Saskaņā ar starptautisko publisko tiesību normām juridisks spēks ir tikai ANO EEK dokumentu oriģināliem. Šo noteikumu statuss un spēkā stāšanās datums jāpārbauda ANO EEK statusa dokumenta TRANS/WP.29/343 jaunākajā redakcijā, kas pieejama šādā tīmekļa vietnē: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Apvienoto Nāciju Organizācijas Eiropas Ekonomikas komisijas (ANO EEK) Noteikumi Nr. 44 – Vienoti noteikumi par mehānisko transportlīdzekļu pasažieru bērnu ierobežotājierīču apstiprināšanu ("bērnu ierobežotājsistēmas")

Ar visiem spēkā esošajiem grozījumiem līdz:

Noteikumu 2. pārskatījuma 4. labojumam, kas stājās spēkā 2010. gada 10. novembrī

SATURS

NOTEIKUMI

1. Darbības joma

2. Definīcijas

3. Apstiprinājuma pieteikums

4. Marķējumi

5. Apstiprinājums

6. Vispārīgi norādījumi

7. Konkrētas specifikācijas

8. Testu apraksts

9. Tipa apstiprinājuma un ražošanas kvalifikācijas testu protokoli

10. Bērnu ierobežotājsistēmas tipa pārveidojumi un apstiprinājuma paplašināšana

11. Ražojumu kvalifikācija

12. Ražošanas atbilstības un kārtējie testi

13. Sankcijas par ražošanas neatbilstību

14. Pilnīga ražošanas izbeigšana

15. Instrukcija

16. To tehnisko dienestu nosaukums un adrese, kas ir atbildīgi par apstiprināšanas testu veikšanu, kā arī administratīvo struktūrvienību nosaukums un adrese

17. Pārejas noteikumi

PIELIKUMI

1. pielikums – Paziņojums par mehānisko transportlīdzekļu pasažieru bērnu ierobežotājierīču apstiprinājumu, tā paplašinājumu, atteikumu vai atsaukumu vai pilnīgu ražošanas izbeigšanu atbilstīgi noteikumiem Nr. 44

2. pielikums – Apstiprinājuma marķējumu paraugi

3. pielikums – Tādas iekārtas paraugs, kas izmantojama, lai testētu izturību pret putekļiem

4. pielikums – Korozijas tests

5. pielikums – Abrazīvā nodiluma un mikroslīdēšanas tests

6. pielikums – Ratiņu apraksts

7. pielikums – Ratiņu ātruma samazinājuma līkne kā laika funkcija

1. papildinājums – Ratiņu ātruma samazinājuma vai paātrinājuma līkne kā laika funkcija. Frontālais trieciens

2. papildinājums – Ratiņu ātruma samazinājuma vai paātrinājuma līkne kā laika funkcija. Aizmugures trieciens

8. pielikums – Manekenu apraksts

1. papildinājums – Deviņus mēnešus, 3, 6 un 10 gadus veca bērna manekena apraksts

2. papildinājums – "Jaundzimušā" manekena apraksts

3. papildinājums – Astoņpadsmit mēnešus veca bērna manekena apraksts

9. pielikums – Frontālā trieciena tests pret barjeru

10. pielikums – Aizmugures trieciena testa procedūra

11. pielikums – Papildu stiprinājumi, kas vajadzīgi daļēji universālās kategorijas bērnu ierobežotājsistēmu nostiprināšanai mehāniskajos transportlīdzekļos

12. pielikums – Krēsls

13. pielikums – Standarta drošības josta

14. pielikums – Tipa apstiprināšanas shēma (blokshēma ISO 9002:2000)

15. pielikums – Skaidrojumi

16. pielikums – Ražojumu atbilstības kontrole

17. pielikums – Enerģiju absorbējošā materiāla testēšana

18. pielikums – Metode galvas trieciena zonas noteikšanai ierīcēs ar atzveltnēm un sānu spārnu minimālā lieluma noteikšana uz aizmuguri vērstām ierīcēm

19. pielikums – Bērnu ierobežotājsistēmām tieši uzmontētu regulētājierīču kondicionēšanas apraksts

20. pielikums – Tipiska ierīce sprādzes stiprības testēšanai

21. pielikums – Dinamiskās sadursmes testa ietaise

22. pielikums – Rumpja apakšdaļas ķermeņa bloka tests

1. DARBĪBAS JOMA

1.1. Šie noteikumi attiecas uz bērnu ierobežotājsistēmām, kas piemērotas uzstādīšanai mehāniskajos transportlīdzekļos ar trim vai vairāk riteņiem un kas nav paredzētas lietošanai ar salokāmajiem (paceļamajiem) vai uz sāniem vērstiem sēdekļiem.

2. DEFINĪCIJAS

Šajos noteikumos lieto šādas definīcijas:

2.1. Bērnu ierobežotājsistēma ("ierobežotājsistēma") ir sastāvdaļu sistēma, kas var ietvert siksnu vai elastīgu sastāvdaļu kombināciju ar sprādzi, regulētājierīcēm, fiksētājierīcēm un – dažos gadījumos – ar papildu ierīci, piemēram, kulbiņu, bērnu turētāju, papildu krēslu un/vai trieciena vairogu, kuru var piestiprināt mehāniskā transportlīdzekļa iekšpusē. Tā ir paredzēta, lai pasargātu tās lietotāju no traumām, ierobežojot viņa ķermeņa kustībspēju sadursmes gadījumā vai transportlīdzeklim strauji samazinot braukšanas ātrumu.

"*ISOFIX*" ir tāda sistēma bērnu ierobežotājsistēmu savienošanai ar transportlīdzekli, kurai ir divi nekustīgi stiprinājumi transportlīdzeklī, divas atbilstīgas nekustīgas bērnu ierobežotājsistēmas fiksētājierīces un līdzeklis bērnu ierobežotājsistēmas gareniskās šūpošanās ierobežošanai.

2.1.1. Bērnu ierobežotājsistēmas iedala piecās "masas grupās":

2.1.1.1. 0. grupa, kas paredzēta bērniem ar masu līdz 10 kg;

2.1.1.2. 0+ grupa, kas paredzēta bērniem ar masu līdz 13 kg;

2.1.1.3. I grupa, kas paredzēta bērniem ar masu no 9 kg līdz 18 kg;

2.1.1.4. II grupa, kas paredzēta bērniem ar masu no 15 kg līdz 25 kg;

2.1.1.5. III grupa, kas paredzēta bērniem ar masu no 22 kg līdz 36 kg.

2.1.1.6. *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas iedala septiņās *ISOFIX* izmēru klasēs, kas aprakstītas Noteikumu Nr. 16 17. pielikuma 2. papildinājumā:

A – ISO/F3: pilna augstuma uz priekšu vērstas mazbērnu ierobežotājsistēmas

B – ISO/F2: samazināta augstuma uz priekšu vērstas mazbērnu ierobežotājsistēmas

B1 – ISO/F2X: samazināta augstuma uz priekšu vērstas mazbērnu ierobežotājsistēmas

C – ISO/R3: pilna izmēra uz aizmuguri vērstas mazbērnu ierobežotājsistēmas

D – ISO/R2: samazināta izmēra uz aizmuguri vērstas mazbērnu ierobežotājsistēmas

E – ISO/R1: uz aizmuguri vērstas zīdaiņu ierobežotājsistēmas

F – ISO/L1: uz kreiso sānu vērstas bērnu ierobežotājsistēmas (kulbiņas)

G – ISO/L2: uz labo sānu vērstas bērnu ierobežotājsistēmas (kulbiņas)

Masas grupa		*ISOFIX* izmēru klase
0 – līdz 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1

Masas grupa		*ISOFIX* izmēru klase
0+ – līdz 13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I – 9 līdz 18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/F2
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

2.1.2. Bērnu ierobežotājsistēmas iedala četrās "kategorijās":

2.1.2.1. "universālā" kategorija, kuru lieto, kā norādīts 6.1.1., 6.1.3.1. un 6.1.3.2. punktā, lielākajā daļā sēdvietu, jo īpaši tādās, kas atbilstoši Noteikumiem Nr. 16 novērtētas kā savietojamas ar šādas kategorijas bērnu ierobežotājsistēmām;

2.1.2.2. "ierobežotā" kategorija, kuru lieto, kā norādīts 6.1.1. un 6.1.3.1. punktā, tam paredzētajās sēdvietās konkrētos transportlīdzekļu modeļos, ko norāda vai nu bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs, vai transportlīdzekļa izgatavotājs;

2.1.2.3. "daļēji universālā" kategorija, kuru lieto, kā norādīts 6.1.1. un 6.1.3.2. punktā;

2.1.2.4. "transportlīdzeklim raksturīga" kategorija, kuru lieto vai nu:

2.1.2.4.1. īpaša veida transportlīdzekļos atbilstīgi 6.1.2. un 6.1.3.3. punktam; vai

2.1.2.4.2. kā "iebūvētu" bērnu ierobežotājsistēmu.

2.1.3. Bērnu ierobežotājsistēmas aiztures sistēma var būt iedalīta divās klasēs:

integrēta klase, ja bērna aizture ierobežotājsistēmā nav atkarīga ne no kāda transportlīdzeklim tieši pievienota līdzekļa;

neintegrēta klase, ja bērna aizture ierobežotājsistēmā ir atkarīga no kāda transportlīdzeklim tieši pievienota līdzekļa;

2.1.3.1. "daļēja ierobežotājsistēma" ir ierīce, piemēram, bērnu sēdeklis, kura tad, kad to lieto kopā ar pieauguša cilvēka drošības jostu, kas aptver bērna ķermeni vai nostiprina ierīci, kurā bērns ir ievietots, veido pilnīgu bērnu ierobežotājsistēmu;

2.1.3.2. "bērnu sēdeklis" ir stingrs sēdeklis, ko var lietot ar pieauguša cilvēka drošības jostu.

2.2. "Bērnu drošības krēsls" ir bērnu ierobežotājsistēma, kas ietver krēslu, kurā novieto bērnu.

2.3. "Drošības josta" ir bērnu ierobežotājsistēma, kas sastāv no siksnu kombinācijas ar sprādzi, regulētājierīcēm un fiksētājierīcēm.

2.4. "Krēsls" ir bērnu ierobežotājsistēmā ietilpstoša konstrukcija, kurā paredzēts novietot bērnu sēdus stāvoklī;

2.4.1. "kulbiņa" ir ierobežotājsistēma, kurā paredzēts novietot un ierobežot bērnu guļus stāvoklī uz muguras vai uz vēdera, bērna mugurai atrodoties perpendikulāri transportlīdzekļa vidējai garenvirziena plaknei. Tā ir konstruēta tā, lai sadursmes gadījumā izkliedētu ierobežojošos spēkus pa bērna galvu un ķermeni, izņemot locekļus;

2.4.2. "kulbiņas ierobežotājsistēma" ir ierīce, ar kuru kulbiņu nostiprina transportlīdzeklī;

2.4.3. "bērnu turētājs" ir ierobežotājsistēma, kurā paredzēts novietot bērnu uz priekšu vērstā pusguļus stāvoklī. Tā ir konstruēta tā, lai frontālas sadursmes gadījumā izkliedētu ierobežojošos spēkus pa bērna galvu un ķermeni, izņemot locekļus.

2.5. "Krēsla balsts" ir tā bērnu ierobežotājsistēmas daļa, ar kuru krēslu var pacelt.

2.6. "Bērna balsts" ir tā bērnu ierobežotājsistēmas daļa, ar kuru bērnu var pacelt bērnu ierobežotājsistēmā.

2.7. "Trieciena vairogs" ir ierīce, kas nostiprināta bērna priekšā un konstruēta tā, lai frontālas sadursmes gadījumā izkliedētu ierobežojošos spēkus pa lielāko daļu bērna ķermeņa tā garenvirzienā.

2.8. "Siksna" ir elastīga detaļa, kas konstruēta tā, lai pārnestu spriegumu;

2.8.1. "klēpja siksna" ir siksna, kas vai nu kā pilna drošības josta, vai kā drošības jostas sastāvdaļa šķērso un ierobežo bērna iegurņa priekšpusi;

2.8.2. "pleca ierobežotājs" ir tā drošības jostas daļa, kas ierobežo bērna rumpja augšdaļu;

2.8.3. "kājstarpes siksna" ir siksna (vai sadalītas siksnas, ja tās veido divas vai vairākas siksnas), kas piestiprināta bērnu ierobežotājsistēmai un klēpja siksnai un ir novietota starp bērna augšstilbiem; kājstarpes siksna ir konstruēta tā, lai parastās lietošanas apstākļos novērstu bērna paslīdēšanu zem klēpja drošības jostas un trieciena gadījumā novērstu klēpja drošības jostas pavirzīšanos uz augšu nost no iegurņa;

2.8.4. "bērnu ierobežojošā siksna" ir siksna, kas ir drošības jostas sastāvdaļa un ierobežo tikai bērna ķermeni;

2.8.5. "bērnu ierobežotājsistēmas fiksētājsiksna" ir siksna, ar ko bērnu ierobežotājsistēmu nostiprina transportlīdzeklī, un tā var būt daļa no transportlīdzekļa sēdekļa ierobežotājierīces;

2.8.6. "četrpunktu drošības josta" ir drošības jostu komplekts, kas sastāv no klēpja drošības jostas, plecu ierobežotājiem un kājstarpes siksnas, ja tāda ir uzstādīta;

2.8.7. "Y formas drošības josta" ir drošības josta, kurā siksnu kombināciju veido siksna, kas izvadīta starp bērna kājām, un viena siksna pār katru plecu;

2.8.8. "siksnas vadīkla" ir siksna, kas pieauguša cilvēka drošības jostas plecu siksnu nostiprina bērnam piemērotā stāvoklī un kur vietu, kurā plecu siksna maina virzienu, var regulēt ar ierīci, kas pārvietojama uz augšu un leju pa siksnu nolūkā to nostādīt lietotāja plecu līmenī un tad nofiksējama attiecīgajā stāvoklī. Šai siksnas vadīklai nav paredzēts uzņemt būtisku dinamiskās slodzes daļu.

2.9. "Sprādze" ir ātri atverama ierīce, kas nodrošina, ka ierobežotājsistēma vai automobiļa konstrukcijas ierobežotājsistēma var noturēt bērnu. Sprādze var ietvert regulētājierīci;

2.9.1. "iegremdēta sprādzes atvēršanas poga" ir sprādzes atvēršanas poga, kuru lietojot nedrīkst pastāvēt iespēja atvērt sprādzi ar lodi, kuras diametrs ir 40 mm;

2.9.2. "neiegremdēta sprādzes atvēršanas poga" ir sprādzes atvēršanas poga, kuru lietojot ir jāpastāv iespējai atvērt sprādzi ar lodi, kuras diametrs ir 40 mm.

2.10. "Regulētājierīce" ir ierīce, ar ko ierobežotājsistēmu vai tās ierobežotājierīces var pielāgot konkrētā lietotāja ķermenim, transportlīdzekļa konfigurācijai vai abiem kopā. Regulētājierīce var būt sprādzes daļa, spriegotājs vai jebkura cita drošības jostas sastāvdaļa;

2.10.1. "ātrā regulētājierīce" ir regulētājierīce, kuru var darbināt ar vienu roku vienā paņēmienā;

2.10.2. "bērnu ierobežotājsistēmai tieši uzmontēta regulētājierīce" ir integrētās četrpunktu drošības jostas regulētājierīce, kas tieši uzmontēta bērnu ierobežotājsistēmai, nevis tāda, ko tieši atbalsta siksnas, ko ar to ir paredzēts regulēt.

2.11. "Fiksētājierīces" ir bērnu ierobežotājsistēmas daļas, tostarp nostiprināšanas sastāvdaļas, ar kurām bērnu ierobežotājsistēmu vai nu tieši, vai ar transportlīdzekļa sēdekļa starpniecību var stingri nostiprināt transportlīdzeklī;

2.11.1. "atbalsta stienis" ir bērnu ierobežotājsistēmas pastāvīga fiksētājierīce, kas rada spiedes slodzes ceļu starp bērna ierobežotājsistēmu un transportlīdzekļa konstrukciju, lai ātruma samazināšanas brīdī apietu sēdekļa polsterējuma ietekmi; atbalsta stienis var būt regulējams.

2.12. "Enerģijas absorbcijas ierīce" ir ierīce, kas konstruēta, lai tā viena pati vai kopā ar siksnu izkliedētu enerģiju, un kas ir bērnu ierobežotājsistēmas sastāvdaļa.

2.13. "Spriegotājs" ir ierīce, kas konstruēta tā, lai tajā daļēji vai pilnībā ievietotos bērnu ierobežotājsistēmas siksna. Termins ietver šādas ierīces:

2.13.1. "spriegotājs, kas bloķējas automātiski" ir spriegotājs, kas siksnu ļauj izvilkt vajadzīgajā garumā un kas tad, kad sprādze saslēgta, automātiski pielāgo siksnas garumu tās lietotāja ķermeņa uzbūvei. Siksnas tālāka izvilkšana nav iespējama bez lietotāja apzinātas darbības;

2.13.2. "spriegotājs ar avārijas bloķēšanu" ir spriegotājs, kas parastos braukšanas apstākļos neierobežo drošības jostas lietotāja kustības brīvību. Tam ir garuma regulētājierīce, kas automātiski pielāgo siksnu lietotāja ķermeņa uzbūvei, un bloķēšanas mehānisms, kurš aktivizējas avārijas situācijā šādos gadījumos:

2.13.2.1. transportlīdzekļa braukšanas ātruma samazināšanās, siksnas izvilkšana no spriegotāja vai jebkurš cits automātisks līdzeklis (vienkāršā jutība); vai

2.13.2.2. jebkuru šo līdzekļu kombinācija (daudzkāršā jutība).

