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

►**B**

# KOMISIJAS LĒMUMS

**(2011. gada 26. aprīlis)**

**par savstarpējas izmantojamības tehnisko specifikāciju Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas infrastruktūras apakšsistēmai**

*(izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 2741)*

**(Dokuments attiecas uz EEZ)**

(2011/275/ES)

(OV L 126, 14.5.2011., 53. lpp.)

Grozīts ar:

| | | Oficiālais Vēstnesis | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Nr. | Lappuse | Datums |
| ►**M1** | Komisijas Lēmums 2012/464/ES (2012. gada 23. jūlijs) | L 217 | 20 | 14.8.2012. |

▼B

# KOMISIJAS LĒMUMS

**(2011. gada 26. aprīlis)**

**par savstarpējas izmantojamības tehnisko specifikāciju Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas infrastruktūras apakšsistēmai**

*(izziņots ar dokumenta numuru C(2011) 2741)*

**(Dokuments attiecas uz EEZ)**

(2011/275/ES)

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 17. jūnija Direktīvu 2008/57/EK par dzelzceļa sistēmas savstarpēju izmantojamību Kopienā ([1]) un jo īpaši tās 6. panta 1. punktu,

tā kā:

(1) Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 2. panta e) punktu un II pielikumu dzelzceļu sistēma ir iedalīta strukturālās un funkcionālās apakšsistēmās, tostarp infrastruktūras apakšsistēmā.

(2) Ar 2006. gada 9. februāra Lēmumu C(2006) 124, galīgā redakcija, Komisija pilnvaroja Eiropas Dzelzceļa aģentūru (Aģentūra) izstrādāt savstarpējas izmantojamības tehniskās specifikācijas (SITS) saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2001. gada 19. marta Direktīvu 2001/16/EK par Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas savstarpēju izmantojamību ([2]). Saskaņā ar šā pilnvarojuma noteikumiem Aģentūrai bija jāizstrādā SITS projekts parasto dzelzceļu sistēmas infrastruktūras apakšsistēmai.

(3) Savstarpējas izmantojamības tehniskās specifikācijas (SITS) ir specifikācijas, kas pieņemtas saskaņā ar Direktīvu 2008/57/EK. Pielikumā pievienotā SITS aptver infrastruktūras apakšsistēmu, lai izpildītu pamatprasības un nodrošinātu dzelzceļu sistēmas savstarpēju izmantojamību.

(4) Pielikumā pievienotā SITS neaptver pilnīgi visas pamatprasības. Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 5. panta 6. punktu tehniskie aspekti, ko šī SITS neaptver, ir norādīti F pielikumā kā atklāti punkti.

(5) Attiecībā uz pielikumā pievienoto SITS būtu jādod norāde uz Komisijas 2010. gada 9. novembra Lēmumu 2010/713/ES par atbilstības novērtēšanas, piemērotības lietošanai novērtēšanas un EK verificēšanas procedūru moduļiem, kas lietojami savstarpējas izmantojamības tehniskajās specifikācijās, kuras pieņemtas saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2008/57/EK ([3]).

([1]) OV L 191, 18.7.2008., 1. lpp.
([2]) OV L 110, 20.4.2001., 1. lpp.
([3]) OV L 319, 4.12.2010., 1. lpp.

▼B

(6) Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 17. panta 3. punktu dalībvalstis informē Komisiju un pārējās dalībvalstis par atbilstības novērtēšanas un verifikācijas procedūrām, ko izmanto īpašajos gadījumos, kā arī par iestādēm, kuras atbild par šo procedūru īstenošanu.

(7) Pielikumā pievienotajai SITS nebūtu jāierobežo citu attiecīgu SITS noteikumi, kas var būt piemērojami infrastruktūras apakšsistēmai.

(8) Pielikumā pievienotajai SITS nebūtu jāuzliek par pienākumu izmantot īpašas tehnoloģijas vai tehniskus risinājumus, izņemot gadījumus, kad tas noteikti nepieciešams dzelzceļu sistēmas savstarpējai izmantojamībai Savienībā.

(9) Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 11. panta 5. punktu pielikumā pievienotajai SITS uz ierobežotu laiku būtu jāatļauj iekļaut apakšsistēmās savstarpējas izmantojamības komponentus bez sertifikācijas, ja ir ievēroti daži nosacījumi.

(10) Lai turpinātu veicināt jauninājumus un ņemtu vērā gūto pieredzi, pielikumā pievienotā SITS būtu periodiski jāpārskata.

(11) Šajā lēmumā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar atzinumu, ko sniegusi komiteja, kura izveidota saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 29. panta 1. punktu,

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

*1. pants*

Ar šo Komisija pieņem savstarpējas izmantojamības tehnisko specifikāciju (SITS) Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas infrastruktūras apakšsistēmai.

SITS izklāstīta šā lēmuma pielikumā.

*2. pants*

Šī SITS piemērojama visai jaunai, modernizētai un atjaunotai Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas infrastruktūrai, kā noteikts Direktīvas 2008/57/EK I pielikumā.

*3. pants*

1. Attiecībā uz jautājumiem, kas klasificēti kā atklāti punkti un norādīti SITS F pielikumā, nosacījumi, kuri izpildāmi attiecībā uz savstarpējas izmantojamības verificēšanu saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 17. panta 2. punktu, ir tie piemērojamie tehniskie noteikumi, ko izmanto dalībvalstī, kura atļauj šajā lēmumā aprakstītās apakšsistēmas nodot ekspluatācijā.

▼B

2. Sešos mēnešos pēc šā lēmuma paziņošanas ikviena dalībvalsts paziņo pārējām dalībvalstīm un Komisijai:

a) šā panta 1. punktā minētos piemērojamos tehniskos noteikumus;

b) atbilstības novērtēšanas un pārbaudes procedūras, kas jāpiemēro attiecībā uz 1. punktā minēto tehnisko noteikumu piemērošanu;

c) iestādes, kas ir pilnvarotas īstenot 1. punktā minēto atklāto punktu atbilstības novērtēšanas un pārbaudes procedūras.

*4. pants*

1. Pamatojoties uz šīs SITS 4.2.1. iedaļā minētajām kategorijām, dalībvalstis nosaka, kuras ar Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmumu Nr. 1692/96/EK ([1]) izveidotā Eiropas transporta tīkla (*TEN-T*) parasto dzelzceļu līnijas paredzēts klasificēt kā *TEN* kodola līnijas vai citas *TEN* līnijas. Dalībvalstis paziņo šo informāciju Komisijai vienā gadā no šā Komisijas lēmuma piemērošanas dienas.

2. Komisija, sadarbojoties ar Aģentūru un dalībvalstīm, koordinē 1. punktā minēto klasifikāciju, jo īpaši attiecībā uz robežu šķērsošanu, un tās atbilstību Komisijas Lēmumā 2009/561/EK ([2]) minētajam Eiropas Dzelzceļa satiksmes pārvaldības sistēmas Eiropas stratēģiskajam izvēršanas plānam.

3. Ar Padomes Direktīvu 96/48/EK ([3]) izveidotā komiteja izvērtē koordinēto galīgo klasifikāciju, un pēc apspriešanas Aģentūra to publicē.

4. Dalībvalsts, izstrādājot valsts plānu pārejas īstenošanai, ņem vērā Aģentūras publicēto klasifikāciju.

*5. pants*

Pielikumā pievienotās SITS 6. nodaļā izklāstīto atbilstības un piemērotības lietošanai novērtēšanas un EK verificēšanas procedūru pamatā ir moduļi, kas noteikti Lēmumā 2010/713/ES.

*6. pants*

1. Desmit gadu pārejas periodā ir atļauts izsniegt EK verifikācijas sertifikātu apakšsistēmai, kurā izmanto savstarpējas izmantojamības komponentus, kam nav EK atbilstības deklarācijas vai deklarācijas par piemērotību lietošanai, ja ir ievēroti pielikuma 6.6. iedaļas noteikumi.

2. Apakšsistēmas ražošana vai modernizēšana/atjaunošana, izmantojot nesertificētos savstarpējas izmantojamības komponentus, tostarp nodošana ekspluatācijā, jāpabeidz pārejas periodā.

([1]) OV L 228, 9.9.1996., 1. lpp.
([2]) OV L 194, 25.7.2009., 60. lpp.
([3]) OV L 235, 17.9.1996., 6. lpp.

▼B

3. Pārejas periodā dalībvalstis nodrošina, ka:

a) šā panta 1. punktā minētajā verifikācijas procedūrā ir pienācīgi norādīti savstarpējas izmantojamības komponentu nesertificēšanas iemesli;

b) informācija par nesertificētajiem savstarpējas izmantojamības komponentiem un nesertificēšanas iemesliem, tostarp par saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 17. pantu paziņoto valsts noteikumu piemērošanu, ir ietverta valstu drošības iestāžu gada pārskatā, kas minēts Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2004/49/EK ([1]) 18. pantā.

4. Pēc pārejas perioda un ar izņēmumiem, kas paredzēti 6.6.3. iedaļā par tehnisko apkopi, pirms iekļaušanas apakšsistēmā savstarpējas izmantojamības komponentiem piemēro prasību par EK atbilstības deklarāciju un/vai deklarāciju par piemērotību lietošanai.

*7. pants*

Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 5. panta 3. punkta f) apakšpunktu pielikumā pievienotās SITS 7. nodaļā izklāstīta stratēģija pārejai uz pilnībā savstarpēji izmantojamu infrastruktūras apakšsistēmu. Šī pāreja jāīsteno saistībā ar minētās direktīvas 20. pantu, kurā noteikti principi SITS piemērošanai atjaunošanas un modernizācijas projektiem. Dalībvalstis trīs gadu laikā pēc šā lēmuma stāšanās spēkā sniedz Komisijai ziņojumu par Direktīvas 2008/57/EK 20. panta īstenošanu. Šo ziņojumu apspriedīs komitejā, kura izveidota saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 29. pantu, un vajadzības gadījumā pielāgos pielikumā pievienoto SITS.

*8. pants*

1. Attiecībā uz jautājumiem, kas klasificēti kā īpaši gadījumi un izklāstīti SITS 7. nodaļā, nosacījumi, kuri izpildāmi attiecībā uz savstarpējas izmantojamības verificēšanu saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 17. panta 2. punktu, ir tie piemērojamie tehniskie noteikumi, ko izmanto dalībvalstī, kura atļauj šajā lēmumā aprakstītās apakšsistēmas nodot ekspluatācijā.

2. Sešos mēnešos pēc šā lēmuma paziņošanas ikviena dalībvalsts paziņo pārējām dalībvalstīm un Komisijai:

a) šā panta 1. punktā minētos piemērojamos tehniskos noteikumus;

b) atbilstības novērtēšanas un pārbaudes procedūras, kas jāpiemēro attiecībā uz 1. punktā minēto tehnisko noteikumu piemērošanu;

c) iestādes, kas ir pilnvarotas īstenot 1. punktā minēto īpašo gadījumu atbilstības novērtēšanas un pārbaudes procedūras.

*9. pants*

Šo lēmumu piemēro no 2011. gada 1. jūnija.

*10. pants*

Šis lēmums ir adresēts dalībvalstīm.

([1]) OV L 164, 30.4.2004., 44. lpp.

▼B

*PIELIKUMS*

**DIREKTĪVA 2008/57/EK PAR DZELZCEĻA SISTĒMAS SAVSTARPĒJU IZMANTOJAMĪBU KOPIENĀ**

SAVSTARPĒJAS IZMANTOJAMĪBAS TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

Parasto dzelzceļu infrastruktūras apakšsistēma


1. IEVADS

1.1. Tehniskā darbības joma

1.2. Ģeogrāfiskā darbības joma

1.3. Šīs SITS saturs

2. APAKŠSISTĒMAS DEFINĪCIJA UN DARBĪBAS JOMA

2.1. Infrastruktūras apakšsistēmas definīcija

2.2. Šīs SITS saskarnes ar citām SITS

2.3. Šīs SITS saskarnes ar SITS "Personas ar ierobežotām pārvietošanās spējām"

2.4. Šīs SITS saskarnes ar SITS "Drošība dzelzceļa tuneļos"

2.5. Infrastruktūras iekļaušana trokšņa SITS darbības jomā

3. PAMATPRASĪBAS

4. INFRASTRUKTŪRAS APAKŠSISTĒMAS RAKSTUROJUMS

4.1. Ievads

4.2. Apakšsistēmas funkcionālās un tehniskās specifikācijas

4.2.1. SITS līniju kategorijas

4.2.2. Veiktspējas parametri

4.2.3. Pamatparametri, kas raksturo infrastruktūras apakšsistēmu

4.2.3.1. Pamatparametru saraksts

4.2.3.2. Prasības attiecībā uz pamatparametriem

4.2.4. Līnijas plānojums

4.2.4.1. Būvju tuvināšanas gabarīts

4.2.4.2. Distance between track centres

4.2.4.3. Maksimālie slīpumi

4.2.4.4. Minimālais horizontālas līknes rādiuss

4.2.4.5. Minimālais vertikālas līknes rādiuss

4.2.5. Sliežu ceļa parametri

4.2.5.1. Nominālais sliežu ceļa platums

4.2.5.2. Ārējās sliedes pacēlums

4.2.5.3. Ārējās sliedes pacēluma pārmaiņu ātrums (kā laika funkcija)

4.2.5.4. Ārējās sliedes pacēluma deficīts

4.2.5.4.1. Ārējās sliedes pacēluma deficīts sliežu ceļos un tiešā pārmiju un krustojumu maršrutā

4.2.5.4.2. Ārējās sliedes pacēluma deficīta strauja maiņa pārmiju sānceļos

4.2.5.5. Ekvivalentais koniskums

4.2.5.5.1. Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības

4.2.5.5.2. Prasības ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā

▼B

4.2.5.6. Sliežu ceļa sliedes galviņas profils

4.2.5.7. Sliežu ieslīpums

4.2.5.7.1. Sliežu ceļš

4.2.5.7.2. Prasības pārmijām un krustojumiem

4.2.5.8. Sliežu ceļa stingums

4.2.6. Pārmijas un krustojumi

4.2.6.1. Bloķēšanas līdzekļi

4.2.6.2. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija

4.2.6.3. Stacionāru divkāršo krustojumu maksimālais nevadāmais garums

4.2.7. Sliežu ceļa izturība pret slodzēm

4.2.7.1. Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm

4.2.7.2. Sliežu ceļa izturība pret garenvirziena slodzēm

4.2.7.3. Sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm

4.2.8. Konstrukciju izturība pret satiksmes slodzēm

4.2.8.1. Jaunu tiltu izturība pret satiksmes slodzēm

4.2.8.1.1. Vertikālas slodzes

4.2.8.1.2. Centrbēdzes spēki

4.2.8.1.3. Sānsvārstību spēki

4.2.8.1.4. Vilces un bremzēšanas (garenvirziena slodžu) ietekme

4.2.8.1.5. Projektētais sliežu ceļa nošķiebums dzelzceļa satiksmes ietekmē

4.2.8.2. Ekvivalents vertikāls jaunu zemes klātņu noslogojums un grunts spiediena ietekme

4.2.8.3. Pāri vai blakus sliežu ceļam būvējamu jaunu konstrukciju izturība

4.2.8.4. Patāvošu tiltu un zemes klātņu izturība pret satiksmes slodzēm

4.2.9. Sliežu ceļu ģeometrijas kvalitāte un izolētu defektu ierobežojumi

4.2.9.1. Tūlītējas rīcības, iejaukšanās un trauksmes robežvērtību noteikšana

4.2.9.2. Tūlītējas rīcības robežvērtība sliežu ceļa nošķiebumam

4.2.9.3. Tūlītējas rīcības robežvērtība sliežu ceļa platuma pārmaiņām

4.2.9.4. Tūlītējas rīcības robežvērtība ārējās sliedes pacēlumam

4.2.10. Peroni

4.2.10.1. Perona lietderīgais garums

4.2.10.2. Perona platums un mala

4.2.10.3. Perona gals

4.2.10.4. Perona augstums

4.2.10.5. Perona nobīde

4.2.11. Veselības aizsardzība, drošība un vides aizsardzība

4.2.11.1. Maksimālās spiediena pārmaiņas tuneļos

4.2.11.2. Trokšņa un vibrāciju robežvērtības un mazināšanas pasākumi

4.2.11.3. Aizsardzība pret elektriskās strāvas triecieniem

4.2.11.4. Drošība dzelzceļa tuneļos

4.2.11.5. Sānvēja ietekme

▼B

| | |
|---|---|
| 4.2.12. | Ekspluatācijas nodrošinājums |
| 4.2.12.1. | Attāluma rādītāji |
| 4.2.13. | Stacionāras vilcienu apkopes iekārtas |
| 4.2.13.1. | Vispārīgi noteikumi |
| 4.2.13.2. | Tualešu iztukšošana |
| 4.2.13.3. | Vilcienu ārpuses tīrīšanas iekārtas |
| 4.2.13.4. | Ūdens krājumu atjaunošana |
| 4.2.13.5. | Degvielas uzpilde |
| 4.2.13.6. | Ārējā energoapgāde |
| 4.3. | Saskarņu funkcionālās un tehniskās specifikācijas |
| 4.3.1. | Saskarnes ar ritošā sastāva apakšsistēmu |
| 4.3.2. | Saskarnes ar enerģijas apgādes apakšsistēmu |
| 4.3.3. | Saskarnes ar vilcienu vadības iekārtu un signalizācijas apakšsistēmu |
| 4.3.4. | Saskarnes ar satiksmes nodrošināšanas un vadības apakšsistēmu |
| 4.4. | Ekspluatācijas noteikumi |
| 4.4.1. | Ārkārtas nosacījumi plānotiem darbiem |
| 4.4.2. | Traucēts darbības režīms |
| 4.4.3. | Darbinieku aizsardzība pret aerodinamisko iedarbību |
| 4.5. | Tehniskās apkopes plāns |
| 4.5.1. | Pirms līnijas nodošanas ekspluatācijā |
| 4.5.2. | Pēc līnijas nodošanas ekspluatācijā |
| 4.6. | Profesionālā kompetence |
| 4.7. | Veselības aizsardzības un drošības nosacījumi |
| 4.8. | Infrastruktūras reģistrs un Eiropas apstiprināto dzelzceļa ritekļu tipu reģistrs |
| 5. | INTEROPERABILITY CONSTITUENTS |
| 5.1. | Savstarpējas izmantojamības komponentu izvēles pamats |
| 5.2. | Komponentu saraksts |
| 5.3. | Komponentu veiktspēja un specifikācijas |
| 5.3.1. | Sliede |
| 5.3.1.1. | Sliedes galviņas profils |
| 5.3.1.2. | Sliedes šķērsgriezuma inerces moments |
| 5.3.1.3. | Sliedes cietība |
| 5.3.2. | Sliežu piestiprināšanas sistēmas |
| 5.3.3. | Sliežu ceļa gulšņi |
| 6. | SAVSTARPĒJAS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTU ATBILSTĪBAS NOVĒRTĒJUMS UN APAKŠSISTĒMU EK VERIFIKĀCIJA |
| 6.1. | Savstarpējas izmantojamības komponenti |
| 6.1.1. | Atbilstības novērtēšanas procedūras |
| 6.1.2. | Moduļu piemērošana |
| 6.1.3. | Savstarpējas izmantojamības komponentu inovatīvi risinājumi |
| 6.1.4. | Savstarpējas izmantojamības komponentu EK atbilstības deklarācija |

▼B

| | |
|---|---|
| 6.2. | Infrastruktūras apakšsistēma |
| 6.2.1. | Vispārīgi noteikumi |
| 6.2.2. | Moduļu piemērošana |
| 6.2.3. | Inovatīvi risinājumi |
| 6.2.4. | Īpašas apakšsistēmas novērtēšanas procedūras |
| 6.2.5. | Tehniskie risinājumi, kas projektēšanas posmā rada pieņēmumu par atbilstību |
| 6.3. | EK verifikācija, izmantojot ātrumu kā pārejas kritēriju |
| 6.4. | Tehniskās apkopes plāna novērtēšana |
| 6.6. | Apakšsistēmas, kurās ietilpst savstarpējas izmantojamības komponenti, kam nav EK deklarācijas |
| 6.6.1. | Nosacījumi |
| 6.6.2. | Dokumenti |
| 6.6.3. | Saskaņā ar 6.6.1. iedaļu sertificēto apakšsistēmu tehniskā apkope |
| 7. | INFRASTRUKTŪRAS SITS ĪSTENOŠANA |
| 7.1. | Šīs SITS piemērošana parasto dzelzceļu līnijām |
| 7.2. | Šīs SITS piemērošana jaunām parasto dzelzceļu līnijām |
| 7.3. | šīs SITS piemērošana pastāvošām parasto dzelzceļu līnijām |
| 7.3.1. | Līnijas modernizācija |
| 7.3.2. | Līniju atjaunošana |
| 7.3.3. | Ar tehnisko apkopi saistīta komponentu nomaiņa |
| 7.3.4. | Pastāvošas līnijas, uz kurām neattiecas atjaunošanas vai modernizācijas projekti |
| 7.4. | Ātrums kā pārejas kritērijs |
| 7.5. | Infrastruktūras un ritošā sastāva savietojamība |
| 7.6. | Īpaši gadījumi |
| 7.6.1. | Igaunijas tīkla īpatnības |
| 7.6.2. | Somijas tīkla īpatnības |
| 7.6.3. | Grieķijas tīkla īpatnības |
| 7.6.4. | Īrijas tīkla īpatnības |
| 7.6.5. | Latvijas tīkla īpatnības |
| 7.6.6. | Lietuvas tīkla īpatnības |
| 7.6.7. | Polijas tīkla īpatnības |
| 7.6.8. | Portugāles tīkla īpatnības |
| 7.6.9. | Rumānijas tīkla īpatnības |
| 7.6.10. | Spānijas tīkla īpatnības |
| 7.6.11. | Zviedrijas tīkla īpatnības |
| 7.6.12. | Apvienotās Karalistes Lielbritānijas tīkla īpatnības |
| 7.6.13. | Apvienotās Karalistes Ziemeļīrijas tīkla īpatnības |

▼B

A pielikums. Savstarpējas izmantojamības komponentu novērtēšana

B pielikums Infrastruktūras apakšsistēmas novērtēšana

C pielikums. Prasības attiecībā uz konstrukciju spēju atbilstoši SITS līniju kategorijām Lielbritānijā

E pielikums. Prasības attiecībā uz konstrukciju spēju atbilstoši SITS līniju kategorijām

F pielikums. Atklāto punktu saraksts

G pielikums. Izmantoto terminu definīcijas

H pielikums. Atsauces standartu saraksts

▼B

1. IEVADS

1.1. **Tehniskā darbības joma**

Šī SITS attiecas uz Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas infrastruktūras apakšsistēmu un tehniskās apkopes apakšsistēmas daļu. Šīs apakšsistēmas ir iekļautas Direktīvas 2008/57/EK II pielikuma 1. punkta apakšsistēmu sarakstā.

1.2. **Ģeogrāfiskā darbības joma**

Šīs SITS ģeogrāfiskā darbības joma ir Eiropas parasto dzelzceļu sistēma, kas aprakstīta Direktīvas 2008/57/EK I pielikuma 1.1. punktā.

1.3. **Šīs SITS saturs**

Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 5. panta 3. punktu šajā SITS:

a) norādīta tās paredzētā darbības joma – 2. nodaļa;

b) noteiktas pamatprasības infrastruktūras apakšsistēmai – 3. nodaļa;

c) noteiktas ekspluatācijas un tehniskās specifikācijas, kas jāievēro attiecībā uz apakšsistēmu un tās saskarnēm ar citām apakšsistēmām – 4. nodaļa;

d) noteikti savstarpējas izmantojamības komponenti un saskarnes, kam jāpiemēro Eiropas specifikācijas, tostarp Eiropas standarti, kuri vajadzīgi, lai panāktu Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas savstarpēju izmantojamību – 5. nodaļa;

e) noteikts, kādas procedūras katrā attiecīgā gadījumā jāizmanto, lai veiktu, no vienas puses, savstarpējas izmantojamības komponentu atbilstības vai piemērotības lietošanai novērtējumu un, no otras puses, apakšsistēmu EK verifikāciju – 6. nodaļa;

f) norādīta šīs SITS īstenošanas stratēģija – 7. nodaļa;

g) norādīta attiecīgā personāla profesionālā kvalifikācija un veselības aizsardzības un darba drošības nosacījumi, kas vajadzīgi apakšsistēmas ekspluatācijai un tehniskajai apkopei, kā arī šīs SITS īstenošanai – 4. nodaļa.

Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 5. panta 5. punktu 7. nodaļā norādīti noteikumi, kas attiecas uz īpašiem gadījumiem.

Šīs SITS 4. nodaļā izklāstīti arī ekspluatācijas un tehniskās apkopes noteikumi, kas attiecas uz iepriekš 1.1. un 1.2. punktā norādīto darbības jomu.

2. APAKŠSISTĒMAS DEFINĪCIJA UN DARBĪBAS JOMA

2.1. **Infrastruktūras apakšsistēmas definīcija**

Šī SITS aptver:

a) infrastruktūras strukturālo apakšsistēmu;

b) ar infrastruktūras apakšsistēmu saistīto tehniskās apkopes apakšsistēmas funkcionālo daļu (t. i., mazgāšanas iekārtas vilcienu ārpuses tīrīšanai, ūdens krājumu atjaunošanas, degvielas uzpildes, stacionāras tualešu iztukšošanas un ārējās energoapgādes iekārtas).

Infrastruktūras apakšsistēmas elementi ir aprakstīti Direktīvas 2008/57/EK II pielikumā (2.1. punkts. Infrastruktūra).

▼B

Tāpēc šīs SITS darbības jomā ietilpst šādi infrastruktūras apakšsistēmas aspekti:

a) līnijas plānojums;

b) sliežu ceļa parametri;

c) pārmijas un krustojumi;

d) sliežu ceļa izturība pret slodzēm;

e) konstrukciju izturība pret satiksmes slodzēm;

f) sliežu ceļu ģeometrijas kvalitāte un izolētu defektu ierobežojumi;

g) peroni;

h) veselības aizsardzība, drošība un vides aizsardzība;

i) ekspluatācijas nodrošinājums;

j) stacionāras vilcienu apkopes iekārtas.

Papildu informācija izklāstīta šīs SITS 4.2.3. iedaļā.

2.2. **Šīs SITS saskarnes ar citām SITS**

Šīs SITS 4.3. iedaļā ir izklāstītas funkcionālās un tehniskās specifikācijas saskarnēm ar šādām attiecīgajās SITS noteiktajām apakšsistēmām:

a) ritošā sastāva apakšsistēma;

b) enerģijas apgādes apakšsistēma;

c) vilcienu vadības iekārtu un signalizācijas apakšsistēma;

d) satiksmes nodrošināšanas un vadības apakšsistēma.

