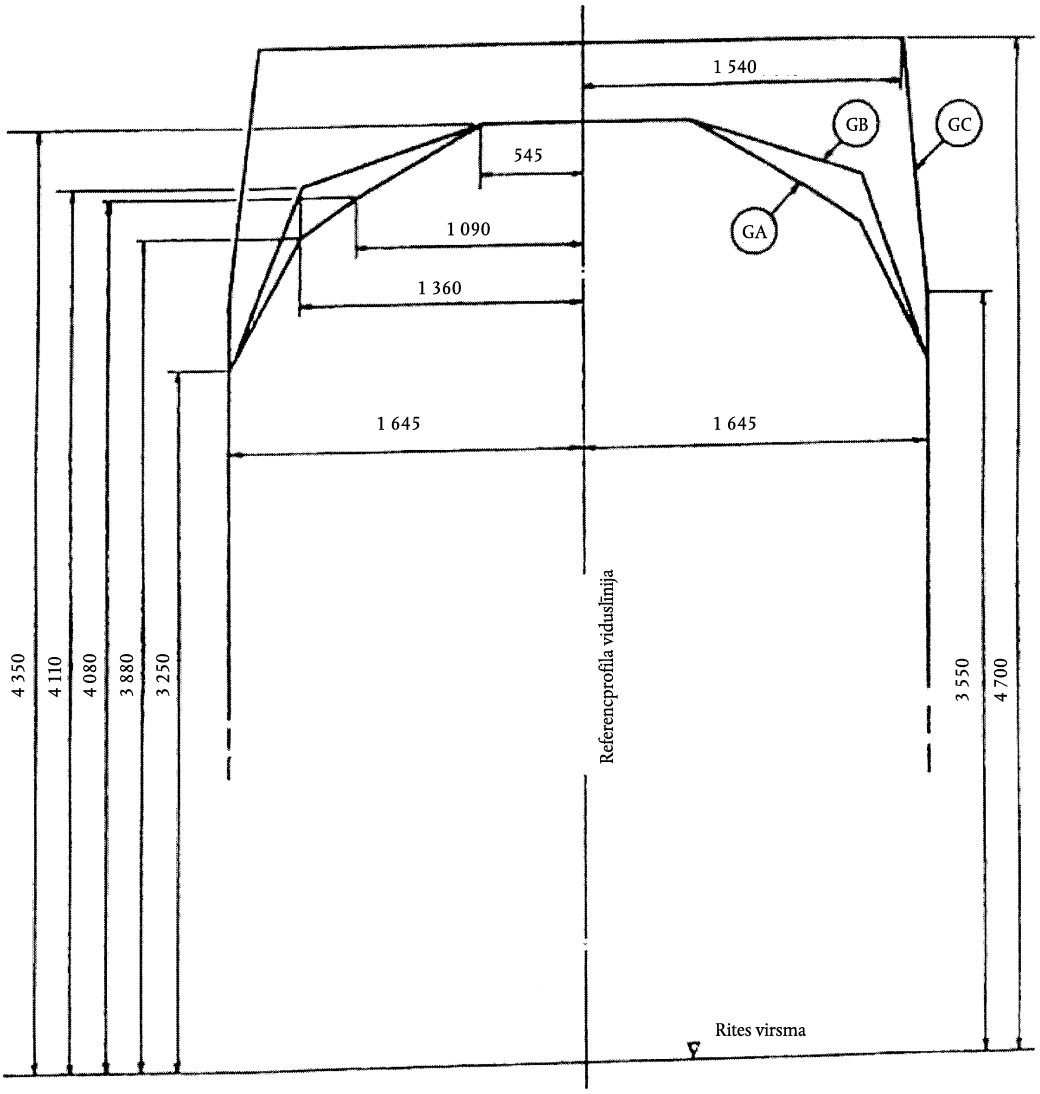
   Daļām, kas ir ratiņu iekšpusē, šis izmērs ir 150 mm.

5) Riteņa iekšējās virsmas efektīvais robežstāvoklis, kad ass ir pret pretējo sliedi. Šis izmērs ir cits, ja gabarīts ir platāks.

▼B

GA, GB UN *GC* KINEMĀTISKAIS GABARĪTS

Referencprofili

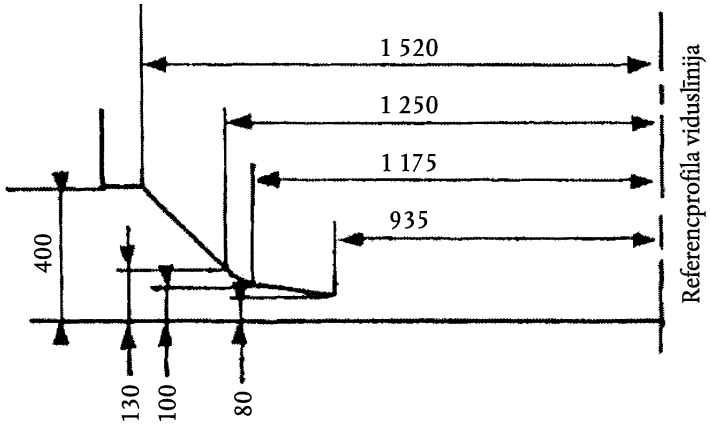


N.B. Līdz 3 250 mm augstumam *GA, GB* un *GC* gabarīti ir identi.