2.14. "Ierobežotājsistēmas stiprinājumi" ir transportlīdzekļa vai sēdekļa strukturālas daļas, kurām piestiprina bērnu ierobežotājsistēmas fiksētājierīces;

2.14.1. "papildu stiprinājums" ir transportlīdzekļa vai sēdekļa strukturāla daļa vai transportlīdzekļa cita daļa, kurai paredzēts piestiprināt bērnu ierobežotājsistēmu un kas izveidota papildus stiprinājumiem, kuri apstiprināti saskaņā ar Noteikumiem Nr. 14. Šeit iekļauts ratiņu grīdas panelis, kā aprakstīts 6. pielikumā, vai citas konkrēta(-u) transportlīdzekļa(-u) konstrukcijas, kas uzmontētas ar atbalsta stieni;

2.14.2. "*ISOFIX* zemais stiprinājums" ir viens ciets apaļš horizontāls stienis 6 mm diametrā, kas ir saistīts ar transportlīdzekli vai sēdekli, kam piestiprina un kas nostiprina *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmu ar *ISOFIX* fiksētājierīcēm;

2.14.3. "*ISOFIX* stiprinājumu sistēma" ir sistēma, kas sastāv no diviem Noteikumu Nr. 14 prasībām atbilstošiem *ISOFIX* zemajiem stiprinājumiem un kas ir paredzēta *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas piestiprināšanai pie pretrotācijas ierīces;

2.14.4. "pretrotācijas ierīce":

a) *ISOFIX* universālās bērnu ierobežotājsistēmas pretrotācijas ierīce sastāv no *ISOFIX* augšējās siksnas;

b) *ISOFIX* daļēji universālā bērnu ierobežotājsistēmas pretrotācijas ierīce sastāv no augšējās siksnas, transportlīdzekļa instrumentu paneļa vai atbalsta stieņa, kas paredzēts ierobežotājierīces rotācijas ierobežošanai frontālā sadursmē;

c) *ISOFIX* universālajai un daļēji universālajai bērnu ierobežotājsistēmai transportlīdzekļa sēdeklis nav pretrotācijas ierīce;

2.14.5. "*ISOFIX* augšējās siksnas stiprinājums" ir līdzeklis, kas izpilda Noteikumu Nr. 14 prasības, piemēram, stienis, kas atrodas noteiktā vietā un ir paredzēts *ISOFIX* augšējās siksnas savienotājierīces piestiprināšanai un tās ierobežojošā spēka pārnešanai uz transportlīdzekļa konstrukciju.

2.15. "Uz priekšu vērsts" nozīmē pavērstu parastajā transportlīdzekļa braukšanas virzienā.

2.16. "Uz aizmuguri vērsts" nozīmē pavērstu virzienā, kas ir pretējs parastajam transportlīdzekļa braukšanas virzienam.

2.17. "Noliekts stāvoklis" ir īpašs krēsla stāvoklis, kas ļauj bērnam atlaisties slīpi.

2.18. "Guļus stāvoklis/uz vēdera/uz muguras" ir stāvoklis, kurā vismaz bērna galva un ķermenis, izņemot locekļus, ir novietoti horizontāli, bērnam atrodoties ierobežotājsistēmā miera stāvoklī.

2.19. "Bērnu ierobežotājsistēmas tips" ir bērnu ierobežotājsistēmas, kas neatšķiras šādos būtiskos aspektos:

2.19.1. ierobežotājsistēmas kategorija un masas grupa(-as), kā arī stāvoklis un orientācija (kā noteikts 2.15. un 2.16. punktā), kādā to paredzēts lietot;

2.19.2. bērnu ierobežotājsistēmas ģeometrija;

2.19.3. sēdekļa,
polsterējuma un
trieciena vairoga
izmēri, masa, materiāls un krāsa;

2.19.4. siksnu materiāls, auduma faktūra, izmēri un krāsa;

2.19.5. cietās daļas (sprādze, fiksētājierīces utt.).

2.20. "Transportlīdzekļa sēdeklis" ir struktūra, kas kopā ar pārvalku veido vai neveido vienotu struktūru ar transportlīdzekļa korpusu un nodrošina sēdvietu vienam pieaugušam cilvēkam. Šajā sakarā:

2.20.1. "transportlīdzekļa sēdekļu grupa" ir vai nu sols, vai vairāki atsevišķi sēdekļi, kas novietoti blakus (t. i., nostiprināti tā, lai viena sēdekļa priekšējie stiprinājumi būtu rindā ar pārējo sēdekļu priekšējiem vai pakaļējiem stiprinājumiem vai atrastos starp tiem) un nodrošina sēdvietu vienam vai vairākiem pieaugušiem cilvēkiem;

2.20.2. "transportlīdzekļa sols" ir struktūra, kam ir pārvalks un kas nodrošina sēdvietu vairāk nekā vienam pieaugušam cilvēkam;

2.20.3. "transportlīdzekļa priekšējie sēdekļi" ir sēdekļu grupa, kas atrodas pasažieru nodalījuma priekšpusē, t. i., to priekšā nav citu sēdekļu;

2.20.4. "transportlīdzekļa aizmugurējie sēdekļi" ir nostiprināti uz priekšu vērsti sēdekļi, kas atrodas aiz citas transportlīdzekļa sēdekļu grupas;

2.20.5. "*ISOFIX* vieta" ir sistēma, kurā iespējams uzstādīt:

a) universālu *ISOFIX* uz priekšu vērstu bērnu ierobežotājsistēmu, kā definēts šajos noteikumos; vai

b) daļēji universālu *ISOFIX* uz priekšu vērstu bērnu ierobežotājsistēmu, kā definēts šajos noteikumos; vai

c) daļēji universālu *ISOFIX* uz aizmuguri vērstu bērnu ierobežotājsistēmu, kā definēts šajos noteikumos; vai

d) daļēji universālu *ISOFIX* uz sāniem vērstu bērnu ierobežotājsistēmu, kā definēts šajos noteikumos; vai

e) transportlīdzeklim raksturīgu *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmu, kā definēts šajos noteikumos.

2.21. "Regulēšanas sistēma" ir nokomplektēta ierīce, ar kuru sēdekļa vai tā daļu stāvokli var pielāgot sēdeklī sēdošā pieaugušā cilvēka ķermenim. Konkrēti, ar šo ierīci var veikt šādas darbības:

2.21.1. garenisku pārvietošanu; un/vai

2.21.2. vertikālu pārvietošanu; un/vai

2.21.3. leņķisku pārvietošanu.

2.22. "Transportlīdzekļa sēdekļa stiprinājums" ir sistēma, ar ko sēdekļa komplektu nostiprina transportlīdzekļa struktūrā, un tā ietver attiecīgās transportlīdzekļa strukturālās daļas.

2.23. "Sēdekļa tips" ir pieauguša cilvēka sēdekļi, kas neatšķiras šādos būtiskos aspektos:

2.23.1. sēdekļa struktūras forma, izmēri un materiāli;

2.23.2. sēdekļa regulēšanas un bloķēšanas sistēmu veidi un izmēri; un

2.23.3. pieaugušā cilvēka drošības jostas stiprinājumu uz sēdekļa, sēdekļa stiprinājumu, kā arī ar tiem saistīto transportlīdzekļa strukturālo daļu veids un izmēri.

2.24. "Pārvietošanas sistēma" ir ierīce, ar ko pieaugušā cilvēka sēdekli vai kādu tā daļu var leņķiski vai gareniski pārvietot bez fiksēta starpstāvokļa, lai atvieglotu pasažieru iekāpšanu un izkāpšanu vai priekšmetu iekraušanu un izkraušanu.

2.25. "Bloķēšanas sistēma" ir ierīce, kas nodrošina pieaugušā cilvēka sēdekļa un tā daļu fiksēšanu kādā no izmantošanas stāvokļiem.

2.26. "Saslēgšanas ierīce" ir ierīce, kas saslēdz divus pieauguša cilvēka drošības jostas siksnas posmus un neļauj tiem kustēties vienam attiecībā pret otru. Šādas ierīces var atsevišķi ietekmēt pieauguša cilvēka drošības jostas pleca vai klēpja posmu vai arī nostiprināt kopā gan drošības jostas klēpja, gan pleca posmu. Šis termins ietver šādas klases:

2.26.1. "A klases ierīce" – gadījumos, kad bērnu tieši piesprādzē ar pieauguša cilvēka drošības jostu, tā ir ierīce, kas bērnam neļauj izvilkt siksnu no spriegotāja tai cauri līdz jostas klēpja daļai;

2.26.2. "B klases ierīce" – gadījumos, kad ar pieauguša cilvēka drošības jostu piesprādzē bērnu ierobežotājsistēmu, tā ir ierīce, kas nodrošina, lai pieauguša cilvēka drošības jostas klēpja daļā saglabātos radītais spriegojums. Šī ierīce ir paredzēta, lai siksna no spriegotāja nevarētu izslīdēt tai cauri, tādējādi mazinot spriegojumu un nostādot ierobežotājsistēmu neoptimālā stāvoklī.

2.27. "Ierobežotājsistēma īpašām vajadzībām" ir bērnu ierobežotājsistēma, kas konstruēta bērniem, kuriem fiziskas vai psihiskas invaliditātes dēļ ir īpašas vajadzības; konkrēti, šādai ierīcei var būt iespējams uzstādīt papildu ierobežotājierīces jebkurai bērna ķermeņa daļai, taču tai obligāti jāietver galvenā ierobežotājsistēma, kas atbilst šo noteikumu prasībām.

2.28. "*ISOFIX* fiksētājierīce" ir viens no diviem savienojumiem, kas atbilst šo noteikumu 6.3.2. punkta prasībām, kurš sākas *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas konstrukcijā un ir saderīgs ar *ISOFIX* zemo stiprinājumu.

2.29. "*ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēma" ir bērnu ierobežotājsistēma, kas jāpiestiprina pie *ISOFIX* stiprinājumu sistēmas, kura atbilst Noteikumu Nr. 14. prasībām.

2.30. "Sēdekļa ieliekums" ir laukums tuvu transportlīdzekļa sēdekļa spilvena un sēdekļa atzveltnes virsmu krustošanās punktam.

2.31. "Transportlīdzekļa sēdekļa palīgierīce (TSP)" ir palīgierīce atbilstīgi *ISOFIX* 2.1.1.7. punktā definētajām izmēru klasēm, kuras izmēri ir sniegti Noteikumu Nr. 16 17. pielikuma 2. papildinājumā no 1. līdz 6. attēlam un kuru izmanto bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs, lai noteiktu *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas atbilstīgos izmērus un *ISOFIX* fiksētājierīču atrašanās vietas.

2.32. "*ISOFIX* augšējās siksnas savienotājierīce" ir ierīce, kas paredzēta piestiprināšanai pie *ISOFIX* augšējās siksnas stiprinājuma.

2.33. "*ISOFIX* augšējās siksnas kāsis" ir *ISOFIX* augšējās siksnas savienotājierīce, ko parasti izmanto, lai savienotu *ISOFIX* augšējo siksnu ar *ISOFIX* augšējās siksnas stiprinājumu, kā noteikts Noteikumu Nr. 14 3. attēlā.

2.34. "*ISOFIX* augšējās siksna" ir drošības jostas siksna (vai tās ekvivalents), kas sniedzas no *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas augšas līdz *ISOFIX* augšējās siksnas stiprinājumam un kas ir aprīkota ar regulētājierīci, spriegojuma atbrīvošanas ierīci un *ISOFIX* augšējās siksnas savienotājierīci.

2.35. "*ISOFIX* augšējās siksnas fiksētājierīce" ir ierīce *ISOFIX* bērnu ierobežotājierīces nostiprināšanai ar *ISOFIX* augšējo siksnu.

2.36. "Spriegojuma atbrīvošanas ierīce" ir sistēma, ar ko atbrīvo ierīci, ar kuru regulē un uztur *ISOFIX* augšējās siksnas spriegojumu.

2.37. "Pieaugušo drošības jostas siksnas vadīkla" ir ierīce, caur kuru ir izvērta pieaugušo drošības josta, lai panāktu tās pareizu izkārtojumu, un kas ļauj siksnai brīvi kustēties.

2.38. "Tipa apstiprināšanas tests" ir tests, ar kuru nosaka, kādā pakāpē apstiprināšanai iesniegtas bērnu ierobežotājsistēmas tips atbilst prasībām.

2.39. "Ražošanas kvalifikācijas tests" ir tests, ar kuru nosaka, vai izgatavotājs spēj ražot bērnu ierobežotājsistēmu atbilstīgi tipa apstiprinājumam iesniegtajām bērnu ierobežotājsistēmām.

2.40. "Kārtējā testēšana" ir testēšanas veikšana vairākām no vienas partijas atlasītām ierobežotājsistēmām, lai pārbaudītu, kādā pakāpē tās atbilst prasībām.

3. APSTIPRINĀJUMA PIETEIKUMS

3.1. Bērnu ierobežotājsistēmas apstiprinājuma pieteikumu iesniedz preču zīmes turētājs vai tā pienācīgi pilnvarots pārstāvis, ievērojot tipa apstiprināšanas shēmu, kas aprakstīta 14. pielikumā.

3.2. Līdz ar apstiprinājuma pieteikumu attiecībā uz katru bērnu ierobežotājsistēmas tipu iesniedz arī:

3.2.1. bērnu ierobežotājsistēmas tehnisko aprakstu, norādot izmantotās siksnas un citus materiālus, kopā ar bērnu ierobežotājsistēmas daļu rasējumiem un, ja sistēmā ir spriegotāji, šo spriegotāju un to devēju uzstādīšanas instrukciju, paziņojumu par toksicitāti (6.1.5. punkts) un uzliesmojamību (6.1.6. punkts); rasējumos norāda vietu, kas paredzēta apstiprinājuma numuram un papildu simbolam(-iem) attiecībā pret apstiprinājuma marķējuma apli. Aprakstā norāda apstiprināšanai iesniegtā modeļa krāsu;

3.2.2. četrus bērnu ierobežotājsistēmas paraugus;

3.2.3. 10 metrus no katras kategorijas siksnas, kas izmantota konkrētajā bērnu ierobežotājsistēmā; un

3.2.4. papildu paraugus piegādā, ja to pieprasa par testu veikšanu atbildīgais tehniskais dienests;

3.2.5. instrukcijas un informāciju par iepakojumu atbilstīgi 15. punktam;

3.2.6. attiecībā uz kulbiņām – ja kulbiņas ierobežotājsistēmu var izmantot kopā ar vairāku veidu kulbiņām, ierobežotājsistēmas izgatavotājs iesniedz šo veidu sarakstu.

3.3. Ja izmanto apstiprinātu pieauguša cilvēka drošības jostu, lai piestiprinātu bērnu ierobežotājsistēmu, pieteikumā norāda pieauguša cilvēka drošības jostas kategoriju, kura jāizmanto, piemēram, statiskas klēpja drošības jostas.

3.4. Pirms tipa apstiprinājuma piešķiršanas puses apstiprinātāja iestāde pārbauda, ka ir paredzēti pietiekami pasākumi un procedūras, kas ražošanas procesā garantē efektīvu kontroli attiecībā uz bērnu ierobežotājsistēmu, aprīkojuma vai detaļu atbilstību apstiprinātajam tipam.

4. MARĶĒJUMI

4.1. Bērnu ierobežotājsistēmas paraugi, kas saskaņā ar 3.2.2. un 3.2.3. punktu iesniegti apstiprināšanai, ir skaidri un nedzēšami marķēti ar izgatavotāja nosaukumu, apzīmējumu vai preču zīmi.

4.2. Viena no bērnu ierobežotājsistēmas plastmasas daļām (piemēram, korpuss, trieciena vairogs, bērnu sēdeklis utt.), izņemot drošības jostu(-as) vai četrpunktu drošības jostas, ir skaidri (un nedzēšami) marķēta ar ražošanas gadu.

4.3. Ja fiksētājsistēma ir izmantojama kopā ar pieauguša cilvēka drošības jostu, ar ierobežotājsistēmas pastāvīgi piestiprinātu apzīmējumu skaidri norāda siksnas pareizu izkārtojumu. Ja ierobežotājsistēmu vietā notur pieauguša cilvēka drošības josta, siksnas pareizs izkārtojums ir skaidri norādīts uz ražojuma ar krāsu kodiem. Sarkana krāsa norāda drošības jostas izkārtojumu, kad ierīci uzstāda, vērstu uz priekšu, un zila – kad uz aizmuguri. Tās pašas krāsas izmanto marķējumos uz ierīces, ilustrējot izmantošanas paņēmienus.

Drošības jostas klēpja un pleca posmu paredzētie izkārtojumi ir skaidri jāatšķir. Katrs drošības jostas posms jāatšķir pēc tādām norādēm kā krāsu kodējums, teksts, forma u. tml.