Saskarnes ar SITS "Personas ar ierobežotām pārvietošanās spējām" (*PRM* SITS) ir aprakstītas turpmāk 2.3. iedaļā.

Saskarnes ar SITS "Drošība dzelzceļa tuneļos" (*SRT* SITS) ir aprakstītas turpmāk 2.4. iedaļā.

2.3. **Šīs SITS saskarnes ar SITS "Personas ar ierobežotām pārvietošanās spējām"**

Visas infrastruktūras apakšsistēmai piemērojamās prasības, kas attiecas uz personu ar ierobežotām pārvietošanās spējām piekļuvi dzelzceļu sistēmai, ir izklāstītas SITS "Personas ar ierobežotām pārvietošanās spējām".

Tāpēc šajā SITS nav iekļautas prasības, kas attiecas uz šo infrastruktūras apakšsistēmas aspektu.

2.4. **Šīs SITS saskarnes ar SITS "Drošība dzelzceļa tuneļos"**

Visas infrastruktūras apakšsistēmai piemērojamās prasības, kas attiecas uz drošību dzelzceļa tuneļos, ir izklāstītas SITS "Drošība dzelzceļa tuneļos".

Tāpēc šajā SITS nav iekļautas prasības, kas attiecas uz šo infrastruktūras apakšsistēmas aspektu.

2.5. **Infrastruktūras iekļaušana trokšņa SITS darbības jomā**

Šīs SITS darbības jomā nav iekļautas trokšņa mazināšanas prasības, kamēr nav iesniegts priekšlikums, kas minēts savstarpējas izmantojamības tehniskajā specifikācijā apakšsistēmai "ritošais sastāvs – troksnis", kurā norādīts:

> "Savstarpējas izmantojamības tehniskā specifikācija attiecībā uz Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas apakšsistēmu "ritošais sastāvs – troksnis"
>
> Komisijas 2005. gada 23. decembra Lēmums (2006/66/EK)

▼B

Šo lēmumu sāk piemērot sešus mēnešus pēc tā paziņošanas dienas.

7.2. SITS pārskatīšana

(..) EK vēlākais 7 gadus pēc šīs SITS spēkā stāšanās datuma sniegs 21. pantā minētajai komitejai ziņojumu un nepieciešamības gadījumā priekšlikumu šīs SITS pārskatīšanai par šādiem jautājumiem:

5) infrastruktūras iekļaušana trokšņa SITS darbības jomā saskaņā ar infrastruktūras SITS;".

3. PAMATPRASĪBAS

Turpmākajā tabulā norādītas atsauces uz Direktīvas 2008/57/EK III pielikumā izklāstītajām pamatprasībām, kuru izpildi nodrošina 4. nodaļā izklāstītās pamatparametriem piemērojamās prasības.

*1. tabula*

**Pamatprasībām atbilstošie infrastruktūras apakšsistēmas pamatparametri**

| Iedaļa | Infrastruktūras apakšsistēmas (*CR INF*) pamatparametri | Drošība | Drošums un darbgatavība | Veselības aizsardzība | Vides aizsardzība | Tehniskā savietojamība |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.4.1. | Būvju tuvināšanas gabarīts | 1.1.1. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.4.2. | Attālums starp sliežu ceļu asīm | 1.1.1. | | | | 1.5. |
| 4.2.4.3. | Maksimālie slīpumi | 1.1.1. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.4.4. | Minimālais horizontālas līknes rādiuss | | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.4.5. | Minimālais vertikālas līknes rādiuss | | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.5.1. | Nominālais sliežu ceļa platums | | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.5.2. | Ārējās sliedes pacēlums | 1.1.1. | | | | |
| 4.2.5.3. | Ārējās sliedes pacēluma pārmaiņu ātrums | | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.5.4. | Ārējās sliedes pacēluma deficīts | 1.1.1. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.5.5. | Ekvivalentais koniskums | 1.1.1., 1.1.2. | | | | 1.5. |
| 4.2.5.6. | Sliežu ceļa sliedes galviņas profils | 1.1.1., 1.1.2. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.5.7. | Sliežu ieslīpums | 1.1.1., 1.1.2. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.5.8. | Sliežu ceļa stingums | | | | | 1.5. |
| 4.2.6.1. | Bloķēšanas līdzekļi | 1.1.1., 1.1.2. | | | | |
| 4.2.6.2. | Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija | 1.1.1., 1.1.2. | 1.2. | | | 1.5. |
| 4.2.6.3. | Divkāršo krustojumu maksimālais nevadāmais garums | 1.1.1., 1.1.2. | | | | 1.5. |

▼B

| Iedaļa | Infrastruktūras apakšsistēmas (*CR INF*) pamatparametri | Drošība | Drošums un darbgatavība | Veselības aizsardzība | Vides aizsardzība | Tehniskā savietojamība |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.7.1. | Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm | 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.7.2. | Sliežu ceļa izturība pret garenvirziena slodzēm | 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.7.3. | Sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm | 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.8.1. | Jaunu tiltu izturība pret satiksmes slodzēm | 1.1.1., 1.1.3. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.8.2. | Ekvivalents vertikāls jaunu zemes klātņu noslogojums un grunts spiediena ietekme | 1.1.1., 1.1.3. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.8.3. | Pāri vai blakus sliežu ceļam būvējamu jaunu konstrukciju izturība | 1.1.1., 1.1.3. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.8.4. | Pastāvošu tiltu un zemes klātņu izturība pret satiksmes slodzēm | 1.1.1., 1.1.3. | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.9.1. | Tūlītējas rīcības, iejaukšanās un trauksmes robežvērtību noteikšana | 1.1.1., 1.1.2. | 1.2. | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.9.2. | Tūlītējas rīcības robežvērtība sliežu ceļa nošķiebumam | 1.1.1., 1.1.2. | 1.2. | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.9.3. | Tūlītējas rīcības robežvērtība sliežu ceļa platuma pārmaiņām | 1.1.1., 1.1.2. | 1.2. | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.9.4. | Tūlītējas rīcības robežvērtība ārējās sliedes pacēlumam | 1.1.1. | 1.2. | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.10.1. | Perona lietderīgais garums | | | | | 1.5. |
| 4.2.10.2. | Perona platums un mala | 1.1.1. | | | | |
| 4.2.10.3. | Perona gals | 1.1.1. | | | | |
| 4.2.10.4. | Perona augstums | 1.1.1., 2.1.1. (3. punkts) | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.10.5. | Perona nobīde | 1.1.1., 2.1.1. (3. punkts) | | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.11.1. | Maksimālās spiediena pārmaiņas tuneļos | 2.1.1. (2. punkts), 2.1.1. (4. punkts) | | | | |
| 4.2.11.2. | Trokšņa un vibrāciju robežvērtības un mazināšanas pasākumi | | | | 1.4.1., 1.4.4., 1.4.5. | |

▼B

| Iedaļa | Infrastruktūras apakšsistēmas (*CR INF*) pamatparametri | Drošība | Drošums un darbgatavība | Veselības aizsardzība | Vides aizsardzība | Tehniskā savietojamība |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.11.3. | Aizsardzība pret elektriskās strāvas triecieniem | 2.1.1. (3. punkts) | | | | |
| 4.2.11.4. | Drošība dzelzceļa tuneļos | 1.1.1., 1.1.4., 2.1.1. (1. punkts), 2.1.1. (4. punkts) | | 1.3. | 1.4.2. | |
| 4.2.11.5. | Sānvēja ietekme | 1.1.1. | | | | |
| 4.2.12.1. | Attāluma rādītāji | | 1.2. | | | |
| 4.2.13.2. | Tualešu iztukšošana | | 1.2. | 1.3.1. | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.13.3. | Vilcienu ārpuses tīrīšanas iekārtas | | 1.2. | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.13.4. | Ūdens krājumu atjaunošana | | 1.2. | 1.3.1. | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.13.5. | Degvielas uzpilde | | 1.2. | 1.3.1. | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.2.13.6. | Ārējā energoapgāde | | 1.2. | | | 1.5. (1. punkts) |
| 4.4.1. | Ārkārtas nosacījumi plānotiem darbiem | | 1.2. | | | |
| 4.4.2. | Traucēts darbības režīms | | 1.2. | | | |
| 4.4.3. | Darbinieku aizsardzība pret aerodinamisko iedarbību | 2.1.1. (2. punkts) | | | | |
| 4.5. | Tehniskās apkopes plāns | | 1.2. | | | |
| 4.6. | Profesionālā kompetence | 1.1.5. | 1.2. | | | |
| 4.7. | Veselības aizsardzības un drošības nosacījumi | 2.1.1. (2. punkts), 2.1.1. (3. punkts), 2.1.1. (4. punkts) | 1.2. | 1.3. | 1.4.2. | 1.5. |

4. INFRASTRUKTŪRAS APAKŠSISTĒMAS RAKSTUROJUMS

4.1. **Ievads**

1. Eiropas parasto dzelzceļu sistēma, uz kuru attiecas Direktīva 2008/57/EK un kuras daļa ir infrastruktūras apakšsistēma un tehniskās apkopes apakšsistēma, ir integrēta sistēma, kuras daļu savstarpējā atbilstība jāverificē, lai nodrošinātu sistēmas savstarpēju izmantojamību saskaņā ar pamatprasībām.

2. Saskaņā ar direktīvas 5. panta 7. punktu “SITS nav šķērslis dalībvalstu lēmumiem attiecībā uz infrastruktūru izmantošanu tādu ritekļu kustībai, uz ko neattiecas SITS”.

Tāpēc, projektējot jaunu vai modernizētu parasto līniju, jāņem vērā visi vilcieni, kas varētu izmantot šo līniju.

▼B

3. Šajā SITS norādītās robežvērtības nav paredzēts noteikt kā standarta projektētās vērtības. Tomēr projektētajām vērtībām jābūt šajā SITS noteiktajās robežās.

4. Apakšsistēmas un tās saskarņu funkcionālās un tehniskās specifikācijas, kas raksturotas 4.2. un 4.3. iedaļā, neliek izmantot īpašas tehnoloģijas vai tehniskus risinājumus, izņemot gadījumus, kad tas noteikti nepieciešams Eiropas parasto dzelzceļu tīkla savstarpējai izmantojamībai. Tomēr inovatīvi risinājumi savstarpējas izmantojamības jomā var likt piemērot jaunas specifikācijas un/vai jaunas novērtēšanas metodes. Lai varētu īstenot tehniskus jauninājumus, šīs specifikācijas un novērtēšanas metodes izstrādā, izmantojot 6.2.3. iedaļā minēto procesu.

4.2. **Apakšsistēmas funkcionālās un tehniskās specifikācijas**

4.2.1. *SITS līniju kategorijas*

1. Saskaņā ar direktīvas I pielikuma 1.1. punktu parasto dzelzceļu tīklu var iedalīt dažādās kategorijās. Lai savstarpēja izmantojamība būtu rentabla, šajā SITS ir noteiktas "SITS līniju kategorijas". Šīs SITS funkcionālās un tehniskās specifikācijas atšķiras atkarībā no SITS līniju kategorijas.

2. Prasības, kas jāievēro attiecībā uz infrastruktūras apakšsistēmu, ir noteiktas attiecīgi katrai turpmāk norādītajai Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas SITS līniju kategorijai. Šīs līniju kategorijas var izmantot pastāvošo līniju klasifikācijai, ciktāl attiecīgie veiktspējas parametri tiks izpildīti saskaņā ar valsts plānu pārejas īstenošanai.

*2. tabula*

**Parasto dzelzceļu infrastruktūras apakšsistēmas SITS līniju kategorijas**

| SITS līniju kategorijas | | Pārvadājumu veidi | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Pasažieru pārvadājumi (P) | Kravu pārvadājumi (F) | Jaukti pārvadājumi (M) |
| Līniju veidi | Jaunas *TEN* kodola līnijas (IV) | IV-P | IV-F | IV-M |
| | Modernizētas *TEN* kodola līnijas (V) | V-P | V-F | V-M |
| | Citas jaunas *TEN* līnijas (VI) | VI-P | VI-F | VI-M |
| | Citas modernizētas *TEN* līnijas (VII) | VII-P | VII-F | VII-M |

3. Jāievēro, ka minētajās SITS līniju kategorijās attiecīgi ir iekļauti pasažieru pārvadājumu mezgli, kravu pārvadājumu mezgli un savienojošās līnijas.

▼M1

_____

▼B

4.2.2. *Veiktspējas parametri*

1. Iepriekš 4.2.1. iedaļā noteikto SITS līniju kategoriju veiktspējas līmeni raksturo šādi veiktspējas parametri:

a) gabarīts;

b) ass slodze;

▼B

c) līnijas ātrums;

d) vilciena garums.

2. Veiktspējas līmenis visu kategoriju līnijām norādīts turpmāk 3. tabulā.

*3. tabula*

**SITS līniju kategoriju veiktspējas parametri**

| | | Gabarīts | Ass slodze (t) | Līnijas ātrums (km/h) | Vilciena garums (m) |
|---|---|---|---|---|---|
| SITS līniju kategorijas | IV-P | GC | 22,5 | 200 | 400 |
| | IV-F | GC | 25 | 140 | 750 |
| | IV-M | GC | 25 | 200 | 750 |
| | V-P | GB | 22,5 | 160 | 300 |
| | V-F | GB | 22,5 | 100 | 600 |
| | V-M | GB | 22,5 | 160 | 600 |
| | VI-P | GB | 22,5 | 140 | 300 |
| | VI-F | GC | 25 | 100 | 500 |
| | VI-M | GC | 25 | 140 | 500 |
| | VII-P | GA | 20 | 120 | 250 |
| | VII-F | GA | 20 | 100 | 500 |
| | VII-M | GA | 20 | 120 | 500 |

*Piezīmes*. P = pasažieru pārvadājumi, F = kravu pārvadājumi, M = jaukti pārvadājumi. GA, GB, GC gabarīts saskaņā ar standarta EN 15273-3:2009 C pielikumā sniegto definīciju.

3. Direktīvas 2008/57/EK 5. panta 7. punktā noteikts:

"SITS nav šķērslis dalībvalstu lēmumiem attiecībā uz infrastruktūru izmantošanu tādu ritekļu kustībai, uz ko neattiecas SITS".

Tāpēc ir atļauts projektēt jaunas un modernizētas līnijas, kuru infrastruktūra spēj pieņemt lielākus gabarītus, ass slodzes un ātrumu un garākus vilcienus.

4. Līnijas konkrētas vietas ir atļauts projektēt mazākam līnijas ātrumam un/vai vilciena garumam, nekā norādīts 3. tabulā, ja tam ir pienācīgs pamatojums ģeogrāfisku, pilsētvides vai vides apstākļu ierobežojumu dēļ.

5. Saskaņā ar šīs SITS minimālajām prasībām projektēta infrastruktūra nespēj vienlaikus nodrošināt maksimālo ātrumu un maksimālo ass slodzi. Infrastruktūru var ekspluatēt ar maksimālo ātrumu tikai tad, ja ass slodze ir mazāka par 3. tabulā norādīto maksimālo slodzi, un otrādi – infrastruktūru var ekspluatēt ar maksimālo ass slodzi tikai tad, ja ātrums ir mazāks par 3. tabulā norādīto maksimālo ātrumu.

▼M1

_____

▼B

4.2.3. *Pamatparametri, kas raksturo infrastruktūras apakšsistēmu*

4.2.3.1. Pamatparametru saraksts

1. Turpmāk sadalījumā pa grupām saskaņā ar 2.1. iedaļā minētajiem aspektiem ir uzskaitīti pamatparametri, kas raksturo infrastruktūras apakšsistēmu.

A. **Līnijas plānojums**

a) būvju tuvināšanas gabarīts (4.2.4.1.);

b) attālums starp sliežu ceļu asīm (4.2.4.2.);

c) maksimālie slīpumi (4.2.4.3.);

d) minimālais horizontālas līknes rādiuss (4.2.4.4.);

e) minimālais vertikālas līknes rādiuss (4.2.4.5.).

B. **Sliežu ceļa parametri**

f) nominālais sliežu ceļa platums (4.2.5.1.);

g) ārējās sliedes pacēlums (4.2.5.2.);

h) ārējās sliedes pacēluma pārmaiņu ātrums (kā laika funkcija) (4.2.5.3.);

i) ārējās sliedes pacēluma deficīts (4.2.5.4.);

j) ekvivalentais koniskums (4.2.5.5.);

k) sliežu ceļa sliedes galviņas profils (4.2.5.6.);

l) sliežu ieslīpums (4.2.5.7.);

m) sliežu ceļa stingums (4.2.5.8.).

C. **Pārmijas un krustojumi**

n) bloķēšanas līdzekļi (4.2.6.1.);

o) pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija (4.2.6.2.);

p) stacionāru divkāršo krustojumu maksimālais nevadāmais garums (4.2.6.3.).

D. **Sliežu ceļa izturība pret slodzēm**

q) sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm (4.2.7.1.);

r) sliežu ceļa izturība pret garenvirziena slodzēm (4.2.7.2.);

s) sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm (4.2.7.3.).

E. **Konstrukciju izturība pret satiksmes slodzēm**

t) jaunu tiltu izturība pret satiksmes slodzēm (4.2.8.1.);

u) ekvivalents vertikāls jaunu zemes klātņu noslogojums un grunts spiediena ietekme (4.2.8.2.);

v) pāri vai blakus sliežu ceļam būvējamu jaunu konstrukciju izturība (4.2.8.3.);

w) pastāvošu konstrukciju un zemes klātņu izturība pret satiksmes slodzēm (4.2.8.4.).

▼B

F. **Sliežu ceļu ģeometrijas kvalitāte un izolētu defektu ierobežojumi**

x) tūlītējas rīcības, iejaukšanās un trauksmes robežvērtību noteikšana (4.2.9.1.);

y) tūlītējas rīcības robežvērtība sliežu ceļa nošķiebumam (4.2.9.2.);

z) tūlītējas rīcības robežvērtība sliežu ceļa platuma pārmaiņām (4.2.9.3.);

aa) tūlītējas rīcības robežvērtība ārējās sliedes pacēlumam (4.2.9.4.).

G. **Peroni**

bb) perona lietderīgais garums (4.2.10.1.);

cc) perona platums un mala (4.2.10.2.);

dd) perona gals (4.2.10.3.);

ee) perona augstums (4.2.10.4.);

ff) perona nobīde (4.2.10.5.).

H. **Veselības aizsardzība, drošība un vides aizsardzība**

gg) maksimālās spiediena pārmaiņas tuneļos (4.2.11.1.);

hh) trokšņa un vibrāciju robežvērtības un mazināšanas pasākumi (4.2.11.2.);

ii) aizsardzība pret elektriskās strāvas triecieniem (4.2.11.3.);

jj) drošība dzelzceļa tuneļos (4.2.11.4.);

kk) sānvēja ietekme (4.2.11.5.).

I. **Ekspluatācijas nodrošinājums**

ll) attāluma rādītāji (4.2.12.1.).

J. **Stacionāras vilcienu apkopes iekārtas**

mm) tualešu iztukšošana (4.2.13.2.);

nn) vilcienu ārpuses tīrīšanas iekārtas (4.2.13.3.);

oo) ūdens krājumu atjaunošana (4.2.13.4.);

pp) degvielas uzpilde (4.2.13.5.);

qq) ārējā energoapgāde (4.2.13.6.).

4.2.3.2. Prasības attiecībā uz pamatparametriem

1. Prasības attiecībā uz pamatparametriem ir aprakstītas turpmākajos punktos kopā ar īpašiem nosacījumiem, ko attiecīgi var piemērot aplūkotajiem parametriem un saskarnēm.

2. Visas šīs SITS 4. nodaļā aprakstītās prasības attiecas uz līnijām, kas būvētas ar Eiropas standarta sliežu ceļa platumu, kurš šai SITS atbilstošām līnijām noteikts 4.2.5.1. punktā.

3. Specifikācijas, kas attiecas uz ārējās sliedes pacēlumu, ārējās sliedes pacēluma pārmaiņu ātrumu, ārējās sliedes pacēluma deficītu un sliežu ceļa nošķiebumu, ir piemērojamas līnijām, kurās sliežu ceļa nominālais platums ir 1 435 mm. Līnijām ar citu sliežu ceļa nominālo platumu nosaka šo parametru robežlielumus, kas ir proporcionāli nominālajam attālumam starp sliedēm.

4. Daudzsliežu dzelzceļa gadījumā šīs SITS prasības jāpiemēro atsevišķi katram sliežu pārim, ko paredzēts ekspluatēt kā atsevišķu sliežu ceļu.

▼B

5. Prasības līnijām, kas pieder pie īpašiem gadījumiem, tostarp līnijām, kuras būvētas ar citu sliežu ceļa platumu, ir aprakstītas 7.6. iedaļā.

▼M1

6. Pieļaujami īsi sliežu ceļa posmi ar ierīcēm, kas nodrošina pāreju starp sliežu ceļiem ar atšķirīgu sliežu ceļa nominālo platumu.

▼B

7. Apakšsistēmai noteiktās prasības attiecas uz parastiem ekspluatācijas apstākļiem. SITS 4.4. iedaļā ir aplūkota ietekme, ko var radīt darbi, kuru veikšanai – ciktāl tas attiecas uz apakšsistēmas veiktspēju – var būt vajadzīgi pagaidu izņēmumi.

▼M1

8. Parasto vilcienu veiktspēju var uzlabot, izmantojot īpašas sistēmas, piemēram, ritekļa korpusa nolieces sistēmu. Šādu vilcienu ekspluatācijai pieļaujami īpaši nosacījumi, ja tie neparedz ierobežojumus citiem, ar šādām sistēmām neaprīkotiem vilcieniem.

▼B

4.2.4. *Līnijas plānojums*

4.2.4.1. Būvju tuvināšanas gabarīts

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Būvju tuvināšanas gabarītu nosaka, pamatojoties uz šīs SITS 3. tabulā norādīto gabarītu.

2. Būvju tuvināšanas gabarītu aprēķina, izmantojot kinemātikas metodi saskaņā ar 5., 7. un 10. nodaļas un C pielikuma prasībām standartā EN 15273-3:2009.

3. Ja līniju elektrifikāciju nodrošina gaisvadu kontakttīkls, ņem vērā parasto dzelzceļu enerģijas apgādes SITS (*CR ENE* SITS) norādītos pantogrāfu gabarītus.

4.2.4.2. Attālums starp sliežu ceļu asīm

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Attālumu starp sliežu ceļu asīm nosaka, pamatojoties uz šīs SITS 3. tabulā norādīto gabarītu.

2. Attiecīgos gadījumos, nosakot minimālo attālumu starp sliežu ceļu asīm, ņem vērā arī aerodinamisko iedarbību. Noteikumi par aerodinamisko iedarbību un attālumu starp sliežu ceļu asīm, kurā jāņem vērā aerodinamiskā iedarbība, ir atklāts punkts.

▼M1

_____

▼B

4.2.4.3. Maksimālie slīpumi

*SITS IV-P un VI-P kategorijas līnijas*

1. Galvenajiem sliežu ceļiem projektēšanas posmā ir pieļaujami līdz 35 mm/m lieli slīpumi, ievērojot šādas prasības par aplieci:

   a) profila slīdošā vidējā vērtība 10 km garumā nepārsniedz 25 mm/m;

   b) maksimālais garums posmiem ar nepārtrauktu 35 mm/m lielu slīpumu nepārsniedz 6 km.

2. Vietās, kur paredzēts regulāri piekabināt vai atkabināt pasažieru vagonus, sliežu ceļu slīpumi caur pasažieru peroniem nepārsniedz 2,5 mm/m.

▼B

*SITS IV-F, IV-M, VI-F un VI-M kategorijas līnijas*

3. Galvenajiem sliežu ceļiem projektēšanas posmā ir pieļaujami līdz 12,5 mm/m lieli slīpumi.

4. Posmos, kuru garums nepārsniedz 3 km, pieļaujams līdz 20 mm/m liels slīpums.

5. Posmos, kuru garums nepārsniedz 0,5 km, pieļaujams līdz 35 mm/m liels slīpums, ja šajās vietās parastā ekspluatācijā nav paredzēta vilcienu apstāšanās un kustības atsākšana.

6. Vietās, kur regulāri paredzēts piekabināt vai atkabināt pasažieru vagonus, sliežu ceļu slīpumi caur pasažieru peroniem nepārsniedz 2,5 mm/m.

*SITS V-P, V-F, V-M, VII-P, VII-F un VII-M kategorijas līnijas*

7. Modernizētām līnijām vērtības nav noteiktas, jo slīpumus nosaka saskaņā ar attiecīgās līnijas sākotnējo konstrukciju.

*Visas SITS līniju kategorijas*

8. Ritošā sastāva novietošanai stāvēšanai paredzēto šķirotavas ceļu slīpumi nepārsniedz 2,5 mm/m, ja nav īpašu ierīču, kas novērš ritošā sastāva pašizbraukšanu.

▼M1

_____

▼B

4.2.4.4. Minimālais horizontālas līknes rādiuss

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Minimālo projektēto horizontālas līknes rādiusu izvēlas atkarībā no līknes vietējā projektētā ātruma.

2. Šķirotavas un rezerves ceļiem minimālais projektētais horizontālas līknes rādiuss ir vismaz 150 m.

3. Minimālais horizontālas līknes rādiuss caur peroniem ir norādīts *PRM* SITS.

4. Lai novērstu bufera bloķēšanu, atgriezeniskas līknes (izņemot atgriezeniskas līknes šķirotavās, kur veic manevrus ar atsevišķiem vagoniem), kuru rādiuss ir 150–300 m, projektē saskaņā ar 8.4. iedaļu standartā EN 13803-2:2006.

▼M1

_____

▼B

4.2.4.5. Minimālais vertikālas līknes rādiuss

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Vertikālu līkņu rādiuss (izņemot šķirošanas uzkalniņus) ir vismaz 600 m pacēluma virsotnē vai vismaz 900 m – ieplakā.

2. Šķirošanas uzkalniņu vertikālo līkņu rādiuss ir vismaz 250 m pacēluma virsotnē vai vismaz 300 m – ieplakā.

4.2.5. *Sliežu ceļa parametri*

▼B

4.2.5.1. Nominālais sliežu ceļa platums

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Eiropas standarta nominālais sliežu ceļa platums ir 1 435 mm.

▼M1

_____

▼B

4.2.5.2. Ārējās sliedes pacēlums

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Projektētais ārējās sliedes pacēlums sliežu ceļiem, kas atrodas blakus staciju peroniem, nepārsniedz 110 mm.