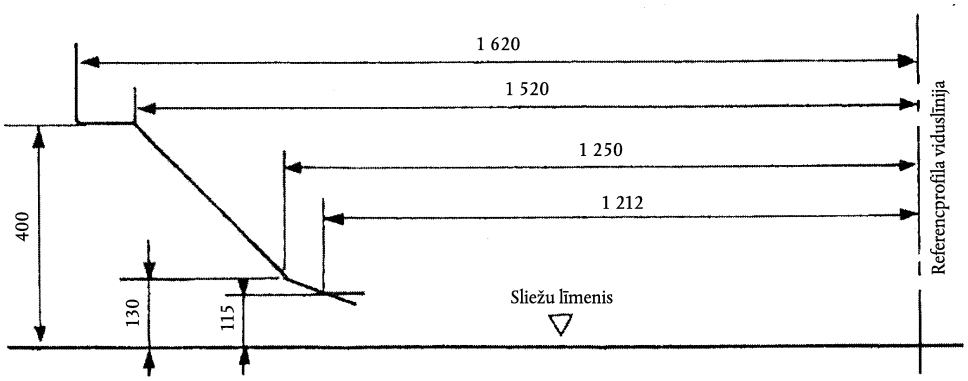
▼B

APAKŠĒJĀS DAĻAS

A. **Līnijas, pa kurām brauc motorvagoni, ko ekspluatē starptautiskā satiksmē**



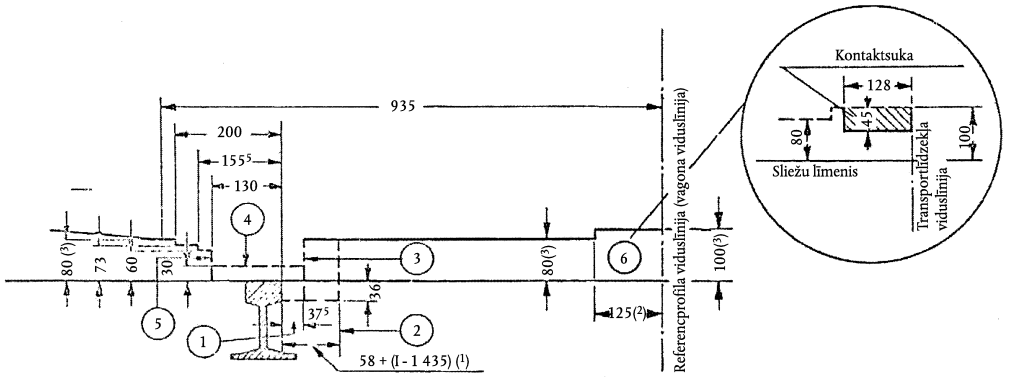
B. **Līnijas, pa kurām brauc pasažieru, bagāžas un kravas vagoni, ko ekspluatē starptautiskā satiksmē (izņemot motorvagonus, kurus ekspluatē starptautiskā satiksmē)**



Piezīme. Uz slīpām pārejām, kuru rādiuss R ≥ 500 m, vertikālie izmēri, kas parādīti A un B shēmā še iepriekš, jāsamazina par $\frac{50000}{R}$ mmR jāizsaka metros. Ja 625 ≥ R ≥ 500 m, tad izmērs "80", kas parādīts A shēmā, jāatceļ.

APAKŠĒJO DAĻU KINEMĀTISKAIS GABARĪTS SLIEŽU ZONĀ, SLIEŽU BREMŽU ZONĀ UN SLIEŽU CEĻA VIDUSLĪNIJAS ZONĀ

A. Līnijas, pa kurām brauc motorvagoni, ko ekspluatē starptautiskā satiksmē



① Maksimālais teorētiskais uzmalu profila platums, ņemot vērā iespējamo ass slīpumu uz sliežu ceļa.

② Bandāžas iekšējās virsmas gabarīts (maksimālais faktiskais stāvoklis), kad asi spiež pret pretējo sliedi.

③ Pretsliežu maksimālais stāvoklis.

④ To ritošā sastāva daļu gabarīts (maksimālais stāvoklis), kas ir blakus riteņiem.

⑤ Riteņa ārējās virsmas gabarīts (maksimālais stāvoklis).

⑥ Zona kontaktslīpņu nostiprināšanai.

(1) 1 = sliežu ceļa platums.

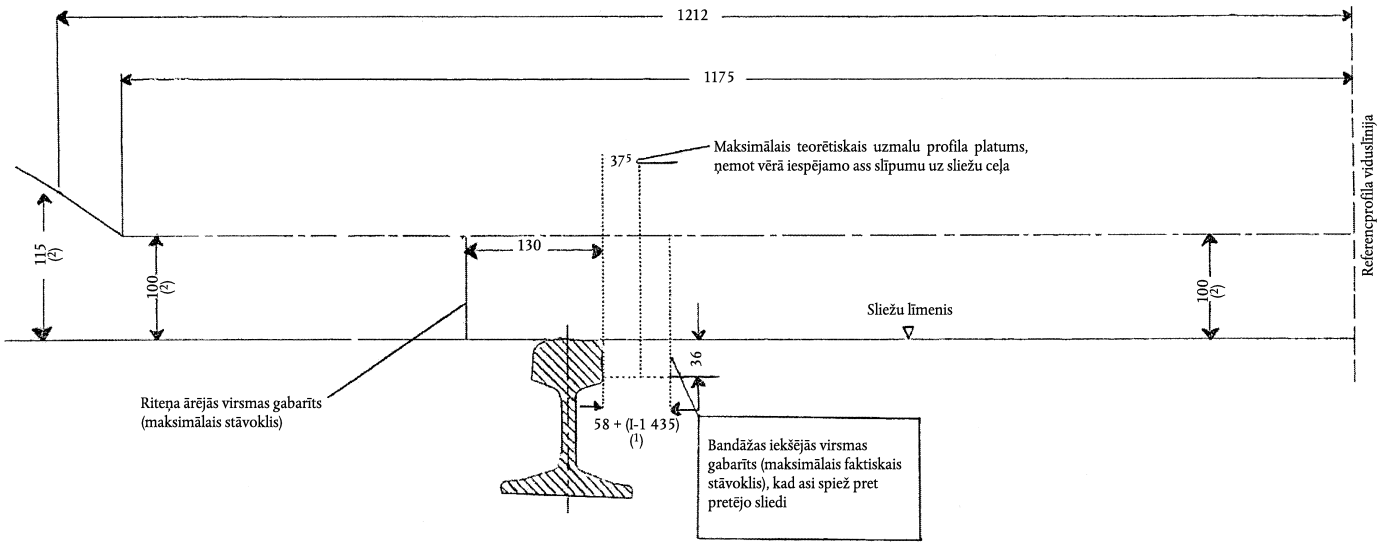
(2) Neatkarīgi no rādiusa R ≥ 250 m un sliežu ceļa platuma l ≤ 1 465 m.