Jebkurā drošības jostas izkārtojuma attēlojumā uz ražojuma ir skaidri jānorāda bērnu ierobežotājsistēmas novietojums attiecībā pret transportlīdzekli. Jostu izkārtojuma shēmas, kurās nav redzams transportlīdzekļa sēdeklis, nav pieņemamas.

Šajā punktā noteiktais marķējums transportlīdzeklī ir redzams kopā ar ierobežotājsistēmu. Attiecībā uz 0. grupas ierobežotājsistēmām šis marķējums ir redzams arī tad, ja bērns ir ierobežotājsistēmā.

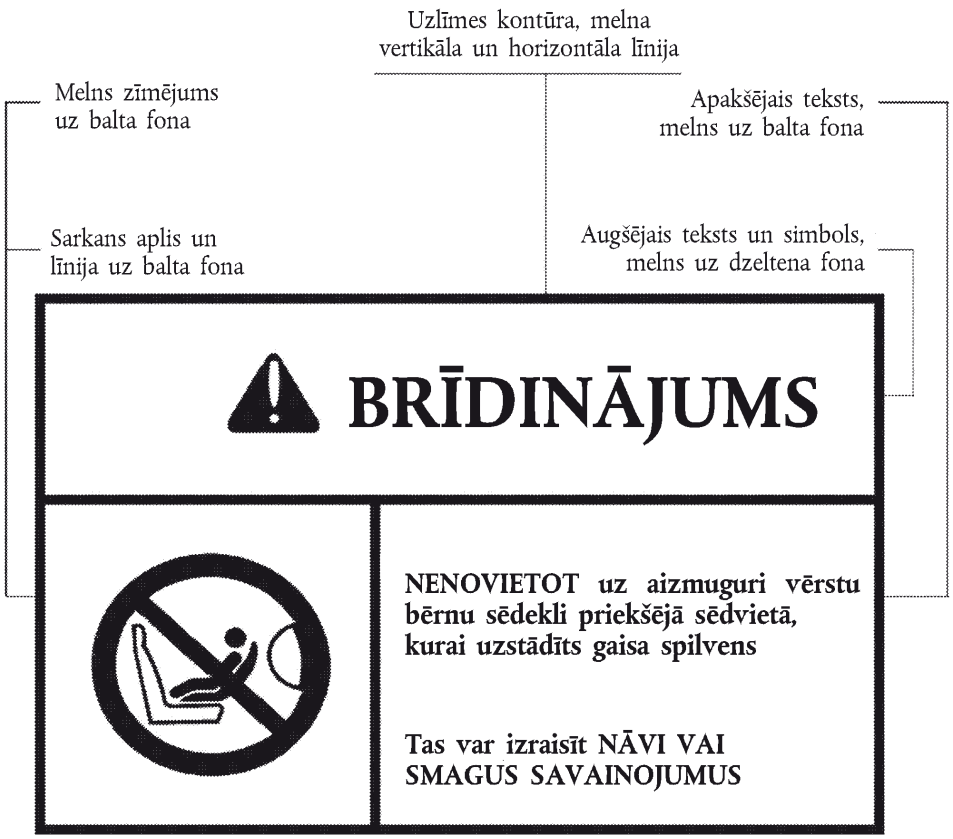
4.4. Tiešā tuvumā zonai, kur bērnu ierobežotājsistēmā balstās bērna galva, uz ierobežotājsistēmas redzamās iekšējās virsmas (tostarp uz sānu malas blakus bērna galvai) uz aizmuguri vērstām bērnu ierobežotājsistēmām ir pastāvīgi piestiprināts turpmāk noteiktais marķējums (parādītā tekstuālā informācija ir minimums).

Šis marķējums ir tās valsts valodā(-ās), kurā ierīci pārdod.

Marķējuma minimālais lielums: 60 × 120 mm.

Marķējums ir piešūts visapkārt pārsegam un/vai pastāvīgi saistīts ar pārsegu ar visu tā aizmugures virsmu. Ir pieņemams jebkurš cits piestiprināšanas veids, kas ir pastāvīgs un nav viegli noņemams no ražojuma vai kas drīz nekļūst neskaidrs. Karodziņa veida marķējums ir jo īpaši aizliegts.

Ja ierobežotājsistēmas daļas vai jebkādi bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotāja paredzētie piederumi var marķējumu padarīt neskaidru, nepieciešams papildu marķējums. Vienam brīdinājuma marķējumam jābūt pastāvīgi redzamam visos gadījumos, kad ierobežotājsistēma ir sagatavota lietošanai jebkurā konfigurācijā.



4.5. Ja bērnu ierobežotājsistēmu var izmantot gan uz priekšu, gan uz aizmuguri vērstu, uz marķējuma ir šāds teksts:

"SVARĪGI – NEIZMANTOT UZ PRIEKŠU VĒRSTU, JA BĒRNA SVARS NEPĀRSNIEDZ ..... (sk. instrukciju)".

4.6. Bērnu ierobežotājsistēmām ar alternatīviem drošības jostas izkārtojumiem alternatīvie slodzi nesošie kontakta punkti starp bērnu ierobežotājsistēmu un pieauguša cilvēka drošības jostu ir pastāvīgi marķēti. Šādā marķējumā norāda, ka tas ir alternatīvs drošības jostas izkārtojums, un marķējums atbilst iepriekš minētajām kodēšanas prasībām uz priekšu un uz aizmuguri vērstām sēdvietām.

4.7. Ja bērnu ierobežotājsistēmā ir iespējami alternatīvi slodzi nesošie kontakta punkti, 4.3. punktā noteiktajā marķējumā ietver norādi, ka alternatīvais drošības jostas izkārtojums ir aprakstīts instrukcijā.

4.8. ***ISOFIX* marķējums**

Ja ražojumā ir *ISOFIX* fiksētājierīces, cilvēkiem, kas uzstāda ierobežotājierīci transportlīdzeklī, jābūt pastāvīgi redzamai šādai informācijai:

ISO ISOFIX logotipam, aiz kura ir burts(-i), kas atbilst ražojuma *ISOFIX* izmēra klasei(-ēm). Jābūt vismaz simbolam, ko veido aplis ar vismaz 13 mm diametru un kurā ir piktogramma, kas kontrastē ar apļa fonu. Piktogrammas skaidru redzamību panāk, izmantojot kontrastējošas krāsas, vai ar pietiekamu reljefu, ja tā ir veidota veidnē vai ja tai ir reljefs.


B, C un F

Turpmāk minēto informāciju var attēlot ar piktogrammām un/vai tekstu. Marķējumam jānorāda:

a) būtiskākās darbības sēdekļa sagatavošanai ierīces uzstādīšanai. Piemēram, jābūt izskaidrotai *ISOFIX* fiksētājierīču sistēmas pagarināšanas metodei;

b) jebkuras norādes novietojums, funkcija un skaidrojums;

c) augšējās siksnas vai cita sēdekļa rotāciju ierobežojoša līdzekļa, kam vajadzīga lietotāja darbība, novietojums un vajadzības gadījumā arī izkārtojums jānorāda, izmantojot attiecīgi vienu no šādiem simboliem:



d) *ISOFIX* fiksētājierīču un augšējo siksnu vai citu sēdekļa rotāciju ierobežojošu līdzekļu, kam vajadzīga lietotāja darbība, regulējums;

e) marķējumam jābūt pastāvīgi piestiprinātam pie sēdekļa, un persona, kas uzstāda sēdekli, to var redzēt;

f) vajadzības gadījumā jāatsaucas uz bērnu ierobežotājsistēmas lietošanas instrukciju un jānorāda šā dokumenta atrašanās vieta, izmantojot šādu simbolu:



5. APSTIPRINĀJUMS

5.1. Lai apstiprinājumu varētu piešķirt, visiem paraugiem, kas iesniegti saskaņā ar šo noteikumu 3.2.2. un 3.2.3. punktu, visos aspektos jāatbilst šo noteikumu 6. līdz 8. punkta prasībām.

5.2. Katram apstiprinātajam tipam piešķir apstiprinājuma numuru. Tā pirmie divi cipari (pašlaik 04, kas atbilst 04. grozījumu sērijai, kura stājās spēkā 1995. gada 12. septembrī) norāda uz grozījumu sēriju, kura ietver jaunākos būtiskos tehniskos grozījumus, kas šajos noteikumos izdarīti līdz apstiprinājuma izdošanas dienai. Viena un tā pati puse nepiešķir vienu un to pašu numuru cita tipa bērnu ierobežotājsistēmai, uz kuru attiecas šo noteikumu prasības.

5.3. Paziņojumu par bērnu ierobežotājsistēmas apstiprinājumu, apstiprinājuma paplašinājumu vai atteikumu saskaņā ar šiem noteikumiem nosūta pusēm, kuras piemēro šos noteikumus, izmantojot veidlapu, kas atbilst paraugam šo noteikumu 1. pielikumā.

5.4. Papildus 4. punktā noteiktajam marķējumam uz katras bērnu ierobežotājsistēmas, kas atbilst saskaņā ar šiem noteikumiem apstiprinātam tipam, piemērotā vietā norāda šādu informāciju:

5.4.1. starptautisku apstiprinājuma marķējumu, ko veido:

5.4.1.1. aplis, kurā ir burts "E" un tās valsts pazīšanas numurs, kura piešķīrusi apstiprinājumu ([1]);

5.4.1.2. apstiprinājuma numurs;

5.4.2. šādi papildu simboli:

5.4.2.1. vārds(-i) "universālā", "ierobežotā", "daļēji universālā" vai "transportlīdzeklim raksturīga" atkarībā no ierobežotājsistēmas kategorijas;

5.4.2.2. masas amplitūda, kurai ir paredzēta bērnu ierobežotājsistēma, proti: 0–10 kg; 0–13 kg; 9–18 kg; 15–25 kg; 22–36 kg; 0–18 kg; 9–25 kg; 15–36 kg; 0–25 kg; 9–36 kg; 0–36 kg;

([1]) 1 Vācija, 2 Francija, 3 Itālija, 4 Nīderlande, 5 Zviedrija, 6 Beļģija, 7 Ungārija, 8 Čehijas Republika, 9 Spānija, 10 Serbija, 11 Apvienotā Karaliste, 12 Austrija, 13 Luksemburga, 14 Šveice, 15 (brīvs), 16 Norvēģija, 17 Somija, 18 Dānija, 19 Rumānija, 20 Polija, 21 Portugāle, 22 Krievijas Federācija, 23 Grieķija, 24 Īrija, 25 Horvātija, 26 Slovēnija, 27 Slovākija, 28 Baltkrievija, 29 Igaunija, 30 (brīvs), 31 Bosnija un Hercegovina, 32 Latvija, 33 (brīvs), 34 Bulgārija, 35 (brīvs), 36 Lietuva, 37 Turcija, 38 (brīvs), 39 Azerbaidžāna, 40 bijusī Dienvidslāvijas Maķedonijas Republika, 41 (brīvs), 42 Eiropas Kopiena (apstiprinājumus piešķir dalībvalstis, izmantojot savu EEK simbolu), 43 Japāna, 44 (brīvs), 45 Austrālija, 46 Ukraina, 47 Dienvidāfrika, 48 Jaunzēlande, 49 Kipra, 50 Malta, 51 Korejas Republika, 52 Malaizija, 53 Taizeme, 54 un 55 (brīvi), 56 Melnkalne. Nākamos numurus piešķir pārējām valstīm tādā hronoloģiskā secībā, kādā tās ratificē nolīgumu vai pievienojas nolīgumam par vienveida tehnisko priekšrakstu pieņemšanu riteņu transportlīdzekļiem, aprīkojumam un daļām, kuras var uzstādīt un/vai izmantot riteņu transportlīdzekļos, un saskaņā ar šiem priekšrakstiem piešķiramo atbilstības novērtēšanas apstiprinājumu savstarpējās atzīšanas nosacījumiem, un Apvienoto Nāciju Organizācijas ģenerālsekretārs paziņo nolīguma pusēm tām piešķirtos numurus.

5.4.2.3. simbols "Y", ja ierīce ietver kājstarpes siksnu, saskaņā ar šo noteikumu 02. grozījumu sērijas 3. papildinājuma prasībām;

5.4.2.4. simbols "S", ja tā ir "ierobežotājsistēma īpašām vajadzībām".

5.5. Šo noteikumu 2. pielikumā sniegts apstiprinājuma marķējuma izvietojuma paraugs.

5.6. Elementi, kas aprakstīti 5.4. punktā, ir skaidri salasāmi un neizdzēšami, un tie ir vai nu uz etiķetes, vai marķēti tieši. Etiķete un marķējums ir nodilumizturīgi.

5.7. Etiķetes, kas minētas 5.6. punktā, izsniedz iestāde, kas piešķīrusi apstiprinājumu, vai izgatavotājs, ja minētā iestāde to atļauj.

6. VISPĀRĪGI NORĀDĪJUMI

6.1. Novietošana un nostiprināšana transportlīdzeklī

6.1.1. "Universālās", "daļēji universālās" un "ierobežotās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmas ir atļauts izmantot priekšējās un aizmugurējās sēdvietās, ja ierobežotājsistēmas ir uzstādītas saskaņā ar izgatavotāja instrukciju.

6.1.2. "Transportlīdzeklim raksturīgās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmas ir atļauts izmantot visās sēdvietās, kā arī bagāžas nodalījumā, ja ierobežotājsistēmas ir uzstādītas saskaņā ar izgatavotāja instrukciju. Attiecībā uz ierobežotājsistēmām, kas vērstas uz aizmuguri, to konstrukcija vienmēr, kad ierobežotājsistēma ir gatava izmantošanai, nodrošina atbalstu bērna galvai. To nosaka kā sēdekļa atzveltnei perpendikulāru līniju acu augstumā, un krustošanās punkts atrodas vismaz 40 mm zem šāda galvas atbalsta rādiusa sākuma.

6.1.3. Atkarībā no kategorijas, pie kuras pieder bērnu ierobežotājsistēma, to piestiprina pie transportlīdzekļa vai pie sēdekļa konstrukcijas.

IESPĒJAMĀS KONFIGURĀCIJAS APSTIPRINĀŠANAI

GRUPU/KATEGORIJU TABULA

GRUPAS KATEGORIJA		Universālā [1]		Daļēji universālā [2]		Ierobežotā		Transportlīdzeklim raksturīgā	
		BIS	*ISOFIX* BIS	BIS	*ISOFIX* BIS	BIS	*ISOFIX* BIS	BIS	*ISOFIX* BIS
0	Kulbiņa	A	NA	A	A	A	NA	A	A
	Uz aizmuguri vērsta	A	NA	A	A	A	NA	A	A
0+	Uz aizmuguri vērsta	A	NA	A	A	A	NA	A	A
I	Uz aizmuguri vērsta	A	NA	A	A	A	NA	A	A
	Uz priekšu vērsta (integrēta)	A	A	A	A	A	NA	A	A
	Uz priekšu vērsta (neintegrēta)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Uz priekšu vērsta (neintegrēta – sk. 6.1.12. punktu)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
II	Uz aizmuguri vērsta	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Uz priekšu vērsta (integrēta)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Uz priekšu vērsta (neintegrēta)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A

GRUPAS KATEGORIJA		Universālā (1)		Daļēji universālā (2)		Ierobežotā		Transportlīdzeklim raksturīgā	
		BIS	*ISOFIX* BIS	BIS	*ISOFIX* BIS	BIS	*ISOFIX* BIS	BIS	*ISOFIX* BIS
III	Uz aizmuguri vērsta	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Uz priekšu vērsta (integrēta)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Uz priekšu vērsta (neintegrēta)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A

Saīsinājumi
BIS: bērnu ierobežotājsistēma.
A: piemēro.
NA: nepiemēro.
(1) *ISOFIX* universālās BIS ir uz priekšu vērstas ierobežotājsistēmas, ko izmanto transportlīdzekļos, kuru sēdvietas ir aprīkotas ar *ISOFIX* stiprinājumu sistēmu un augšējās siksnas stiprinājumu.
(2) *ISOFIX* daļēji universālās BIS ir:
— uz priekšu vērstas ierobežotājsistēmas, kas aprīkotas ar atbalsta stieni, vai
— uz aizmuguri vērstas ierobežotājsistēmas, kas aprīkotas ar atbalsta stieni vai augšējo siksnu, ko izmanto transportlīdzekļos, kuru sēdvietas ir aprīkotas ar *ISOFIX* stiprinājumu sistēmu un vajadzības gadījumā ar augšējās siksnas stiprinājumu, vai
— uz aizmuguri vērstas ierobežotājsistēmas, kuras balsta transportlīdzekļa instrumentu panelis un kuras izmanto priekšējā pasažieru sēdvietā, kas aprīkota ar *ISOFIX* stiprinājumu sistēmu,
— vai uz sāniem vērstas ierobežotājsistēmas, kas vajadzības gadījumā aprīkotas ar pretrotācijas ierīci, ko izmanto transportlīdzekļos, kuru sēdvietas ir aprīkotas ar *ISOFIX* stiprinājumu sistēmu un vajadzības gadījumā ar augšējās siksnas stiprinājumu.