▼M1

_____

▼B

*SITS IV-P, V-P, VI-P un VII-P kategorijas līnijas*

3. Projektētais ārējās sliedes pacēlums nepārsniedz 180 mm.

*SITS IV-F, IV-M, V-F, V-M, VI-F, VI-M, VII-F un VII-M kategorijas līnijas*

4. Projektētais ārējās sliedes pacēlums nepārsniedz 160 mm.

*SITS IV-F, IV-M, VI-F un VI-M kategorijas līnijas*

5. Līknēs, kuru rādiuss ir mazāks par 290 m, ārējās sliedes pacēlums nepārsniedz lielumu, kas aprēķināts saskaņā ar formulu:

$D \leq (R–50)/1,5$,

kur D = ārējās sliedes pacēlums (mm), R = rādiuss (m).

4.2.5.3. Ārējās sliedes pacēluma pārmaiņu ātrums (kā laika funkcija)

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Ārējās sliedes pacēluma pārmaiņu maksimālais ātrums pārejās ir 70 mm/s, ja vilcieni brauc ar maksimālo pieļaujamo ātrumu un nav aprīkoti ar ārējās sliedes pacēluma deficīta kompensācijas sistēmu.

2. Tomēr, ja ārējās sliedes pacēluma deficīts pārejas beigās nepārsniedz 150 mm un ja ārējās sliedes pacēluma deficīta pārmaiņu ātrums pārejā nepārsniedz 70 mm/s, ārējās sliedes pacēluma pārmaiņu maksimālo ātrumu var palielināt līdz 85 mm/s.

4.2.5.4. Ārējās sliedes pacēluma deficīts

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Savstarpēji izmantojamām līnijām ar šīs SITS 4.2.5.1. punktā noteikto nominālo sliežu ceļa platumu piemēro turpmāk izklāstītās specifikācijas.

4.2.5.4.1. Ārējās sliedes pacēluma deficīts sliežu ceļos un tiešā pārmiju un krustojumu maršrutā

1. Nosakot maksimālo ārējās sliedes pacēluma deficītu, ar kādu vilcienus var ekspluatēt, ņem vērā attiecīgo ritekļu pieņemšanas kritērijus, kas izklāstīti ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS.

▼B

2. Vilcieniem, kas nav aprīkoti ar ārējās sliedes pacēluma deficīta kompensācijas sistēmu, ārējās sliedes pacēluma deficīts līnijās, kur ātrums nav lielāks par 200 km/h, bez papildu prasībām nepārsniedz:

   a) 130 mm (vai nekompensētu sānvirziena paātrinājumu 0,85 $m/s^2$) ritošajam sastāvam, kas apstiprināts saskaņā ar kravas vagonu SITS (*WAG* SITS);

   b) 150 mm (vai nekompensētu sānvirziena paātrinājumu 1,0 $m/s^2$) ritošajam sastāvam, kas apstiprināts saskaņā lokomotīvju un pasažieru vagonu ritošā sastāva SITS (*LOC&PAS* SITS).

3. Vilcienus, kas īpaši projektēti braukšanai ar lielāku ārējās sliedes pacēluma deficītu (motorvagonus ar zemākām ass slodzēm, ar ārējās sliedes pacēluma deficīta kompensācijas sistēmu aprīkotus vilcienus), var ekspluatēt ar lielāku ārējās sliedes pacēluma deficītu, pierādot, ka tas neietekmē drošību.

4.2.5.4.2. Ārējās sliedes pacēluma deficīta strauja maiņa pārmiju sānceļos

1. Sānceļos ārējās sliedes pacēluma deficīta straujas maiņas maksimālās projektētās vērtības ir:

   a) 120 mm pārmijām, uz kurām ātrums, braucot uz sānceļu, ir 30 km/h ≤ V ≤ 70 km/h;

   b) 105 mm pārmijām, uz kurām ātrums, braucot uz sānceļu, ir 70 km/h ≤ V ≤ 170 km/h;

   c) 85 mm pārmijām, uz kurām ātrums, braucot uz sānceļu, ir 170 km/h ≤ V ≤ 230 km/h.

2. Pastāvošām pārmiju konstrukcijām šo vērtību pielaide var būt 20 mm.

4.2.5.5. Ekvivalentais koniskums

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Ekvivalentā koniskuma robežvērtības, kas norādītas 4. tabulā, aprēķina riteņpāra sānvirziena pārvietojuma amplitūdai (y):

   — $y = 3\ mm$ *ja* $(TG - SR) \geq 7\ mm$

   — $y = \left(\frac{(TG-SR)-1}{2}\right)$, ja 5 mm ≤ (TG − SR) < 7 mm

   — $y = 2\ mm$ *ja* $(TG - SR) < 5\ mm$

   Šajā formulā *TG* ir sliežu ceļa platums, bet *SR* – attālums starp riteņpāra uzmalu kontaktvirsmām. Pārmijām un krustojumiem ekvivalentā koniskuma novērtējums nav jāveic.

4.2.5.5.1. Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības

1. Sliežu ceļa platuma, sliedes galviņas profila un sliežu ieslīpuma projektētās vērtības sliežu ceļam izvēlas, lai nepārsniegtu 4. tabulā norādītās ekvivalentā koniskuma robežvērtības.

*4. tabula*

**Ekvivalentā koniskuma projektētās robežvērtības**

| Kustības ātrums [km/h] | Ekvivalentais koniskums | |
|---|---|---|
| | S 1002, GV 1/40 | EPS |
| v ≤ 60 | Novērtējums nav jāveic | Novērtējums nav jāveic |
| 60 < v ≤ 160 | 0,25 | 0,30 |
| 160 < v ≤ 200 | 0,25 | 0,30 |

▼B

2. Šādus riteņpārus modelē, pārsniedzot projektētos sliežu ceļa nosacījumus (simulācijā veic aprēķinus saskaņā ar standartu EN 15302:2008):

a) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 420 mm;

b) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 426 mm;

c) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 420 mm;

d) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 426 mm;

e) EPS, kā noteikts standarta EN 13715:2006 D pielikumā, ar SR = 1 420 mm.

4.2.5.5.2. Prasības ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā

1. Prasības ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā ir atklāts punkts.

2. Kad ir izstrādāts sliežu ceļu sistēmas sākotnējais projekts, svarīgs parametrs ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā ir sliežu ceļa platums. Tāpēc, kamēr pastāv atklātais punkts, ievēro turpmāk norādītās vidējā sliežu ceļa platuma vērtības un pasākumus, kas jāveic brauciena nestabilitātes gadījumā.

3. Infrastruktūras pārvaldītājs uztur vidējo sliežu ceļa platumu taisnā sliežu ceļā un līkumos ar rādiusu R > 10 000 m turpmākajā tabulā norādītajās robežās vai virs tām.

*5. tabula*

**Minimālais vidējais platums ekspluatācijā uz taisna sliežu ceļa un līkumos ar rādiusu R > 10 000 m**

| Kustības ātrums (km/h) | Vidējais platums (mm) 100 metros |
|---|---|
| v ≤ 60 | Novērtējums nav jāveic |
| 60 < v ≤ 160 | 1 430 |
| 160 < v ≤ 200 | 1 430 |

4. Ja uz sliežu ceļa, kas atbilst 4.2.5.5. iedaļas prasībām par ritošo sastāvu ar riteņpāriem, kuri atbilst ekvivalentā koniskuma prasībām, kas noteiktas ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS, ir konstatēta brauciena nestabilitāte, dzelzceļa uzņēmumam un infrastruktūras pārvaldītājam kopīgā izmeklēšanā jānoskaidro tās iemesls.

4.2.5.6. Sliežu ceļa sliedes galviņas profils

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Sliežu ceļa sliedes galviņas profila konstrukciju veido:

a) sliedes galviņas sānvirziena slīpums no vertikāla līdz 1/16 attiecībā pret sliedes galviņas vertikālo asi;

b) par 15 mm mazāks vertikālais attālums starp šā sānvirziena slīpuma augstāko punktu un sliedes augšmalu;

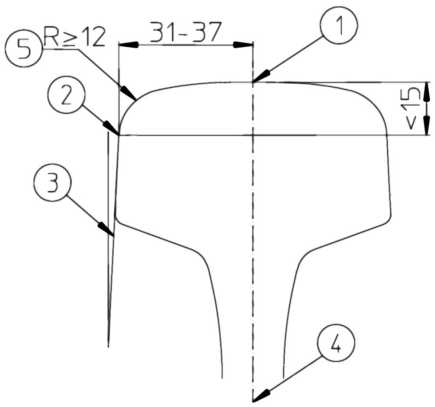
c) vismaz 12 mm rādiuss gabarīta stūrī;

▼B

d) 31–37 mm horizontālais attālums starp sliedes augšmalu un tangenciālo punktu.

*1. attēls*

**Sliedes galviņas profils**




1 – sliedes augšmala

2 – tangenciālais punkts

3 – sānvirziena slīpums

4 – sliedes galviņas vertikālā ass

5 – gabarīta stūris

4.2.5.7. Sliežu ieslīpums

*Visas SITS līniju kategorijas*

4.2.5.7.1. Sliežu ceļš

1. Sliežu ceļa sliedes ir ieslīpas virzienā uz sliežu ceļa ass pusi.

2. Sliežu ieslīpumu noteiktam maršrutam izvēlas diapazonā no 1/20 līdz 1/40.

▼M1

_____

▼B

4.2.5.7.2. Prasības pārmijām un krustojumiem

1. Pārmijām un krustojumiem projektē vertikālas vai ieslīpas sliedes.

2. Ja sliedes ir ieslīpas, projektētais ieslīpums pārmijām un krustojumiem ir tāds pats kā sliežu ceļiem.

3. Ieslīpumu var dot sliedes galviņas profila aktīvās daļas forma.

4. Īsos sliežu ceļu posmos starp pārmijām un krustojumiem, kam nav ieslīpuma, var izvietot sliedes bez ieslīpuma.

5. Pieļaujama īsa pāreja no ieslīpām uz vertikālām sliedēm.

4.2.5.8. Sliežu ceļa stingums

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Sliežu ceļa stinguma kā pilnīgas sistēmas prasības ir atklāts punkts.

4.2.6. *Pārmijas un krustojumi*

4.2.6.1. Bloķēšanas līdzekļi

*SITS IV-P, IV-F, IV-M, VI-P, VI-F un VI-M kategorijas līnijas*

1. Visas pārmiju un krustojumu kustīgās daļas aprīko ar bloķēšanas līdzekļiem, izņemot šķirotavas un citus sliežu ceļus, ko izmanto vienīgi manevrēšanai.

▼B

*SITS V-P, V-F, V-M, VII-P, VII-F un VII-M kategorijas līnijas*

2. Visas pārmiju un krustojumu kustīgās daļas vietās, kur maksimālais ātrums pārsniedz 40 km/h, aprīko ar bloķēšanas līdzekļiem, ja tās neizmanto vienīgi paasmens virziena kustībai.

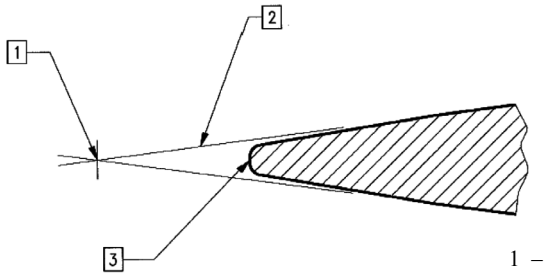
4.2.6.2. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Šajā SITS punktā ir norādītas ekspluatācijas robežvērtības, kas atbilst ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS noteiktajiem riteņpāru ģeometriskajiem raksturlielumiem. Infrastruktūras pārvaldītāja pienākums ir noteikt projektētās vērtības un ar tehniskās apkopes plānu nodrošināt, lai ekspluatācijas vērtības nepārsniegtu SITS robežvērtības. Šīs robežvērtības ir noteiktas kā tūlītējas rīcības robežvērtības.

*2. attēls*

**Punkta retrakcija vienkāršos stacionāros krustojumos**




1 – krustpunkts

2 – teorētiskā atsauces līnija

3 – faktiskais punkts

2. Pārmiju un krustojumu tehniskie raksturlielumi atbilst šādām ekspluatācijas vērtībām:

a) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība pārmijās: 1 380 mm.

Šo vērtību var palielināt, ja infrastruktūras pārvaldītājs pierāda, ka pārmijas iedarbināšanas un bloķēšanas sistēma ir noturīga pret riteņpāra sānspēka ietekmi;

b) vienkāršu krustojumu stacionāro seržu aizsargu minimālā vērtība: 1 392 mm.

Šo vērtību mēra 14 mm zem velšanās virsmas teorētiskajā atsauces līnijā attiecīgā attālumā atpakaļvirzienā no faktiskā punkta, kā norādīts 2. attēlā. Krustojumiem ar punkta retrakciju šo vērtību var samazināt. Šajā gadījumā infrastruktūras pārvaldītājs pierāda, ka punkta retrakcija ir pietiekama, lai garantētu, ka ritenis nenonāk kontaktā ar serdi faktiskajā punktā;

c) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība krustojuma serdē: 1 356 mm;

d) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība aizsargsliedes/spārnsliedes ieejā: 1 380 mm;

e) uzmalu vadotnes minimālais platums: 38 mm;

▼B

f) uzmalu vadotnes minimālais dziļums: 40 mm;

g) aizsargsliedes maksimālais paaugstinājums: 70 mm.

3. Visas attiecīgās pārmiju un krustojumu prasības ir piemērojamas arī citiem tehniskiem risinājumiem, kuros izmanto pārmiju sliedes, piemēram, daudzsliežu dzelzceļu sānu modifikatoriem.

4.2.6.3. Stacionāru divkāršo krustojumu maksimālais nevadāmais garums

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Maksimālā nevadāmā garuma projektētā vērtība ir 1 no 9 (tgα = 0,11, α = 6°20') divkāršā krustojumā ar vismaz 45 mm lielu aizsargsliedes paaugstinājumu un 330 mm lielu minimālo riteņa diametru taisnos tiešos krustojumu maršrutos.

4.2.7. *Sliežu ceļa izturība pret slodzēm*

4.2.7.1. Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Sliežu ceļus, tostarp pārmijas un krustojumus, projektē tā, lai tie izturētu vismaz šādus spēkus:

a) ass slodzi saskaņā ar SITS līniju kategoriju veiktspējas parametriem, kas norādīti 3. tabulā;

b) maksimālo dinamisko riteņu spēku, ar kādu riteņpāris iedarbojas uz sliežu ceļu. Ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS ir noteiktas maksimālās dinamiskās riteņu spēka vērtības noteiktos testēšanas apstākļos. Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm atbilst šīm vērtībām;

c) maksimālo atgriezenisko riteņu spēku, ar kādu riteņpāris iedarbojas uz sliežu ceļu. Ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS ir noteiktas maksimālās atgriezeniskā riteņu spēka vērtības noteiktos testēšanas apstākļos. Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm atbilst šīm vērtībām.

4.2.7.2. Sliežu ceļa izturība pret garenvirziena slodzēm

*Visas SITS līniju kategorijas*

4.2.7.2.1. Projektētie spēki

1. Sliežu ceļus, tostarp pārmijas un krustojumus, projektē tā, lai tie izturētu bremzēšanas radītos garenspēkus. Ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS ir noteiktas palēninājuma robežvērtības, ko izmanto, lai noteiktu bremzēšanas radītos garenspēkus.

2. Sliežu ceļus turklāt projektē tā, lai tie izturētu garenvirziena termiskos spēkus, ko rada sliežu temperatūras pārmaiņas, un lai mazinātu sliežu ceļa deformācijas iespēju.

4.2.7.2.2. Savietojamība ar bremzēšanas sistēmām

1. Sliežu ceļus projektē tā, lai tie būtu savietojami ar avārijas bremzēšanas magnētisko sliežu bremžu sistēmu.

▼M1

_____

▼B

3. ►M1 Ja sliežu ceļš ir savietojams ar bremzēšanas sistēmām, kas nav atkarīgas no saķeres nosacījumiem, jāņem vērā vietējie klimatiskie apstākļi un tas, kāds būs gaidāmais atkārtotu bremzēšanas darbību daudzums konkrētajā vietā. Pie bremzēšanas sistēmām, kas nav atkarīgas no riteņa un sliedes saķeres nosacījumiem, pieder magnētiskās sliežu bremzes un induktīvās sliežu bremzes. ◄

4.2.7.3. Sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Sliežu ceļus, tostarp pārmijas un krustojumus, projektē tā, lai tie izturētu vismaz:

a) maksimālo dinamisko sānspēku, ar kādu riteņpāris iedarbojas uz sliežu ceļu. Ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS ir noteiktas robežvērtības sānspēkiem, ar kādiem riteņpāris iedarbojas uz sliežu ceļu. Sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm atbilst šīm vērtībām;

b) atgriezenisko statisko virzošo spēku, ar kādu riteņpāris iedarbojas uz sliežu ceļu. Ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS ir noteiktas atgriezeniskā statiskā virzošā spēka *Yqst* robežvērtības noteiktos rādiusos un testēšanas apstākļos. Sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm atbilst šīm vērtībām.

4.2.8. *Konstrukciju izturība pret satiksmes slodzēm*

1. Piemēro šajā SITS nodaļā norādītās standarta EN 1991-2:2003 un EN 1990:2002 A2. pielikuma (izdots kā EN 1990:2002/A1:2005) prasības saskaņā ar šo standartu atbilstošajiem valsts pielikumiem, ja tādi ir.

4.2.8.1. Jaunu tiltu izturība pret satiksmes slodzēm

*Visas SITS līniju kategorijas – piemēro tikai jaunām konstrukcijām uz jaunām vai pasāvošām līnijām*

4.2.8.1.1. Vertikālas slodzes

1. Konstrukcijas projektē tā, lai tās izturētu vertikālas slodzes saskaņā ar šādiem standartā EN 1991-2:2003 noteiktiem slodzes modeļiem:

a) slodzes modelis 71, kas noteikts 6.3.2. punkta 2.P apakšpunktā standartā EN 1991-2:2003;

b) papildus, slodzes modelis SW/0 vienlaidu tiltiem, kas noteikts 6.3.3. punkta 3.P apakšpunktā standartā EN 1991-2:2003.

2. Slodzes modeļus reizina ar koeficientu alfa (α), kas noteikts 6.3.2. punkta 3.P apakšpunktā un 6.3.3. punkta 5.P apakšpunktā standartā EN 1991-2:2003.

3. Koeficienta α vērtība ir vienāda ar 6. tabulā norādītajām vērtībām vai lielāka par tām.

*6. tabula*

**Koeficients α jaunu konstrukciju projektiem**

| SITS līniju kategoriju līniju veidi | Koeficienta α minimālā vērtība |
|---|---|
| IV | 1,1 |
| V | 1,0 |

▼B

| SITS līniju kategoriju līniju veidi | Koeficienta α minimālā vērtība |
|---|---|
| VI | 1,1 |
| VII-P | 0,83 |
| VII-F, VII-M | 0,91 |

4. Slodzes modeļu slodzes iedarbību palielina, reizinot ar dinamisko koeficientu fī (*Φ*) saskaņā ar 6.4.3. punkta 1.P apakšpunktu un 6.4.5.2. punkta 2. apakšpunktu standartā EN 1991-2:2003.

4.2.8.1.2. Centrbēdzes spēki

1. Ja sliežu ceļš uz tilta ir izliekts visā tilta garumā vai tā daļā, konstrukciju projektos ņem vērā centrbēdzes spēku saskaņā ar 6.5.1. punkta 2., 4.P un 7. apakšpunktu standartā EN 1991-2:2003.

4.2.8.1.3. Sānsvārstību spēki

1. Konstrukciju projektos ņem vērā sānsvārstību spēku saskaņā ar 6.5.2. punktu standartā EN 1991-2:2003.

4.2.8.1.4. Vilces un bremzēšanas (garenvirziena slodžu) ietekme

1. Konstrukciju projektos ņem vērā vilces un bremzēšanas spēkus saskaņā ar 6.5.3. punkta 2.P, 4., 5. un 6. apakšpunktu standartā EN 1991-2:2003. Attiecībā uz vilces un bremzēšanas spēku virzienu ņem vērā uz katra sliežu ceļa pieļaujamos kustības virzienus.

4.2.8.1.5. Projektētais sliežu ceļa nošķiebums dzelzceļa satiksmes ietekmē

1. Maksimālais kopējais projektētais sliežu ceļa nošķiebums dzelzceļa satiksmes ietekmē nepārsniedz vērtības, kas norādītas standarta EN 1990:2002 A2. pielikuma (izdots kā EN 1990:2002/A1:2005) A2.4.4.2.2. punkta 3.P apakšpunktā. Kopējā projektētajā sliežu ceļa nošķiebumā ietilpst sliežu ceļa nošķiebumi, kas ir pieļaujami, ja uz tiltu neiedarbojas dzelzceļa satiksme, kā arī sliežu ceļa nošķiebums, ko rada tilta kopējā deformācija dzelzceļa satiksmes ietekmē.

4.2.8.2. Ekvivalents vertikāls jaunu zemes klātņu noslogojums un grunts spiediena ietekme

*Visas SITS līniju kategorijas – piemēro tikai jaunām konstrukcijām uz jaunām un pastāvošām līnijām*

1. Zemes klātnes projektē tā, lai tās izturētu vertikālas slodzes saskaņā ar slodzes modeli 71, kā noteikts 6.3.6.4. punktā standartā EN 1991-2:2003.

2. Slodzes modeļa 71 slodzi reizina ar koeficientu alfa (α), kas noteikts 6.3.2. punkta 3.P apakšpunktā standartā EN 1991-2:2003. Koeficienta α vērtība ir vienāda ar 6. tabulā norādītajām vērtībām vai lielāka par tām.

4.2.8.3. Pāri vai blakus sliežu ceļam būvējamu jaunu konstrukciju izturība

*Visas SITS līniju kategorijas – piemēro tikai jaunām konstrukcijām uz jaunām un pastāvošām līnijām*

1. Garāmbraucošu vilcienu radīto aerodinamisko ietekmi ņem vērā saskaņā ar 6.6. punktu standartā EN 1991-2:2003.

▼B

4.2.8.4. Patāvošu tiltu un zemes klātņu izturība pret satiksmes slodzēm

*Visas SITS līniju kategorijas – piemēro tikai jaunām konstrukcijām uz jaunām vai pasāvošām līnijām*

1. Atbilstoši 4.2.1. iedaļā noteiktajām SITS līniju kategorijām panāk noteiktu tiltu un zemes klātņu savstarpējas izmantojamības līmeni.

2. Minimālās prasības attiecībā uz konstrukciju spēju katrai SITS līniju kategorijai ir norādītas E pielikumā. Norādītās vērtības ir minimālais konstrukciju spējas mērķlīmenis, lai līniju varētu atzīt par savstarpēji izmantojamu.

3. Būtiski nosacījumi:

   a) ja pastāvošas konstrukcijas vietā būvē jaunu konstrukciju, jaunā konstrukcija atbilst 4.2.8.1. vai 4.2.8.2. iedaļas prasībām;

   b) ja pastāvošo konstrukciju minimālā spēja, ko izsaka kā publicēto EN līniju kategoriju apvienojumā ar atļauto ātrumu, atbilst E pielikuma prasībām, pastāvošās konstrukcijas atbilst attiecīgajām savstarpējas izmantojamības prasībām;

   c) ja pastāvošas konstrukcijas spēja neatbilst E pielikuma prasībām un tiek veikti darbi (piemēram, nostiprināšana), lai uzlabotu konstrukcijas spēju atbilstoši šīs SITS prasībām (turklāt konstrukcijas vietā neplāno būvēt jaunu konstrukciju), panāk konstrukcijas atbilstību E pielikuma prasībām.

4. Attiecībā uz Lielbritānijas tīklu iepriekš 2. un 3. punktā EN līniju kategoriju var aizstāt ar maršruta pieejamības (*Route Availability – RA*) numuru (ko piešķir saskaņā ar šajā nolūkā paziņotajiem valsts tehniskajiem noteikumiem) un atsauci uz E pielikumu attiecīgi aizstāj ar atsauci uz C pielikumu.

4.2.9. *Sliežu ceļu ģeometrijas kvalitāte un izolētu defektu ierobežojumi*

4.2.9.1. Tūlītējas rīcības, iejaukšanās un trauksmes robežvērtību noteikšana

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Infrastruktūras pārvaldītājs nosaka atbilstošas tūlītējas rīcības, iejaukšanās un trauksmes robežvērtības šādiem parametriem:

   a) sānvirziena izlīdzinājums – standarta novirzes (tikai trauksmes robežvērtība);

   b) garenvirziena līmenis – standarta novirzes (tikai trauksmes robežvērtība);

   c) sānvirziena izlīdzinājums – izolēti defekti – no vidējām līdz maksimālajām vērtībām;

   d) garenvirziena līmenis – izolēti defekti – no vidējām līdz maksimālajām vērtībām;

   e) sliežu ceļa nošķiebums – izolēti defekti – no nulles līdz maksimālajai vērtībai atbilstoši tūlītējas rīcības robežvērtībām, kas noteiktas 4.2.9.2. iedaļā;

   f) sliežu ceļa platuma pārmaiņas – izolēti defekti – no nominālā sliežu ceļa platuma līdz maksimālajai vērtībai atbilstoši tūlītējas rīcības robežvērtībām, kas noteiktas 4.2.9.3. iedaļā;

▼B

g) vidējais sliežu ceļa platums 100 m garumā – no nominālā sliežu ceļa platuma līdz vidējai vērtībai atbilstoši tūlītējas rīcības robežvērtībām, kas noteiktas 4.2.5.5.2. iedaļā;

h) ārējās sliedes pacēlums – no projektētās līdz maksimālajai vērtībai atbilstoši tūlītējas rīcības robežvērtībām, kas noteiktas 4.2.9.4. iedaļā.

2. Šo parametru mērīšanas nosacījumi izklāstīti 5. nodaļā standartā EN 13848-1:2003 + A1:2008.

3. Nosakot šīs robežvērtības, infrastruktūras pārvaldītājs ņem vērā sliežu ceļa kvalitātes ierobežojumus, ko izmanto kā pamatu ritekļu pieņemšanai. Ritekļu pieņemšanas prasības ir izklāstītas ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS.

4. Infrastruktūras pārvaldītāja pieņemtās tūlītējas rīcības, iejaukšanās un trauksmes robežvērtības norāda tehniskās apkopes plānā, kas jāizstrādā saskaņā ar šīs SITS 4.5. iedaļas prasībām.

4.2.9.2. Tūlītējas rīcības robežvērtība sliežu ceļa nošķiebumam

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Sliežu ceļa nošķiebumam kā izolētam defektam tūlītējas rīcības robežvērtības ir no nulles līdz maksimālajai vērtībai. Sliežu ceļa nošķiebumu definē kā algebrisko starpību starp diviem šķērsslīpumiem, kas ņemti noteiktā attālumā viens no otra, un parasti izsaka kā slīpumu starp diviem punktiem, kuros mēra šķērsslīpumu. Šķērsslīpumu mēra sliežu galviņu nominālajos centros.