(3) Šie izmēri ir spēkā attiecībā uz līdzenu sliežu ceļu. Tie jāsamazina par $\frac{50\,000}{R}$ mm (R jāizsaka metros) slīpām pārejām, kuru rādiuss R ≥ 625 m un jāatceļ, ja 625 ≥ R ≥ 500 m.

▼B

APAKŠĒJO DAĻU KINEMĀTISKAIS GABARĪTS

B. Līnijas, pa kurām brauc pasažieru, bagāžas un kravas vagoni, izņemot motorvagonus, ko ekspluatē starptautiskā satiksmē



(1) 1 = sliežu ceļa platums.

(2) Uz ieliektām vai izliektām pārejām, kuru rādiuss R ≥ 500 m, šis izmērs jāsamazina par $\frac{50\ 000}{R}$ mm.

▼B

H PIELIKUMS

PRIEKŠĒJIE UN AIZMUGURĒJIE LUKTURI

Aizmugurējie gabarītlukturi

Katrā vilciena sastāva galā jābūt divām indikatora spuldzītēm, kas novietotas uz horizontālas līnijas vienādā augstumā virs sliedes galviņas simetriski pret viduslīniju un vismaz 1 300 mm viena no otras.

Ieteicams indikatora spuldzītes uzstādīt 1 600 mm — 2 000 mm virs sliedes galviņas. Parasti katram lukturim jābūt sarkanas gaismas avotam, kura diametrs ir vismaz 170 mm.

Ja pieejamā vieta ir ierobežota, tad atļauts uzstādīt, horizontālo platumu samazinot līdz 110 mm, ja tas netraucē luktura tehnisko darbību.

Abiem gabarītlukturiem, kas atrodas vilciena galā, jābūt vienlaicīgi izslēdzamiem ar vienu slēdzi. Atļauts uzstādīt līdzekli lukturu krāsas maiņai.

Gabarītlukturu optiskā sistēma jākonstruē tā, lai nodrošinātu šādu sarkanās gaismas stiprumu:

— vismaz 15 kandelas braukšanas virzienā,

— vismaz 7,5 kandelas 15º leņķī pret horizontāli un 5º leņķī pret vertikāli braukšanas virzienā.

Nostiprinātas indikatora spuldzītes

Divas nostiprinātas elektriskās indikatora spuldzītes jāuzstāda katrā savstarpēji izmantojamā vilciena sastāva galā uz vienas horizontālas ass 1 600 mm — 2 000 mm virs sliedes galviņas.

Attālumam starp indikatora spuldzītēm jābūt pēc iespējas lielam un ne mazākam par 1 300 mm; izņēmuma gadījumos ritošajam sastāvam ar smailiem priekšgala konusiem šo attālumu var samazināt līdz 1 000 mm.

Bez tam savstarpēji izmantojamie vilciena sastāvi jābūvē tā, lai tos abos galos var aprīkot ar trešo elektrisko indikatora spuldzīti, kas novietota uz viduslīnijas virs priekšējā stikla.

Abiem apakšējiem lukturiem jābūt ierīcei, kas nodrošina baltu vai sarkanu gaismu, izņemot gadījumu, kad lukturiem ir atšķirīgi optiskie elementi.

Krāsu maiņas slēdzi ieteicams ierīkot transportlīdzekļa iekšpusē. Bez tam elektriskajām signālierīcēm ieteicams ierīkot atsevišķas vadības ierīces, ja lukturos var lietot krāsu filtrus (dzeltenus vai zaļus).

Lukturus var aprīkot ar elektriskās komutācijas ierīci, lai tos var izmantot par priekšējiem lukturiem.

▼B

Priekšējo lukturu vadības ierīces

Priekšējie lukturi, kas uzstādīti ritošajam sastāvam, kurš paredzēts ātrgaitas ekspluatācijai, jāaprīko ar šādām funkcijām:

— ar izslēgšanas funkciju,

— ar vājinātas sānu gaismas luktura funkciju,

— ar pilnīgas sānu gaismas luktura funkciju,

— ar tuvās gaismas priekšējā luktura funkciju,

— ar tālās gaismas priekšējā luktura funkciju.

Mērot pa viduslīniju, katra luktura gaismas stiprumam katrā lukturu pārī jāatbilst vērtībām, kas norādītas tabulā še turpmāk.

Gaismas stiprums, kas izteikts cd (kandelās) (uzlādētam akumulatoram)

Lukturu pāra novietojums	Vājinātā sānu gaisma	Pilnīgā sānu gaisma	Tuvā gaisma [a]	Tālā gaisma
Apakšējie priekšējās gaismas lukturi	100	300/700	50 000/70 000	
Priekšējie lukturi	50	150/350	12 000/16 000	12 000/16 000

[a] Staru kūļa augšējā robeža ir lejupvērstā 5°30' leņķī pret horizontālo viduslīniju.