6.1.3.1. "Universālā" un "ierobežotā" kategorija – ar pieauguša cilvēka drošības jostu (ar spriegotāju vai bez tā), kas atbilst Noteikumu Nr. 16 (vai līdzvērtīgām) prasībām un ir uzstādīta ar stiprinājumiem, kuri atbilst Noteikumu Nr. 14 (vai līdzvērtīgām) prasībām.

6.1.3.2. *ISOFIX* "universālā" bērnu ierobežotājsistēmas kategorija – ar *ISOFIX* fiksētājierīcēm un *ISOFIX* augšējo siksnu, kas atbilst šo noteikumu prasībām un ir piestiprināta *ISOFIX* stiprinājumu sistēmai un *ISOFIX* augšējās siksnas stiprinājumam, kas atbilst Noteikumu Nr. 14 prasībām.

6.1.3.3. "Daļēji universālā" kategorija – ar apakšējiem stiprinājumiem, kā noteikts Noteikumos Nr. 14, un papildu stiprinājumiem, kas atbilst šo noteikumu 11. pielikumā izklāstītajiem ieteikumiem.

6.1.3.4. *ISOFIX* "daļēji universālā" bērnu ierobežotājsistēma – ar *ISOFIX* stiprinājumiem un *ISOFIX* augšējo siksnu vai atbalsta stieni, vai transportlīdzekļa instrumentu paneli, kas atbilst šo noteikumu prasībām un ir piestiprināts pie *ISOFIX* stiprinājumiem un/vai *ISOFIX* augšējās siksnas stiprinājuma, kurš atbilst Noteikumu Nr. 14 prasībām.

6.1.3.5. "Transportlīdzeklim raksturīgā" kategorijai – ar transportlīdzekļa izgatavotāja vai bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotāja paredzētajiem stiprinājumiem.

6.1.3.6. Ja bērnu ierobežošanas siksnas vai bērnu ierobežotājsistēmas fiksētājsiksnas izmanto drošības jostas stiprinājumus, kuriem jau piestiprināta(-as) pieauguša cilvēka drošības josta vai jostas, tehniskais dienests pārbauda, vai:

faktiskais pieauguša cilvēka stiprinājuma stāvoklis ir tāds, kāds ir apstiprināts saskaņā ar Noteikumiem Nr. 14 vai to ekvivalentu;

vienas ierīces faktisko darbību netraucē otra ierīce;

pieauguša cilvēka sistēmas un papildu sistēmas sprādzes nav savstarpēji aizvietojamas.

Ja bērnu fiksētājierīces izmanto stieņus vai papildu ierīces, kas piestiprinātas stiprinājumiem, kuri apstiprināti saskaņā ar Noteikumiem Nr. 14, kā rezultātā faktiskais stiprinājuma stāvoklis vairs nav iekļaujams Noteikumu Nr. 14 darbības laukā, ir spēkā šādi noteikumi:

šādas ierīces apstiprina tikai kā daļēji universālas vai transportlīdzeklim raksturīgas ierīces;

tehniskais dienests stienim un fiksācijas ierīcēm piemēro šo noteikumu 11. pielikuma prasības;

stieni iekļauj dinamiskajā testā un slodzi pieliek stieņa vidū, stienis, ja tas ir regulējams, ir izvilkts maksimālā garumā;

nav traucēts neviena pieaugušā cilvēka stiprinājuma, pie kura stienis ir nostiprināts, faktiskais stāvoklis un darbība.

6.1.3.7. Bērnu ierobežotājierīces, kurās izmanto atbalsta stieni, apstiprina tikai kategorijās "daļēji universāls" un "transportlīdzeklim raksturīgs", un piemēro šo noteikumu 11. pielikuma prasības. Bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs ņem vērā atbalsta stieņa pareizas darbības nepieciešamos nosacījumus katrā transportlīdzeklī un sniedz šādu informāciju.

6.1.4. Bērnu sēdekli ierobežo vai nu ar pieauguša cilvēka drošības jostu, izmantojot 8.1.4. punktā noteikto testu, vai ar atsevišķiem līdzekļiem.

6.1.5. Bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs rakstiski paziņo, ka ierobežotājsistēmas ražošanā izmantoto un piesprādzētajam bērnam pieejamo materiālu toksicitāte atbilst attiecīgajām daļām *CEN* "Rotaļlietu drošums", 3. daļa (1982. gada jūnijs) [1]. Testēšanas iestāde pēc saviem ieskatiem var veikt testus, lai pārbaudītu paziņojuma atbilstību patiesībai. Šis punkts neattiecas uz II un III grupas ierobežotājierīcēm.

6.1.6. Bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs rakstiski arī paziņo, ka ierobežotājsistēmas ražošanā izmantoto materiālu uzliesmojamība atbilst EEK Konsolidētās rezolūcijas par transportlīdzekļu uzbūvi (R.E.3) (dokuments TRANS/WP.29/78/Rev.1, 1.20. punkts) attiecīgajiem punktiem. Testēšanas iestāde pēc saviem ieskatiem var veikt testus, lai pārbaudītu paziņojuma atbilstību patiesībai.

6.1.7. Attiecībā uz tādām uz aizmuguri vērstām bērnu ierobežotājsistēmām, kas balstās pret transportlīdzekļa paneli, lai piešķirtu apstiprinājumu saskaņā ar šiem noteikumiem, tiek pieņemts, ka panelis ir pietiekami ciets.

6.1.8. Attiecībā uz "universālās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmām, izņemot *ISOFIX* bērnu universālo ierobežotājsistēmu, galvenais slodzi nesošais kontakta punkts starp bērnu ierobežotājsistēmu un pieauguša cilvēka drošības jostu nedrīkst būt tuvāk par 150 mm no Cr ass, mērot, kad bērnu ierobežotājsistēma atrodas uz dinamiskā testa stenda. Tas attiecas uz visām regulēšanas konfigurācijām. Atļauti papildu alternatīvi drošības jostas izkārtojumi. Ja ir alternatīvi drošības jostas izkārtojumi, izgatavotājam tie jānorāda lietošanas instrukcijā, kā noteikts 15. punktā. Veicot testus šādiem alternatīviem drošības jostu izkārtojumiem, ierobežotājsistēmām jāatbilst visām šo noteikumu prasībām, izņemot šo punktu.

6.1.9. Ja "universālās" kategorijas bērnu ierobežotājierīces nostiprināšanai nepieciešams izmantot pieaugušo drošības jostu, tās maksimālais garums, kas izmantojams, testējot to dinamiskā testa stendā, ir noteikts šo noteikumu 13. pielikumā.

Lai pārbaudītu atbilstību šai prasībai, bērnu ierobežotājsistēmu nostiprina uz testa stenda, izmantojot atbilstīgu standarta drošības jostu, kas aprakstīta 13. pielikumā. Manekenu piesprādzē, kamēr ierobežotājsistēmas konstrukcija nav noregulēta tā, ka manekena piesprādzēšanai būtu vajadzīgs lielāks drošības jostas garums. Kad bērnu ierobežotājsistēma ir minētajā pozīcijā, josta nedrīkst būt nospriegota, izņemot tādu spriegumu, kurš rodas standarta spriegotājā, ja tāds ir uzstādīts. Ja izmanto jostu ar spriegotāju, šis nosacījums ir izpildīts, ja uz tītavas paliek vismaz 150 mm jostas garuma.

6.1.10. Neizmanto uz priekšu vērstas 0. un 0+ grupas bērnu ierobežotājsistēmas.

[1] Adrese, kur var saņemt attiecīgos *CEN* standartus: *CEN, rue Bréderode 2, B.P. 5, 1000 Bruxelles, Belgique.*

6.1.11. 0. un 0+ grupas bērnu ierobežotājsistēmas, izņemot kulbiņas, kā noteikts 2.4.1. punktā, pieder pie integrētās klases.

6.1.12. I grupas bērnu ierobežotājsistēmas pieder pie integrētās klases, ja vien tās nav aprīkotas ar trieciena vairogu, kā definēts 2.7. punktā.

6.2. Konfigurācija

6.2.1. Ierobežotājsistēmas konfigurācija ir tāda, lai:

6.2.1.1. ierobežotājsistēma nodrošinātu vajadzīgo aizsardzību jebkurā paredzētajā ierobežotājsistēmas stāvoklī; attiecībā uz "ierobežotājsistēmām īpašām vajadzībām" galvenā ierobežotājsistēma nodrošina vajadzīgo aizsardzību jebkurā paredzētajā ierobežotājsistēmas stāvoklī, neizmantojot iespējamās papildu fiksētājierīces;

6.2.1.2. bērnu varētu viegli ievietot un izņemt; attiecībā uz bērnu ierobežotājsistēmām, kurās bērnu piesprādzē ar četrpunktu drošības jostu vai Y formas drošības jostu bez spriegotāja, katrs pleca ierobežotājs un klēpja siksna var kustēties viens attiecībā pret otru, veicot 7.2.1.4. punktā izklāstīto procedūru.

Šajos gadījumos bērnu ierobežotājsistēmas drošības jostas komplekts var būt konstruēts ar divām vai vairākām savienojošām daļām. Attiecībā uz "ierobežotājsistēmām īpašām vajadzībām" ir atzīts, ka papildu ierobežotājierīces pagarina laiku, kādā bērnu var ievietot un izņemt. Papildu ierīces tomēr konstruē tā, lai bērnu atbrīvot varētu pēc iespējas ātrāk;

6.2.1.3. ja ir iespējams mainīt ierobežotājsistēmas slīpumu, šādas slīpuma maiņas rezultātā nav manuāli jāpārkārto siksnas. Lai mainītu ierobežotājsistēmas slīpumu, jāizdara apzināta kustība ar roku;

6.2.1.4. 0., 0+ un I grupas ierobežotājsistēmās bērna stāvoklis vienmēr ir tāds, lai nodrošinātu vajadzīgo aizsardzību arī tad, kad bērns ir aizmidzis;

6.2.1.5. novērstu paslīdēšanu zem drošības jostas, ko izraisa vai nu trieciens, vai nemierīgums, visās uz priekšu vērstajās I grupas ierobežotājsistēmās ar iebūvētu četrpunktu drošības jostas sistēmu jābūt kājstarpes siksnai. Kad kājstarpes siksna ir uzlikta un noregulēta visgarākajā stāvoklī (ja siksna ir regulējama), nav iespējams noregulēt klēpja siksnu tā, lai tā atrastos virs iegurņa ne 9 kg, ne 15 kg manekenam.

6.2.2. Visās I, II un III grupas ierobežotājsistēmās, ar kurām izmanto "klēpja siksnu", "klēpja siksna" ir izkārtota tā, lai "klēpja siksnas" pārnestās slodzes tiktu pārnestas caur iegurni.

6.2.3. Visas ierobežotājsistēmas siksnas ir izvietotas tā, ka tās nevar radīt neērtības lietotājam normālas lietošanas apstākļos vai veidot bīstamu konfigurāciju. Attālumam starp plecu siksnām kakla tuvumā jābūt vismaz atbilstošā manekena kakla platumā.

6.2.4. Komplekts nepakļauj bērna ķermeņa vājās daļas (vēderu, kājstarpi utt.) pārmērīgām slodzēm. Konstrukcija ir tāda, lai sadursmes gadījumā bērna galvas augšdaļu nepakļautu saspiešanas slodzēm.

6.2.4.1. Y formas drošības jostas drīkst lietot tikai uz aizmuguri un uz sāniem vērstās bērnu ierobežotājsistēmās (kulbiņās).

6.2.5. Bērnu ierobežotājsistēmu konstruē un uzstāda tā, lai nodrošinātu turpmāk minēto:

6.2.5.1. līdz minimumam samazina traumu risku bērnam vai citām transportlīdzeklī esošām personām, ko varētu radīt asas malas vai izvirzījumi (piemēram, kā definēts Noteikumos Nr. 21);

6.2.5.2. nav asu malu vai izvirzījumu, kas varētu bojāt transportlīdzekļa sēdekļu pārvalkus vai transportlīdzeklī esošu personu apģērbu;

6.2.5.3. bērna ķermeņa vājās daļas (vēders, kājstarpe utt.) netiek pakļautas papildu inerciālajiem spēkiem, ko tās rada;

6.2.5.4. cietajām daļām vietās, kur tās saskaras ar siksnām, nav asu malu, kas varētu nodeldēt siksnas.

6.2.6. Katru daļu, kas ir atdalāma, lai ļautu sastāvdaļām tikt savienotām un atvienotām, konstruē tā, lai pēc iespējas novērstu jebkādu nepareizas savienošanas un lietošanas risku. "Ierobežotājsistēmās īpašām vajadzībām" var būt papildu ierobežotājierīces; tās konstruē tā, lai novērstu jebkādu nepareizas savienošanas risku un lai to atvienošanas metodes un darbības veids būtu uzreiz izprotams glābējam avārijas situācijā.

6.2.7. Ja I, II vai I un II grupai kopā paredzētā bērnu ierobežotājsistēmā ietilpst krēsla atzveltne, tās iekšējais augstums, nosakot saskaņā ar 12. pielikumā sniegto diagrammu, nav mazāks par 500 mm.

6.2.8. Drīkst lietot tikai spriegotājus, kas bloķējas automātiski, vai spriegotājus ar avārijas bloķēšanu.

6.2.9. Ierīcēs, ko paredzēts lietot I grupai, bērnam pēc tam, kad tas ir ievietots, nav iespējams viegli padarīt vaļīgu to sistēmas daļu, kas ierobežo iegurni; šim nolūkam izpilda 7.2.5. punkta prasības (saslēgšanas ierīces); jebkura ierīce, kas ir konstruēta šim nolūkam, ir pastāvīgi piestiprināta bērnu ierobežotājsistēmai.

6.2.10. Bērnu ierobežotājsistēma var būt konstruēta lietošanai vairāk nekā vienā masas grupā un/vai to var lietot vairāk par vienu bērnu ar nosacījumu, ka tā atbilst prasībām, kas izvirzītas katrai attiecīgajai grupai. "Universālās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmai jāatbilst šīs kategorijas prasībām visām masas grupām, kurām tā ir apstiprināta.

6.2.11. Bērnu ierobežotājsistēmas ar spriegotāju

Ja bērnu ierobežotājsistēmā ir spriegotājs, tas atbilst 7.2.3. punkta prasībām.

6.2.12. Attiecībā uz bērnu sēdekļiem pārbauda, cik viegli pieauguša cilvēka drošības jostas siksnas un mēlīte iet cauri stiprinājuma punktiem. Tas īpaši attiecas uz bērnu sēdekļiem, kas paredzēti automobiļu priekšējām sēdvietām, kurām var būt gari vidēji cieti serdeņi. Aizvērtai sprādzei nav pieļaujams iziet cauri bērnu sēdekļu stiprinājuma punktiem vai veidot tādu drošības jostas izkārtojumu, kas ir pilnīgi atšķirīgs no tā, kāds ir uz testa ratiņiem.

6.2.13. Ja bērnu ierobežotājsistēma ir paredzēta vairāk nekā vienam bērnam, katra ierobežotājsistēma ir pilnīgi neatkarīga attiecībā uz slodzes pārnešanu un regulētājierīcēm.

6.2.14. Bērnu ierobežotājsistēmas, kurās ir piepūšami elementi, ir konstruētas tā, lai lietošanas apstākļi (spiediens, temperatūra, mitrums) nekādi neietekmētu to atbilstību šo noteikumu prasībām.

6.3. *ISOFIX* ierobežotājsistēmas specifikācijas

6.3.1. Vispārīgi raksturlielumi

6.3.1.1. Izmēri

ISOFIX bērnu ierobežotājsistēmas maksimālie izmēri uz sāniem, uz leju un uz aizmuguri, kā arī *ISOFIX* stiprinājumu sistēmas atrašanās vietas, kur tā jānostiprina ar fiksētājierīcēm, *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājam ir noteikti ar transportlīdzekļa sēdekļa palīgierīci (TSP), kas definēta šo noteikumu 2.31. punktā.

6.3.1.2. Masa

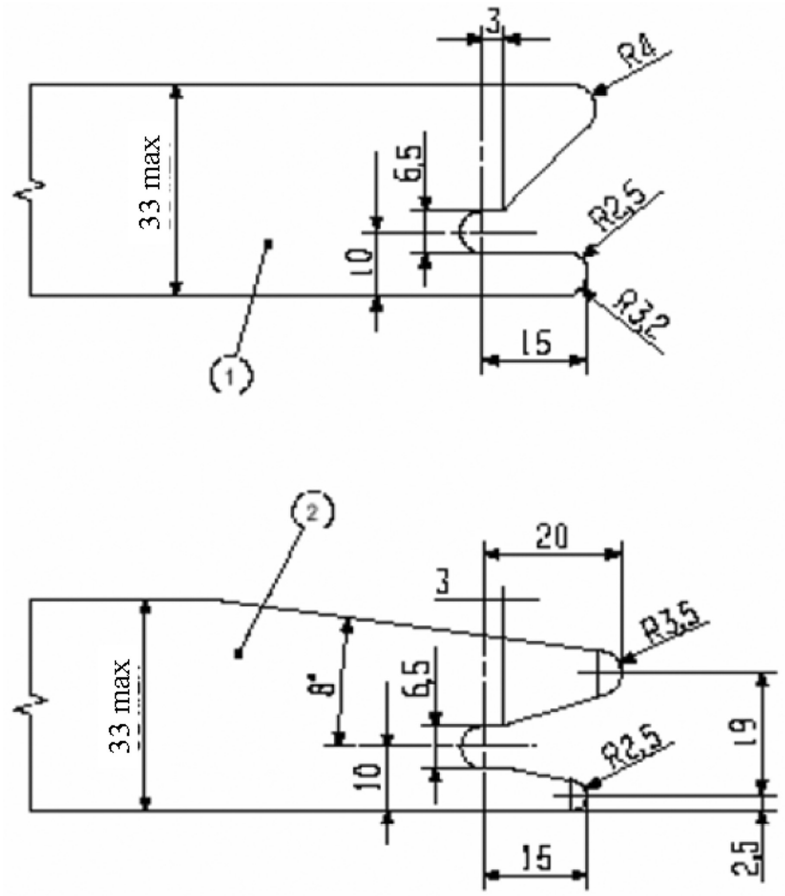
ISOFIX bērnu ierobežotājsistēmas universālās un daļēji universālās kategorijas un 0., 0+ un I masas grupas masa nepārsniedz 15 kg.