2. Sliežu ceļa nošķiebuma robežvērtība ir mērījumu bāzes garuma (*l*) funkcija, ko piemēro saskaņā ar šādu formulu:

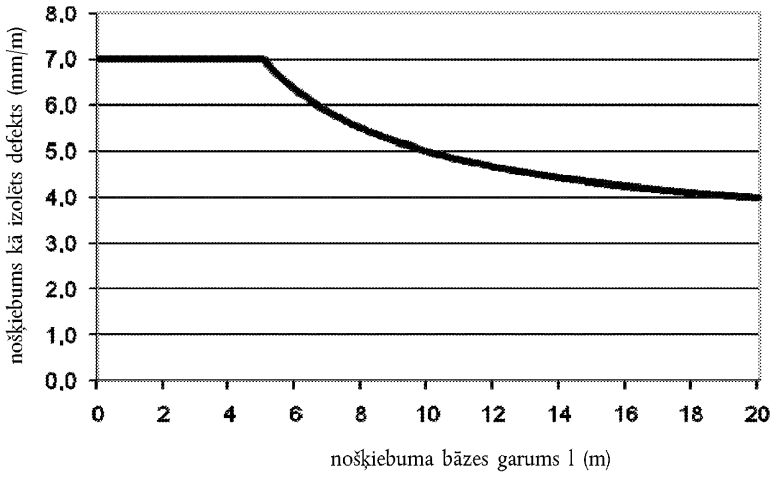
nošķiebuma robežvērtība = (20/l + 3),

a) kur *l* ir mērījumu bāzes garums (m) ar 1,3 m k ≤ l ≤ 20 m;

b) ar maksimālo vērtību 7 mm/m.

*3. attēls*

**Sliežu ceļa nošķiebuma robežvērtība visām SITS līniju kategorijām**




3. Infrastruktūras pārvaldītājs tehniskās apkopes plānā norāda pamatu sliežu ceļa mērījumiem, lai pārbaudītu atbilstību šai prasībai. Mērījumu pamatā ietilpst vismaz viens mērījumu bāzes garums no 2 līdz 5 m.

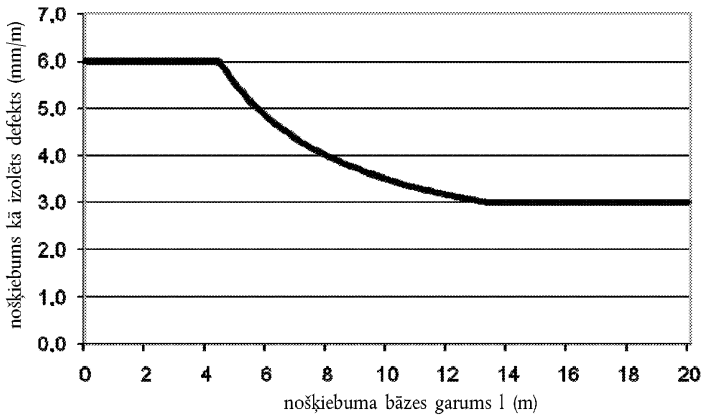
▼B

*SITS IV-F, IV-M, V-F, V-M, VI-F, VI-M, VII-F un VII-M kategorijas līnijas*

4. Ja horizontālas līknes rādiuss nepārsniedz 420 m un ārējās sliedes pacēlums D > (R – 100)/2, sliežu ceļa nošķiebumu ierobežo saskaņā ar šādu formulu: nošķiebuma robežvērtība = (20/l + 1,5), maksimālā vērtība 6–3 mm/m atkarībā no 4. attēlā redzamā nošķiebuma bāzes garuma.

*4. attēls*

**Sliežu ceļa nošķiebuma robežvērtība kravas un jaukto pārvadājumu līnijām līkumos ar nelielu rādiusu**




4.2.9.3. Tūlītējas rīcības robežvērtība sliežu ceļa platuma pārmaiņām

*Visas SITS līniju kategorijas*

Tūlītējas rīcības robežvērtības sliežu ceļa platuma pārmaiņām norādītas 7. tabulā.

*7. **tabula***

**Tūlītējas rīcības robežvērtības sliežu ceļa platuma pārmaiņām**

| Ātrums (km/h) | Izmēri (mm) | |
|---|---|---|
| | No nominālā sliežu ceļa platuma līdz maksimālajai vērtībai | |
| | Minimālais sliežu ceļa platums | Maksimālais sliežu ceļa platums |
| V ≤ 80 | –9 | +35 |
| 80 < V ≤ 120 | –9 | +35 |
| 120 < V ≤ 160 | –8 | +35 |
| 160 < V ≤ 200 | –7 | +28 |

4.2.9.4. Tūlītējas rīcības robežvērtība ārējās sliedes pacēlumam

*SITS IV-P, V-P, VI-P un VII-P kategorijas līnijas*

1. Ārējās sliedes ekspluatācijas pacēlumu uztur +/– 20 mm robežās no projektētā ārējās sliedes pacēluma, bet maksimāli pieļaujamais ārējās sliedes ekspluatācijas pacēlums ir 190 mm.

▼B

*SITS IV-F, IV-M, V-F, V-M, VI-F, VI-M, VII-F un VII-M kategorijas līnijas*

2. Ārējās sliedes ekspluatācijas pacēlumu uztur +/– 20 mm robežās no projektētā ārējās sliedes pacēluma, bet maksimāli pieļaujamais ārējās sliedes ekspluatācijas pacēlums ir 170 mm.

4.2.10. *Peroni*

1. Šā punkta prasības piemēro tikai pasažieru peroniem, pie kuriem parastā ekspluatācijā paredzēts apstāties vilcieniem, kas atbilst ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS.

4.2.10.1. Perona lietderīgais garums

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Perona garums ir pietiekams, lai tas būtu piemērots visgarākajam savstarpēji izmantojamam vilcienam, kam parastā ekspluatācijā paredzēts apstāties pie perona. Nosakot to vilcienu garumu, kam paredzēts apstāties pie perona, ņem vērā gan pašreizējās ekspluatācijas prasības, gan pamatoti paredzamās ekspluatācijas prasības vismaz desmit gadus pēc perona nodošanas ekspluatācijā.

2. Var būvēt peronus, kuru garums atbilst tikai pašreizējām ekspluatācijas prasībām, ja ir paredzēts pasīvs nodrošinājums pamatoti paredzamām ekspluatācijas prasībām nākotnē.

▼M1

_____

▼B

4.2.10.2. Perona platums un mala

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Prasības attiecībā uz perona platumu un malu ir noteiktas *PRM* SITS.

4.2.10.3. Perona gals

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Prasības attiecībā uz perona galu ir noteiktas *PRM* SITS.

4.2.10.4. Perona augstums

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Prasības attiecībā uz perona augstumu ir noteiktas *PRM* SITS.

4.2.10.5. Perona nobīde

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Prasības attiecībā uz perona nobīdi ir noteiktas *PRM* SITS.

4.2.11. *Veselības aizsardzība, drošība un vides aizsardzība*

4.2.11.1. Maksimālās spiediena pārmaiņas tuneļos

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Maksimālās spiediena pārmaiņas tuneļos un apakšzemes konstrukcijās gar vilcienu, kas atbilst ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS un paredzēts kustībai konkrētajā tunelī ar ātrumu, kurš ir lielāks par 190 km/h, nepārsniedz 10 kPa, kamēr vilciens šķērso tuneli ar maksimāli atļauto ātrumu.

▼B

4.2.11.2. Trokšņa un vibrāciju robežvērtības un mazināšanas pasākumi

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Trokšņa robežvērtības un mazināšanas pasākumi ir atklāts punkts.

2. Vibrāciju robežvērtības un mazināšanas pasākumi ir atklāts punkts.

4.2.11.3. Aizsardzība pret elektriskās strāvas triecieniem

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Prasības aizsardzībai pret vilces strāvas sistēmas radītu elektriskās strāvas triecienu ir paredzētas parasto dzelzceļu enerģijas apgādes SITS (*CR ENE* SITS) noteikumos, kas attiecas uz gaisvadu kontakttīkla aizsardzības nodrošināšanu.

4.2.11.4. Drošība dzelzceļa tuneļos

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Prasības attiecībā uz drošību dzelzceļa tuneļos ir noteiktas *SRT* SITS.

4.2.11.5. Sānvēja ietekme

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Sānvēja ietekmes mazināšanas prasības ir atklāts punkts.

4.2.12. *Ekspluatācijas nodrošinājums*

4.2.12.1. Attāluma rādītāji

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Regulāros attālumos gar sliežu ceļu izvieto attāluma rādītājus.

▼M1

_____

▼B

4.2.13. *Stacionāras vilcienu apkopes iekārtas*

4.2.13.1. Vispārīgi noteikumi

1. Šajā 4.2.13. iedaļā noteikti vilcienu apkopei vajadzīgie tehniskās apkopes apakšsistēmas infrastruktūras elementi.

▼M1

_____

▼B

4.2.13.2. Tualešu iztukšošana

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Stacionāras tualešu iztukšošanas iekārtas atbilst uzkrājējtualešu sistēmas raksturlielumiem, kas minēti ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS.

4.2.13.3. Vilcienu ārpuses tīrīšanas iekārtas

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Ja izmanto mazgāšanas iekārtas, tām jāspēj no ārpuses tīrīt vienstāva un divstāvu vilcienus, kuru augstums ir:

a) no 1 000 līdz 3 500 mm vienstāva vilcieniem;

▼B

b) no 500 līdz 4 300 mm divstāvu vilcieniem.

2. Mazgāšanas iekārtas projektē tā, lai vilcieni caur tām varētu izbraukt ar ātrumu 2-5 km/h.

4.2.13.4. Ūdens krājumu atjaunošana

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Stacionāras ūdens krājumu atjaunošanas iekārtas atbilst ūdensapgādes sistēmas raksturlielumiem, kas minēti ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS.

2. Stacionārām ūdensapgādes iekārtām savstarpēji izmantojamajā dzelzceļa tīklā piegādā Padomes Direktīvas 98/83/EK ([1]) prasībām atbilstošu dzeramo ūdeni.

3. Iekārtu ekspluatācijas režīms nodrošina, ka ritošajam sastāvam piegādātā ūdens kvalitāte atbilst Direktīvā 98/83/EK noteiktajām prasībām.

4.2.13.5. Degvielas uzpilde

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Degvielas uzpildes iekārtas atbilst degvielas uzpildes sistēmas raksturlielumiem, kas minēti parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS.

4.2.13.6. Ārējā energoapgāde

*Visas SITS līniju kategorijas*

1. Ārējai energoapgādei attiecīgos gadījumos izmanto vienu vai vairākas energoapgādes sistēmas, kas minētas ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS.

4.3. **Saskarņu funkcionālās un tehniskās specifikācijas**

Turpmākajos punktos aplūkotas infrastruktūras apakšsistēmas saskarnes ar citām apakšsistēmām, raugoties no tehniskas savietojamības viedokļa.

4.3.1. *Saskarnes ar ritošā sastāva apakšsistēmu*

*8. tabula*

**Saskarnes ar ritošā sastāva apakšsistēmas lokomotīvju un pasažieru vagonu ritošā sastāva SITS**

| Saskarne | Atsauce uz parasto dzelzceļu infrastruktūras SITS | | Atsauce uz parasto dzelzceļu lokomotīvju un pasažieru vagonu ritošā sastāva SITS | |
|---|---|---|---|---|
| Sliežu ceļa platums | 4.2.5.1. | Nominālais sliežu ceļa platums taisnā līnijā | 4.2.3.5.2.1. | Riteņpāra mehāniskie un ģeometriskie raksturlielumi |
| | 4.2.5.6. | Sliedes galviņas profils | 4.2.3.5.2.2. | Riteņu mehāniskie un ģeometriskie raksturlielumi |
| | 4.2.6.2. | Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija | | |
| Gabarīti | 4.2.4.1. | Būvju tuvināšanas gabarīts | 4.2.3.1. | Gabarītu noteikšana |
| | 4.2.4.2. | Attālums starp sliežu ceļu asīm | | |
| | 4.2.4.5. | Minimālais vertikālas līknes rādiuss | | |

([1]) OV L 330, 5.12.1998., 32. lpp.

▼B

| Saskarne | Atsauce uz parasto dzelzceļu infrastruktūras SITS | Atsauce uz parasto dzelzceļu lokomotīvju un pasažieru vagonu ritošā sastāva SITS |
|---|---|---|
| Ass slodze un attālums starp asīm | 4.2.7.1. Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm<br>4.2.8.1. Jaunu tiltu izturība pret satiksmes slodzēm<br>4.2.8.2. Ekvivalents vertikāls jaunu zemes klātņu noslogojums un grunts spiediena ietekme<br>4.2.8.4. Pastāvošu tiltu un zemes klātņu izturība pret satiksmes slodzēm | 4.2.3.2. Ass slodze un riteņa slodze |
| Braukšanas raksturlielumi | 4.2.7.1. Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm<br>4.2.7.3. Sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm<br>4.2.8.1.3. Sānsvārstību spēki | 4.2.3.4.2.1. Drošas braukšanas robežvērtības<br>4.2.3.4.2.2. Sliežu ceļa noslogojuma robežvērtības |
| Ekvivalentais koniskums | 4.2.5.5. Ekvivalentais koniskums | 4.2.3.4.3. Ekvivalentais koniskums |
| Garenvirziena slodžu ietekme | 4.2.7.2. Sliežu ceļa izturība pret garenvirziena slodzēm<br>4.2.8.1.4. Vilces un bremzēšanas spēku ietekme | 4.2.4.5. Bremzēšanas veiktspēja |
| Minimālais līknes rādiuss | 4.2.4.4. Minimālais horizontālas līknes rādiuss | 4.2.3.6. Minimālais līknes rādiuss |
| Horizontālas līknes rādiuss | 4.2.5.4. Ārējās sliedes pacēluma deficīts | 4.2.3.4.2.1. Drošas braukšanas robežvērtības |
| Paātrinājums vertikālā līknē | 4.2.4.5. Minimālais vertikālas līknes rādiuss | 4.2.3.1. Gabarītu noteikšana |
| Aerodinamiskā iedarbība | 4.2.4.2. Attālums starp sliežu ceļu asīm<br>4.2.8.3. Pāri vai blakus sliežu ceļam būvējamu jaunu konstrukciju izturība<br>4.2.11.1. Maksimālās spiediena pārmaiņas tuneļos | 4.2.6.2.1. Triecienviļņa iedarbība uz pasažieriem uz perona<br>4.2.6.2.2. Triecienviļņa iedarbība uz strādniekiem sliežu ceļa malā<br>4.2.6.2.3. Vilciena galvas radītais spiediena vilnis<br>4.2.6.2.4. Maksimālās spiedienapārmaiņastuneļos |
| Sānvējš | 4.2.11.6. Sānvēja ietekme | 4.2.6.2.5. Sānvējš |
| Vilcienu apkopes iekārtas | 4.2.13.2. Tualešu iztukšošana<br>4.2.13.3. Vilcienu ārpuses tīrīšanas iekārtas<br>4.2.13.4. Ūdens krājumu atjaunošana<br>4.2.13.5. Degvielas uzpilde<br>4.2.13.6. Ārējā energoapgāde | 4.2.11.3. Tualešu iztukšošanas sistēma<br>4.2.11.2.2. Vilcienu ārpuses tīrīšana ar tīrīšanas iekārtām<br>4.2.11.4. Ūdens krājumu atjaunošanas iekārtas<br>4.2.11.5. Ūdens krājumu atjaunošanas saskarne<br>4.2.11.7. Degvielas uzpildes iekārtas<br>4.2.11.6. Īpašas prasības vilcienu novietošanai šķirotavā |

▼B

*9. tabula*

**Saskarnes ar ritošā sastāva apakšsistēmas kravas vagonu SITS**

| Saskarne | Atsauce uz parasto dzelzceļu infrastruktūras SITS | Atsauce uz parasto dzelzceļu kravas vagonu SITS |
|---|---|---|
| Sliežu ceļa platums | 4.2.5.1. Nominālais sliežu ceļa platums<br>4.2.5.6. Sliedes galviņas profils<br>4.2.6.2. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija | 4.2.3.4. Vagona dinamiskais raksturojums |
| Gabarīti | 4.2.4.1. Būvju tuvināšanas gabarīts<br>4.2.4.2. Attālums starp sliežu ceļu asīm<br>4.2.4.5. Minimālais vertikālas līknes rādiuss | 4.2.3.1. Gabarīta kontūra |
| Ass slodze un attālums starp asīm | 4.2.7.1. Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm<br>4.2.7.3. Sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm<br>4.2.8.1. Jaunu tiltu izturība pret satiksmes slodzēm<br>4.2.8.2. Ekvivalents vertikāls jaunu zemes klātņu noslogojums un grunts spiediena ietekme<br>4.2.8.4. Pastāvošu tiltu un zemes klātņu izturība pret satiksmes slodzēm | 4.2.3.2. Statiskā slodze uz ass un garumslodze |
| Braukšanas raksturlielumi | 4.2.7.1. Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm<br>4.2.7.3. Sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm | 4.2.3.4. Vagona dinamiskais raksturojums |
| Garenvirziena slodžu ietekme | 4.2.7.2. Sliežu ceļa izturība pret garenvirziena slodzēm<br>4.2.8.1.4. Vilces un bremzēšanas spēku ietekme (garenvirziena slodzes) | 4.2.4.1. Bremzēšanas raksturojums |
| Minimālais līknes rādiuss | 4.2.4.4. Minimālais horizontālas līknes rādiuss | 4.2.2.1. Saskarne (piemēram, sakabe) starp ritekļiem, starp ritekļu sastāviem un starp vilcieniem |
| Horizontālas līknes rādiuss | 4.2.5.4. Ārējās sliedes pacēluma deficīts | 4.2.3.5. Gareniskie saspiešanas spēki |
| Paātrinājums vertikālā līknē | 4.2.4.5. Minimālais vertikālas līknes rādiuss | 4.2.3.1. Gabarīta kontūra |
| Aerodinamiskā iedarbība | 4.2.4.2. Attālums starp sliežu ceļu asīm<br>4.2.8.3. Pāri vai blakus sliežu ceļam būvējamu jaunu konstrukciju izturība<br>4.2.11.1. Maksimālās spiediena pārmaiņas tuneļos | 4.2.6.2. Aerodinamiskie efekti |
| Sānvējš | 4.2.11.5. Sānvēja ietekme | 4.2.6.3. Sānvējš |

▼B

4.3.2. *Saskarnes ar enerģijas apgādes apakšsistēmu*

*10. tabula*

**Saskarnes ar enerģijas apgādes apakšsistēmu**

| Saskarne | Atsauce uz parasto dzelzceļu infrastruktūras SITS | Atsauce uz parasto dzelzceļu enerģijas apgādes SITS |
|---|---|---|
| Gabarīti | 4.2.4.1. Būvju tuvināšanas gabarīts | 4.2.14. Pantogrāfa gabarīts |
| Aizsardzība pret elektriskās strāvas triecieniem | 4.2.11.3. Aizsardzība pret elektriskās strāvas triecieniem | 4.7.3. Gaisvadu kontakttīkla aizsardzības noteikumi<br>4.7.4. Strāvas atgriezes ķēdes aizsardzības noteikumi |

4.3.3. *Saskarnes ar vilcienu vadības iekārtu un signalizācijas apakšsistēmu*

*11. tabula*

**Saskarnes ar vilcienu vadības iekārtu un signalizācijas apakšsistēmu**

| Saskarne | Atsauce uz parasto dzelzceļu infrastruktūras SITS | Atsauce uz parasto dzelzceļu vilcienu vadības iekārtu un signalizācijas SITS |
|---|---|---|
| Vadības un signalizācijas iekārtām noteiktais būvju tuvināšanas gabarīts | 4.2.4.1. Būvju tuvināšanas gabarīts | 4.2.5. *ETCS* un *EIRENE* gaisa spraugu saskarnes<br>4.2.16. Vadības iekārtu lauka objektu redzamība |
| Induktīvo bremžu izmantošana | 4.2.7.2. Sliežu ceļa izturība pret garenvirziena slodzēm | A pielikuma 1. papildinājuma 5.2. iedaļa “Elektrisko/magnētisko bremžu izmantošana” |

4.3.4. *Saskarnes ar satiksmes nodrošināšanas un vadības apakšsistēmu*

*12. tabula*

**Saskarnes ar satiksmes nodrošināšanas un vadības apakšsistēmu**

| Saskarne | Atsauce uz parasto dzelzceļu infrastruktūras SITS | Atsauce uz parasto dzelzceļu satiksmes nodrošināšanas un vadības SITS |
|---|---|---|
| Induktīvo bremžu izmantošana | 4.2.7.2. Sliežu ceļa izturība pret garenvirziena slodzēm | 4.2.2.6.2. Bremzēšanas efektivitāte |
| Ekspluatācijas noteikumi | 4.4. Ekspluatācijas noteikumi | 4.2.1.2.2.2. Pārveidotie elementi<br>4.2.3.6. Traucēts darbības režīms |

4.4. **Ekspluatācijas noteikumi**

4.4.1. *Ārkārtas nosacījumi plānotiem darbiem*

1. Veicot iepriekš plānotus darbus, var nākties uz laiku apturēt šīs SITS 4. un 5. nodaļā noteikto infrastruktūras apakšsistēmas un tās savstarpējas izmantojamības komponentu specifikāciju piemērošanu. Īpaši ekspluatācijas noteikumi paredzēti parasto dzelzceļu satiksmes nodrošināšanas un vadības SITS.

▼B

4.4.2. *Traucēts darbības režīms*

1. Līnijas parasto ekspluatācijas režīmu var izjaukt neparedzēti notikumi. Ekspluatācijas noteikumi šādiem gadījumiem paredzēti parasto dzelzceļu satiksmes nodrošināšanas un vadības SITS.

4.4.3. *Darbinieku aizsardzība pret aerodinamisko iedarbību*

1. Infrastruktūras pārvaldītājs nosaka līdzekļus darbinieku aizsardzībai pret aerodinamisko iedarbību.

2. Attiecībā uz vilcieniem, kas atbilst ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS, infrastruktūras pārvaldītājs ņem vērā vilcienu faktisko ātrumu un aerodinamiskās iedarbības robežvērtību, kura minēta ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS.

4.5. **Tehniskās apkopes plāns**

4.5.1. *Pirms līnijas nodošanas ekspluatācijā*

1. Sagatavo tehniskās apkopes dokumentāciju, kurā paredz vismaz:

a) tūlītējas rīcības robežvērtības;

b) pasākumus (ātruma ierobežojumus, remontdarbu ilgumu), kas jāveic, ja noteiktās vērtības ir pārsniegtas,

un kas attiecas uz:

i) ekvivalentā koniskuma kontroles prasībām ekspluatācijā;

ii) pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometriju;

iii) sliežu ceļu ģeometrijas kvalitāti un izolētu defektu ierobežojumiem;

iv) perona malu saskaņā ar SITS “Personas ar ierobežotām pārvietošanās spējām”.

4.5.2. *Pēc līnijas nodošanas ekspluatācijā*

1. Infrastruktūras pārvaldītājam ir tehniskās apkopes plāns, kas aptver 4.5.1. iedaļā minētos aspektus un vismaz šādus aspektus, kuri attiecas uz tiem pašiem elementiem:

a) iejaukšanās un trauksmes robežvērtības;

b) ziņas par darba metodēm, personāla profesionālo kompetenci un izmantojamiem individuālās aizsardzības līdzekļiem;

c) noteikumus, kas jāpiemēro to personu aizsardzībai, kas strādā uz sliežu ceļa vai tā tuvumā;

d) līdzekļus, ko izmanto, lai pārbaudītu ekspluatācijas robežvērtību ievērošanu.

4.6. **Profesionālā kompetence**

1. Infrastruktūras apakšsistēmas tehniskajā apkopē iesaistītā personāla profesionālās kompetences prasības norāda tehniskās apkopes plānā (sk. 4.5.2. iedaļu).

4.7. **Veselības aizsardzības un drošības nosacījumi**

1. Veselības aizsardzības un drošības nosacījumus nodrošina, izpildot šādu iedaļu prasības: 4.2.11.1. (Maksimālās spiediena pārmaiņas tuneļos), 4.2.11.2. (Trokšņa un vibrāciju robežvērtības un mazināšanas pasākumi), 4.2.11.3. (Aizsardzība pret elektriskās strāvas triecieniem), 4.2.10. (Peroni), 4.2.11.4. (Drošība dzelzceļa tuneļos), 4.2.13. (Stacionāras vilcienu apkopes iekārtas) un 4.4. (Ekspluatācijas noteikumi).

▼M1

4.8. **Infrastruktūras reģistrs un Eiropas apstiprināto dzelzceļa ritekļu tipu reģistrs**

Dati, kas jāsniedz reģistram, kas paredzēts Direktīvas 2008/57/EK 35. pantā, ir norādīti Komisijas 2011. gada 15. septembra Īstenošanas lēmumā 2011/633/ES par dzelzceļa infrastruktūras reģistra kopīgajām specifikācijām ([1]).

▼B

5. SAVSTARPĒJAS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTI

5.1. **Savstarpējas izmantojamības komponentu izvēles pamats**

1. Šīs SITS 5.3. iedaļas prasību pamatā ir tradicionālas konstrukcijas balastēts sliežu ceļš ar Viņjoles (ar plakanu apakšu) sliedēm uz betona vai koka gulšņiem un stiprinājumiem, kas nodrošina izturību pret garenslīdi, balstoties pret sliežu pamatni.

2. Komponentus un komponentu grupas, ko izmanto citu konstrukciju sliežu ceļu būvniecībā, neuzskata par savstarpējas izmantojamības komponentiem.

5.2. **Komponentu saraksts**

1. Šajā tehniskajā specifikācijā par komponentiem uzskata tikai šādus atsevišķus sliežu ceļa komponentus vai komponentu grupas:

a) sliedes (5.3.1.);

b) sliežu piestiprināšanas sistēmas (5.3.2.);

c) sliežu ceļa gulšņus (5.3.3.).

2. Turpmākajās iedaļās aprakstītas katram no šiem komponentiem piemērojamās specifikācijas.

3. Sliedes, stiprinājumus un gulšņus, ko izmanto īpašiem nolūkiem īsos sliežu ceļa posmos, piemēram, pārmijās un krustojumos, paplašinātājos, pārejas plātnēs un īpašās konstrukcijās, neuzskata par savstarpējas izmantojamības komponentiem.

5.3. **Komponentu veiktspēja un specifikācijas**

5.3.1. *Sliede*

1. Savstarpējas izmantojamības komponenta "sliede" specifikācijas ir šādas:

a) sliedes galviņas profils;

b) sliedes šķērsgriezuma inerces moments;

c) sliedes cietība.