▼**M1**

I PIELIKUMS

Dati, kas sniedzami Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2008/57/EK ([1]) 34. pantā noteiktajam reģistram, ir dati, kuri norādīti Komisijas 2011. gada 4. oktobra Īstenošanas lēmumā 2011/665/ES par Eiropas apstiprināto dzelzceļa ritekļu tipu reģistru ([2]).

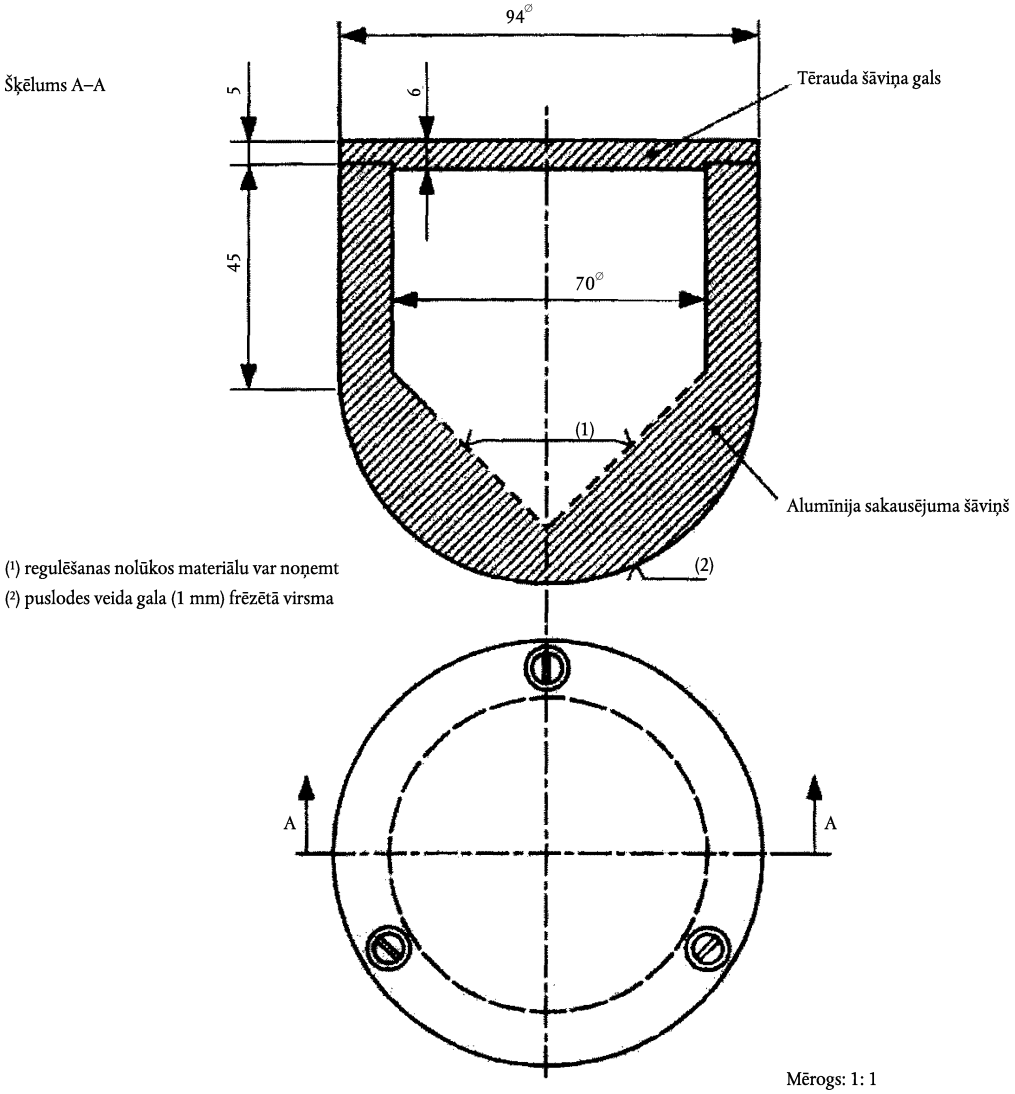
([1]) OJ L 191, 18.7.2008, p. 1.
([2]) OV L 264, 8.10.2011., 32. lpp.

▼B

J PIELIKUMS

ŠĀVIŅŠ, AR KO PĀRBAUDA KABĪNES PRIEKŠĒJO LOGU

Šāviņa masas diagramma (masa: 1 000 g)