6.3.2. *ISOFIX* fiksētājierīces

6.3.2.1. Tips

ISOFIX fiksētājierīces drīkst būt atbilstīgas paraugiem 0.a) attēlā vai citai piemērotai konstrukcijai, kas ir tāda cieta mehānisma daļa, kam paredzēta regulēšanas iespēja, kuras veidu nosaka *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs.

0.a) attēls



Izmēri mm

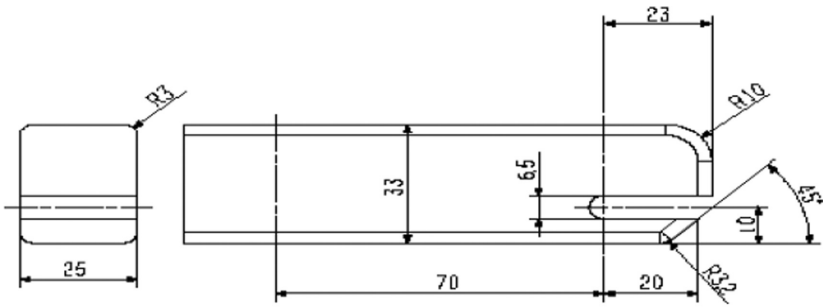
Skaidrojums

1. *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas fiksētājierīce – 1. paraugs.
2. *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas fiksētājierīce – 2. paraugs.

6.3.2.2. Izmēri

Ar *ISOFIX* fiksētājsistēmu saslēdzamās *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas stiprinājumu daļas izmēri nedrīkst pārsniegt maksimālos izmērus, kas norādīti 0.b) attēlā.

0.b) attēls



Izmēri mm

6.3.2.3. Daļēja saslēguma norāde

ISOFIX bērnu ierobežotājsistēmā iekļauj līdzekļus, ar kuriem iegūst skaidru norādi par to, ka abi *ISOFIX* stiprinājumi ir pilnībā saslēgti ar atbilstošajām *ISOFIX* apakšējām stiprinājuma vietām. Norādes līdzekļi drīkst būt dzirdami, sataustāmi vai redzami vai var apvienot divus vai vairākus veidus. Redzamai norādei jābūt saskatāmai visos parasta apgaismojuma apstākļos.

6.3.3. *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas augšējās siksnas specifikācijas

6.3.3.1. Augšējās siksnas savienojums

Augšējās siksnas savienojumam jābūt *ISOFIX* augšējās siksnas kāsim, kā redzams 0.c) attēlā, vai līdzīgām ierīcēm, kas ietilpst 0.c) attēlā norādītajos izmēros.

6.3.3.2. *ISOFIX* augšējās siksnas īpašības

ISOFIX augšējo siksnu atbalsta siksna (vai tās ekvivalents), nodrošinot regulēšanas un spriegojuma atbrīvošanas iespēju.

6.3.3.2.1. *ISOFIX* augšējās siksnas garums

ISOFIX bērnu ierobežotājsistēmas augšējās siksnas garums ir vismaz 2 000 mm.

6.3.3.2.2. Siksnas nospriegojuma indikators

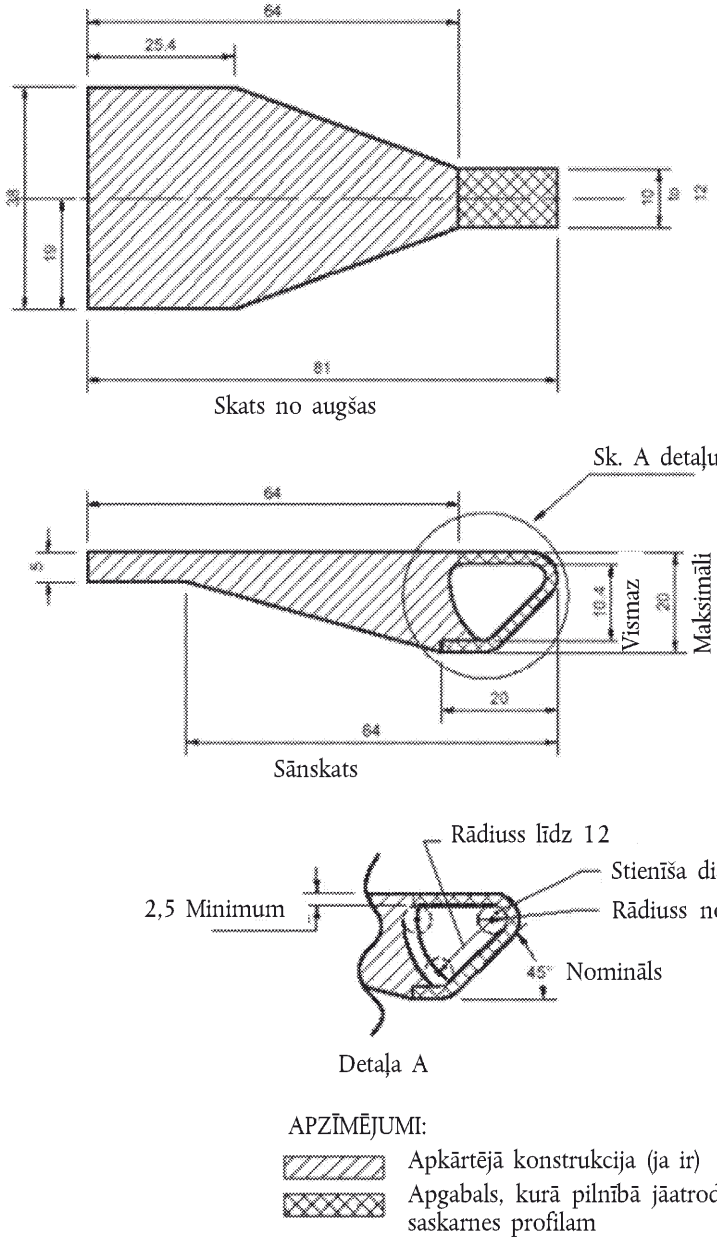
ISOFIX augšējā siksna vai *ISOFIX* bērnu sēdeklis ir aprīkots ar ierīci, kas norāda, ka siksnai nav vaļīgu posmu. Ierīce drīkst būt regulēšanas un spriegojuma atbrīvošanas ierīces daļa.

6.3.3.2.3. Izmēri

ISOFIX augšējās siksnas kāšu saslēguma izmēri ir redzami 0.c) attēlā.

0.c) attēls

***ISOFIX* augšējās siksnas savienojuma (kāša tipa) izmēri**



APZĪMĒJUMI:

Apkārtējā konstrukcija (ja ir)

Apgabals, kurā pilnībā jāatrodas siksnas kāša saskarnes profilam

Izmēri mm

6.3.4. Regulēšanas iespējas

ISOFIX fiksētājierīces vai *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēma ir regulējama, lai to varētu piestiprināt Noteikumā Nr. 14 aprakstītajās *ISOFIX* stiprinājumu atrašanās vietās.

6.4. Marķējuma kontrole

6.4.1. Tehniskais dienests, kas veic apstiprināšanas testus, pārbauda, vai marķējums atbilst 4. punkta prasībām.

6.5. Uzstādīšanas un lietošanas instrukcijas kontrole

6.5.1. Tehniskais dienests, kas veic apstiprināšanas testus, pārbauda, vai uzstādīšanas un lietošanas instrukcijas atbilst 15. punkta nosacījumiem.

7. KONKRĒTAS SPECIFIKĀCIJAS

7.1. Noteikumi, kas attiecas uz nokomplektētu ierobežotājsistēmu

7.1.1. Izturība pret koroziju

7.1.1.1. Visai bērnu ierobežotājsistēmai vai tās daļām, kas pakļautas korozijai, veic 8.1.1. punktā noteikto korozijas testu.

7.1.1.2. Pēc 8.1.1.1. un 8.1.1.2. punktā noteiktā korozijas testa lietpratīgs vērotājs ar neapbruņotu aci nevar saskatīt pazīmes, kas liecina par nolietojumu, kurš apdraud bērnu ierobežotājsistēmas pienācīgu darbību, vai par vērā ņemamu koroziju.

7.1.2. Enerģijas absorbcija

7.1.2.1. Visām ierīcēm ar atzveltnēm šo noteikumu 18. pielikumā noteiktās zonās, testējot saskaņā ar šo noteikumu 17. pielikumu, lielākais paātrinājums ir mazāks par 60 g. Šī prasība attiecas arī uz tām trieciena vairogu zonām, kas atrodas galvas trieciena zonā.

7.1.2.2. Bērnu ierobežotājsistēmām ar pastāvīgi mehāniski piestiprinātām regulējamām galvas atbalsta ierīcēm, kur pieaugušo drošības jostas vai četrpunktu bērnu drošības jostas augstumu tieši kontrolē ar regulējamo galvas atbalstu, nav nepieciešams pieprasīt enerģiju absorbciju tajās 18. pielikumā noteiktajās zonās, ar kurām manekena galvai nav saskares, t. i., aiz galvas atbalsta.

7.1.3. Apgāšanās

7.1.3.1. Bērnu ierobežotājsistēmu testē, kā noteikts 8.1.2. punktā; manekens neizkrīt no ierīces un, testa sēdeklim atrodoties stāvoklī ar augšu uz leju, manekena galva nepārvietojas vairāk par 300 mm prom no sava sākotnējā stāvokļa vertikālā virzienā attiecībā pret testa sēdekli.

7.1.4. Dinamiskais tests

7.1.4.1. Vispārīgi nosacījumi. Bērnu ierobežotājsistēmai veic dinamisko testu saskaņā ar 8.1.3. punktu.

7.1.4.1.1. "Universālās", "ierobežotās" un "daļēji universālās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmas testē uz testa ratiņiem, izmantojot 6. punktā noteikto testa sēdekli un saskaņā ar 8.1.3.1. punkta nosacījumiem.

7.1.4.1.2. "Transportlīdzeklim raksturīgās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmas testē ar katru transportlīdzekļa modeli, kuram bērnu ierobežotājsistēma ir paredzēta. Tehniskais dienests, kas atbildīgs par testu veikšanu, var samazināt testējamo transportlīdzekļu modeļu skaitu, ja tie daudz neatšķiras 7.1.4.1.2.3. punktā uzskaitītajos aspektos. Bērnu ierobežotājsistēmu var testēt vienā no turpmāk minētajiem veidiem:

7.1.4.1.2.1. uzstādītu uz pabeigta transportlīdzekļa, kā noteikts 8.1.3.3. punktā;

7.1.4.1.2.2. transportlīdzekļa korpusā uz testa ratiņiem, kā noteikts 8.1.3.2. punktā; vai

7.1.4.1.2.3. pietiekami lielā transportlīdzekļa korpusa daļā, kas vajadzīgajā apjomā pārstāv transportlīdzekļa konstrukciju un trieciena virsmas. Ja bērnu ierobežotājsistēmu paredzēts izmantot aizmugurējā sēdeklī, korpusa daļas ietver priekšējā sēdekļa aizmuguri, aizmugurējo sēdekli, grīdas paneli, B un C balstus un jumtu. Ja bērnu ierobežotājsistēmu paredzēts izmantot priekšējā sēdeklī, korpusa daļas ietver paneli, A balstus, vējstiklu, visas sviras un pogas uz grīdas vai konsolē, priekšējo sēdekli, grīdas paneli un griestus. Turklāt ja bērnu ierobežotājsistēmu paredzēts izmantot kombinācijā ar pieauguša cilvēka drošības jostu, daļas ietver arī attiecīgo(-ās) pieauguša cilvēka drošības jostu(-as). Tehniskais dienests, kas atbild par testu veikšanu, var ļaut atsevišķas sastāvdaļas neiekļaut, ja uzskata, ka tās ir liekas. Testēšanu veic saskaņā ar 8.1.3.2. punktu.

7.1.4.1.3. Dinamisko testu veic bērnu ierobežotājsistēmām, kas iepriekš nav bijušas pakļautas slodzei.

7.1.4.1.4. Dinamiskajā testā neviena bērnu ierobežotājsistēmas daļa, kas faktiski palīdz noturēt bērnu vajadzīgajā stāvoklī, nesalūst, un neviena sprādze, bloķēšanas sistēma vai pārvietošanas sistēma neatbrīvojas.

7.1.4.1.5. Attiecībā uz "neintegrētu tipu" izmantojamā drošības josta ir standarta drošības josta ar tās stiprinājuma kronšteiniem, kā noteikts šo noteikumu 13. pielikumā. Tas neattiecas uz "transportlīdzeklim raksturīgajiem" apstiprinājumiem – šajā gadījumā izmanto faktisko transportlīdzekļa drošības jostu.

7.1.4.1.6. Ja "transportlīdzeklim raksturīgu" bērnu ierobežotājsistēmu uzstāda zonā aiz pašas tālākās aizmugurējās uz priekšu vērstās pieauguša cilvēka sēdvietas (piemēram, bagāžas nodalījumā), veic vienu testu ar vislielāko(-ajiem) manekenu(-iem) pabeigtā transportlīdzeklī, kā noteikts 8.1.3.3.3. punktā. Ja izgatavotājs vēlas, var veikt citus testus, ieskaitot ražojumu atbilstības testu, kā noteikts 8.1.3.2. punktā.

7.1.4.1.7. Attiecībā uz "ierobežotājsistēmām īpašām vajadzībām" katru šajos noteikumos paredzēto dinamisko testu katrai masas grupai veic divreiz: pirmoreiz, izmantojot galveno ierobežotājsistēmu, un otrreiz, izmantojot visas ierobežotājierīces. Veicot šos testus, īpašo uzmanību pievērš 6.2.3. un 6.2.4. punkta prasībām.

7.1.4.1.8. Dinamiskajos testos standarta drošības josta, ko izmanto bērnu ierobežotājsistēmas uzstādīšanai, neatraisās no vadīklām vai bloķēšanas ierīcēm, ko izmanto veicamajā testā.

7.1.4.1.9. Bērnu ierobežotājierīci ar atbalsta stieni testē šādi:

a) attiecībā uz daļēji universālo kategoriju priekšējas sadursmes testus veic, atbalsta stieņa regulējumam esot gan maksimālajā, gan minimālajā iespējamā stāvoklī attiecībā pret ratiņu grīdas paneļa novietojumu. Aizmugures trieciena testus veic tehniskā dienesta izvēlētajā nelabvēlīgākajā novietojumā. Veicot testus, atbalsta stieni atbalsta pret ratiņu grīdas paneli, kā aprakstīts 6. pielikuma 3. papildinājuma 2. attēlā. Ja starp stieņa īsāko garumu un grīdas paneļa augstāko līmeni ir atstarpe, stieni noregulē grīdas paneļa līmenī 140 mm zem Cr. Ja stieņa maksimālais garums ir lielāks nekā to ļauj noregulēt zemākais grīdas paneļa līmenis, stieni noregulē zemākajā paneļa līmenī 280 mm zem Cr. Attiecībā uz atbalsta stieni ar regulējamām pakāpēm, atbalsta stieņa garumu noregulē nākamajā stāvoklī, lai nodrošinātu, ka atbalsta stienim ir saskare ar grīdu;

b) attiecībā uz atbalsta stieņiem, kas neatrodas simetrijas plaknē, tehniskais dienests testam izvēlas nelabvēlīgāko novietojumu;

c) konkrētas transportlīdzekļa kategorijas gadījumā atbalsta stieni noregulē, kā norādījis bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs.

7.1.4.1.10. Attiecībā uz bērnu ierobežotājsistēmu, kurā izmantota *ISOFIX* stiprinājumu sistēma un pretrotācijas ierīce, ja tāda ir, dinamisko testu veic:

7.1.4.1.10.1. A un B izmēru klases *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmām:

7.1.4.1.10.1.1. izmantojot pretrotācijas ierīci; un

7.1.4.1.10.1.2. neizmantojot pretrotācijas ierīci. Šī prasība nav spēkā, ja kā pretrotācijas ierīci izmanto pastāvīgu un neregulējamu atbalsta stieni;

7.1.4.1.10.2. citu izmēru klašu *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmām – izmantojot pretrotācijas ierīci.