5.3.1.1. Sliedes galviņas profils

1. Sliedes galviņas profils atbilst 4.2.5.6. iedaļas "Sliežu ceļa sliedes galviņas profils" prasībām.

▼M1

———————

▼B

5.3.1.2. Sliedes šķērsgriezuma inerces moments

1. Inerces moments ir būtisks attiecībā uz 4.2.7. iedaļas "Sliežu ceļa izturība pret slodzēm" prasībām.

([1]) OV L 256, 1.10.2011., 1. lpp.

▼B

2. Inerces momenta (I) aprēķinātā vērtība projektētam sliedes šķērsgriezumam kustībā ap galveno horizontālo asi caur gravitācijas centru ir vismaz 1 600 $cm^4$.

5.3.1.3. Sliedes cietība

1. Sliedes cietība ir būtiska attiecībā uz 4.2.5.6. iedaļas "Sliežu ceļa sliedes galviņas profils" prasībām.

2. Sliedes cietība, ko mēra sliedes galviņas augšmalā, ir vismaz 200 HBW.

5.3.2. *Sliežu piestiprināšanas sistēmas*

1. Sliežu piestiprināšanas sistēma ir būtiska attiecībā uz šādu iedaļu prasībām: 4.2.7.2. "Sliežu ceļa izturība pret garenvirziena slodzēm", 4.2.7.3. "Sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm" un 4.2.7.1. "Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm".

2. Sliežu piestiprināšanas sistēma laboratorijas testēšanas apstākļos atbilst šādām prasībām:

a) garenspēks, kura ietekmē sliede sāk slīdēt (t. i., neelastīgi kustēties) caur viensliedes stiprinājumiem, ir vismaz 7 kN;

b) sliežu stiprinājumu izturība pret tipiskas slodzes 3 000 000 ciklu iedarbību asā līkumā ir tāda, ka stiprinājumu veiktspējas pazemināšanās attiecībā uz iespīlēšanas spēku un garenvirziena ierobežojumu nepārsniedz 20 %, bet vertikālā stinguma pazemināšanās nepārsniedz 25 %. Tipiskā slodze atbilst:

i) maksimālajai ass slodzei, kādai sliežu piestiprināšanas sistēma ir paredzēta;

ii) sliežu piestiprināšanas sistēmai piemērotai sliežu, sliežu ieslīpuma, zemsliežu pamata un gulšņu tipa kombinācijai.

5.3.3. *Sliežu ceļa gulšņi*

1. Sliežu ceļa gulšņu konstrukcija ir tāda, lai, izmantojot tos kopā ar konkrētām sliedēm un sliežu piestiprināšanas sistēmu, to īpašības atbilstu šādu iedaļu prasībām: 4.2.5.1. "Nominālais sliežu ceļa platums", 4.2.5.5.2. "Prasības ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā (5. tabula. Minimālais vidējais platums ekspluatācijā uz taisna sliežu ceļa un līkumos ar rādiusu R > 10 000 m"“4.2.5.7. "Sliežu ieslīpums" un 4.2.7. "Sliežu ceļa izturība pret slodzēm".

6. SAVSTARPĒJAS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTU ATBILSTĪBAS NOVĒRTĒJUMS UN APAKŠSISTĒMU EK VERIFIKĀCIJA

6.1. **Savstarpējas izmantojamības komponenti**

6.1.1. *Atbilstības novērtēšanas procedūras*

1. Šīs SITS 5. nodaļā noteikto savstarpējas izmantojamības komponentu atbilstības novērtēšanas procedūrā piemēro attiecīgus moduļus.

▼B

6.1.2. *Moduļu piemērošana*

1. Savstarpējas izmantojamības komponentu atbilstības novērtēšanai izmanto šādus moduļus:

   a) CA "Iekšējā ražošanas kontrole";

   b) CB "EK tipa pārbaude";

   c) CD "Atbilstība tipam, pamatojoties uz ražošanas procesa kvalitātes pārvaldības sistēmu";

   d) CF "Atbilstība tipam, pamatojoties uz ražojuma verifikāciju";

   e) CH "Atbilstība, pamatojoties uz visaptverošu kvalitātes pārvaldības sistēmu".

2. Savstarpējas izmantojamības komponentu atbilstības novērtēšanai izvēlas 13. tabulā norādītos moduļus.

*13. tabula*

**Savstarpējas izmantojamības komponentu atbilstības novērtēšanas moduļi**

| Procedūras | Sliedes | Sliežu piestiprināšanas sistēma | Sliežu ceļa gulšņi |
|---|---|---|---|
| Ražojumiem, kas laisti ES tirgū pirms šīs SITS stāšanās spēkā | CA vai CH | CA vai CH | |
| Ražojumiem, kas laisti ES tirgū pēc šīs SITS stāšanās spēkā | CB + CD vai CB + CF, vai CH | | |

3. Uzskata, ka ražojumiem, kas laisti tirgū pirms šīs SITS publicēšanas, tips ir apstiprināts, tāpēc EK tipa pārbaude (CB modulis) nav jāveic, ja ražotājs pierāda, ka salīdzināmos apstākļos veiktai savstarpējas izmantojamības komponentu iepriekšējo lietojumu testēšanai un verificēšanai ir bijuši pozitīvi rezultāti un tā atbilst šīs SITS prasībām. Šādā gadījumā novērtējums attiecas uz jauno lietojumu. Ja nav iespējams pierādīt, ka risinājums iepriekš ir pozitīvi novērtēts, piemēro procedūru, kas attiecas uz savstarpējas izmantojamības komponentiem, kuri laisti ES tirgū pēc šīs SITS publicēšanas.

4. Savstarpējas izmantojamības komponentu atbilstības novērtēšana aptver šīs SITS A pielikuma 20. tabulā norādītos posmus un raksturlielumus.

6.1.3. *Savstarpējas izmantojamības komponentu inovatīvi risinājumi*

1. Ja savstarpējas izmantojamības komponentam, kas noteikts 5.2. iedaļā, piedāvā inovatīvu risinājumu, ražotājs vai tā Kopienā reģistrēts pilnvarots pārstāvis norāda atkāpes no šīs SITS attiecīgā punkta un iesniedz tās izskatīšanai Komisijai.

2. Ja izskatīšanas rezultāts ir pozitīvs, saskaņā ar Komisijas pilnvarojumu komponentam izstrādā atbilstošās funkcionālās un saskarņu specifikācijas un novērtēšanas metodi.

▼B

3. Tādējādi izstrādātās attiecīgās funkcionālās un saskarņu specifikācijas un novērtēšanas metodes iekļauj SITS tās pārskatīšanas procesā.

4. Kad ir paziņots Komisijas lēmums, kas pieņemts saskaņā ar direktīvas 29. pantu, inovatīvo risinājumu var atļaut izmantot pirms iekļaušanas SITS tās pārskatīšanas procesā.

6.1.4. *Savstarpējas izmantojamības komponentu EK atbilstības deklarācija*

6.1.4.1. Savstarpējas izmantojamības komponenti, uz kuriem attiecas citas Kopienas direktīvas

1. Direktīvas 2008/57/EK 13. panta 3. punktā noteikts: "Ja uz savstarpējas izmantojamības komponentiem attiecas citas Kopienas direktīvas, kas skar citus jautājumus, šajos gadījumos "EK" atbilstības deklarācijā vai deklarācijā par piemērotību lietošanai norāda, ka šie savstarpējas izmantojamības komponenti atbilst arī pārējo direktīvu prasībām."

2. Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK IV pielikuma 3. punktu EK atbilstības deklarācijai pievieno paziņojumu ar informāciju par savstarpējas izmantojamības komponenta izmantošanas nosacījumiem.

▼M1

_____

▼B

6.1.4.3. Sliežu piestiprināšanas sistēmu EK atbilstības deklarācija

1. EK atbilstības deklarācijai pievieno paziņojumu, kurā norāda:

a) sliežu, sliežu ieslīpuma, zemsliežu pamata un gulšņu tipa kombināciju, ar kuru var izmantot sliežu piestiprināšanas sistēmu;

b) maksimālo ass slodzi, kādai sliežu piestiprināšanas sistēma ir paredzēta.

6.1.4.4. Sliežu gulšņu EK atbilstības deklarācija

1. EK atbilstības deklarācijai pievieno paziņojumu ar informāciju par sliežu, sliežu ieslīpuma un sliežu piestiprināšanas sistēmas tipa kombināciju, ar kuru var izmantot gulšņus.

6.2. **Infrastruktūras apakšsistēma**

6.2.1. *Vispārīgi noteikumi*

1. Pēc pieteikuma iesniedzēja lūguma paziņotā iestāde veic infrastruktūras apakšsistēmas EK verificēšanu saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 18. pantu un VI pielikumu un saskaņā ar attiecīgo moduļu noteikumiem.

2. Ja pieteikuma iesniedzējs pierāda, ka līdzīgos apstākļos veiktai infrastruktūras apakšsistēmas projekta iepriekšējo lietojumu testēšanai un verificēšanai ir bijuši pozitīvi rezultāti, paziņotā iestāde šos testus un verifikāciju ņem vērā EK verificēšanas procesā.

3. Infrastruktūras apakšsistēmas EK verificēšana aptver šīs SITS B pielikuma 21. tabulā norādītos posmus un raksturlielumus. Konkrētu infrastruktūras apakšsistēmas pamatparametru īpašas novērtēšanas procedūras ir iekļautas 6.2.4. iedaļā.

▼B

4. Pieteikuma iesniedzējs sagatavo infrastruktūras apakšsistēmas EK verifikācijas deklarāciju saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 18. pantu un V pielikumu.

6.2.2. *Moduļu piemērošana*

1. Infrastruktūras apakšsistēmas EK verificēšanas procedūrai pieteikuma iesniedzējs var izvēlēties:

a) SG moduli: EK verifikācija, pamatojoties uz vienības verificēšanu; vai

b) SH1 moduli: EK verifikācija, pamatojoties uz visaptverošu kvalitātes pārvaldības sistēmu un projekta pārbaudi.

6.2.2.1. SG moduļa piemērošana

1. Ja EK verificēšanu visefektīvāk var veikt, izmantojot informāciju, ko savācis infrastruktūras pārvaldītājs, līgumslēdzējs subjekts vai galvenie iesaistītie darbuzņēmēji (piemēram, ar mērīšanas ritekli vai citām mērierīcēm iegūtus datus), paziņotā iestāde atbilstības novērtēšanā ņem vērā šo informāciju.

6.2.2.2. SH1 moduļa piemērošana

1. SH1 moduli var izvēlēties tikai tad, ja darbībām, kas attiecas uz piedāvāto verificējamo apakšsistēmu (projektēšanai, ražošanai, montāžai, uzstādīšanai), piemēro projektēšanas, ražošanas, galaražojumu pārbaudes un testēšanas kvalitātes pārvaldības sistēmu, kuru apstiprinājusi un apsekojusi paziņotā iestāde.

6.2.3. *Inovatīvi risinājumi*

1. Ja apakšsistēmā ir iekļauts inovatīvs risinājums, kas minēts 4.1. iedaļā, pieteikuma iesniedzējs norāda atkāpes no šīs SITS attiecīgajiem punktiem un iesniedz tās izskatīšanai Komisijai.

2. Ja izskatīšanas rezultāts ir pozitīvs, šim risinājumam izstrādā atbilstošas funkcionālās un saskarņu specifikācijas un novērtēšanas metodes.

3. Tādējādi izstrādātās attiecīgās funkcionālās un saskarņu specifikācijas un novērtēšanas metodes iekļauj SITS tās pārskatīšanas procesā.

4. Kad ir paziņots Komisijas lēmums, kas pieņemts saskaņā ar direktīvas 29. pantu, inovatīvo risinājumu var atļaut izmantot pirms iekļaušanas SITS tās pārskatīšanas procesā.

6.2.4. *Īpašas apakšsistēmas novērtēšanas procedūras*

6.2.4.1. Būvju tuvināšanas gabarīta novērtēšana

1. Būvju tuvināšanas gabarītu novērtē, izmantojot infrastruktūras pārvaldītāja vai līgumslēdzēja subjekta veikto aprēķinu rezultātus, pamatojoties uz 5., 7. un 10. nodaļu un C pielikumu standartā EN 15273-3:2009.

6.2.4.2. Attāluma starp sliežu ceļu asīm novērtēšana

1. Attālumu starp sliežu ceļu asīm novērtē, izmantojot infrastruktūras pārvaldītāja vai līgumslēdzēja subjekta veikto aprēķinu rezultātus, pamatojoties uz 9. nodaļu standartā EN 15273-3:2009.

▼B

6.2.4.3. Ārējās sliedes pacēluma deficīta novērtēšana

1. Saskaņā ar 4.2.5.4.1. iedaļu "vilcienus, kas īpaši projektēti braukšanai ar lielāku ārējās sliedes pacēluma deficītu (motorvagonus ar zemākām ass slodzēm, ar ārējās sliedes pacēluma deficīta kompensācijas sistēmu aprīkotus vilcienus), var ekspluatēt ar lielāku ārējās sliedes pacēluma deficītu, pierādot, ka tas neietekmē drošību".

2. Paziņotā iestāde neveic drošības pierādījumu novērtējumu.

6.2.4.4. Ekvivalentā koniskuma projektēto vērtību novērtēšana

1. Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības novērtē, izmantojot infrastruktūras pārvaldītāja vai līgumslēdzēja subjekta veikto aprēķinu rezultātus, pamatojoties uz standartu EN 15302:2008.

6.2.4.5. Sliežu ceļa platuma minimālās vērtības novērtēšana

1. Sliežu ceļa platuma novērtēšanas metode ir atrodama 4.2.1. iedaļā standartā EN 13848-1.2003 + A1:2008.

6.2.4.6. Maksimālo spiediena pārmaiņu tuneļos novērtēšana

1. Maksimālās spiediena pārmaiņas tuneļos (10 kPa kritēriju) novērtē, izmantojot infrastruktūras pārvaldītāja vai līgumslēdzēja subjekta veikto aprēķinu rezultātus, pamatojoties uz visiem ekspluatācijas apstākļiem un ņemot vērā visus vilcienus, kas atbilst ātrgaitas un parasto dzelzceļu ritošā sastāva SITS un ir paredzēti konkrētā tuneļa šķērsošanai ar ātrumu, kurš pārsniedz 190 km/h.

2. Ievades parametriem jābūt tādiem, lai ievērotu ātrgaitas dzelzceļu ritošā sastāva SITS norādīto vilcienu radītā atsauces spiediena viļņa raksturlielumus.

3. Vērā ņemamo savstarpēji izmantojamo vilcienu atsauces šķērsgriezumu laukumiem atsevišķi katram motora vai piekabes riteklim jābūt šādiem:

   a) 12 $m^2$ ritekļiem, kas projektēti atsauces kinemātiskajam profilam GC;

   b) 11 $m^2$ ritekļiem, kas projektēti atsauces kinemātiskajam profilam GB;

   c) 10 $m^2$ ritekļiem, kas projektēti mazākiem kinemātiskajiem profiliem.

4. Novērtēšanā var ņemt vērā arī konstrukcijas īpatnības, kas samazina spiediena pārmaiņas (tuneļa ieejas formu, šahtas utt.), ja tādas ir, kā arī tuneļa garumu.

6.2.4.7. Pārmiju un krustojumu ģeometrijas novērtēšana

1. Pārmijas un krustojumi jānovērtē projektēšanas posmā, lai pārliecinātos, ka projektētās vērtības atbilst 4.2.6.2. iedaļā norādītajām ekspluatācijas robežvērtībām.

▼B

2. Projektēšanas posmā jānovērtē arī stacionāri divkāršie krustojumi, lai pārliecinātos, ka ir ievērotas 4.2.6.3. iedaļas prasības par nevadāmo garumu.

6.2.4.8. Jaunu konstrukciju novērtēšana

1. Konstrukcijas novērtē, tikai pārbaudot, vai projektēšanā izmantotās satiksmes slodzes atbilst 4.2.8.1., 4.2.8.2. un 4.2.8.3. iedaļas obligātajām prasībām. Paziņotajai iestādei nav jāveic ne projekta pārbaude, ne aprēķini. Pārbaudot projektā izmantoto koeficienta α vērtību saskaņā ar 4.2.8.1. un 4.2.8.2. iedaļu, jāpārbauda tikai, vai koeficienta α vērtība atbilst 6. tabulas prasībām.

6.2.4.9. Pastāvošu konstrukciju novērtēšana

1. Pastāvošas konstrukcijas novērtē, pārbaudot, vai EN līniju kategoriju (un attiecīgos gadījumos lokomotīvju klašu) vērtības apvienojumā ar infrastruktūras pārvaldītāja norādīto pieļaujamo ātrumu līnijām, kurās atrodas attiecīgās konstrukcijas, atbilst šīs SITS E pielikumam.

6.2.4.10. Vilcienu stacionāro apkopes iekārtu novērtēšana

1. Vilcienu stacionāro apkopes iekārtu novērtēšana ir attiecīgās dalībvalsts pienākums.

6.2.5. *Tehniskie risinājumi, kas projektēšanas posmā rada pieņēmumu par atbilstību*

6.2.5.1. Sliežu ceļa izturības novērtēšana

1. Uzskata, ka turpmāk minētajiem raksturlielumiem atbilstošs balastēts sliežu ceļš atbilst 4.2.7. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz sliežu ceļa izturību pret garenspēkiem, vertikāliem spēkiem un sānspēkiem:

a) ja ir ievērotas 5. nodaļā "Savstarpējas izmantojamības komponenti" noteiktās prasības par sliežu ceļa savstarpējas izmantojamības komponentiem: sliedēm (5.3.1.), sliežu piestiprināšanas sistēmām (5.3.2.) un gulšņiem (5.3.3.);

b) ja vienai sliedei uz vienu kilometru ir vismaz 1 500 stiprinājumu.

6.2.5.2. Sliežu ceļa izturības novērtēšana pārmijās un krustojumos

1. Uzskata, ka turpmāk minētajiem raksturlielumiem atbilstošas balastēta sliežu ceļa pārmijas un krustojumi atbilst 4.2.7. iedaļā noteiktajām prasībām attiecībā uz sliežu ceļa izturību pret garenspēkiem, vertikāliem spēkiem un sānspēkiem:

a) ja attiecībā uz parastajām sliedēm pārmijās un krustojumos ir ievērotas 5. nodaļā "Savstarpējas izmantojamības komponenti" noteiktās prasības par sliedēm (5.3.1.) un ir izmantotas atbilstošas pārmiju un krustojumu sliedes;

b) ja attiecībā uz visiem stiprinājumiem, izņemot pārmiju un krustojumu kustīgo daļu stiprinājumus, ir ievērotas 5. nodaļā "Savstarpējas izmantojamības komponenti" noteiktās prasības par sliežu piestiprināšanas sistēmām (5.3.2.);

▼B

c) ja uz pārmiju un krustojumu caurmēra kilometru stiprinājumu skaits ir līdzvērtīgs vismaz vienas sliedes 1 500 stiprinājumiem.

6.3. **EK verifikācija, izmantojot ātrumu kā pārejas kritēriju**

1. Saskaņā ar 7.4. iedaļu ekspluatācijā var nodot dzelzceļa līnijas ar mazāku ātrumu nekā plānotais maksimālais ātrums. Šajā iedaļā ir izklāstītas EK verifikācijas prasības šādiem gadījumiem.

2. Dažas 4. nodaļā noteiktās robežvērtības ir atkarīgas no maršrutā plānotā ātruma.

Atbilstība jānovērtē plānotajā maksimālajā ātrumā, tomēr no ātruma atkarīgus raksturlielumus var novērtēt mazākā ātrumā, kas ir spēkā, nododot līniju ekspluatācijā.

3. Maršruta plānotā ātruma pārējo raksturlielumu atbilstības prasības paliek spēkā.

4. Lai atzītu savstarpēju izmantojamību plānotajā ātrumā, kad ir panākts vajadzīgais atbilstības līmenis, ir tikai jānovērtē uz laiku neatbilstošo raksturlielumu atbilstība.

6.4. **Tehniskās apkopes plāna novērtēšana**

1. Saskaņā ar 4.5. iedaļu infrastruktūras pārvaldītājam ir jābūt katras parasto dzelzceļu līnijas infrastruktūras apakšsistēmas tehniskās apkopes plānam.

2. Paziņotā iestāde apstiprina, ka tehniskās apkopes dokumentācija ir un ka tajā ir iekļauti 4.5.1. iedaļā minētie aspekti. Paziņotā iestāde neveic tehniskās apkopes dokumentācijā izklāstīto prasību piemērotības novērtējumu.

3. Paziņotā iestāde iekļauj šīs SITS 4.5.1. iedaļā minētās tehniskās apkopes dokumentācijas eksemplāru tehniskajā dokumentācijā, kas minēta Direktīvas 2008/57/EK 18. panta 3. punktā.

▼M1

_____

▼B

6.6. **Apakšsistēmas, kurās ietilpst savstarpējas izmantojamības komponenti, kam nav EK deklarācijas**

6.6.1. *Nosacījumi*

1. Šā lēmuma 6. pantā paredzētajā pārejas periodā paziņotā iestāde apakšsistēmai var izdot EK verifikācijas sertifikātu arī tad, ja dažiem tajā iekļautajiem savstarpējas izmantojamības komponentiem nav attiecīgās EK atbilstības deklarācijas un/vai deklarācijas par piemērotību lietošanai saskaņā ar šo SITS, ja ir ievēroti šādi kritēriji:

a) paziņotā iestāde ir pārbaudījusi apakšsistēmas atbilstību šīs SITS 4. nodaļas prasībām un attiecībā uz 6.2.–7. nodaļu (izņemot 7.6. iedaļu "Īpaši gadījumi"). Turklāt nepiemēro 5. nodaļas un 6.1. iedaļas prasības par savstarpējas izmantojamības komponentu atbilstību; un

▼B

b) savstarpējas izmantojamības komponenti, kam nav attiecīgās EK atbilstības deklarācijas un/vai deklarācijas par piemērotību lietošanai, ir izmantoti apakšsistēmā, kura pirms šīs SITS stāšanās spēkā jau ir apstiprināta un nodota ekspluatācijā vismaz vienā dalībvalstī.

2. Šādi novērtētiem savstarpējas izmantojamības komponentiem negatavo EK atbilstības deklarāciju un/vai deklarāciju par piemērotību lietošanai.

6.6.2. *Dokumenti*

1. Apakšsistēmas EK verifikācijas sertifikātā skaidri norāda, kurus savstarpējas izmantojamības komponentus paziņotā iestāde apakšsistēmas verificēšanas procesā ir novērtējusi.

2. Apakšsistēmas EK verifikācijas deklarācijā skaidri norāda:

a) kuri savstarpējas izmantojamības komponenti novērtēti kā apakšsistēmas daļa;

b) apstiprinājumu, ka apakšsistēmā ir tādi savstarpējas izmantojamības komponenti, kas ir identiski komponentiem, kuri verificēti kā apakšsistēmas daļa;

c) attiecībā uz šiem savstarpējas izmantojamības komponentiem norāda iemeslu(-us), kura(-u) dēļ ražotājs pirms to iekļaušanas apakšsistēmā nav sniedzis EK atbilstības deklarāciju un/vai deklarāciju par piemērotību lietošanai, ietverot saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 17. pantu paziņoto valsts noteikumu piemērošanu.

6.6.3. *Saskaņā ar 6.6.1. iedaļu sertificēto apakšsistēmu tehniskā apkope*

1. Pārejas periodā, kā arī pēc pārejas perioda beigām līdz attiecīgās apakšsistēmas modernizācijas vai atjaunošanas pabeigšanai (ņemot vērā dalībvalsts lēmumu par SITS piemērošanu) savstarpējas izmantojamības komponentus, kam nav EK atbilstības deklarācijas un/vai deklarācijas par piemērotību lietošanai un kas ir viena tipa komponenti, var atļaut izmantot ar tehnisko apkopi saistītai nomaiņai (rezerves daļām) par tehnisko apkopi atbildīgās iestādes uzraudzībā.

2. Par tehnisko apkopi atbildīgajai iestādei katrā ziņā jāgādā, lai komponenti, ko izmanto ar tehnisko apkopi saistītai nomaiņai, būtu piemēroti attiecīgajiem lietojumiem, lai tos izmantotu to lietošanas jomā, lai tie ļautu panākt dzelzceļa sistēmas savstarpēju izmantojamību un vienlaikus atbilstu pamatprasībām. Šādiem komponentiem jābūt izsekojamiem un sertificētiem saskaņā ar dzelzceļa nozarē vispāratzītiem valsts vai starptautiskiem noteikumiem vai prakses kodeksiem.

7. INFRASTRUKTŪRAS SITS ĪSTENOŠANA

7.1. **Šīs SITS piemērošana parasto dzelzceļu līnijām**

1. Līnijām, kas ir šīs SITS ģeogrāfiskajā darbības jomā un ko nodod ekspluatācijā pēc šīs SITS stāšanās spēkā kā savstarpēji izmantojamas līnijas, piemēro visus 4.–6. nodaļas noteikumus un 7.2.–7.6. iedaļas īpašos noteikumus.

▼B

2. Dalībvalstis izstrādā valsts pārejas stratēģiju, kurā norāda savstarpēji izmantojamiem pakalpojumiem vajadzīgos *TEN* līniju infrastruktūras apakšsistēmas elementus (piemēram, sliežu ceļus, rezerves ceļus, stacijas, šķirotavas), kam tādējādi jāatbilst šīs SITS prasībām. Šajā pārejas stratēģijā iekļauj plānus saistībā ar atjaunošanu un modernizāciju. Nosakot šos elementus, dalībvalstis ņem vērā sistēmas kopējo saskaņotību.

7.2. **Šīs SITS piemērošana jaunām parasto dzelzceļu līnijām**

1. Jaunas *TEN* kodola līnijas (IV kategorijas līnijas) atbilst SITS IV-P, IV-F vai IV-M kategorijas līniju prasībām.

2. Citas jaunas *TEN* līnijas (VI kategorijas līnijas) atbilst SITS VI-P, VI-F vai VI-M kategorijas līniju prasībām. Līnijas var atbilst arī attiecīgi SITS IV-P, IV-F vai IV-M kategorijas līniju prasībām.

3. Šajā SITS "jauna līnija" ir līnija, ar ko izveido maršrutu vietā, kur pašlaik maršruta nav.

4. Par modernizētas, nevis jaunas līnijas būvniecību var uzskatīt būvniecību, piemēram, lai palielinātu ātrumu vai jaudu, šādos gadījumos:

a) pastāvoša maršruta daļēja pārbūve;

b) apvedceļa būvniecība;

c) pastāvoša maršruta papildināšana ar vienu vai vairākiem sliežu ceļiem neatkarīgi no attāluma starp sākotnējiem un papildu sliežu ceļiem.

7.3. **Šīs SITS piemērošana pastāvošām parasto dzelzceļu līnijām**

Būtiski ir četri iespējami šīs SITS piemērošanas gadījumi.