(1) regulēšanas nolūkos materiālu var noņemt

(2) puslodes veida gala (1 mm) frēzētā virsma

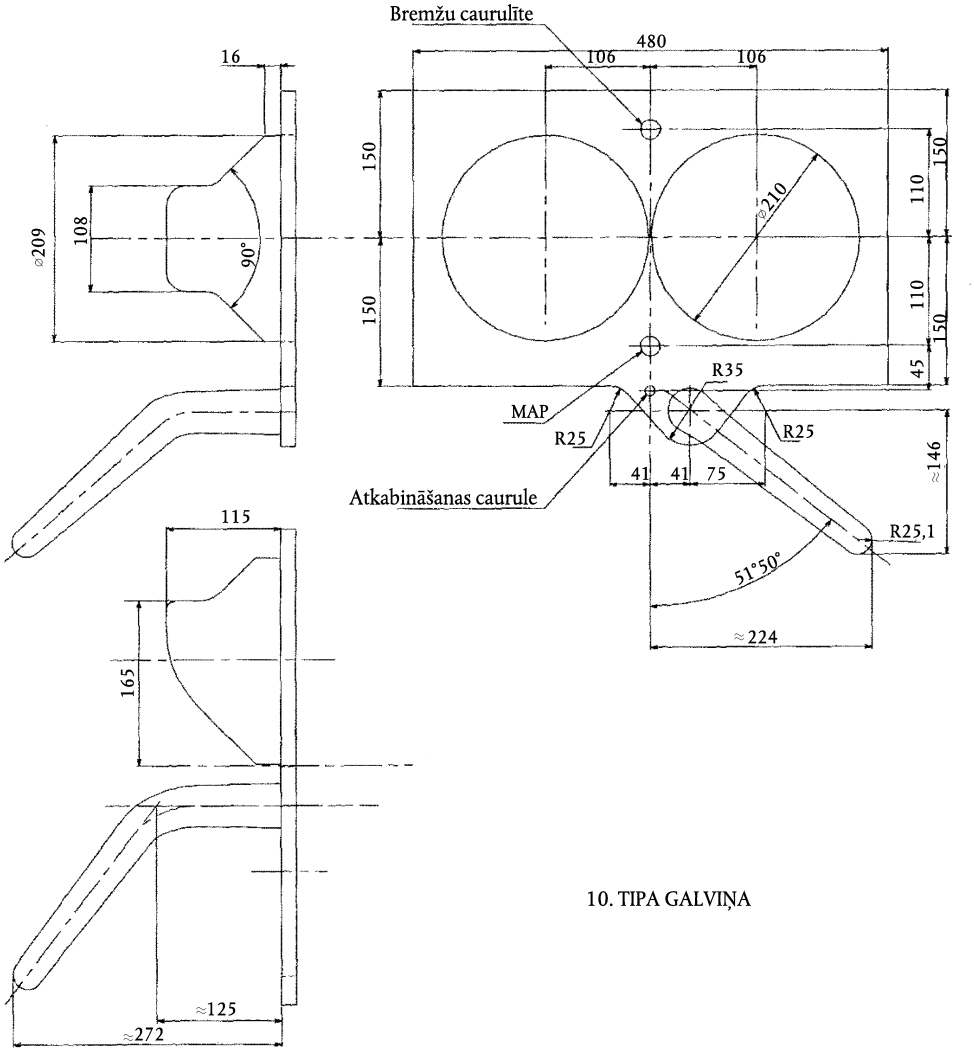
Mērogs: 1: 1

▼B

K PIELIKUMS

SAKABE

K.1 .Sakabes shēma



10. TIPA GALVIŅA

Sakabes horizontālā ass jānovieto 1 025 mm virs rites virsmas.

K.2. Ekspluatācijas noteikumi.

(Rezervēts)

▼B

L PIELIKUMS

ASPEKTI, KAS NAV SPECIFISKI ĀTRGAITAI UN UZ KO JĀATTIECINA VALSTU TIESĪBU NORMAS

Ģeometriskā un mehāniskā saderība ar dzelzceļa infrastruktūru

Gabarīta ievērošana (īpatnības, kas attiecas uz nolieces iekārtām un izņēmuma pārvadājumiem)

Ritošā sastāva iebraukšana līkumos un sinusveida līkumos

Iebraukšana gareniskā uzbrauktuvē

Braukšana sliežu ceļa līkumos

Braukšana pa pārmijām un pārbrauktuvēm

Aizsargrežģis/šķēršļu novācējs

Virsbūve, ratiņi, asis

Ratiņi: konstrukcija, ražojums, apstiprinājums — izmantotā tērauda šķira — izturība — vibrāciju mazināšana, kritiskā vērpes rezonanse (vilces līdzeklim)

Uzstādītās asis: konstrukcija, ražojums, apstiprinājums — ekspluatācijā atļautās novirzes

Aprīkojums, ko piestiprina transportlīdzekļu virsbūvei, ratiņu rāmjiem un buksēm

Hidrosistēmu (ja ir) drošums un izturība

Izturība pret nogurumu

Aizsardzība pret lidojošiem priekšmetiem — izturība pret nejaušiem vai ļaunprātīgi izraisītiem triecieniem

Cisternvagonu cisternu projekts un konstrukcija

Piemērotība gravitātes šķirošanai: to sakabju izturība pret šķirošanas triecieniem, kas pārvar šķirotavas uzkalnus

Marķējums — dzelzceļa transportlīdzekļu identifikācija

Bremzes

Saspiestā gaisa bremze: raksturlielumi (to skaitā automātiskā apstādināšana, ja pārtrūkst sakabe)

Citu veidu bremzes

Elementi, no kuriem sastāv bremžu sistēma

Bremžu sistēmas gaisa izmantošana (cita starpā mehāniskās, avārijas bremzes iedarbināšanas krāns, *CG* vārsts, kas savieno ar atmosfēru, automātiskā ierīce brīvkustības novēršanai)

Saspiestā gaisa ražošanas un glabāšanas jauda — pašgājēju vilcienu atlikusī jauda (izņēmuma lietojums): cita vilciena bremžu iekārtas elektroapgāde un braukšanas sākšana slīpumā

Smilšu cilindru darbība avārijas bremzēšanā vai bloķēšanas konstatēšana

Automātiskā ierīce brīvkustības novēršanai

Vilce/enerģija

Pašgājēja līdzekļa autonomija

Pārbrauktuvju ekspluatācija (vilces darbības efektivitātes rādītāju ierobežojums)

Vilciena elektroaizsardzība: drošinātāju novietojums, bojājumi lejpus vilciena drošinātāja

▼B

Pantogrāfu vadība, rezerves mehānisms pantogrāfa pacelšanai, ja galvenajā tvertnē nav gaisa

Kontakttīkla drošums: noplūde augstā temperatūrā

Tvaika lokomotīvju un iekšdedzes motora lokomotīvju raksturlielumi/darbības efektivitātes rādītāji