7.1.4.2. Krūškurvja paātrinājums ([1])

7.1.4.2.1. Galīgais krūškurvja paātrinājums nepārsniedz 55 g, izņemot atsevišķus periodus, kuru kopīgais ilgums nepārsniedz 3 ms.

7.1.4.2.2. Paātrinājuma vertikālā sastāvdaļa virzienā no vēdera uz galvu nepārsniedz 30 g, izņemot atsevišķus periodus, kuru kopējais ilgums nepārsniedz 3 ms.

7.1.4.3. Iespiešanās vēderā ([2])

7.1.4.3.1. Veicot 8. pielikuma 1. papildinājuma 5.3. punktā noteikto pārbaudi, nav redzamas pazīmes, ka vēdera modelēšanas mālā būtu iespiedumi, ko radījušas kādas ierobežotājierīces daļas.

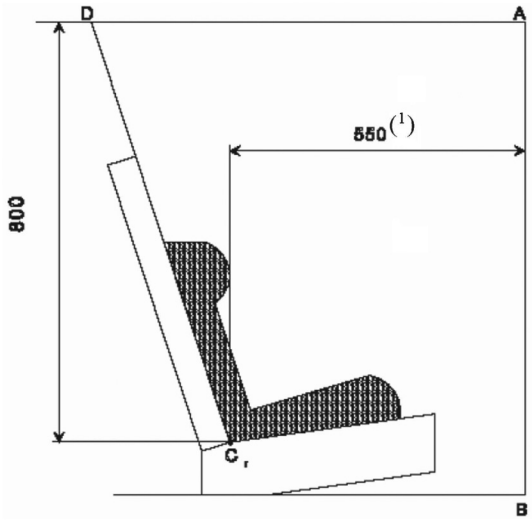
7.1.4.4. Manekena pārvietošanās

7.1.4.4.1. "Universālās", "ierobežotās" un "daļēji universālās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmas:

7.1.4.4.1.1. Uz priekšu vērstas bērnu ierobežotājsistēmas: manekena galva nepārvietojas tālāk par plaknēm BA un DA, kā definēts 1. attēlā, izņemot bērnu sēdekļus, ja izmanto lielāko manekenu P10 ar vērtību 840 mm attiecībā pret DA plakni.

1. attēls

Ietaise uz priekšu vērstas ierīces testēšanai



([1]) 7.1.4.1.10.1.1. punktā minētā testa mērķiem šis izmērs ir 500 mm.

Izmēri mm

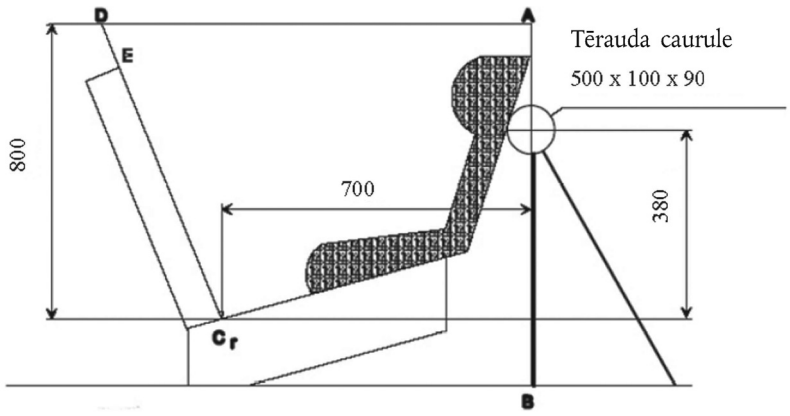
7.1.4.4.1.2. Uz aizmuguri vērstas bērnu ierobežotājsistēmas:

7.1.4.4.1.2.1. Bērnu ierobežotājsistēmas, kas balstās pret paneli: manekena galva nepārvietojas tālāk par plaknēm AB, AD un DCr, kā definēts 2. attēlā. Šā kritērija izpildi vērtē līdz 300 ms vai līdz brīdim, kad manekens ir pilnībā apstājies, atkarībā no tā, kas notiek pirmais.

([1]) Krūškurvja paātrinājuma ierobežojumi nav spēkā, lietojot "jaundzimušā" manekenu, jo tas nav aprīkots ar mērierīcēm.
([2]) Jaundzimušā manekenam nav vēdera ieliktņu. Tāpēc, lai spriestu par iespiešanos vēderā, var izmantot tikai subjektīvu analīzi.

2. attēls

Ietaise uz aizmuguri vērstas ierīces testēšanai

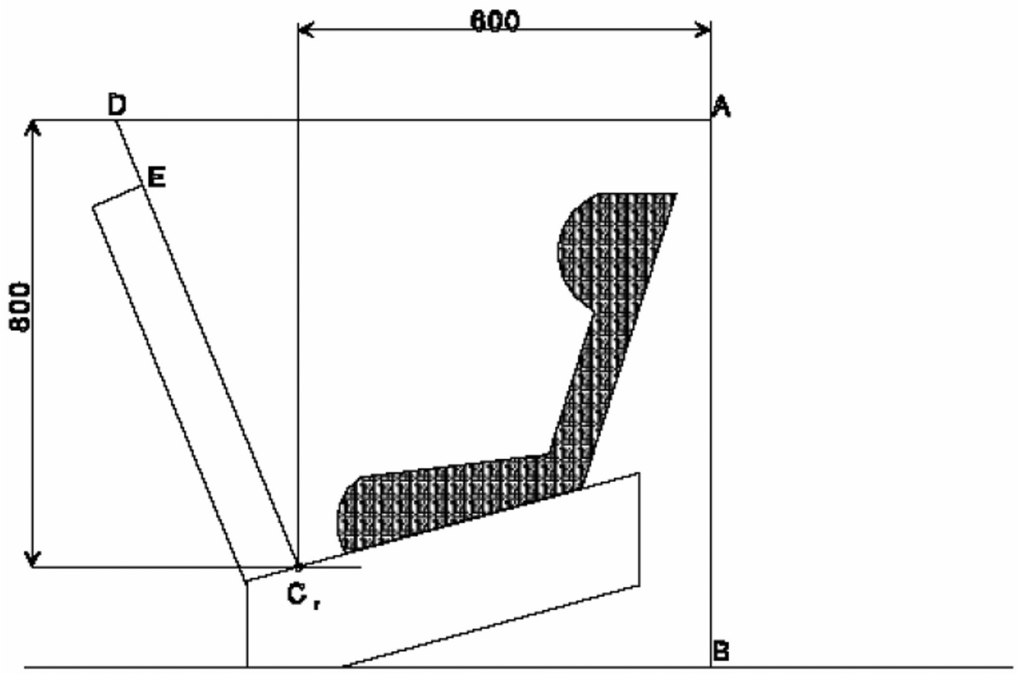


Izmēri mm

7.1.4.4.1.2.2. 0. grupas bērnu ierobežotājsistēmas, kas nebalstās pret paneli, un kulbiņas: manekena galva nepārvietojas tālāk par plaknēm AB, AD un DE, kā norādīts 3. attēlā. Šā kritērija izpildi vērtē līdz 300 ms vai līdz brīdim, kad manekens ir pilnībā apstājies, atkarībā no tā, kas notiek pirmais.

3. attēls

Ietaise tādu 0. grupas bērnu ierobežotājierīču testēšanai, kas nebalstās pret paneli



Izmēri mm

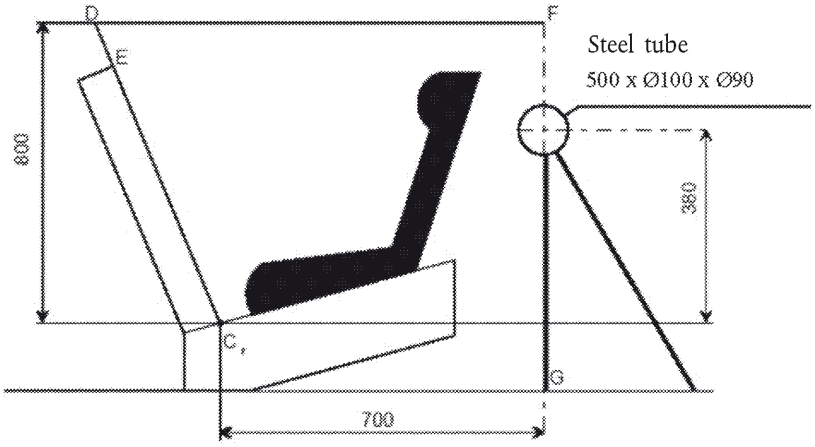
7.1.4.4.1.2.3. Citas, izņemot 0. grupas bērnu ierobežotājsistēmas, kas nebalstās pret paneli:

Manekena galva nepārvietojas tālāk par plaknēm FD, FG un DE, kā norādīts 4. attēlā. Šā kritērija izpildi vērtē līdz 300 ms vai līdz brīdim, kad manekens ir pilnībā apstājies, atkarībā no tā, kas notiek pirmais.

Gadījumā, ja šāda bērnu ierobežotājsistēma saskaras ar 100 mm diametra stieni un ir izpildīti visi izpildes kritēriji, veic vēl vienu dinamisko testu (frontāls trieciens) ar vissmagāko manekenu, kāds paredzēts šādai bērnu ierobežotājsistēmai, un bez 100 mm diametra stieņa; prasības šim testam ir, lai būtu izpildīti visi kritēriji, izņemot pārvietošanos uz priekšu.

4. attēls

Ietaise citu, izņemot 0. grupas, uz aizmuguri vērstu ierobežotājierīču, kas nebalstās pret paneli, testēšanai



Izmēri mm

7.1.4.4.2. "Transportlīdzeklim raksturīgas" bērnu ierobežotājsistēmas: testējot pabeigtā transportlīdzeklī vai transportlīdzekļa korpusā, galva nesaskaras ne ar vienu transportlīdzekļa daļu. Ja saskare tomēr ir, galvas trieciena ātrums ir mazāks par 24 km/h, un daļa, ar kuru notikusi saskare, atbilst enerģijas absorbcijas testa prasībām, kas noteiktas Noteikumu Nr. 21 4. pielikumā. Testos ar pabeigtiem transportlīdzekļiem pēc testa ir iespējams izņemt manekenus no bērnu ierobežotājsistēmas, nelietojot darbarīkus.

7.1.5. Noturība pret temperatūru

7.1.5.1. Sprādžu komplektiem, spriegotājiem, regulētājierīcēm un saslēgšanas ierīcēm, ko var ietekmēt temperatūra, veic 8.2.8. punktā noteikto temperatūras testu.

7.1.5.2. Pēc 8.2.8.1. punktā noteiktā temperatūras testa lietpratīgs vērotājs ar neapbruņotu aci nevar saskatīt pazīmes, kas liecina par nolietojumu, kurš apdraud bērnu ierobežotājsistēmas pienācīgu darbību.

7.2. Noteikumi, kas attiecas uz ierobežotājsistēmas atsevišķajām sastāvdaļām

7.2.1. Sprādze

7.2.1.1. Sprādzes konstrukcija ir tāda, lai to nevarētu nepareizi izmantot. Tas cita starpā nozīmē, ka sprādzi nav iespējams atstāt daļēji slēgtā stāvoklī; sprādzi saslēdzot, nav iespējams nejauši sajaukt sprādzes daļas; sprādze saslēdzas tikai tad, kad ir iesaistītas visas daļas. Sprādzes daļas, kas saskaras ar bērna ķermeni, nav šaurākas par minimālo siksnas platumu, kā norādīts 7.2.4.1.1. punktā. Šo punktu nepiemēro drošības jostas komplektiem, kas jau ir apstiprināti saskaņā ar EEK Noteikumiem Nr. 16 vai ar citu ekvivalentu spēkā esošu standartu. Attiecībā uz "ierobežotājsistēmu īpašām vajadzībām" vienīgi galvenās ierobežotājierīces sprādzei jāatbilst 7.2.1.1. līdz 7.2.1.9. punkta (ieskaitot) prasībām.

7.2.1.2. Sprādze paliek aiztaisīta jebkurā stāvoklī, arī tad, ja tai nepieliek slodzi. To ir viegli izmantot un satvert. Sprādzi atver, nospiežot pogu vai tamlīdzīgu ierīci. Virsmai, kurai piemēro minēto spiedienu, ja poga ir atvērta un ja virsmu projicē plaknē, kas ir perpendikulāra pogas sākotnējam kustības virzienam, ir šādi izmēri: attiecībā uz iegremdētām ierīcēm – vismaz 4,5 cm^2 laukums un vismaz 15 mm platums; attiecībā uz negremdētām ierīcēm – vismaz 2,5 cm^2 laukums un vismaz 10 mm platums. Platums ir mazākais no diviem izmēriem, kas veido noteikto laukumu un to mēra taisnleņķī pret atvēršanas pogas kustības virzienu.

7.2.1.3. Sprādzes atvēršanas laukums ir sarkanā krāsā. Sprādzes pārējās daļas nav šajā krāsā.

7.2.1.4. Bērnu ir iespējams atbrīvot no ierobežotājsistēmas, veicot vienu darbību ar vienu sprādzi. 0. un 0+ grupai ir atļauts izņemt bērnu kopā ar ierīcēm, piemēram, bērnu turētāju/kulbiņu/kulbiņas ierobežotājsistēmu, ja bērnu ierobežotājsistēmu var atbrīvot, veicot darbības ne vairāk kā ar divām sprādzēm.

7.2.1.4.1. Saspraužamu savienojumu starp četrpunktu drošības jostas plecu siksnām uzskata par neatbilstīgu prasībai par vienas darbības veikšanu, kā noteikts 7.2.1.4. punktā.

7.2.1.5. II un III grupas ierobežotājsistēmās sprādze ir izvietota tā, lai bērns varētu to aizsniegt. Turklāt visu grupu ierobežotājsistēmās tā ir izvietota tā, lai tās nolūks un darbības veids būtu uzreiz izprotams glābējam avārijas situācijā.

7.2.1.6. Sprādzes atvēršana ļauj izņemt bērnu neatkarīgi no "krēsla", "krēsla balsta" vai "trieciena vairoga", ja tāds uzstādīts, un, ja ierīcē ietilpst kājstarpes siksna, to atver, izmantojot to pašu sprādzi.

7.2.1.7. Sprādze spēj izturēt 8.2.8.1. punktā norādītās temperatūras testa darbības prasības un atkārtotu izmantošanu, un pirms 8.1.3. punktā noteiktā dinamiskā testa sprādzei izdara testu, kurā veic 5 000 ± 5 atvēršanas un aizvēršanas ciklus normālas lietošanas apstākļos.

7.2.1.8. Sprādzei veic turpmāk minētos atvēršanas testus:

7.2.1.8.1. Tests ar slodzi

7.2.1.8.1.1. Šim testam izmanto bērnu ierobežotājsistēmu, kurai jau ir veikts 8.1.3. punktā noteiktais dinamiskais tests.

7.2.1.8.1.2. Spēks, kas vajadzīgs, lai atvērtu sprādzi 8.2.1.1. punktā noteiktajā testā, nepārsniedz 80 N.

7.2.1.8.2. Tests bez slodzes

7.2.1.8.2.1. Šim testam izmanto sprādzi, kura iepriekš nav bijusi pakļauta slodzei. Spēks, kas vajadzīgs, lai atvērtu sprādzi, kad tā ir bez slodzes, ir no 40 līdz 80 N 8.2.1.2. punktā noteiktajos testos.

7.2.1.9. Stiprība

7.2.1.9.1. Testos saskaņā ar 8.2.1.3.2. punktu neviena sprādzes vai līdzās esošo siksnu un regulētājierīču daļa nesalūzt un nesadalās.

7.2.1.9.2. Četrpunktu drošības jostas sprādze 0. un 0+ masas grupā iztur 4 000 N.

7.2.1.9.3. Četrpunktu drošības jostas sprādze I un augstākās masas grupās iztur 10 000 N.

7.2.1.9.4. Kompetentā iestāde var iztikt bez sprādzes stiprības testa, ja jau pieejamā informācija padara testu nevajadzīgu.

7.2.2. Regulētājierīce

7.2.2.1. Regulētājierīces darbības apjoms ir pietiekams, lai pareizi varētu noregulēt bērnu ierobežotājsistēmu visiem tās masas grupas manekeniem, kurai ierīce ir paredzēta, un lai to kārtīgi varētu uzstādīt visos norādītajos transportlīdzekļu modeļos.

7.2.2.2. Visas regulētājierīces ir "ātrās regulētājierīces", izņemot regulētājierīces, kuras lieto tikai sākotnējā ierobežotājsistēmas uzstādīšanā transportlīdzeklī – šajā gadījumā tās var arī nebūt "ātrās regulētājierīces".

7.2.2.3. "Ātrās regulētājierīces" tipa ierīces ir viegli aizsniegt, kad bērnu ierobežotājsistēma ir pareizi uzstādīta un bērns vai manekens ir savā vietā.

7.2.2.4. "Ātrās regulētājierīces" tipa ierīci ir viegli noregulēt atbilstoši bērna ķermeņa uzbūvei. Konkrēti, izdarot testu saskaņā ar 8.2.2.1. punktu, manuālas regulētājierīces darbināšanai vajadzīgais spēks nepārsniedz 50 N.