7.3.1. *Līnijas modernizācija*

1. Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 2. panta m) apakšpunktu "modernizācija" ir apakšsistēmas vai apakšsistēmas daļas ievērojami pārveidošanas darbi, kas uzlabo apakšsistēmas vispārējo veiktspēju.

2. Līnijas infrastruktūras apakšsistēmu uzskata par modernizētu, ja ir ievēroti vismaz 4.2.2. iedaļā noteiktie veiktspējas parametri – ass slodze un gabarīts. Šādos gadījumos dalībvalsts pārbauda, vai Direktīvas 2008/57/EK 20. panta 1. punktā minētā dokumentācija atbilst turpmāk izklāstītajām prasībām.

2.1. Pastāvošu *TEN* kodola līniju modernizācija notiek saskaņā ar SITS V-P, V-F un V-M kategorijas līniju prasībām. (Pieļaujama modernizācija atbilstoši IV kategorijas līniju prasībām.)

2.2. Citu pastāvošu *TEN* līniju modernizācija notiek saskaņā ar SITS VII-P, VII-F vai VII-M kategorijas līniju prasībām. (Pieļaujama modernizācija atbilstoši VI kategorijas līniju prasībām.)

2.3. Attiecībā uz pārējiem SITS parametriem saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 20. panta 1. punktu attiecīgā dalībvalsts nolemj, ciktāl projektam jāpiemēro SITS.

▼B

3. Ja piemēro Direktīvas 2008/57/EK 20. panta 2. punktu, jo modernizācijai vajag ekspluatācijas atļauju, attiecīgā dalībvalsts nolemj, kuras SITS prasības jāpiemēro, ņemot vērā 7.1. iedaļā minēto pārejas stratēģiju.

4. Ja Direktīvas 2008/57/EK 20. panta 2. punktu nepiemēro, jo modernizācijai nevajag ekspluatācijas atļauju, ir ieteicams panākt atbilstību šai SITS. Ja atbilstību nav iespējams panākt, līgumslēdzējs subjekts par neatbilstības iemesliem informē dalībvalsti.

5. Ja projektā ir iekļauti SITS neatbilstoši elementi, par atbilstības novērtēšanas un EK verificēšanas procedūrām jāvienojas ar attiecīgo dalībvalsti.

7.3.2. *Līniju atjaunošana*

1. Saskaņā ar Direktīvas 2008/57/EK 2. panta n) punktu "atjaunošana" ir apakšsistēmas vai apakšsistēmas daļas ievērojami nomaiņas darbi, kas nemaina apakšsistēmas vispārējo veiktspēju.

2. Šajā kontekstā ievērojami nomaiņas darbi jāinterpretē kā projekti, ko īsteno, lai sistemātiski nomainītu līnijas vai līnijas posma elementus saskaņā ar valsts plānu pārejas īstenošanai. Atjaunošana atšķiras no 7.3.3. iedaļā minētās nomaiņas, ko veic saistībā ar tehnisko apkopi, jo tā ļauj panākt maršruta atbilstību SITS. Faktiski atjaunošana arī ir modernizācija, tikai tā nemaina veiktspējas parametrus.

3. Ja piemēro Direktīvas 2008/57/EK 20. panta 2. punktu, jo atjaunošanai vajag ekspluatācijas atļauju, attiecīgā dalībvalsts nolemj, kuras SITS prasības jāpiemēro, ņemot vērā 7.1. iedaļā minēto pārejas stratēģiju.

4. Ja Direktīvas 2008/57/EK 20. panta 2. punktu nepiemēro, jo atjaunošanai nevajag ekspluatācijas atļauju, ir ieteicams panākt atbilstību šai SITS. Ja atbilstību nav iespējams panākt, līgumslēdzējs subjekts par neatbilstības iemesliem informē dalībvalsti.

5. Ja projektā ir iekļauti SITS neatbilstoši elementi, par atbilstības novērtēšanas un EK verificēšanas procedūrām jāvienojas ar attiecīgo dalībvalsti.

7.3.3. *Ar tehnisko apkopi saistīta komponentu nomaiņa*

1. Saskaņā ar šo SITS saistībā ar līnijas apakšsistēmas daļu tehnisko apkopi nav jāveic oficiāla verifikācija un nevajag ekspluatācijas atļauju. Tomēr, ciktāl tas ir praktiski lietderīgi, ar tehnisko apkopi saistīta komponentu nomaiņa jāveic saskaņā ar šīs SITS prasībām.

2. Jācenšas, lai ar tehnisko apkopi saistīta komponentu nomaiņa pakāpeniski ļautu panākt dzelzceļa līnijas savstarpēju izmantojamību.

3. Lai panāktu, ka svarīga infrastruktūras apakšsistēmas daļa ilgākā laikā pakāpeniski kļūst savstarpēji izmantojama, vienas pamatparametru grupas parametri vienmēr jāpielāgo kopā. Pamatparametru grupas ir šādas:

a) līnijas plānojums;

b) sliežu ceļa parametri;

c) pārmijas un krustojumi;

▼B

d) sliežu ceļa izturība pret slodzēm;

e) konstrukciju izturība pret satiksmes slodzēm;

f) peroni.

4. Šādos gadījumos jāņem vērā, ka neviens no šiem elementiem, atsevišķi ņemot, neļauj panākt visas apakšsistēmas atbilstību – apakšsistēmu var atzīt par atbilstīgu tikai kopumā, t. i., kad ir nodrošināta visu tās elementu atbilstība SITS.

7.3.4. *Pastāvošas līnijas, uz kurām neattiecas atjaunošanas vai modernizācijas projekti*

1. ►M1 Pastāvošā apakšsistēmā var atļaut ekspluatēt ritekļus, kas atbilst SITS prasībām, ja ir izpildītas Direktīvā 2008/57/EK noteiktās pamatprasības. Infrastruktūras pārvaldītājam šādos gadījumos brīvprātīgi jāspēj pierādīt pastāvošās apakšsistēmas atbilstību šīs SITS pamatparametriem. ◄

▼M1

_____

▼B

7.4. **Ātrums kā pārejas kritērijs**

1. Līniju var nodot ekspluatācijā kā savstarpēji izmantojamu līniju ar mazāku ātrumu nekā plānotais maksimālais līnijas ātrums. Tomēr tādā gadījumā līniju būvē tā, lai nākotnē tajā varētu izmantot plānoto maksimālo līnijas ātrumu.

2. Piemēram, attālumam starp sliežu ceļu asīm jābūt piemērotam plānotajam līnijas maksimālajam ātrumam, bet ārējās sliedes pacēlumam jābūt piemērotam ātrumam, kas ir spēkā, nododot līniju ekspluatācijā.

3. Atbilstības novērtēšanas prasības šādiem apstākļiem noteiktas 6.3. iedaļā.

7.5. **Infrastruktūras un ritošā sastāva savietojamība**

1. Ritošā sastāva SITS atbilstošs ritošais sastāvs nav automātiski savietojams ar visām līnijām, kas atbilst šai infrastruktūras SITS. Piemēram, GC gabarīta riteklis nav savietojams ar GB gabarīta tuneli.

2. Iepriekš 4. nodaļā noteikto SITS līniju kategoriju konstrukcija līdz E pielikumā norādītajam maksimālajam ātrumam vispārīgi ir savietojama ar standartā EN 15528:2008 minēto kategoriju ritekļu ekspluatāciju. Tomēr ritekļu un infrastruktūras savietojamību papildus var ietekmēt pārmērīgu dinamisko efektu – tostarp dažu tiltu rezonanses – risks.

3. Lai pierādītu tādu ritekļu savietojamību, kuru ekspluatācijas ātrums pārsniedz E pielikumā norādīto maksimālo ātrumu, var veikt pārbaudes, pamatojoties uz konkrētiem ekspluatācijas modeļiem, par kuriem vienojas infrastruktūras pārvaldītājs un dzelzceļa uzņēmums.

4. Saskaņā ar šīs SITS 4.2.2. iedaļu ir atļauts projektēt jaunas un modernizētas līnijas, kuru infrastruktūra spēj pieņemt lielākus gabarītus, ass slodzes un ātrumu un garākus vilcienus, nekā norādīts šajā SITS.

▼B

7.6. **Īpaši gadījumi**

Konkrētos tīklos var piemērot turpmāk norādītos īpašos gadījumus. Īpašos gadījumus iedala šādi:

a) "P" gadījumi: pastāvīgi gadījumi;

b) "T" gadījumi: pagaidu gadījumi, kad atbilstību mērķsistēmai ieteicams panākt līdz 2020. gadam (šāds mērķis izvirzīts Lēmumā Nr. 1692/96/EK, kurā grozījumi izdarīti ar Lēmumu Nr. 884/2004/EK [1]).

Īpašie gadījumi, kas norādīti 7.6.1.–7.6.13. iedaļā, jāaplūko kopā ar attiecīgajām 4. nodaļas iedaļām. Ja nav norādīts citādi (piemēram, papildu prasību gadījumā), īpašie gadījumi aizstāj atbilstošās 4. nodaļas prasības. Ja uz 4. nodaļas attiecīgās iedaļas prasībām neattiecas īpaši gadījumi, tajā minētās prasības 7.6.1.–7.6.13. iedaļā nav atkārtotas, un tās turpina piemērot bez grozījumiem.

7.6.1. *Igaunijas tīkla īpatnības*

Īpašie gadījumi attiecībā uz sistēmu ar 1 520/1 524 mm platiem sliežu ceļiem ir atklāts punkts.

7.6.2. *Somijas tīkla īpatnības*

7.6.2.1. Būvju tuvināšanas gabarīts (4.2.4.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. un 2. punkts*

1. Būvju tuvināšanas gabarītu nosaka, pamatojoties uz gabarītu FIN 1.

2. Būvju tuvināšanas gabarītu aprēķina, izmantojot statisko vai kinemātikas metodi saskaņā ar standarta EN 15273-3:2009 D pielikuma D.4.4. punkta prasībām.

7.6.2.2. Minimālais horizontālas līknes rādiuss (4.2.4.4.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 4. punkts*

4. Lai novērstu bufera bloķēšanu, atgriezeniskas līknes, kuru rādiuss ir 150–300 m, projektē saskaņā ar šajā nolūkā paziņotiem valsts noteikumiem.

7.6.2.3. Nominālais sliežu ceļa platums (4.2.5.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. punkts*

1. Nominālais sliežu ceļa platums ir 1 524 mm.

7.6.2.4. Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības (4.2.5.5.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

2. Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 524 mm šādus riteņpārus modelē, pārsniedzot projektētos sliežu ceļa nosacījumus (simulācijā veic aprēķinus saskaņā ar standartu EN 15302:2008):

a) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 505 mm;

[1] OV L 167, 30.4.2004., 1. lpp.

▼B

b) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 511 mm;

c) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 505 mm;

d) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 511 mm;

e) EPS, kā noteikts standarta EN 13715:2006 D pielikumā, ar SR = 1 505 mm.

7.6.2.5. Prasības ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā (4.2.5.5.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 5. tabula*

*14. tabula*

**Minimālais vidējais platums ekspluatācijā uz taisna sliežu ceļa un līkumos ar rādiusu R > 10 000 m**

| Kustības ātrums (km/h) | Vidējais platums (mm) 100 metros |
|---|---|
| $v \leq 60$ | Novērtējums nav jāveic |
| $60 < v \leq 160$ | 1 519 |
| $160 < v \leq 200$ | 1 519 |

7.6.2.6. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija (4.2.6.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

2. Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 524 mm pārmiju un krustojumu tehniskie raksturlielumi atbilst šādām ekspluatācijas vērtībām:

a) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība pārmijās: 1 469 mm;

b) vienkāršo krustojumu stacionāro seržu aizsargu minimālā vērtība: 1 478 mm;

c) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība krustojuma serdē: 1 440 mm;

d) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība aizsargsliedes/spārnsliedes ieejā: 1 469 mm;

e) aizsargsliedes maksimālais paaugstinājums: 55 mm.

Papildu prasības a) un b) apakšpunktā nemainās.

7.6.3. *Grieķijas tīkla īpatnības*

7.6.3.1. Veiktspējas parametri (4.2.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2., 6. un 7. punkts*

2. Jaunu un modernizētu Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas 1 000 mm līniju (Peloponēsā) projektētais gabarīts atbilst šajā nolūkā paziņotu valsts noteikumu prasībām, bet ass slodze ir 14 t.

▼M1

_____

▼B

7. Publicētajā informācijā, kas attiecas uz ass slodzi, norāda arī atļauto ātrumu.

7.6.3.2. Būvju tuvināšanas gabarīts (4.2.4.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. un 2. punkts*

1. Būvju tuvināšanas gabarītu 1 000 mm līnijām (Peloponēsā) nosaka saskaņā ar šajā nolūkā paziņotiem valsts noteikumiem.

7.6.3.3. Attālums starp sliežu ceļu asīm (4.2.4.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. un 2. punkts*

1. Attālumu starp sliežu ceļu asīm 1 000 mm līnijām (Peloponēsā) nosaka, pamatojoties uz gabarītu, kas norādīts šajā nolūkā paziņotos valsts noteikumos.

7.6.3.4. Maksimālie slīpumi (4.2.4.3.)

**P gadījumi**

*SITS IV-F, IV-M, VI-F un VI-M kategorijas līnijas – 3. un 4. punkts*

3. Galvenajiem sliežu ceļiem projektēšanas posmā ir pieļaujami līdz 20 mm/m lieli slīpumi.

7.6.3.5. Minimālais horizontālas līknes rādiuss (4.2.4.4.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

2. Šķirotavas un rezerves ceļiem 1 000 mm līnijās (Peloponēsā) minimālais projektētais horizontālas līknes rādiuss ir vismaz 110 m.

7.6.3.6. Minimālais vertikālas līknes rādiuss (4.2.4.5.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. punkts*

1. Šķirotavas un manevrēšanas ceļiem 1 000 mm līnijās (Peloponēsā) vertikālajā izlīdzinājumā neietilpst līknes, kuru rādiuss pacēluma virsotnē vai ieplakā ir mazāks par 500 m.

7.6.3.7. Nominālais sliežu ceļa platums (4.2.5.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. punkts*

1. Nominālais sliežu ceļa platums ir 1 435 mm vai 1 000 mm.

7.6.3.8. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija (4.2.6.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

2. Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 000 mm (Peloponēsā) pārmiju un krustojumu tehniskie raksturlielumi atbilst šādām ekspluatācijas vērtībām:

a) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība pārmijās: 946 mm;

▼B

b) vienkāršo krustojumu stacionāro seržu aizsargu minimālā vērtība: 961 mm;

c) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība krustojuma serdē: nav piemērojama;

d) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība aizsargsliedes/spārnsliedes ieejā: 943 mm.

Papildu prasības a) un b) apakšpunktā nemainās.

7.6.3.9. Sliežu ceļu izturība pret vertikālām slodzēm (4.2.7.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – a) apakšpunkts*

a) Sliežu ceļus, tostarp pārmijas un krustojumus, 1 000 mm līnijās (Peloponēsā) projektē tā, lai tie izturētu vismaz 14 t lielu maksimālo statisko ass slodzi.

7.6.3.10. Jaunu tiltu izturība pret satiksmes slodzēm (4.2.8.1.) – vertikālas slodzes (4.2.8.1.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – piemēro tikai jaunām konstrukcijām uz jaunām vai pastāvošām līnijām – 3. punkts*

3. Koeficienta α vērtība 1 000 mm līnijās (Peloponēsā) ir vismaz 0,75.

7.6.4. *Īrijas tīkla īpatnības*

7.6.4.1. Veiktspējas parametri (4.2.2.) – 2. punkts – 3. tabulas sleja "Vilcienu garums"

2. Jaunas un modernizētas Eiropas parasto dzelzceļu sistēmas līnijas projektē vismaz 215 m gariem pasažieru vilcieniem un vismaz 350 m gariem kravas vilcieniem saskaņā ar šajā nolūkā paziņotiem valsts noteikumiem.

7.6.4.2. BŪVJU TUVINĀŠANAS GABARĪTS (4.2.4.1.)

**P gadījumi**

*SITS IV-P, IV-F, IV-M, VI-P, VI-F un VI-M kategorijas līnijas – 1. un 2. punkts*

1. Būvju tuvināšanas gabarītu nosaka, pamatojoties uz vienoto gabarītu IRL 1, saskaņā ar šajā nolūkā paziņotiem valsts noteikumiem.

*SITS V-P, V-F, V-M, VII-P, VII-F un VII-M kategorijas līnijas – 1. un 2. punkts*

1. Būvju tuvināšanas gabarītu nosaka, pamatojoties uz vienoto gabarītu IRL 2, saskaņā ar šajā nolūkā paziņotiem valsts noteikumiem.

7.6.4.3. Attālums starp sliežu ceļu asīm (4.2.4.2.)

**P gadījumi**

*SITS IV-P, IV-F, IV-M, VI-P, VI-F un VI-M kategorijas līnijas – 1. un 2. punkts*

1. Minimālo attālumu starp sliežu ceļu asīm nosaka, pamatojoties uz vienoto gabarītu IRL 1, saskaņā ar šajā nolūkā paziņotiem valsts noteikumiem.

▼B

*SITS V-P, V-F, V-M, VII-P, VII-F un VII-M kategorijas līnijas – 1. un 2. punkts*

1. Minimālo attālumu starp sliežu ceļu asīm nosaka, pamatojoties uz vienoto gabarītu IRL 2, saskaņā ar šajā nolūkā paziņotiem valsts noteikumiem.

7.6.4.4. Nominālais sliežu ceļa platums (4.2.5.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. punkts*

1. Nominālais sliežu ceļa platums ir 1 600 mm.

7.6.4.5. Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības (4.2.5.5.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

2. Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 600 mm šādus riteņpārus modelē, pārsniedzot projektētos sliežu ceļa nosacījumus (simulācijā veic aprēķinus saskaņā ar standartu EN 15302:2008):

   a) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 585 mm;

   b) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 591 mm;

   c) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 585 mm;

   d) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 591 mm;

   e) EPS, kā noteikts standarta EN 13715:2006 D pielikumā, ar SR = 1 585 mm.

7.6.4.6. Prasības ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā (4.2.5.5.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 5. tabula*

*15. tabula*

**Minimālais vidējais platums ekspluatācijā uz taisna sliežu ceļa un līkumos ar rādiusu R > 10 000 m**

| Kustības ātrums (km/h) | Vidējais platums (mm) 100 metros |
|---|---|
| $v \leq 60$ | Novērtējums nav jāveic |
| $60 < v \leq 160$ | 1 595 |
| $160 < v \leq 200$ | 1 595 |

7.6.4.7. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija (4.2.6.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

2. Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 600 mm pārmiju un krustojumu tehniskie raksturlielumi atbilst šādām ekspluatācijas vērtībām:

   a) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība pārmijās: 1 546 mm;

▼B

b) vienkāršo krustojumu stacionāro seržu aizsargu minimālā vērtība: 1 556 mm;

c) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība krustojuma serdē: 1 521 mm;

d) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība aizsargsliedes/spārnsliedes ieejā: 1 546 mm.

Papildu prasības a) un b) apakšpunktā nemainās.

7.6.5. *Latvijas tīkla īpatnības*

Īpašie gadījumi attiecībā uz sistēmu ar 1 520/1 524 mm platiem sliežu ceļiem ir atklāts punkts.

7.6.6. *Lietuvas tīkla īpatnības*

Īpašie gadījumi attiecībā uz sistēmu ar 1 520/1 524 mm platiem sliežu ceļiem ir atklāts punkts.

7.6.7. *Polijas tīkla īpatnības*

7.6.7.1. Būvju tuvināšanas gabarīts (4.2.4.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. un 2. punkts*

1. Būvju tuvināšanas gabarītu 1 520 mm līnijām nosaka saskaņā ar šajā nolūkā paziņotiem valsts noteikumiem.

7.6.7.2. Nominālais sliežu ceļa platums (4.2.5.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 3. papildu punkts*

3. Nominālais sliežu ceļa platums 1 520 mm ir pieļaujams līnijām, ko izmanto starptautiskai satiksmei uz/no valstīm, kurās sliežu ceļu platums ir 1 520/1 524 mm.

7.6.7.3. Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības (4.2.5.5.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

2. Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 520 mm šādus riteņpārus modelē, pārsniedzot projektētos sliežu ceļa nosacījumus (simulācijā veic aprēķinus saskaņā ar standartu EN 15302:2008):

a) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 503 mm;

b) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 509 mm;

c) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 503 mm;

d) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 509 mm;

e) EPS, kā noteikts standarta EN 13715:2006 D pielikumā, ar SR = 1 503 mm.

▼B

7.6.7.4. Prasības ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā (4.2.5.5.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 5. tabula*

*16. tabula*

**Minimālais vidējais platums ekspluatācijā uz taisna sliežu ceļa un līkumos ar rādiusu R > 10 000 m 1 520 mm līnijām**

| Kustības ātrums (km/h) | Vidējais platums (mm) 100 metros |
|---|---|
| $v \leq 120$ | Novērtējums nav jāveic |
| $120 < v \leq 160$ | 1 515 |
| $160 < v \leq 200$ | 1 515 |

7.6.7.5. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija (4.2.6.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

2. Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 520 mm pārmiju un krustojumu tehniskie raksturlielumi atbilst šādām ekspluatācijas vērtībām:

   a) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība pārmijās: 1 460 mm;

   b) vienkāršo krustojumu stacionāro seržu aizsargu minimālā vērtība: 1 476 mm;

   c) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība krustojuma serdē: 1 436 mm;

   d) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība aizsargsliedes/spārnsliedes ieejā: 1 460 mm.

   Papildu prasības a) un b) apakšpunktā nemainās.

7.6.7.6. Stacionāru divkāršo krustojumu maksimālais nevadāmais garums (4.2.6.3.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. punkts*

1. Sistēmā ar 1 520 mm platiem sliežu ceļiem maksimālā nevadāmā garuma projektētā vērtība ir līdzvērtīga 1 no 9 ($tg\alpha = 0{,}11$, $\alpha = 6°20'$) divkāršā krustojumā ar vismaz 44 mm lielu aizsargsliedes paaugstinājumu un par 330 mm lielāku riteņu diametru taisnos tiešos krustojumu maršrutos.

7.6.8. *Portugāles tīkla īpatnības*

7.6.8.1. Būvju tuvināšanas gabarīts (4.2.4.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. un 2. punkts*

Būvju tuvināšanas gabarītu nosaka, pamatojoties uz atsauces kontūriem CPb, CPb + vai CPc.

Būvju tuvināšanas gabarītu aprēķina, izmantojot kinemātikas metodi saskaņā ar standarta EN 15273-3:2009 D pielikuma D.4.3. iedaļas prasībām.

▼B

Trīssliežu ceļu sistēmai būvju tuvināšanas gabarītu nosaka, pamatojoties uz atsauces kontūru CPb+, kas centrēts 1 668 mm platiem sliežu ceļiem.

7.6.8.2. Nominālais sliežu ceļa platums (4.2.5.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. punkts*

1. Nominālais sliežu ceļa platums ir 1 668 mm, 1 435 mm vai abi platumi, ja līnijā ir ierīkota trīssliežu ceļu sistēma.

7.6.8.3. Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības (4.2.5.5.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

2. Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 668 mm šādus riteņpārus modelē, pārsniedzot projektētos sliežu ceļa nosacījumus (simulācijā veic aprēķinus saskaņā ar standartu EN 15302:2008):

   a) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 653 mm;

   b) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 659 mm;

   c) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 653 mm;

   d) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 659 mm;

   e) EPS, kā noteikts standarta EN 13715:2006 D pielikumā, ar SR = 1 653 mm.

7.6.8.4. Prasības ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā (4.2.5.5.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 5. tabula*

*17. tabula*

**Minimālais vidējais platums ekspluatācijā uz taisna sliežu ceļa un līkumos ar rādiusu R > 10 000 m**

| Kustības ātrums (km/h) | Vidējais platums (mm) 100 metros |
|---|---|
| $v \leq 60$ | Novērtējums nav jāveic |
| $60 < v \leq 160$ | 1 663 |
| $160 < v \leq 200$ | 1 663 |

7.6.8.5. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija (4.2.6.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 668 mm pārmiju un krustojumu tehniskie raksturlielumi atbilst šādām ekspluatācijas vērtībām:

a) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība pārmijās: 1 613 mm;

▼B

b) vienkāršo krustojumu stacionāro seržu aizsargu minimālā vērtība: 1 624 mm;

c) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība krustojuma serdē: 1 589 mm;

d) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība aizsargsliedes/spārnsliedes ieejā: 1 613 mm.

Papildu prasības a) un b) apakšpunktā nemainās.

7.6.9. *Rumānijas tīkla īpatnības*

7.6.9.1. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija (4.2.6.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkta f) apakšpunkts*

2.f) Pārmiju un krustojumu tehniskie raksturlielumi atbilst 38 mm lielam uzmalu vadotnes minimālajam ekspluatācijas dziļumam.

7.6.10. *Spānijas tīkla īpatnības*

7.6.10.1. Būvju tuvināšanas gabarīts (4.2.4.1.)

**P gadījumi**

*SITS V-P, V-F, V-M, VII-P, VII-F un VII-M kategorijas līnijas – 1. un 2. punkts*

1. Būvju tuvināšanas gabarītu nosaka, pamatojoties uz gabarītu GHE16, saskaņā ar šajā nolūkā paziņotiem valsts noteikumiem.

*Visas SITS līniju kategorijas – 4. papildu punkts*

▼M1

_____

▼B

7.6.10.2. Attālums starp sliežu ceļu asīm (4.2.4.2.)

**P gadījumi**

*SITS IV-P, IV-F, IV-M, VI-P, VI-F un VI-M kategorijas līnijas – 1. un 2. punkts*

1. Attālums starp sliežu ceļu asīm sliežu ceļiem ar 1 668 mm un 1 435 mm platumu ir saskaņots ar maksimālo ātrumu līnijā.

*18. tabula*

**Attālums starp sliežu ceļu asīm Spānijas tīklā**

| Ātrums (km/h) | Attālums starp sliežu ceļu asīm (mm) |
|---|---|
| $v \leq 140$ | 3 808 |
| $140 < v \leq 160$ | 3 920 |
| $160 < v \leq 200$ | 4 000 |

Pamatotos gadījumos attālumu starp sliežu ceļu asīm var samazināt līdz tabulā norādītajai nākamajai zemākajai vērtībai, bet līnijās ar ātrumu līdz 100 km/h ārkārtas gadījumos ir pieļaujams samazinājums līdz 3 674 mm.

▼B

*SITS V-P, V-F, V-M, VII-P, VII-F un VII-M kategorijas līnijas – 1. un 2. punkts*

1. Minimālais attālums starp sliežu ceļu asīm sliežu ceļiem ar 1 668 mm un 1 435 mm platumu ir 3 808 mm.

Līnijās ar ātrumu līdz 100 km/h ir pieļaujams samazinājums līdz 3 674 mm.