Izolācijas raksturlielumi

Galvenais transformators

Zemējuma un atpakaļstrāvas slēgumu raksturlielumi

Vilces līdzeklis: dzesēšana regulēšana

Vilces sistēmu darbība minimālā un maksimālā sprieguma apstākļos tīklā un, iebraucot posmā ar iezemētu kontakttīklu

Akumulatoru uzlādēšana

Elektrisko sastāvdaļu termiskie raksturlielumi

Kontrole un vadība (saskarnes ar signalizāciju)

Attālums starp asīm, kas novietotas viena aiz otras

Šķirošanas līdzekļa mehānisms

Smilšu cilindru caurplūdes jauda

Metāla daļu (kas nav riteņu uzmalas) esamība elektronisko pedāļu jutības zonā

Vilces kavēšana bremzējot

Vadības, kontroles un avārijas mehānismu ergonomika

Sastāvdaļām, kas var viegli atdalīties, paredzēto drošības mehānismu raksturlielumi un darbības efektivitāte

Aprīkojums, kas darbināms vienam cilvēkam — pasažieru ieejas durvju vadība

Tālvadība

Transportlīdzekļa vagons un vilciena vagons (vilciena vadība)

Pusautomātiskā vai automātiskā sistēmpāreja

Programmatūra (ar programmatūru vadāmas sistēmas) (*EN 50128*)

Drošības sistēmas

Diagnostikas mehānismi/datu pārraide

Diagnostikas sistēmas atteice

Priekšējo vai aizmugurējo lukturu atteice

Cilvēku drošība un veselība

Sprādzienu profilakse

Iekšēju vai ārēju asu malu neesamība, slīdes profilakse, norāde uz pakāpieniem vilcienā

To gāzu emisija, kas nav oglekļa oksīds un dioksīds [1]

[1] Veselības problēmas, kas nav dzelzceļam specifiskas, bet kam vajadzīga specifikācija. Jāņem vērā sistēmas atteice un/vai elektroapgādes pārtraukums. SITS nav noteikta gaisa kondicionēšana, apsildīšana un ventilācija pasažieriem.

▼B

Stabilitātes problēmas, kas saistītas ar vilciena paātrinājumiem (m/s^2) un trieciemiem (m/s^3) — vibrāciju radīts fizisks bojājums

Vilciena redzamība un skaņas signālierīces

25 kV transformatori

Akustisks brīdinājuma signāls pirms durvju aizvēršanas, logi visās durvīs

Pasažieru instruktāža par apzināti drošu uzvedību

Evakuācijas un avārijas ziņojums: informācija vadītājam par vilciena stāvokli

Norādījums attiecīgās valodās par evakuācijas procedūrām un rezerves izeju izmantošanu

Katra nodalījuma izejas uz diviem peroniem

Durvju atvēršanas nodrošināšana iespējamos avārijas gadījumos

Pārtikas sagatavošana un glabāšana ([1])

Elektromagnētiskā saderība ar sirdsdarbības stimulatoriem ([1])

Mirgojošas gaismas signāli ([1])

Elpošanas grūtības vai intoksikācija sliktas kvalitātes gaisa dēļ ([1])

Kaitējumi veselībai, kurus rada karstuma izstarojums, karsts gaiss, galēji augsta vai zema temperatūra ([1])

Vide

Siltuma dzinēju izplūdes gāzes

Aizliegtu vai ierobežotu materiālu un produktu (azbesta, *PCB, CFC* u.c.) izmantošana

Ekspluatācija

Transportlīdzekļa un maršruta kvalifikācija

Sertifikācijas procedūras nedestruktīvai testēšanai

Transportlīdzekļu un vilciena aizsardzības sistēmu testēšana pēc starpgadījuma un nelaimes gadījuma

Transportlīdzekļa atjaunošana

([1]) Veselības problēmas, kas nav dzelzceļam specifiskas, bet kam vajadzīga specifikācija. Jāņem vērā sistēmas atteice un/vai elektroapgādes pārtraukums. SITS nav noteikta gaisa kondicionēšana, apsildīšana un ventilācija pasažieriem.

▼B

M PIELIKUMS

(Rezervēts)

▼B

N PIELIKUMS

AVĀRIJAS APGAISMOJUMA SISTĒMA

N.1. **Vispārīgi norādījumi**

Avārijas apgaismojumam jābūt tādam, ka var pilnīgi droši turpināt atrašanos transportlīdzeklī vai evakuēties no tā.

Avārijas apgaismojuma sistēmai jānodrošina minimālais apgaismojuma ierīču skaits, kas vajadzīgs, lai pasažieri var pārvietoties transportlīdzekļu iekšpusē un lai tos var evakuēt, identificējot šķēršļus.

Jāņem vērā redzamības ierobežojums, ko rada, piemēram, dūmi.

Avārijas apgaismojumam pēc vajadzības jāieslēdzas automātiski, un tā automātiskie iestatījumi nedrīkst būt pieejami pasažieriem.

N.2. **Elektroapgāde**

Avārijas apgaismojuma sistēma jābaro no transportlīdzekļa akumulatora vismaz ar vienu atsevišķu elektrisko vadu ķēdi. Ja transportlīdzeklim nav sava akumulatora un ja, normāli ekspluatējot, to var atkabināt, tad avārijas apgaismojuma sistēmai jābūt ar savu elektroapgādes avotu.

N.3. **Apgaismojuma līmeņi**

Minimālajam vidējam avārijas apgaismojuma līmenim jābūt $\geq$ 5 luksiem, un šī vērtība jāmēra grīdas līmenī un pa ejas viduslīniju.

Minimālajai vērtībai evakuācijas sākumā jābūt $\geq$ 30 luksiem.

Minimālajai vērtībai evakuācijas zīmēm $\geq$ 50 luksiem.

Visas vērtības jāmēra saskaņā ar metodēm, kas norādītas šīs SITS 6. nodaļā.