7.2.2.5. Testē divus katra bērnu ierobežotājsistēmas regulētājierīču veida paraugus saskaņā ar 8.2.8.1. un 8.2.3. punktā minētajām temperatūras testa darbības prasībām.

7.2.2.5.1. Siksnas izslīdējums vienai regulētājierīcei nepārsniedz 25 mm un visām regulētājierīcēm – 40 mm.

7.2.2.6. Testējot saskaņā ar 8.2.2.1. punktu, ierīce nedrīkst salūzt vai sadalīties.

7.2.2.7. Bērnu ierobežotājsistēmai tieši uzstādīta regulētājierīce spēj izturēt atkārtotu izmantošanu, un pirms 8.1.3. punktā minētā dinamiskā testa tai izdara testu, kurā veic 5 000 ± 5 ciklus, kā noteikts 8.2.7. punktā.

7.2.3. Spriegotāji

7.2.3.1. Spriegotāji, kas bloķējas automātiski

7.2.3.1.1. Tādas drošības jostas siksna, kas aprīkota ar spriegotāju, kurš bloķējas automātiski, starp spriegotāja bloķēšanas pozīcijām izkustas ne vairāk kā 30 mm. Ja drošības jostas lietotājs pavirzās atpakaļ, josta vai nu paliek sākotnējā stāvoklī, vai automātiski atgriežas tajā, kad drošības jostas lietotājs no jauna pavirzās uz priekšu.

7.2.3.1.2. Ja spriegotājs ir klēpja drošības jostas daļa, tad siksnas savilkšanās spēks nav mazāks par 7 N – to mēra jostas brīvajā posmā starp manekenu un spriegotāju, kā noteikts 8.2.4.1. punktā. Ja spriegotājs ir krūškurvja ierobežotāja daļa, tad siksnas savilkšanās spēks nav mazāks par 2 N vai lielāks par 7 N – to mēra līdzīgi. Ja siksna iet caur vadīklu vai trīsi, tad savilkšanās spēku mēra siksnas brīvajā posmā starp manekenu un vadīklu vai trīsi. Ja komplektā ietilpst tāda ierīce ar manuālu vai automātisku vadību, kas neļauj siksnai pilnīgi savilkties, tad, izdarot minētos mērījumus, šo ierīci nedarbina.

7.2.3.1.3. Siksnu atkārtoti izvelk no spriegotāja un ļauj tai atkal savilkties, līdz tai izdarīts 5 000 ciklu, un to veic 8.2.4.2. punktā aprakstītajos apstākļos. Pēc tam spriegotājam pārbauda 8.2.8.1. punktā noteiktās temperatūras testa darbības prasības un tam veic 8.1.1. punktā aprakstīto korozijas testu, kā arī testē tā izturību pret putekļiem, kā aprakstīts 8.2.4.5. punktā. Pēc tam spriegotājam ar apmierinošiem rezultātiem izdara vēl 5 000 izvilkšanas un savilkšanās ciklu. Pēc iepriekš minētajiem testiem spriegotājs vēl aizvien darbojas bez kļūdām un atbilst 7.2.3.1.1. un 7.2.3.1.2. punkta prasībām.

7.2.3.2. Spriegotāji ar avārijas bloķēšanu

7.2.3.2.1. Spriegotājs ar avārijas bloķēšanu pēc testēšanas saskaņā ar 8.2.4.3. punktu atbilst šādiem nosacījumiem.

7.2.3.2.1.1. Tas ir bloķējies, kad transportlīdzekļa ātruma samazinājums sasniedz 0,45 g.

7.2.3.2.1.2. Tas nebloķējas, ja siksnas paātrinājums, ko mēra siksnas attīšanas virzienā, ir mazāks par 0,8 g.

7.2.3.2.1.3. Tas nebloķējas, kad tā devēju sasver leņķī, kas nepārsniedz 12° jebkurā virzienā no uzstādīšanas stāvokļa, ko norādījis izgatavotājs.

7.2.3.2.1.4. Tas bloķējas, kad tā devēju sasver leņķī, kas ir vismaz 27° jebkurā virzienā no uzstādīšanas stāvokļa, ko norādījis izgatavotājs.

7.2.3.2.2. Ja spriegotāja darbība ir atkarīga no ārēja signāla vai enerģijas avota, ierīces konstrukcija nodrošina automātisku spriegotāja bloķēšanos signāla vai enerģijas avota zuduma vai pārtraukuma gadījumā.

7.2.3.2.3. Spriegotājs ar avārijas bloķēšanu un daudzkāršo jutību atbilst norādītajām prasībām. Turklāt, ja viens no jutības faktoriem attiecas uz siksnas izvilkšanu, bloķēšana notiek, ja siksnas paātrinājums, mērot siksnas izvilkšanas ass virzienā, ir 1,5 g.

7.2.3.2.4. Visos 7.2.3.2.1.1. un 7.2.3.2.3. punktā minētajos testos siksnas posma garums, ko var izvilkt pirms spriegotāja bloķēšanās, nepārsniedz 50 mm, ko mēra no 8.2.4.3.1. punktā precizētās attīšanās garuma atzīmes. Testā, kas paredzēts 7.2.3.2.1.2. punktā, spriegotājs nebloķējas, iekams nav izvilkts vismaz 50 mm garš siksnas posms, kuru mēra no 8.2.4.3.1. punktā noteiktās attīšanās garuma atzīmes.

7.2.3.2.5. Ja spriegotājs ir klēpja drošības jostas daļa, tad siksnas savilkšanās spēks nav mazāks par 7 N – to mēra jostas brīvajā posmā starp manekenu un spriegotāju, kā noteikts 8.2.4.1. punktā. Ja spriegotājs ir krūškurvja ierobežotāja daļa, tad siksnas savilkšanās spēks nav mazāks par 2 N vai lielāks par 7 N – to mēra līdzīgi. Ja siksna iet caur vadīklu vai trīsi, tad savilkšanās spēku mēra siksnas brīvajā posmā starp manekenu un vadīklu vai trīsi. Ja komplektā ietilpst tāda ierīce ar manuālu vai automātisku vadību, kas neļauj siksnai pilnīgi savilkties, tad, izdarot minētos mērījumus, šo ierīci nedarbina.

7.2.3.2.6. Siksnu atkārtoti izvelk no spriegotāja un ļauj tai atkal savilkties, līdz tai izdarīts 40 000 ciklu, un to veic 8.2.4.2. punktā noteiktajos apstākļos. Pēc tam spriegotājam pārbauda 8.2.8.1. punktā minētās temperatūras testa darbības prasības un tam veic 8.1.1. punktā aprakstīto korozijas testu, kā arī testē tā izturību pret putekļiem, kā aprakstīts 8.2.4.5. punktā. Pēc tam spriegotājam ar apmierinošiem rezultātiem izdara vēl 5 000 izvilkšanas un savilkšanās ciklu (tādējādi kopējais ciklu skaits ir 45 000). Pēc iepriekš minētajiem testiem spriegotājs vēl aizvien darbojas bez kļūdām un atbilst 7.2.3.2.1. līdz 7.2.3.2.5. punkta prasībām.

7.2.4. Siksnas

7.2.4.1. Platums

7.2.4.1.1. To bērnu ierobežotājsistēmas siksnu, kas saskaras ar manekenu, minimālais platums ir 25 mm 0., 0+ un I grupai un 38 mm – II un III grupai. Šos izmērus nosaka, veicot 8.2.5.1. punktā noteikto siksnas stiprības testu, tā laikā neapturot testēšanas iekārtu, un ar slodzi, kas vienāda ar 75 procentiem no siksnas pārraušanas spēka.

7.2.4.2. Stiprība pēc kondicionēšanas telpās

7.2.4.2.1. Diviem siksnas paraugiem, kas kondicionēti atbilstīgi 8.2.5.2.1. punktam, siksnas pārraušanas spēku nosaka saskaņā ar 8.2.5.1.2. punktu.

7.2.4.2.2. Pārraušanas spēka lieluma atšķirība abiem paraugiem nav lielāka par 10 % no lielākā izmērītā pārraušanas spēka.

7.2.4.3. Stiprība pēc kondicionēšanas īpašos apstākļos

7.2.4.3.1. Divām siksnām, kas kondicionētas atbilstīgi kādai no 8.2.5.2. punkta daļām (izņemot 8.2.5.2.1. punktu), siksnas pārraušanas spēks nav mazāks par 75 % no vidējā spēka, ko nosaka 8.2.5.1. punktā minētajā testā.

7.2.4.3.2. Turklāt pārraušanas spēks nav mazāks par 3,6 kN 0., 0+ un I grupas ierobežotājsistēmām, 5 kN – II grupas un 7,2 kN – III grupas ierobežotājsistēmām.

7.2.4.3.3. Kompetentā iestāde var iztikt bez viena vai vairākiem šiem testiem, ja izmantotā materiāla sastāvs vai par to jau pieejamā informācija minētos testus padara nevajadzīgus.

7.2.4.3.4. 1. veida abrazīvās kondicionēšanas procedūru, kas noteikta 8.2.5.2.6. punktā, veic tikai tad, ja 8.2.3. punktā minētajā mikroslīdēšanas testā rezultāts pārsniedz 50 procentus no ierobežojuma, kas minēts 7.2.2.5.1. punktā.

7.2.4.4. Siksnu nav iespējams pilnībā izvilkt cauri nevienai regulētājierīcei, sprādzēm vai stiprinājuma punktiem.

7.2.5. Saslēgšanas ierīce

7.2.5.1. Saslēgšanas ierīce ir pastāvīgi piestiprināta bērnu ierobežotājsistēmai.

7.2.5.2. Saslēgšanas ierīce nedrīkst samazināt pieauguša cilvēka drošības jostas ilgizturību, un tai pārbauda 8.2.8.1. punktā noteiktajās temperatūras testa darbības prasības.

7.2.5.3. Saslēgšanas ierīce nedrīkst kavēt bērna ātru izņemšanu.

7.2.5.4. A klases ierīces

Pēc 8.2.6.1. punktā minētā testa siksnas izslīdēšanas attālums nepārsniedz 25 mm.

7.2.5.5. B klases ierīces

Pēc 8.2.6.2. punktā minētā testa siksnas izslīdēšanas attālums nepārsniedz 25 mm.

7.2.6. *ISOFIX* fiksētājierīču specifikācijas

"*ISOFIX* fiksētājierīces" un saslēguma indikatori spēj izturēt atkārtotu izmantošanu un pirms 8.1.3. punktā minētā dinamiskā testa ar tiem veic testu, kurā veic 2 000 ± 5 atvēršanas un aizvēršanas ciklus normālas lietošanas apstākļos.

8. TESTU APRAKSTS ([1])

8.1. Pilna ierobežotājsistēmas komplekta testi

8.1.1. Korozija

8.1.1.1. Bērnu ierobežotājsistēmas metāla daļas ievieto testa kamerā, kā noteikts 4. pielikumā. Ja bērnu ierobežotājsistēmas sastāvā ir spriegotājs, tad siksnu izvelk visā garumā, bez 100 ± 3 mm. Ja neskaita īsus pārtraukumus, kas var būt vajadzīgi, piemēram, lai pārbaudītu un atjaunotu sāls šķīduma daudzumu, šķīduma iedarbība ilgst 50 ± 0,5 stundas.

8.1.1.2. Pēc minētās iedarbības beigām bērnu ierobežotājsistēmas metāla daļas saudzīgi nomazgā vai noskalo tīrā tekošā ūdenī, kura temperatūra nepārsniedz 38 °C, lai tādējādi atbrīvotos no sāls nogulsnēm, kas var būt izveidojušās, un ļauj tam 24 ± 1 stundas žūt istabas temperatūrā no 18 līdz 25 °C, lai pēc tam pārbaudītu saskaņā ar 7.1.1.2. punktu.

8.1.2. Apgāšanās

8.1.2.1. Manekenu ievieto ierobežotājsistēmās, kas uzstādītas saskaņā ar šiem noteikumiem, ņemot vērā izgatavotāja instrukciju, un ar standarta izliekumu, kā noteikts 8.1.3.6. punktā.

8.1.2.2. Ierobežotājsistēmu piestiprina testa sēdeklim vai transportlīdzekļa sēdeklim. Visu sēdekli kopumā apgriež 360° leņķī ap sēdekļa asi vidējā garenvirziena plaknē, ar ātrumu 2–5 grādi sekundē. Šā testa nolūkā 6. pielikumā aprakstītajam testa sēdeklim var būt piestiprinātas transportlīdzeklim raksturīgas ierīces.

8.1.2.3. Šo testu izdara vēlreiz, griežot pretējā virzienā, pēc tam, kad, ja vajadzīgs, manekens ir novietots atpakaļ sākotnējā pozīcijā. Ar rotācijas asi horizontālajā plaknē un 90° leņķī pret divos iepriekšējos testos izmantoto asi, procedūru atkārto abos rotācijas virzienos.

8.1.2.4. Šos testus veic, izmantojot gan mazāko, gan lielāko piemēroto manekenu no attiecīgās grupas vai grupām, kurai(-ām) ierobežotājierīce ir paredzēta.

8.1.3. Dinamiskie testi

8.1.3.1. Testi uz ratiņiem un testa sēdekļa

8.1.3.1.1. Uz priekšu vērsta ierobežotājsistēma

8.1.3.1.1.1. Dinamiskajā testā izmantojamie ratiņi un testa sēdeklis atbilst šo noteikumu 6. pielikuma prasībām, un dinamiskās sadursmes testa sagatavošanas procedūra ir saskaņā ar 21. pielikumu.

8.1.3.1.1.2. Visā ātruma samazinājuma vai paātrinājuma laikā ratiņi paliek horizontālā stāvoklī.

8.1.3.1.1.3. Ātruma samazinājuma vai paātrinājuma iekārtas

Apstiprinājuma pieteikuma iesniedzējs izvēlas vienu no šīm divām iekārtām:

([1]) Pielaides izmēriem, ja nav norādīts citādi, nav spēkā robežām

Izmēru amplitūda (mm)	mazāk par 6	virs 6 līdz 30	virs 30 līdz 120	virs 120 līdz 315	virs 315 līdz 1 000	virs 1 000
Pielaide (mm)	± 0,5	± 1	± 1,5	± 2	± 3	± 4

Leņķiskās pielaides, ja nav norādīts citādi: ± 1°.

8.1.3.1.1.3.1. Ātruma samazināšanas testa iekārta

Ratiņu ātruma samazinājumu panāk ar šo noteikumu 6. pielikumā attēloto iekārtu vai kādu citu ierīci, ar kuru var iegūt līdzvērtīgus rezultātus. Minētā iekārta atbilst 8.1.3.4. punktā un šeit noteiktajām izpildes prasībām.

Kalibrēšanas procedūra

Ratiņu ātruma samazinājuma līknei, ja ar tiem veic bērnu ierobežotājsistēmu testus saskaņā ar 8.1.3.1. punktu un ja tie ir nostabilizēti ar inerciālajām masām līdz 55 kg, lai atveidotu vienu aizņemtu bērnu ierobežotājsistēmu, vai ja ar tiem veic bērnu ierobežotajsistēmu testus transportlīdzekļa korpusā saskaņā ar 8.1.3.2. punktu, kad ratiņus nostabilizē ar transportlīdzekļa konstrukciju un inerciālajām masām līdz x reizes 55 kg, kas atveido x aizņemtas bērnu ierobežotājsistēmas, frontāla trieciena gadījumā jāiekļaujas šo noteikumu 7. pielikuma 1. papildinājuma attēlā redzamajā iesvītrotajā laukumā, un aizmugures trieciena gadījumā jāiekļaujas šo noteikumu 7. pielikuma 2. papildinājuma attēlā redzamajā iesvītrotajā laukumā.

Apturēšanas ierīces kalibrēšanas laikā bremzēšanas ceļš ir 650 ± 30 mm frontāla trieciena gadījumā un 275 ± 20 mm aizmugures trieciena gadījumā.

8.1.3.1.1.3.2. Paātrinājuma testa iekārta

Dinamiskās testēšanas apstākļi

Frontālā trieciena gadījumā ratiņus virza uz priekšu tādējādi, lai testa laikā to kopējā ātruma maiņa ΔV ir 52 + 0 /– 2 km/h un paātrinājuma līkne atrodas šo noteikumu 7. pielikuma 1. papildinājuma attēlā redzamajā iesvītrotajā laukumā un virs segmenta, ko definē ar koordinātām (5 g, 10 ms) un (9 g, 20 ms). Trieciena sākumu (T0) definē saskaņā ar ISO 17 373 0,5 g paātrinājuma līmenim.

Aizmugures trieciena gadījumā ratiņus virza uz priekšu tādējādi, lai testa laikā to kopējā ātruma maiņa ΔV ir 32 + 2 /– 0 km/h un paātrinājuma līkne atrodas šo noteikumu 7. pielikuma 2. papildinājuma attēlā redzamajā iesvītrotajā laukumā un virs segmenta, ko definē ar koordinātām (5 g, 5 ms) un (10 g, 10 ms). Trieciena sākumu (T0) definē saskaņā ar ISO 17 373 0,5 g paātrinājuma līmenim.

Neraugoties uz iepriekš minēto prasību izpildi, tehniskais dienests izmanto ratiņu (kas aprīkoti ar sēdekli) masu virs 380 kg, kā noteikts 6. pielikuma 1. punktā.