Ja izvēlētais attālums starp sliežu ceļu asīm ir mazāks par 3 808 mm, pierāda, ka vilcieni var virzīties viens otram garām drošā attālumā.

7.6.10.3. Maksimālie slīpumi (4.2.4.3.)

**P gadījumi**

*SITS IV-F, IV-M, VI-F un VI-M kategorijas līnijas – 3. un 4. punkts*

3. Galvenajiem sliežu ceļiem projektēšanas posmā ir pieļaujami līdz 20 mm/m lieli slīpumi.

7.6.10.4. Nominālais sliežu ceļa platums (4.2.5.1.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 1. punkts un 3. papildu punkts*

1. Nominālais sliežu ceļa platums ir 1 668 mm vai 1 435 mm.

3. Nominālais sliežu ceļa platums trīssliežu ceļiem ir 1 435 mm un 1 668 mm.

7.6.10.5. Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības (4.2.5.5.1.)

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

2. Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 668 mm šādus riteņpārus modelē, pārsniedzot projektētos sliežu ceļa nosacījumus (simulācijā veic aprēķinus saskaņā ar standartu EN 15302:2008):

a) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 653 mm;

b) S 1002, kā noteikts standarta EN 13715:2006 C pielikumā, ar SR = 1 659 mm;

c) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 653 mm;

d) GV 1/40, kā noteikts standarta EN 13715:2006 B pielikumā, ar SR = 1 659 mm;

e) EPS, kā noteikts standarta EN 13715:2006 D pielikumā, ar SR = 1 653 mm.

7.6.10.6. Prasības ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā (4.2.5.5.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 5. tabula*

▼B

*19. tabula*

**Minimālais vidējais platums ekspluatācijā uz taisna sliežu ceļa un līkumos ar rādiusu R > 10 000 m**

| Kustības ātrums (km/h) | Vidējais platums (mm) 100 metros |
|---|---|
| v ≤ 60 | Novērtējums nav jāveic |
| 60 < v ≤ 160 | 1 663 |
| 160 < v ≤ 200 | 1 663 |

7.6.10.7. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija (4.2.6.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 2. punkts*

Sliežu ceļiem ar nominālo platumu 1 668 mm pārmiju un krustojumu tehniskie raksturlielumi atbilst šādām ekspluatācijas vērtībām:

a) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība pārmijās: 1 618 mm;

b) vienkāršo krustojumu stacionāro seržu aizsargu minimālā vērtība: 1 626 mm;

c) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība krustojuma serdē: 1 590 mm;

d) brīvā riteņa pārejas maksimālā vērtība aizsargsliedes/spārnsliedes ieejā: 1 620 mm.

Papildu prasības a) un b) apakšpunktā nemainās.

7.6.11. *Zviedrijas tīkla īpatnības*

Infrastruktūrai, kas ir tieši saistīta ar Somijas tīklu, un infrastruktūrai ostās var piemērot šīs SITS 7.6.2. iedaļā norādītās Somijas tīkla īpatnības.

7.6.12. *Apvienotās Karalistes Lielbritānijas tīkla īpatnības*

7.6.12.1. Veiktspējas parametri (4.2.2.)

**P gadījumi**

*Visas SITS līniju kategorijas – 7. punkts*

7. Publicētajā informācijā par ass slodzi izmanto maršruta pieejamības (*RA*) numuru (ko nosaka saskaņā ar šajā nolūkā paziņotajiem valsts tehniskajiem noteikumiem) un norāda arī atļauto ātrumu.

Ja sliežu ceļa posma slodzes nestspēja pārsniedz maršruta pieejamības (*RA*) numuru diapazonu, var sniegt papildu informāciju, norādot slodzes nestspēju.

7.6.12.2. Būvju tuvināšanas gabarīts (4.2.4.1.)

**P gadījumi**

*SITS V-P, V-F, V-M, VII-P, VII-F un VII-M kategorijas līnijas – 1. un 2. punkts*

1. Modernizējot vai atjaunojot parasto dzelzceļu līniju būvju tuvināšanas gabarītu, katram projektam nosaka īpašu būvju tuvināšanas gabarītu, kas jāsasniedz.

▼B

Gabarītus piemēro saskaņā ar šajā nolūkā paziņotajiem valsts tehniskajiem noteikumiem.

7.6.12.3. Attālums starp sliežu ceļu asīm (4.2.4.2.)

**P gadījumi**

*SITS V-P, V-F, V-M, VII-P, VII-F un VII-M kategorijas līnijas – 1. un 2. punkts*

1. Nominālais attālums starp sliežu ceļu asīm taisniem sliežu ceļiem un sliežu ceļu līkumiem, kuru rādiuss ir vismaz 400 m, ir 3 400 mm.

   Ja topogrāfiski ierobežojumi neļauj nodrošināt 3 400 mm lielu nominālo attālumu starp sliežu ceļu asīm, šo attālumu var samazināt ar noteikumu, ka piemēro īpašus pasākumus, lai vilcieni varētu virzīties viens otram garām drošā attālumā.

   Attālumu starp sliežu ceļu asīm samazina saskaņā ar šajā nolūkā paziņotajiem valsts tehniskajiem noteikumiem.

7.6.12.4. Nominālais sliežu ceļa platums (4.2.5.1.)

**P gadījumi**

*SITS V-P, V-F, V-M, VII-P, VII-F un VII-M kategorijas līnijas – 3. papildu punkts*

3. Pārmiju un krustojumu vertikālajai konstrukcijai CEN56 pieļaujamais nominālais sliežu ceļa platums ir 1 432 mm.

7.6.12.5. Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija (4.2.6.2.)

**P gadījumi**

*SITS V-P, V-F, V-M, VII-P, VII-F un VII-M kategorijas līnijas – 4. papildu punkts*

4. Pārmiju un krustojumu vertikālajai konstrukcijai CEN56 vienkāršo krustojumu stacionāro seržu aizsargu pieļaujamā minimālā vērtība ir 1 388 mm (šo vērtību mēra 14 mm zem velšanās virsmas teorētiskajā atsauces līnijā attiecīgā attālumā atpakaļvirzienā no serdes faktiskā punkta, kā norādīts 2. attēlā).

7.6.13. *Apvienotās Karalistes Ziemeļīrijas tīkla īpatnības*

Apvienotās Karalistes Ziemeļīrijas tīklam piemēro šīs SITS 7.6.4. iedaļā norādītās Īrijas tīkla īpatnības.

▼B

*A PIELIKUMS*

**SAVSTARPĒJAS IZMANTOJAMĪBAS KOMPONENTU NOVĒRTĒŠANA**

Savstarpējas izmantojamības komponentu raksturlielumi, kas paziņotajai iestādei vai ražotājam jānovērtē dažādajos projektēšanas, izstrādes un ražošanas posmos saskaņā ar izvēlēto moduli, 20. tabulā atzīmēti ar "X". Ja novērtējums nav jāveic, tabulā tas atzīmēts ar "n. p.".

Infrastruktūras apakšsistēmas savstarpējas izmantojamības komponentiem nepiemēro īpašas novērtēšanas procedūras.

*20. tabula*

**Savstarpējas izmantojamības komponentu novērtēšana EK atbilstības deklarācijas izdošanai**

| Vērtējamie raksturlielumi | Novērtēšanas posmi | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Projektēšanas un izstrādes posms | | | Ražošanas posms |
| | Projekta pārbaude | Ražošanas procesa pārbaude | Tipa testēšana | Ražojuma (sērijas) kvalitāte |
| 5.3.1. Sliedes | | | | |
| 5.3.1.1. Sliedes galviņas profils | X | X | n. p. | X |
| 5.3.1.2. Sliedes šķērsgriezuma inerces moments | X | n. p. | n. p. | n. p. |
| 5.3.1.3. Sliedes cietība | X | X | n. p. | X |
| 5.3.2. Sliežu piestiprināšanas sistēmas | n. p. | n. p. | X | X |
| 5.3.3. Sliežu ceļa gulšņi | X | X | X | X |

▼B

*B PIELIKUMS*

**INFRASTRUKTŪRAS APAKŠSISTĒMAS NOVĒRTĒŠANA**

Apakšsistēmas raksturlielumi, kas jānovērtē dažādajos projektēšanas, būvniecības un ekspluatācijas posmos, 21. tabulā atzīmēti ar "X".

Ja paziņotajai iestādei novērtējums nav jāveic, tabulā tas atzīmēts ar "n. p.". Tas nenozīmē, ka nav jāveic citi novērtējumi citos posmos.

Novērtēšanas posmu definīcijas:

1) "projekta pārbaude" – vērtību/parametru pareizības pārbaude saskaņā ar piemērojamām SITS prasībām;

2) "samontēti ražojumi pirms nodošanas ekspluatācijā" – pārbaude uz vietas, lai pārliecinātos, ka gatavais ražojums tieši pirms nodošanas ekspluatācijā atbilst attiecīgajiem projekta parametriem.

Tabulas 3. slejā norādītas atsauces uz 6.2.4. iedaļu "Īpašas apakšsistēmas novērtēšanas procedūras".

*21. tabula*

**Infrastruktūras apakšsistēmas novērtēšana EK atbilstības verifikācijai**

| Vērtējamie raksturlielumi | Jaunas līnijas vai modernizācijas/ atjaunošanas projekts | | Īpašas novērtēšanas procedūras |
|---|---|---|---|
| | Projekta pārbaude | Samontēti ražojumi pirms nodošanas ekspluatācijā | |
| | 1. | 2. | 3. |
| Būvju tuvināšanas gabarīts (4.2.4.1.) | X | X | 6.2.4.1. |
| Attālums starp sliežu ceļu asīm (4.2.4.2.) | X | X | 6.2.4.2. |
| Maksimālie slīpumi (4.2.4.3.) | X | n. p. | |
| Minimālais horizontālas līknes rādiuss (4.2.4.4.) | X | X | |
| Minimālais vertikālas līknes rādiuss (4.2.4.5.) | X | X | |
| Nominālais sliežu ceļa platums (4.2.5.1.) | X | n. p. | |
| Ārējās sliedes pacēlums (4.2.5.2.) | X | X | |
| Ārējās sliedes pacēluma pārmaiņu ātrums (4.2.5.3.) | X | X | |
| Ārējās sliedes pacēluma deficīts (4.2.5.4.) | X | n. p. | 6.2.4.3. |
| Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības (4.2.5.5.1.) | X | n. p. | 6.2.4.4. |
| Ekvivalentā koniskuma ekspluatācijas vērtības (4.2.5.5.2.) | Atklāts punkts | Atklāts punkts | 6.2.4.5. |
| Sliežu ceļa sliedes galviņas profils (4.2.5.6.) | X | n. p. | |
| Sliežu ieslīpums (4.2.5.7.) | X | n. p. | |
| Sliežu ceļa stingums (4.2.5.8.) | Atklāts punkts | Atklāts punkts | |
| Bloķēšanas līdzekļi (4.2.6.1.) | X | X | |
| Pārmiju un krustojumu ekspluatācijas ģeometrija (4.2.6.2.) | n. p. | n. p. | 6.2.4.7. |

▼B

| Vērtējamie raksturlielumi | Jaunas līnijas vai modernizācijas/ atjaunošanas projekts | | Īpašas novērtēšanas procedūras |
|---|---|---|---|
| | Projekta pārbaude | Samontēti ražojumi pirms nodošanas ekspluatācijā | |
| | 1. | 2. | 3. |
| Dubultkrusteņa pārmiju maksimālais nevadāmais garums (4.2.6.3.) | X | n. p. | 6.2.4.7. |
| Sliežu ceļa izturība pret vertikālām slodzēm (4.2.7.1.) | X | n. p. | 6.2.5. |
| Sliežu ceļa izturība pret garenvirziena slodzēm (4.2.7.2.) | X | n. p. | 6.2.5. |
| Sliežu ceļa izturība pret sānvirziena slodzēm (4.2.7.3.) | X | n. p. | 6.2.5. |
| Jaunu tiltu izturība pret satiksmes slodzēm (4.2.8.1.) | X | n. p. | 6.2.4.8. |
| Ekvivalents vertikāls jaunu zemes klātņu noslogojums un grunts spiediena ietekme (4.2.8.2.) | X | n. p. | 6.2.4.8. |
| Pāri vai blakus sliežu ceļam būvējamu jaunu konstrukciju izturība (4.2.8.3.) | X | n. p. | 6.2.4.8. |
| Pastāvošu tiltu un zemes klātņu izturība pret satiksmes slodzēm (4.2.8.4.) | n. p. | n. p. | 6.2.4.9. |
| Tūlītējas rīcības, iejaukšanās un trauksmes robežvērtību noteikšana (4.2.9.1.) | n. p. | n. p. | 6.2.4.5. |
| Tūlītējas rīcības robežvērtība sliežu ceļa nošķiebumam (4.2.9.2.) | n. p. | n. p. | |
| Tūlītējas rīcības robežvērtība sliežu ceļa platuma pārmaiņām (4.2.9.3.) | n. p. | n. p. | |
| Tūlītējas rīcības robežvērtība ārējās sliedes pacēlumam (4.2.9.4.) | n. p. | n. p. | |
| Perona lietderīgais garums (4.2.10.1.) | X | n. p. | |
| Perona platums un mala (4.2.10.2.) | Sk. *PRM* | Sk. *PRM* | |
| Perona gals (4.2.10.3.) | Sk. *PRM* | Sk. *PRM* | |
| Perona augstums (4.2.10.4.) | Sk. *PRM* | Sk. *PRM* | |
| Perona nobīde (4.2.10.5.) | Sk. *PRM* | Sk. *PRM* | |
| Maksimālās spiediena pārmaiņas tuneļos (4.2.11.1.) | X | n. p. | 6.2.4.6. |
| Trokšņa un vibrāciju robežvērtības un mazināšanas pasākumi (4.2.11.2.) | Atklāts punkts | Atklāts punkts | |
| Aizsardzība pret elektriskās strāvas triecieniem (4.2.11.3.) | Sk. *ENE* | Sk. *ENE* | |
| Drošība dzelzceļa tuneļos (4.2.11.4.) | Sk. *SRT* | Sk. *SRT* | |
| Sānvēja ietekme (4.2.11.5.) | Atklāts punkts | Atklāts punkts | |
| Attāluma rādītāji (4.2.12.1.) | n. p. | X | |
| Tualešu iztukšošana (4.2.13.2.) | n. p. | n. p. | 6.2.4.10. |

▼B

| Vērtējamie raksturlielumi | Jaunas līnijas vai modernizācijas/ atjaunošanas projekts | | Īpašas novērtēšanas procedūras |
|---|---|---|---|
| | Projekta pārbaude | Samontēti ražojumi pirms nodošanas ekspluatācijā | |
| | 1. | 2. | 3. |
| Vilcienu ārpuses tīrīšanas iekārtas (4.2.13.3.) | n. p. | n. p. | 6.2.4.10. |
| Ūdens krājumu atjaunošana (4.2.13.4.) | n. p. | n. p. | 6.2.4.10. |
| Degvielas uzpilde (4.2.13.5.) | n. p. | n. p. | 6.2.4.10. |
| Ārējā energoapgāde (4.2.13.6.) | n. p. | n. p. | 6.2.4.10. |

▼B

*C PIELIKUMS*

**PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ KONSTRUKCIJU SPĒJU ATBILSTOŠI SITS LĪNIJU KATEGORIJĀM LIELBRITĀNIJĀ**

Prasības attiecībā uz konstrukciju spēju ir norādītas 22. tabulā kā apvienots parametrs, kurā ietilpst maršruta pieejamības numurs un atbilstošais maksimālais ātrums. Maršruta pieejamības numuru un atbilstošo maksimālo ātrumu uzskata par vienu apvienotu parametru.

Maršruta pieejamības numurs ir maksimālās ass slodzes un ar attālumu starp asīm saistītu ģeometrisku aspektu funkcija. Maršrutu pieejamības numurus nosaka šajā nolūkā paziņotajos valsts tehniskajos noteikumos.

*22. tabula*

**Maršruta pieejamības numurs – atbilstošais maksimālais ātrums (jūdzes stundā)**

| CR INF SITS līniju kategorija | Pasažieru vagoni (ieskaitot pasažieru vagonus, bagāžas vagonus un vagonus automašīnu pārvadāšanai) ([1]) un vieglie kravas vagoni ([1]) ([2]) | Kravas vagoni, citi ritekļi | Lokomotīves un galvas vagoni ([1]) ([3]) ([4]) | Elektrovilces un dīzeļvilces sastāvu vienības, spēka iekārtas un motorvagoni ([1]) ([2]) |
|---|---|---|---|---|
| IV-P | RA2 ([5]) – 125 | ([8]) | RA7 ([9]) – 125<br>RA8 ([9]) – 110<br>RA8 ([10]) – 100 | RA3 ([6]) – 125<br>RA5 ([7]) – 100 |
| IV-F | ([8]) | RA10 – 60<br>RA8 – 75<br>RA2 – 90 | RA8 ([10]) – 90 | ([8]) |
| IV-M | Sk. IV-P | Sk. IV-F | Sk. IV-P | Sk. IV-P |
| V-P | RA2 ([5]) – 100 | ([8]) | RA7 ([10]) – 100<br>RA8 ([9]) – 100<br>RA8 ([10]) – 90 | RA3 ([6]) – 100 |
| V-F | ([8]) | RA8 – 60 | RA8 ([10]) – 60 | ([8]) |
| V-M | Sk. V-P | RA8 – 75 | Sk. V-P | Sk. V-P |
| VI-P | RA2 ([5]) – 90 | ([8]) | RA8 ([10]) – 90 | RA3 ([6]) – 90 |
| VI-F | ([8]) | RA10 – 60 | RA8 ([10]) – 60 | ([8]) |
| VI-M | Sk. VI-P | RA10 – 60<br>RA8 – 75<br>RA2 – 90 | Sk. VI-P | Sk. VI-P |
| VII-P | RA1 ([5]) – 75 | ([8]) | RA7 ([10]) ([11]) – 75 | RA3 ([6]) – 75 |
| VII-F | ([8]) | RA7 – 60 | RA7 ([10]) – 60 | ([8]) |
| VII-M | RA2 ([5]) – 75 | RA7 – 75 | RA7 ([10]) – 75 | Sk. VII-P |

Piezīmes

([1]) Pasažieru vagonu (ieskaitot pasažieru vagonus, bagāžas vagonus un vagonus automašīnu pārvadāšanai), citu ritekļu, lokomotīvju, galvas vagonu, elektrovilces un dīzeļvilces sastāvu vienību, spēka iekārtu un motorvagonu definīcijas ir atrodamas *RST* SITS. Vieglos kravas vagonus definē kā bagāžas vagonus, izņemot to, ka tos var iekļaut sastāvos, kas nav paredzēti pasažieru pārvadāšanai.

([2]) Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst pasažieru vagoniem, bagāžas vagoniem, vagoniem automašīnu pārvadāšanai, vieglajiem kravas vagoniem, elektrovilces un dīzeļvilces sastāvu vienībām un spēka iekārtām – parastajiem ritekļiem un ritekļiem ar locīklu, kuru garums ir 18–27,5 m, un parastajiem vienass ritekļiem, kuru garums ir 9–14 m.

([3]) Neizmanto (E pielikuma 24. tabulas 3. piezīmi nepiemēro Lielbritānijai).

▼B

(4) Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst ne vairāk kā divām blakus sakabinātām lokomotīvēm un/vai galvas vagoniem. Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst trim vai vairākām blakus sakabinātām lokomotīvēm un/vai galvas vagoniem (vai vilcienam, kas sastāv no lokomotīvēm un/vai galvas vagoniem), ja maksimālais ātrums nepārsniedz 75 jūdzes stundā un ja lokomotīves un/vai galvas vagoni atbilst attiecīgajām kravas vagonu robežvērtībām.

(5) Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst vidējai masai uz garuma vienību 2,75 t/m katra vagona/ritekļa garumā.

(6) Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst vidējai masai uz garuma vienību 3,0 t/m katra vagona/ritekļa garumā.

(7) Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst vidējai masai uz garuma vienību 3,25 t/m katra vagona/ritekļa garumā.

(8) Nav noteikta oficiāla SITS specifikācija.

(9) Lokomotīvēm un galvas vagoniem ar 4 asīm.

(10) Lokomotīvēm un galvas vagoniem ar 4 vai 6 asīm.

(11) SITS VII-P kategorijas līnijām dalībvalsts var noteikt, vai ir piemērojamas prasības attiecībā uz lokomotīvēm un galvas vagoniem.

▼**M1**

_____

▼B

*E PIELIKUMS*

**PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ KONSTRUKCIJU SPĒJU ATBILSTOŠI SITS LĪNIJU KATEGORIJĀM**

Prasības attiecībā uz konstrukciju spēju ir norādītas 24. tabulā kā apvienots parametrs, kurā ietilpst EN līniju kategorija (vai attiecīgos gadījumos lokomotīvju klase) un atbilstošais maksimālais ātrums. EN līniju kategoriju (un attiecīgos gadījumos lokomotīvju klasi) un atbilstošo maksimālo ātrumu uzskata par vienu apvienotu parametru.

EN līniju kategorija un lokomotīvju klase ir maksimālās ass slodzes un ar attālumu starp asīm saistītu ģeometrisku aspektu funkcija. EN līniju kategorijas ir norādītas standarta EN 15528:2008 A pielikumā, bet lokomotīvju klases – standarta EN 15528:2008 J un K pielikumā.

*24. tabula*

**EN līniju kategorija – atbilstošais maksimālais ātrums (km/h)**

| SITS līniju kategorija | Pasažieru vagoni (ieskaitot pasažieru vagonus, bagāžas vagonus un vagonus automašīnu pārvadāšanai) (1) un vieglie kravas vagoni (1) (2) | Kravas vagoni, citi ritekļi | Lokomotīves un galvas vagoni (1) (3) (4) | Elektrovilces un dīzeļvilces sastāvu vienības, spēka iekārtas un motorvagoni (1) (2) |
|---|---|---|---|---|
| IV-P | B1 (5) – 200 | (8) | D2 – 200<br>$L6_{19}$ $L6_{20}$ $L6_{21}$ $L6_{22}$ – 160<br>D4xL – 140 | B1 (5) – 200<br>C2 (6) – 180<br>D2 (7) – 140 |
| IV-F | (8) | E5 – 100<br>D4 – 120<br>B2 – 140 | D2 – 140<br>D4xL – 120 | (8) |
| IV-M | Sk. IV-P | Sk. IV-F | Sk. IV-P | Sk. IV-P |
| V-P | B1 (5) – 160 | (8) | $L4_{21.5}$ – 160<br>$L4_{22.5}$ – 140<br>$L6_{19}$ $L6_{20}$ $L6_{21}$ $L6_{22}$ – 140 | C2 (6) – 160<br>D2 (7) – 100 |
| V-F | (8) | D4 – 100 | $L4_{22.5}$ – 100<br>$L6_{19}$ $L6_{20}$ $L6_{21}$ $L6_{22}$ – 100 | (8) |
| V-M | Sk. V-P | Sk. V-F | Sk. V-P | Sk. V-P |
| VI-P | B1 (5) – 140 | (8) | D2 – 140<br>D4xL – 140 | C2 (6) – 140<br>D2 (7) – 100 |
| VI-F | (8) | E4 – 100 | D2 – 100<br>D4xL – 100 | (8) |
| VI-M | see VI-P | B2 – 140<br>D4 – 120<br>E4 – 100 | D2 – 140<br>D4xL – 140 | C2 (6) – 140<br>D2 (7) – 120 |
| VII-P | A (5) – 120 | (8) | $L4_{21.5}$ – 120 | A (5) – 120 |

▼B

| SITS līniju kategorija | Pasažieru vagoni (ieskaitot pasažieru vagonus, bagāžas vagonus un vagonus automašīnu pārvadāšanai) (1) un vieglie kravas vagoni (1) (2) | Kravas vagoni, citi ritekļi | Lokomotīves un galvas vagoni (1) (3) (4) | Elektrovilces un dīzeļvilces sastāvu vienības, spēka iekārtas un motorvagoni (1) (2) |
|---|---|---|---|---|
| VII-F | (8) | C2 – 100 | $L4_{21.5}$ – 100<br>$L6_{19}$ $L6_{20}$ $L6_{21}$ – 80 | (8) |
| VII-M | B1 (5) – 120 | Sk. VII-F | Sk. VII-P + VII-F | B1 (5) – 120 |

*Piezīmes*

(1) Pasažieru vagonu (ieskaitot pasažieru vagonus, bagāžas vagonus un vagonus automašīnu pārvadāšanai), citu ritekļu, lokomotīvju, galvas vagonu, elektrovilces un dīzeļvilces sastāvu vienību, spēka iekārtu un motorvagonu definīcijas ir atrodamas RST SITS. Vieglos kravas vagonus definē kā bagāžas vagonus, izņemot to, ka tos var iekļaut sastāvos, kas nav paredzēti pasažieru pārvadāšanai.

(2) Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst pasažieru vagoniem, bagāžas vagoniem, vagoniem automašīnu pārvadāšanai, vieglajiem kravas vagoniem, elektrovilces un dīzeļvilces sastāvu vienībām un spēka iekārtām – parastajiem ritekļiem un ritekļiem ar locīklu, kuru garums ir 18–27,5 m, un parastajiem vienass ritekļiem, kuru garums ir 9–14 m.

(3) Pārbaudot infrastruktūras minimālās prasības, kā alternatīvas minimālās prasības noteiktajām lokomotīvju klasēm var izmantot šādas EN līniju kategorijas: $L4_{21.5}$ $L4_{22.5}$ aptver D2, bet $L6_{19}$ $L6_{20}$ $L6_{21}$ $L6_{22}$ aptver D4xL.

(4) Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst ne vairāk kā divām blakus sakabinātām lokomotīvēm un/vai galvas vagoniem. Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst trim vai vairākām blakus sakabinātām lokomotīvēm un/vai galvas vagoniem (vai vilcienam, kas sastāv no lokomotīvēm un/vai galvas vagoniem), ja maksimālais ātrums nepārsniedz 120 km/h un ja lokomotīves un/vai galvas vagoni atbilst attiecīgajām kravas vagonu robežvērtībām.

(5) Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst vidējai masai uz garuma vienību 2,75 t/m katra vagona/ritekļa garumā.

(6) Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst vidējai masai uz garuma vienību 3,1 t/m katra vagona/ritekļa garumā.

(7) Prasības attiecībā uz konstrukcijām atbilst vidējai masai uz garuma vienību 3,5 t/m katra vagona/ritekļa garumā.

(8) Nav noteikta oficiāla SITS specifikācija.

▼B

*F PIELIKUMS*

**ATKLĀTO PUNKTU SARAKSTS**

Attālums starp sliežu ceļu asīm (sk. 4.2.4.2.)