N.4. **Apgaismojuma vienmērīgums**

Vidējam apgaismojuma līmenim, kas ilgstošam apgaismojumam jāmēra saskaņā ar šīs SITS 6. nodaļas prasībām, jābūt no 0,2 līdz 10.

N.5. **Apžilbināšanas parādību ierobežošana**

Lai līdz minimumam samazinātu apžilbināšanas efektu, avārijas lukturu apgaismojuma stiprums nedrīkst pārsniegt 400 cd/m^2 vispārējās redzamības zonā (līdz 60^o virs luktura horizontālās plaknes).

N.6. **Darbības efektivitāte ieslēdzot**

Ilgstošā apgaismojuma darbības efektivitātei jābūt tādai, ka, apgaismojumu ieslēdzot, tā līmenim piecās sekundēs jāsasniedz 50 % no vajadzīgā līmeņa un 15 sekundēs 100 % no vajadzīgā līmeņa.

▼B

N.7. **Darbības ilgums**

Ja starp lietotāju un ražotāju nav citādas vienošanās, tad avārijas apgaismojumam jāturpina darboties:

— vismaz vienu stundu dzelzceļa transportlīdzekļos, kas paredzēti sabiedriskā transporta sistēmām,

— vismaz trīs stundas citiem dzelzceļa transportlīdzekļiem.

Pēc elektroapgādes, piemēram, akumulatora uzlādēšanas sistēmas, atteices transportlīdzeklī.

Piezīme.

Noteiktie ilgumi attiecas uz pilnīgi uzlādētu akumulatoru tādos apstākļos, par kādiem pircējs ir vienojies ar ražotāju.

N.8. **Avārijas apgaismojuma ierīču novietojums**

Avārijas apgaismojuma ierīces jānovieto šādi:

— vismaz katrā autonomajā zonā, piemēram, nodalījumos, tualetē, vadītāja kabīnē, virtuvē,

— pie durvīm un kāpšļiem, īpaši pie rezerves izejām,

— zonās, kur var būt šķēršļi, piemēram, bagāža sānu ejās, gaiteņos,

— to vietu tuvumā, kur mainās galveno eju vai sānu eju virziens,

— visur, kur mainās grīdas līmenis.

▼B

O PIELIKUMS

TRANSPORTLĪDZEKĻA METĀLA DAĻU AIZSARDZĪBA IEZEMĒJOT

0.1. **IEZEMĒŠANAS PRINCIPI**

Visām transportlīdzekļa metāla daļām:

— kam var pieskarties cilvēki vai, iespējams, dzīvnieki un kas transportlīdzekļa elektroierīces atteices vai kontakttīkla daļu atvienošanās gadījumā var kļūt par pārmērīga kontakta sprieguma avotu, vai

— kam avārijas draudus rada loks sadales iekārtā, uz kuru bīstamu materiālu klātbūtnē iedarbojas stipras strāvas,

ar tādiem slēgumiem, kas nodrošina mazāko iespējamo pretestību, jāiestata tāds potenciāls, kāds ir sliedēm.

0.2. **TRANSPORTLĪDZEKĻA VIRSBŪVES IEZEMĒŠANA**

Elektriskā pretestība starp divasu transportlīdzekļa metāla daļām un sliedēm nedrīkst pārsniegt 0,05 omus. Šī vērtība jāmēra ar nemainīgu, ilgstošu 50 ampēru strāvu, kuras spriegums nepārsniedz 50 voltus.

0.3. **TRANSPORTLĪDZEKĻA DAĻU IEZEMĒŠANA**

Metāla daļas, kas ir jumtā, jāsavieno ar visiem vadītspējīgajiem elementiem, kuri ir transportlīdzekļa iekšpusē, ja tie var būt pieejami, un droši jāsavieno ar transportlīdzekļa virsbūvi.

0.4. **ELEKTROIERĪČU IEZEMĒŠANA**

Visām elektroierīcēm, kas savienotas ar galveno elektroapgādes slēgumu un kam ir metāla daļas, kurām var pieskarties, un kurās nav sprieguma, metāla sastāvdaļas droši jāsavieno ar transportlīdzekļa masu.

Droši jāiezemē visas transportlīdzekļa metāla daļas (izņemot iepriekšējā punktā minētās), kam var pieskarties, lai gan tajās nav sprieguma, bet tajās nejauši var rasties spriegums, ja attiecīgās daļas spriegums pārsniedz:

— 50 V līdzstrāvai,

— 24V maiņstrāvai,

— 24 V starp fāzēm trīsfāzu strāvai, ja neitrālā dzīsla nav iezemēta, un

— 42 V starp fāzēm trīsfāzu strāvai, ja neitrālā dzīsla ir iezemēta.

Zemējuma vada šķērsgriezums ir atkarīgs no vadāmās strāvas; tam jābūt tik lielam, ka tas nodrošina drošu drošinātāju darbību izslēdzot.

0.5. **ANTENAS**

Antenām, kas piestiprinātas transportlīdzekļa ārpusē, jāatbilst šādiem nosacījumiem:

— antenas vadītspējīgajām daļām jābūt pilnīgi aizsargātām pret kontakttīkla spriegumu ar trieciendrošu aizsargierīci,

▼B

— antenas sistēma jāaprīko ar vienpunkta zemējumu (antena ar statisko zemējumu),

— antena, kas piestiprināta ārpus transportlīdzekļa un neatbilst iepriekšējiem nosacījumiem, jāizolē ar augstsprieguma kondensatoriem, kuri savienoti ar citām pārsprieguma ierīcēm, kas savienotas ar transportlīdzekļa iekšpusi.

▼B

P PIELIKUMS

LĪNIJAS SPRIEGUMS

Galveno vilces sprieguma sistēmu (izņemot pārspriegumus) raksturlielumi ir detalizēti aprakstīti šajā tabulā.