Prasības ekvivalentā koniskuma kontrolei ekspluatācijā (sk. 4.2.5.5.2.)

Sliežu ceļa stingums (sk. 4.2.5.8.)

Trokšņa un vibrāciju robežvērtības un mazināšanas pasākumi (sk. 4.2.11.2.)

Sānvēja ietekme (sk. 4.2.11.5.)

Igaunijas tīkla īpašie gadījumi (sk. 7.6.1.)

Latvijas tīkla īpašie gadījumi (sk. 7.6.5.)

Lietuvas tīkla īpašie gadījumi (sk. 7.6.6.)

▼B

*G PIELIKUMS*

**IZMANTOTO TERMINU DEFINĪCIJAS**

*25. tabula*

**Termini**

| Termins | SITS iedaļa | Definīcija |
|---|---|---|
| *Actual point (RP)/Praktischer Herzpunkt/ Pointe de coeur*/Faktiskais punkts | 4.2.6.2. | Krustojuma serdes fiziskais galējais punkts. Sk. 2. attēlu, kurā redzama attiecība starp faktisko punktu (*RP*) un krustpunktu (*IP*) |
| *Alert limit/Auslösewert/Limite d'alerte/* Trauksmes robežvērtība | 4.2.9.1. | Vērtība, kuru pārsniedzot, jāizvērtē sliežu ceļa ģeometrijas stāvoklis un tas jāņem vērā regulāri plānotajos tehniskās apkopes pasākumos |
| *Axle load/Achsfahrmasse/Charge à l'essieu/* Ass slodze | 4.2.2., 4.2.7.1. | Ar gravitācijas paātrinājumu dalīta riteņu statisko vertikālo spēku summa, ar kādu riteņpāris vai divi atsevišķi riteņi iedarbojas uz sliežu ceļu |
| *Cant/Überhöhung/Dévers de la voie*/Ārējās sliedes pacēlums | 4.2.5.2., 4.2.5.3., 4.2.9.4. | Sliežu galviņu centra līnijā mērāma augstuma starpība attiecībā pret horizontāli starp viena sliežu ceļa divām sliedēm konkrētā vietā |
| *Cant deficiency/Überhöhungsfehlbetrag/ Insuffisance de devers*/Ārējās sliedes pacēluma deficīts | 4.2.5.4. | Starpība starp piemēroto ārējās sliedes pacēlumu un augstāko ārējās sliedes līdzsvara pacēlumu |
| *Common crossing/Starres Herzstück/Coeur de croisement*/Vienkāršs krustojums | 4.2.6.2. | Konstrukcija, kas nodrošina pārmiju vai šaurleņķa krustojumu divu pretēju darba šķautņu krustošanos un kam ir viena krustojuma serde un divas spārnsliedes |
| *Core TEN Line/TEN Strecke des Kernnetzes*/Ligne du RTE déclarée corridor/ *TEN* kodola līnija | 4.2.1., 7.2., 7.3. | *TEN* līnija, ko dalībvalsts ir atzinusi par svarīgu starptautiska Eiropas transporta koridora daļu |
| *Crosswind/Seitenwind/Vents traversiers/* Sānvējš | 4.2.11.5. | Spēcīgs vējš, kas ir šķērsenisks līnijai un var negatīvi ietekmēt vilcienu kustības drošību |
| *Degraded operation/Gestoerter Betrieb/ Exploitation degradee*/Traucēts darbības režīms | 4.4.2. | Darbības režīms gadījumos, kad neparedzēti notikumi izjauc vilcienu parasto ekspluatācijas režīmu |
| *Design value/Planungswert/Valeur de conception*/Projektētā vērtība | 4.2.4.4., 4.2.5.2., 4.2.5.4.2., 4.2.5.5.1., 4.2.5.7.2., 4.2.9.4., 4.2.6.2., 4.2.6.3. | Teorētiska vērtība bez ražošanas, būvniecības un tehniskās apkopes pielaidēm |
| *Distance between track centres/Gleisabstand/Entraxe de voies*/Attālums starp sliežu ceļu asīm | 4.2.4.2. | Attālums starp divu aplūkojamo sliežu ceļu centra līniju punktiem, kuru mēra paralēli atsauces sliežu ceļa (t. i., sliežu ceļa ar mazāko ārējās sliedes pacēlumu) velšanās virsmai |
| *Diverging track/Zweiggleis/Voie déviée/* Sānceļš | 4.2.5.4.2. | Pārmijās un krustojumos – maršruts, kas novirzās no tiešā maršruta |

▼B

| Termins | SITS iedaļa | Definīcija |
|---|---|---|
| *Dynamic lateral force/Dynamische Querkraft/Effort dynamique transversal*/Dinamiskais sānspēks | 4.2.7.3. | Dinamisko spēku summa, ar kādu riteņpāris sānvirzienā iedarbojas uz sliežu ceļu |
| *Earthworks/Erdbauwerke/Ouvrages en terre*/Zemes klātnes | 4.2.8.2.,<br>4.2.8.4. | Grunts konstrukcijas un grunts noturēšanas konstrukcijas, uz kurām iedarbojas dzelzceļa satiksmes noslogojums |
| *EN Line Category/EN Streckenklasse/EN Catégorie de ligne*/EN līniju kategorija | 4.2.2.,<br>4.2.8.4.,<br>7.5.,<br>E pielikums | Standarta EN 15528:2008 A pielikumā izklāstītā klasifikācijas procesa rezultāts, kas minētajā standartā apzīmēts ar nosaukumu "Līniju kategorija". Tā atspoguļo infrastruktūras spēju izturēt vertikālās slodzes, ar kādām uz parastiem ekspluatācijas apstākļiem paredzētu līniju vai līnijas posmu iedarbojas ritekļi |
| *Equivalent conicity/Äquivalente Konizität/Conicité équivalente*/Ekvivalentais koniskums | 4.2.5.5. | Konusa leņķa tangenss riteņpārim ar koniskiem riteņiem, kuru sānvirziena kustībai ir tāds pats kinemātiskais viļņa garums kā attiecīgajam riteņpārim taisnā sliežu ceļa posmā un līkumos ar lielu rādiusu |
| *Excess height of check rail/Radlenkerüberhöhung/Surélévation du contre rail*/ Aizsargsliedes paaugstinājums | 4.2.6.2. g) | Aizsargsliedes augstums, kas pārsniedz blakus esošās sliežu ceļa sliedes augstumu (sk. 5. attēla 7. izmēru) |
| *Fixed nose protection/Leitweite/Cote de protection de pointe*/Stacionāro seržu aizsargs | 4.2.6.2. b) | Attālums starp krustojuma serdi un aizsargsliedi (sk. 5. attēla 2. izmēru) |
| *Flangeway depth/Rillentiefe/Profondeur d'ornière*/Uzmalu vadotnes dziļums | 4.2.6.2. f) | Attālums starp velšanās virsmu un uzmalu vadotnes dibenu (sk. 5. attēla 6. izmēru) |
| *Flangeway width/Rillenweite/Largeur d'ornière*/Uzmalu vadotnes platums | 4.2.6.2. e) | Attālums starp sliežu ceļa sliedi un blakus esošu aizsargsliedi vai spārnsliedi (sk. 5. attēla 5. izmēru) |
| *Free wheel passage at check rail/wing rail entry/Freier Raddurchlauf im Radlenker-Einlauf/Flügelschienen-Einlauf/Côte d'équilibrage du contre-rail*/ Brīvā riteņa pāreja aizsargsliedes/spārnsliedes ieejā | 4.2.6.2. d) | Attālums starp krustojuma aizsargsliedes vai spārnsliedes darba šķautni un pretējās sliežu ceļa sliedes gabarīta šķautni, ko mēra pāri sliežu ceļa gabarītam attiecīgi aizsargsliedes vai spārnsliedes ieejā (sk. 5. attēla 4. izmēru).<br>Aizsargsliedes vai spārnsliedes ieeja ir punkts, kurā ir pieļaujams riteņa kontakts ar aizsargsliedi vai spārnsliedi |
| *Free wheel passage at crossing nose/ Freier Raddurchlauf im Bereich der Herzspitze/Cote de libre passage dans le croisement*/Brīvā riteņa pāreja krustojuma serdē | 4.2.6.2. c) | Attālums starp krustojuma spārnsliedes un pretējās aizsargsliedes darba šķautni, ko mēra pāri gabarītam (sk. 5. attēla 3. izmēru) |
| *Free wheel passage in switches/Freier Raddurchlauf im Bereich der Zungen-vorrichtung/Côte de libre passage de l'aiguillage*/Brīvā riteņa pāreja pārmijās | 4.2.6.2. a) | Attālums starp vienas pārmiju sliedes gabarīta šķautni un pretējās pārmiju sliedes aizmugures malu (sk. 5. attēla 1. izmēru) |
| *Gauge/Begrenzungslinie/Gabarit*/Gabarīts | 4.2.2. | Noteikumu kopums, ieskaitot atsauces kontūru un tā aprēķināšanas noteikumus, ritekļa ārējo izmēru un no infrastruktūras atbrīvojamās telpas noteikšanai |

▼B

| Termins | SITS iedaļa | Definīcija |
|---|---|---|
| *HBW/HBW/HBW*/HBW | 5.3.1.3. | *SI* sistēmā neietilpstoša tērauda cietības vienība, kas definēta standartā EN ISO 6506-1:2005 Metāliskie materiāli. Brinela cietības tests. Testēšanas metode |
| *Immediate Action Limit/Soforteingriffsschwelle/Limite d'intervention immédiate*/Tūlītējas rīcības robežvērtība | 4.2.9.1., 4.2.9.2., 4.2.9.3., 4.2.9.4. | Vērtība, kuru pārsniedzot, jāveic pasākumi, lai līdz pieņemamam līmenim samazinātu vilcienu noskriešanas no sliedēm risku |
| *Infrastructure Manager/Betreiber der Infrastruktur/Gestionnaire de l'Infrastructure*/Infrastruktūras pārvaldītājs | 4.2.5.5., 4.2.6.2., 4.2.9., 4.4.3., 4.5.2., 6.2.2.1., 6.2.4., 6.4., 7.3.4., 7.5. | Definīcija atrodama 2. panta h) punktā Eiropas Parlamenta un Padomes 2001. gada 26. februāra Direktīvā 2001/14/EK par dzelzceļa infrastruktūras jaudas iedalīšanu un maksas iekasēšanu par dzelzceļa infrastruktūras lietošanu un drošības sertifikāciju (OV L 75, 15.3.2001., 29. lpp.) |
| *In service value/Wert im Betriebszustand/Valeur en exploitation*/Ekspluatācijas vērtība | 4.2.5.5.2., 4.2.6.2., 4.2.9.4. | Vērtība, kas mērīta jebkurā laikā pēc infrastruktūras nodošanas ekspluatācijā |
| *Intersection point (IP)/Theoretischer Herzpunkt/Point d'intersection théorique*/Krustpunkts | 4.2.6.2. | Darba šķautņu teorētiskais krustpunkts krustojuma centrā (sk. 2. attēlu) |
| *Intervention Limit/Eingriffsschwelle/Valeur d'intervention*/Iejaukšanās robežvērtība | 4.2.9.1. | Vērtība, kuru pārsniedzot, jāveic ārpuskārtas tehniskās apkopes pasākumi, lai pirms nākamās pārbaudes netiktu sasniegts tūlītējas rīcības robežlīmenis |
| *Isolated defect/Einzelfehler/Défaut isolé*/Izolēts defekts | 4.2.9.1., 4.2.9.2. | Sliežu ceļa ģeometrijas izolēta nepilnība |
| *Line speed/Streckengeschwindigkeit/Vitesse de la ligne*/Līnijas ātrums | 4.2.2. | Maksimālais ātrums, kādam līnija projektēta |
| *Maintenance file/Instandhaltungsdossier/Dossier de maintenance*/Tehniskās apkopes dokumentācija | 4.5.1. | Tehniskās dokumentācijas elementi, kas attiecas uz lietošanas nosacījumiem un robežvērtībām un norādījumiem par tehnisko apkopi |
| *Maintenance plan/Instandhaltungsplan/Plan de maintenance*/Tehniskās apkopes plāns | 4.5.2. | Dokumentācija, kurā izklāstītas infrastruktūras pārvaldītāja pieņemtās infrastruktūras tehniskās apkopes procedūras |
| *Main tracks/Hauptgleise/Voies principales*/Galvenie sliežu ceļi | 4.2.4.3. | Sliežu ceļi, ko izmanto vilcienu ekspluatācijā. Šeit neietilpst rezerves ceļi, depo, šķirotavas ceļi un savienojošās līnijas |
| *Multi-rail track/Mehrschienengleis/Voie à multi écartement*/Daudzsliežu dzelzceļš | 4.2.3.2., 4.2.6.3. | Sliežu ceļš ar vairāk nekā divām sliedēm, ja vismaz divus attiecīgu sliežu pārus ir paredzēts ekspluatēt kā atdalītus sliežu ceļus (ar vienādu vai atšķirīgu platumu) |
| *Nominal track gauge/Nennspurweite/Ecartement nominal de la voie*/Nominālais sliežu ceļa platums | 4.2.5.1. | Viena vērtība, ar ko apzīmē sliežu ceļa platumu |
| *Normal service/Regelbetrieb/Service régulier*/Parasta ekspluatācija | 4.2.3.2., 4.2.10.1. | Dzelzceļa ekspluatācija saskaņā ar plānotu kustības grafiku |

▼B

| Termins | SITS iedaļa | Definīcija |
|---|---|---|
| *Other TEN Line/Weitere TEN Strecke/ Autre ligne du RTE/* Cita *TEN* līnija | 4.2.1., 7.2., 7.3. | *TEN* līnija, kas nav *TEN* kodola līnija |
| *Passive provision/Vorsorge für künftige Erweiterungen/Réservation pour extension future*/Pasīvs nodrošinājums | 4.2.10.1. | Nodrošinājums būves fiziskai paplašināšanai nākotnē (piemēram, perona pagarināšanai) |
| *Performance Parameter/Leistungskennwert/Paramètre de performance*/Veiktspējas parametrs | 4.2.2. | Parametrs, kas raksturo SITS līniju kategoriju un ko izmanto kā pamatu infrastruktūras apakšsistēmas elementu projektēšanai un kā norādi uz līnijas veiktspējas līmeni |
| *Plain line/Freie Strecke/Voie courante/* Sliežu ceļš | 4.2.5.5. 4.2.5.6. 4.2.5.7. | Sliežu ceļa posms bez pārmijām un krustojumiem |
| *Point retraction/Spitzenbeihobelung/Dénivelation de la pointe de coeur*/Punkta retrakcija | 4.2.6.2. b) | Stacionāra vienkārša krustojuma atsauces līnija var novirzīties no teorētiskās atsauces līnijas. Zināmā attālumā no krustojuma serdes punkta atsauces līniju atkarībā no konstrukcijas var atvilkt no šīs teorētiskās līnijas un no riteņa uzmalas, lai novērstu abu elementu kontaktu. Šī situācija attēlota 2. attēlā. |
| *Rail inclination/Schienenneigung/Inclinaison du rail*/Sliežu ieslīpums | 4.2.5.5. 4.2.5.7. | Leņķis, kas norāda sliežu ceļā iemontētas sliedes galviņas ieslīpumu attiecībā pret sliežu plakni (velšanās virsmu) un ir vienāds ar leņķi starp sliežu simetrijas asi (vai līdzvērtīgu simetrisku sliedi ar tādu pašu sliedes galviņas profilu) un vertikāli attiecībā pret sliežu plakni |
| *Rail pad/Schienenzwischenlage/Semelle sous rail*/Zemsliežu pamats | 5.3.2. | Elastīgs slānis, kas atrodas starp sliedi un atbalsta gulsni vai balsta plāksni |
| *Reverse curve/Gegenbogen/Courbes et contre-courbes*/Atgriezeniska līkne | 4.2.4.4. | Divas blakus līknes, kas ir pretēji izliektas vai pretējas |
| *Structure gauge/Lichtraum/Gabarit des obstacles*/Būvju tuvināšanas gabarīts | 4.2.4.1. | Nosaka telpu attiecībā pret atsauces sliežu ceļu, kurai jābūt brīvai no visiem objektiem vai konstrukcijām un satiksmes uz blakus sliežu ceļiem, lai garantētu atsauces sliežu ceļa drošu ekspluatāciju. To nosaka, pamatojoties uz atsauces kontūru un piemērojot ar to saistītos noteikumus |
| *Switches/Zungenvorrichtung/Aiguillage/* Pārmijas | 4.2.5.4.2. 4.2.6.1. | Sliežu ceļa mezgls, ko veido divas stacionāras sliedes (rāmjsliedes) un divas kustīgas sliedes (pārmiju sliedes) un ko izmanto, lai novirzītu ritekļus no viena sliežu ceļa uz citu |
| *Switches and crossings/Weichen und Kreuzungen/Appareil de voie*/Pārmijas un krustojumi | 4.2.5.4.1., 4.2.5.7.2., 4.2.6., 4.2.7.1., 4.2.7.2.1., 4.2.7.3., 5.2. | Sliežu ceļa konstrukcija ar pārmijām un atsevišķiem krustojumiem un sliedēm, kas tos savieno |

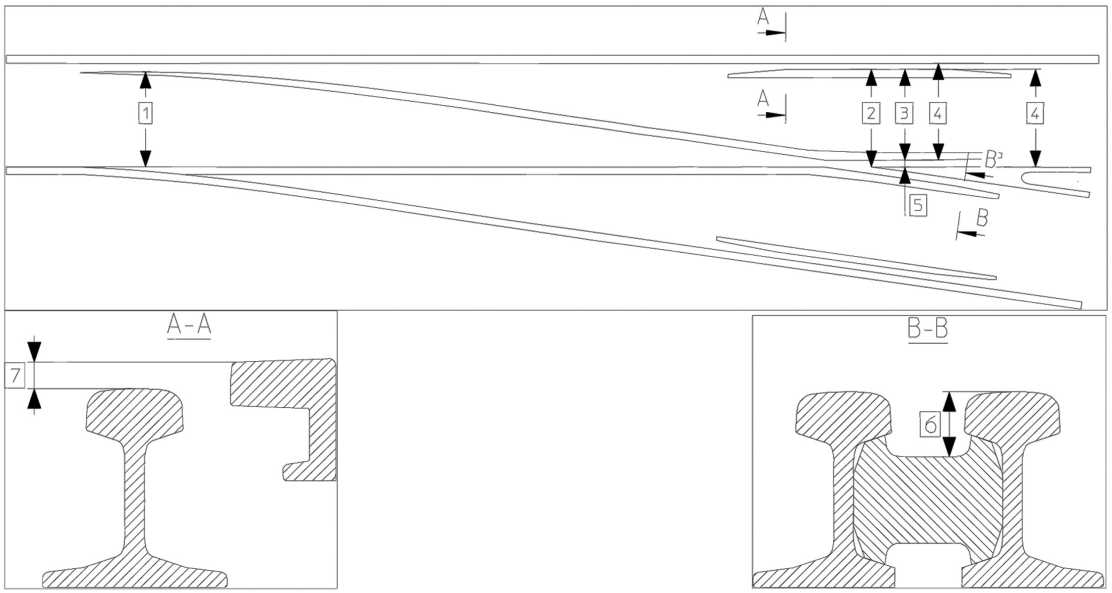
▼B

| Termins | SITS iedaļa | Definīcija |
|---|---|---|
| *Through route/Stammgleis/Voie directe/* Tiešs maršruts | 4.2.5.4.1.<br>4.2.6.3. | Pārmijās un krustojumos – maršruts, kurā ir saglabāts sliežu ceļa vispārējais izlīdzinājums |
| *Track gauge/Spurweite/Ecartement de la voie*/Sliežu ceļa platums | 4.2.5.1. | Mazākais attālums starp velšanās virsmai perpendikulārām līnijām, kas šķērso katras sliedes galviņas profilu 0–14 mm zem velšanās virsmas |
| *Track stiffness/Steifigkeit des Gleises/ Rigidite de la voie*/Sliežu ceļa stingums | 4.2.5.8. | Vispārējs mērījums, kas raksturo sliežu ceļa izturību pret sliežu pārvietojumu riteņu noslogojuma ietekmē |
| *Track twist/Gleisverwindung/Gauche/* Sliežu ceļa nošķiebums | 4.2.9.1.,<br>4.2.9.2. | Sliežu ceļa nošķiebumu definē kā algebrisko starpību starp diviem šķērsslīpumiem, kas ņemti noteiktā attālumā viens no otra, un parasti izsaka kā slīpumu starp diviem punktiem, kuros mēra šķērsslīpumu |
| *Train length/Zuglänge/Longueur du train/* Vilciena garums | 4.2.2. | Tāda vilciena garums, kas parastas ekspluatācijas apstākļos var braukt pa noteiktu līniju |
| *TSI Category of Line/TSI Streckenkategorie/TSI Catégorie de ligne*/SITS līniju kategorija | 4.2.,<br>7.3.1.,<br>7.5.,<br>7.6. | Līniju klasifikācija atbilstoši pārvadājumu veidiem un līniju veidiem, lai izvēlētos vajadzīgā līmeņa veiktspējas parametrus |
| *Type of line/Streckenart/Type de ligne/* Līnijas veids | 4.2.1.,<br>7.3.1. | Nosaka līnijas svarīgumu (kodola vai cita līnija) un savstarpējai izmantojamībai vajadzīgo parametru sasniegšanas veidu (jauna vai modernizēta līnija) |
| *Type of Traffic/Verkehrsart/Type de trafic*/Pārvadājumu veids | 4.2.1. | Norāda SITS līniju kategorijas galveno pārvadājumu veidu attiecībā uz mērķsistēmu un attiecīgajiem pamatparametriem |
| *Unguided length of an obtuse crossing/ Führungslose Stelle/Lacune dans la traversée*/Divkāršā krustojuma nevadāmais garums | 4.2.6.3. | Divkāršā krustojuma daļa, kurā riteni nevada, standartā EN 13232-3:2003 raksturota kā "nevadāmais attālums" |
| *Usable length of a platform/Bahnsteignutzlänge/Longueur utile de quai*/Perona lietderīgais garums | 4.2.10.1. | Tās perona daļas maksimālais vienlaidu garums, pie kuras vilcienam parastos ekspluatācijas apstākļos paredzēts apstāties, lai uzņemtu vai izlaistu pasažierus, nodrošinot atbilstošas apstāšanās pielaides. Parasti ekspluatācijas apstākļi nozīmē, ka dzelzceļš darbojas netraucētā darbības režīmā (piemēram, sliežu un riteņu saķere ir normāla, signāli un viss pārējais darbojas, kā plānots) |

▼B

*5. attēls*

**Pārmiju un krustojumu ģeometrija**




1 – brīvā riteņa pāreja pārmijās

2 – stacionāras serdes aizsargs

3 – brīvā riteņa pāreja krustojuma serdē

4 – brīvā riteņa pāreja aizsargsliedes/spārnsliedes ieejā

5 – uzmalu vadotnes platums

6 – uzmalu vadotnes dziļums

7 – aizsargsliedes paaugstinājums

▼B

*H PIELIKUMS*

**ATSAUCES STANDARTU SARAKSTS**

*26. tabula*

**Atsauces standartu saraksts**

| Nr. | Atsauce | Dokumenta nosaukums | Versija (gads) | Attiecīgie pamatparametri |
|---|---|---|---|---|
| 1. | EN 13715 | *Railway applications – Wheelsets and boogies – Wheels – Wheels tread* / Dzelzceļa aprīkojums – Riteņpāri un ratiņi – Riteņi – Aploka profils | 2006 | Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības (4.2.5.5.1.) |
| 2. | EN 13803-2 | *Rail applications – Track alignment design parameters – Track gauges 1435 mm and wider – Part 2: Switches and crossings and comparable alignment design situations with abrupt changes of curvature (with Amendment A1:2009)* / Dzelzceļa aprīkojums. Sliežu ceļš – Sliežu ceļa izlīdzinājuma konstruēšanas parametri. 1 435 mm un platāki sliežu ceļi – 2. daļa. Pārmijas un krustojumi un salīdzināmi izlīdzinājuma konstruēšanas gadījumi ar asām izliekuma maiņām (ar grozījumu A1:2009) | 2006 | Minimālais horizontālas līknes rādiuss (4.2.4.4.) |
| 3. | EN 13848-1 | *Rail applications – Track – Track geometry quality – Part 1: Characterisation of track geometry (with Amendment A1:2008)* / Dzelzceļa aprīkojums. Sliežu ceļš. Sliežu ceļa ģeometrijas kvalitāte – 1. daļa. Sliežu ceļa ģeometrijas raksturojums (ar grozījumu A1:2008) | 2003 | Tūlītējas rīcības, iejaukšanās un trauksmes robežvērtību noteikšana (4.2.9.1.); sliežu ceļa platuma minimālās vērtības novērtēšana (6.2.4.5.) |
| 4. | EN 15273-3 | *Railway applications – Gauges – Part 3: Structure gauges* / Dzelzceļa aprīkojums –Gabarīti – 3. daļa. Būvju tuvināšanas gabarīts | 2009 | Veiktspējas parametri (4.2.2.); būvju tuvināšanas gabarīts (4.2.4.1.); attāluma starp sliežu ceļu asīm novērtēšana (6.2.4.2.) |
| 5. | EN 15302 | *Railway applications – Method for determining the equivalent conicity* / Dzelzceļa aprīkojums – Ekvivalentā koniskuma noteikšana | 2008 | Ekvivalentā koniskuma projektētās vērtības (4.2.5.5.1.) |
| 6. | EN 15528 | *Railway applications – Line categories for managing the interface between load limits of vehicles and infrastructure* / Dzelzceļa aprīkojums – Līniju kategorijas attiecībā uz saderību starp ritekļu slodzes ierobežojumiem un infrastruktūru | 2008 | Pastāvošu tiltu un zemes klātņu izturība pret satiksmes slodzēm (4.2.8.4. iedaļa un E pielikums) |
| 7. | EN 1990:2002/A1 | *Eurocode – Basis of structural design – Amendment A1* / Eirokodekss – Konstrukciju projektēšanas pamatprincipi – Grozījums A1 | 2005 | Jaunu tiltu izturība pret satiksmes slodzēm (4.2.8.1.) |
| 8. | EN 1991-2 | *Eurocode 1 – Actions on structures – Part 2: Traffic load on bridges* / 1. Eirokodekss – Iedarbes uz konstrukcijām – 2. daļa. Satiksmes slodzes tiltiem | 2003 | Konstrukciju izturība pret satiksmes slodzēm (4.2.8.); jaunu tiltu izturība pret satiksmes slodzēm (4.2.8.1.); ekvivalents vertikāls jaunu zemes klātņu noslogojums un grunts spiediena ietekme (4.2.8.2.); pāri vai blakus sliežu ceļam būvējamu jaunu konstrukciju izturība (4.2.8.3.) |