Nominālais spriegums un tā pieņemamās vērtību un ilguma robežas

Elektrosistēma	Zemākais nepastāvīgais spriegums	Zemākais pastāvīgais spriegums	Nominālais spriegums	Augstākais pastāvīgais spriegums	Augstākais nepastāvīgais spriegums
	U_{min2} (V)	U_{min1} (V)	U_n (V)	U_{max1} (V)	U_{max2} (V)
DC (vidējās vērtības)	400 (1)	400	600	720	800 (2)
	400 (1)	500	750	900	1 000 (2)
	1 000 (1)	1 000	1 500	1 800	1 950 (2)
	2 000 (1)	2 000	3 000	3 600	3 900 (2)
AC (lietderīgās vērtības)	11 000 (1)	12 000	15 000	17 250	18 000 (2)
	17 500 (1)	19 000	25 000	27 500	29 000 (2)

(1) Sprieguma ilgums no U_{min1} līdz U_{min2} nedrīkst pārsniegt divas minūtes.
(2) Sprieguma ilgums no U_{max1} līdz U_{max2} nedrīkst pārsniegt piecas minūtes.

— Noņēmējstieņa spriegums apakšstacijā, ieskaitot līnijas drošinātājus, nedrīkst pārsniegt U_{max1},

— normālas ekspluatācijas apstākļos spriegumam jāturas robežās no U_{min1} līdz U_{max2},

— ja ekspluatācijas apstākļi ir pārtraukti, tad ir pieņemams spriegums robežās no U_{min1} līdz U_{min2}.

U_{max1}/U_{max2} attiecība

Pēc katra U_{max2} gadījuma nenoteiktu laiku jābūt tādam līmenim, kas nepārsniedz U_{max1}.

Zemākais darba spriegums

Ja ekspluatācijas apstākļi ir pārtraukti, tad U_{max2} jābūt gaisvada apakšējai sprieguma robežai, kas vilcieniem dod iespēju braukt.

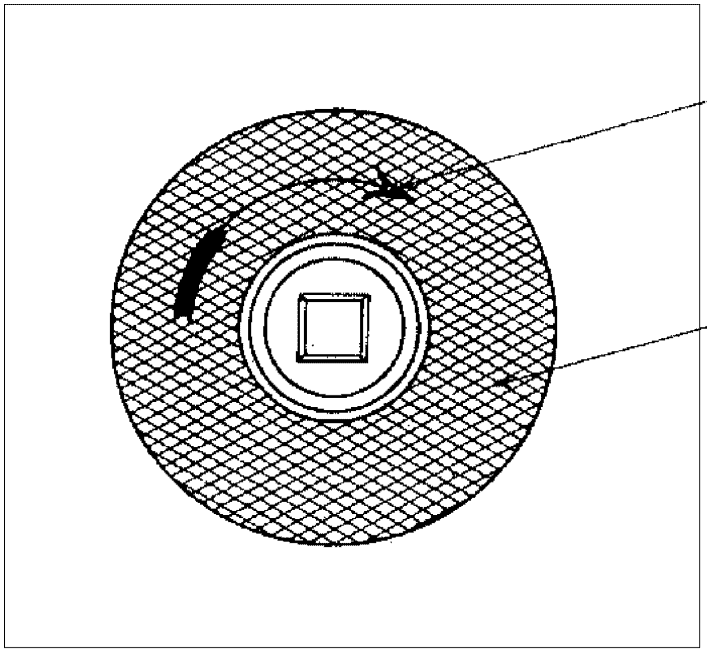
Piezīme. Vērtības ieteicamas, lai izslēgtu nepietiekamu spriegumu.

Nepietiekama sprieguma drošinātājus ar neregulējamiem vai regulējamiem izslēdzējiem var pielāgot vērtībām no 85 % līdz 95 % no U_{min2}.

▼B

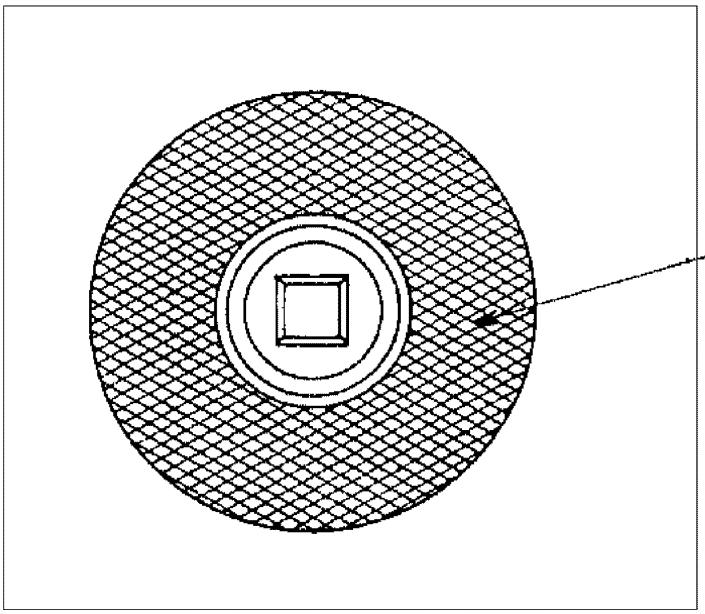
Q PIELIKUMS

ZĪMES, AR KO APZĪMĒ KĀRBU, KURĀ IR APRĪKOJUMS, AR KO ATKĀRTOTI IESLĒDZ SIGNĀLIERĪCI



1. attēls.

Atkārtoti ieslēdz tieši ar kvadrātveida slēdzi.



2. attēls

Lai atkārtoti ieslēgtu, jāatver kārba.