Taču, ja iepriekš minētos testus veic pie lielāka ātruma un/vai paātrinājuma līkne pārsniedz iesvītrotā laukuma augstāko robežu un bērnu ierobežotājsistēma atbilst prasībām, testu uzskata par apmierinošu.

8.1.3.1.1.4. Veic šādus mērījumus:

8.1.3.1.1.4.1. ratiņu ātrums tieši pirms trieciena (vienīgi ātruma samazināšanas koridoriem, lai aprēķinātu bremzēšanas ceļu);

8.1.3.1.1.4.2. bremzēšanas ceļš (vienīgi ātruma samazināšanas koridoriem), ko var aprēķināt kā reģistrētā ātruma samazinājuma koridora divkāršo integrāli;

8.1.3.1.1.4.3. manekena galvas pārvietojums vertikālā un horizontālā plaknē I, II un III grupai un manekena, neņemot vērā tā locekļus, pārvietojums 0. un 0+ grupai;

8.1.3.1.1.4.4. krūškurvja ātruma samazinājums trijos savstarpēji perpendikulāros virzienos, izņemot jaundzimušā manekenu;

8.1.3.1.1.4.5. redzamas pazīmes, ka vēdera modelēšanas mālā ir iespiedumi (sk. 7.1.4.3.1. punktu), izņemot jaundzimušā manekenu;

8.1.3.1.1.4.6. ratiņu ātruma palielinājums vai samazinājums vismaz pirmās 300 ms.

8.1.3.1.1.5. Lai noteiktu, vai ir radušies defekti vai bojājumi, pēc trieciena bērnu ierobežotājsistēmu pārbauda vizuāli, neatverot sprādzi.

8.1.3.1.2. Uz aizmuguri vērsta ierobežotājsistēma

8.1.3.1.2.1. Testa sēdekli pagriež par 180°, testējot atbilstīgi aizmugures trieciena testa prasībām.

8.1.3.1.2.2. Testējot uz aizmuguri vērstu bērnu ierobežotājsistēmu, ko paredzēts lietot priekšējā sēdvietā, transportlīdzekļa paneli aizstāj ciets stienis, kas piestiprināts ratiņiem tā, lai visa enerģija tiktu absorbēta bērnu ierobežotājsistēmā.

8.1.3.1.2.3. Ātruma samazinājuma apstākļi atbilst 8.1.3.1.1.3.1. punkta prasībām.

Paātrinājuma apstākļi atbilst 8.1.3.1.1.3.2. punkta prasībām.

8.1.3.1.2.4. Veicamie mērījumi ir tādi paši kā tie, kas uzskaitīti 8.1.3.1.1.4. līdz 8.1.3.1.1.4.6. punktā.

8.1.3.2. Testi uz ratiņiem un transportlīdzekļa korpusā

8.1.3.2.1. Uz priekšu vērsta ierobežotājsistēma

8.1.3.2.1.1. Paņēmiens, ko izmanto, lai nostiprinātu transportlīdzekli testa laikā, nav tāds, ar ko padara stiprākus transportlīdzekļa sēdekļu, pieauguša cilvēka drošības jostu stiprinājumus un jebkādus papildu stiprinājumus, ar kuriem nostiprina bērnu ierobežotājsistēmu, vai tāds, kas mazina ietaises normālo deformēšanos. Neizmanto nevienu tādu transportlīdzekļa daļu, kura, ierobežojot manekena kustību, mazinātu slodzi, ko testā pieliek bērnu ierobežotājsistēmai. No ietaises izņemtās daļas var aizstāt ar līdzvērtīgas stiprības daļām, ja vien tās netraucē manekena kustību.

8.1.3.2.1.2. Stiprinājuma ierīci uzskata par apmierinošu, ja tā nekādi neietekmē ietaisi visā platumā un ja transportlīdzekli vai ietaisi priekšpusē bloķē vai apstādina attālumā, kas ir vismaz 500 mm no ierobežotājsistēmas stiprinājuma. Aizmugurē ietaisi nostiprina tādā attālumā aiz stiprinājumiem, kas ir pietiekams, lai nodrošinātu visu 8.1.3.2.1.1. punkta prasību izpildi.

8.1.3.2.1.3. Transportlīdzekļa sēdekli un bērnu ierobežotājsistēmu uzstāda un novieto tādā pozīcijā, kuru tehniskais dienests, kas izdara apstiprināšanas testus, uzskata par visnelabvēlīgāko stiprības ziņā un kura ir savienojama ar manekena novietojumu transportlīdzeklī. Transportlīdzekļa sēdekļa atzveltnes un bērnu ierobežotājsistēmas pozīciju norāda ziņojumā. Ja transportlīdzekļa sēdekļa atzveltnes slīpums ir regulējams, tad tā bloķējas, kā norādījis izgatavotājs, vai – ja šādu norādījumu nav – tā, lai izveidojies faktiskais atzveltnes leņķis būtu pēc iespējas tuvu 25° leņķim.

8.1.3.2.1.4. Ja uzstādīšanas un lietošanas instrukcijā nav noteikts citādi, priekšējo sēdekli novieto vistālāk uz priekšu izvirzītajā pozīcijā, kādu parasti lieto bērnu ierobežotājsistēmām, ko paredzēts lietot priekšējās sēdvietās, un vistālāk uz aizmuguri izvirzītajā parastajā pozīcijā bērnu ierobežotājsistēmām, ko paredzēts lietot aizmugurējās sēdvietās.

8.1.3.2.1.5. Ātruma samazinājuma apstākļi atbilst 8.1.3.4. punkta prasībām. Testa sēdeklis ir faktiskā transportlīdzekļa sēdeklis.

8.1.3.2.1.6. Veic šādus mērījumus:

8.1.3.2.1.6.1. ratiņu ātrums tieši pirms trieciena (vienīgi ātruma samazināšanas koridoriem, lai aprēķinātu bremzēšanas ceļu);

8.1.3.2.1.6.2. bremzēšanas ceļš (vienīgi ātruma samazināšanas koridoriem), ko var aprēķināt kā reģistrētā ātruma samazinājuma koridora divkāršo integrāli;

8.1.3.2.1.6.3. jebkāda manekena galvas saskaršanās ar kādu no transportlīdzekļa korpusa iekšējām daļām;

8.1.3.2.1.6.4. krūškurvja ātruma samazinājums trijos savstarpēji perpendikulāros virzienos, izņemot jaundzimušā manekenu;

8.1.3.2.1.6.5. redzamas pazīmes, ka vēdera modelēšanas mālā ir iespiedumi (sk. 7.1.4.3.1. punktu), izņemot jaundzimušā manekenu;

8.1.3.2.1.6.6. ratiņu ātruma palielinājums vai samazinājums vismaz pirmās 300 ms.

8.1.3.2.1.7. Lai noteiktu, vai ir radušies defekti vai bojājumi, pēc trieciena bērnu ierobežotājsistēmu pārbauda vizuāli, neatverot sprādzi.

8.1.3.2.2. Uz aizmuguri vērsta ierobežotājsistēma

8.1.3.2.2.1. Aizmugures trieciena testiem transportlīdzekļa korpusu pagriež uz ratiņiem par 180°.

8.1.3.2.2.2. Tādas pašas prasības kā frontālajam triecienam.

8.1.3.3. Tests ar pilnīgi nokomplektētu transportlīdzekli

8.1.3.3.1. Ātruma samazinājuma apstākļi atbilst 8.1.3.4. punkta prasībām.

8.1.3.3.2. Frontālā trieciena testu procedūra ir aprakstīta šo noteikumu 9. pielikumā.

8.1.3.3.3. Aizmugures trieciena testu procedūra ir aprakstīta šo noteikumu 10. pielikumā.

8.1.3.3.4. Veic šādus mērījumus:

8.1.3.3.4.1. transportlīdzekļa/trieciena devēja ātrums tieši pirms trieciena;

8.1.3.3.4.2. jebkāda manekena galvas saskaršanās (attiecībā uz 0. grupu manekenam neņem vērā tā locekļus) ar kādu no transportlīdzekļa iekšējām daļām;

8.1.3.3.4.3. krūškurvja paātrinājums trijos savstarpēji perpendikulāros virzienos, izņemot jaundzimušā manekenu;

8.1.3.3.4.4. redzamas pazīmes, ka vēdera modelēšanas mālā ir iespiedumi (sk. 7.1.4.3.1. punktu), izņemot jaundzimušā manekenu.

8.1.3.3.5. Ja priekšējo sēdekļu slīpums ir regulējams, tad tie bloķējas, kā norādījis izgatavotājs, vai – ja šādu norādījumu nav – tā, lai izveidojies faktiskais atzveltnes leņķis būtu pēc iespējas tuvu 25° leņķim.

8.1.3.3.6. Lai noteiktu, vai ir radušies defekti vai bojājumi, pēc trieciena bērnu ierobežotājsistēmu pārbauda vizuāli, neatverot sprādzi.

8.1.3.4. Dinamiskā testa nosacījumi apkopoti turpmāk sniegtajā tabulā.

		Frontālais trieciens			Aizmugures trieciens		
Tests	Ierobežotājsistēma	Ātrums (km/h)	Testa impulss	Bremzēšanas ceļš testa laikā (mm)	Ātrums (km/h)	Testa impulss	Bremzēšanas ceļš testa laikā (mm)
Ratiņi ar testa sēdekli	Uz priekšu vērsta priekšējos un aizmugurējos sēdekļos, universālā, daļēji universālā vai ierobežotā (*)	50 + 0 – 2	1	650 ± 50	—	—	—
	Uz aizmuguri vērsta priekšējos un aizmugurējos sēdekļos, universālā, daļēji universālā vai ierobežotā (**)	50 + 0 – 2	1	650 ± 50	30 + 2 – 0	2	275 ± 25
Transportlīdzekļa korpuss uz ratiņiem	Uz priekšu vērsta (*)	50 + 0 – 2	1 vai 3	650 ± 50	—	—	—
	Uz aizmuguri vērsta (*)	50 + 2 – 2	1 vai 3	650 ± 50	30 + 2 – 0	2 vai 4	275 ± 25
Viss transportlīdzeklis, tests ar barjeru	Uz priekšu vērsta	50 + 0 – 2	3	Nav noteikts	—	—	—
	Uz aizmuguri vērsta	50 + 0 – 2	3	Nav noteikts	30 + 2 – 0	4	Nav noteikts

(*) Veicot kalibrēšanu, bremzēšanas ceļam jābūt 650 ± 30 mm
(**) Veicot kalibrēšanu, bremzēšanas ceļam jābūt 275 ± 20 mm.

Piezīme. Visas 0. un 0+ grupas ierobežotājsistēmas testē saskaņā ar nosacījumiem "uz aizmuguri vērstas ierobežotājsistēmas" frontālam un aizmugures triecienam.

Paskaidrojumi

Testa impulss Nr. 1: kā noteikts 7. pielikumā – frontāls trieciens.
Testa impulss Nr. 2: kā noteikts 7. pielikumā – aizmugures trieciens.
Testa impulss Nr. 3: ātruma samazināšanās impulss transportlīdzeklim, ko pakļauj frontālam triecienam.
Testa impulss Nr. 4: ātruma samazināšanās impulss transportlīdzeklim, ko pakļauj aizmugures triecienam.

8.1.3.5. Bērnu ierobežotājsistēmas, kurās izmanto papildu stiprinājumus

8.1.3.5.1. Attiecībā uz bērnu ierobežotājsistēmām, ko paredzēts lietot atbilstīgi 2.1.2.3. punktam un kurās izmanto papildu stiprinājumus, prasības frontālā trieciena testam saskaņā ar 8.1.3.4. punktu izpilda šādi:

8.1.3.5.2. Ierīcēm, kam ir īsas augšējās fiksētājsiksnas, piemēram, tādas, ko paredzēts piestiprināt aizmugurējam mantu plauktam, augšējo stiprinājumu konfigurācija testa ratiņos ir tāda, kā noteikts 6. pielikuma 3. papildinājumā.

8.1.3.5.3. Ierīcēm, kam ir garas augšējās fiksētājsiksnas, piemēram, tādas, ko paredzēts izmantot, ja nav cieta mantu plaukta un ja augšējās fiksētājsiksnas piestiprina transportlīdzekļa grīdai, stiprinājuma konfigurācija testa ratiņos ir tāda, kā noteikts 6. pielikuma 3. papildinājumā.

8.1.3.5.4. Attiecībā uz ierīcēm, ko paredzēts lietot abās konfigurācijās, veic 8.1.3.5.2. un 8.1.3.5.3. punktā paredzētos testus, ar tādu izņēmumu, ka 8.1.3.5.3. punktā paredzētajā testā izmanto tikai smagāko manekenu.

8.1.3.5.5. Uz aizmuguri vērstām ierīcēm apakšējais stiprinājums konfigurācijā uz testa ratiņiem ir tāds, kā noteikts 6. pielikuma 3. papildinājumā.

8.1.3.5.6. Kulbiņām, kurām izmantotas papildu siksnas, kas tiek piestiprinātas divām pieaugušo drošības jostām, kur slodzes ceļš iedarbojas tieši caur pieaugušo drošības jostu uz pieaugušo drošības jostas apakšējo stiprinājuma vietu, stiprinājuma vieta testa ratiņiem atbilst 6. pielikuma 3. papildinājuma 7. punktā (A1, B1) sniegtajam aprakstam. Uzstādīšanu testa stendā veic atbilstīgi aprakstam 21. pielikuma 5. piezīmē. Šai sistēmai jādarbojas pareizi pat tad, ja pieaugušo drošības jostas netiek bloķētas, un to uzskata par universālu, ja tā atbilst 6.1.8. punktam.

8.1.3.6. Testa manekeni

8.1.3.6.1. Bērnu ierobežotājsistēmu un manekenus uzstāda tā, lai tiktu izpildītas 8.1.3.6.3. punkta prasības.

8.1.3.6.2. Bērnu ierobežotājsistēmu testē, izmantojot šo noteikumu 8. pielikumā noteiktos manekenus.

8.1.3.6.3. Manekena uzstādīšana

8.1.3.6.3.1. Manekenu novieto tā, lai starp manekena mugurpusi un ierobežotājsistēmu paliktu atstarpe. Kulbiņās manekenu novieto taisnā horizontālā stāvoklī pēc iespējas tuvu kulbiņas centrālajai līnijai.

8.1.3.6.3.2. Bērnu krēslu novieto uz testa sēdekļa.

Manekenu ievieto bērnu krēslā.

Starp manekenu un sēdekļa atzveltni novieto 2,5 cm biezu un 6 cm platu ar eņģēm aprīkotu dēli vai līdzīgu elastīgu ierīci, kuras garums ir vienāds ar plecu augstumu (sēdus stāvoklī, 8. pielikums) mīnus gūžas centra augstumu (sēdus stāvoklī, 8. pielikumā paceles augstums plus puse no augšstilba augstuma, sēdus stāvoklī) un kura piemērota testējamā manekena lielumam. Dēļa formai jābūt pēc iespējas tuvai sēdekļa izliekuma formai, un tā apakšgalam jāatrodas manekena gūžas locītavas augstumā.

Noregulē drošības jostu saskaņā ar izgatavotāja instrukciju, bet ar spriegojumu, kas par 250 ± 25 N pārsniedz regulētājierīces spēku, ar siksnas izlieces leņķi pie regulētājierīces 45 ± 5° apmērā, vai alternatīvi ar leņķi, kādu noteicis izgatavotājs.

Pabeidz bērnu krēsla uzstādīšanu testa sēdeklī saskaņā ar šo noteikumu 21. pielikumu.

Izņem elastīgo ierīci.

Šīs prasības attiecas tikai uz četrpunktu ierobežotājsistēmām un tādām ierobežotājsistēmām, kurās bērnu piesprādzē ar pieauguša cilvēka trīspunktu drošības jostu un kurās lieto saslēgšanas ierīci, un neattiecas uz bērnu ierobežošanas siksnām, kuras tieši pievienotas spriegotājam.

8.1.3.6.3.3. Garenvirziena plakni, kas novilkta caur manekena centrālo līniju, izvieto vidū starp drošības jostas diviem apakšējiem stiprinājumiem, tomēr ņemot vērā 8.1.3.2.1.3. punktu. Attiecībā uz bērnu ierobežotājsistēmām, kurus testē ar desmitgadīga bērna manekenu, garenvirziena plakni, kas novilkta caur manekena centrālo līniju, izvieto līdz 80 mm uz stiprinājuma punkta C pusi attiecībā uz viduspunktu starp drošības jostas diviem apakšējiem stiprinājumiem. Šo pārvietojumu nosaka tehniskais dienests, lai optimizētu plecu siksnas kustību uz manekena.

8.1.3.6.3.4. Ierīcēm, kuras paredzētas lietošanai ar standarta drošības jostu, manekena plecu siksnu kustību pirms dinamiskā testa var saglabāt, izmantojot vieglu maskēšanas lenti, kuras garums nepārsniedz 250 mm un platums 20 mm. Uz aizmuguri vērstām ierīcēm galvu pret ierobežotājsistēmas atzveltni var noturēt, izmantojot vieglu pietiekami garu maskēšanas lenti, kuras platums nepārsniedz 20 mm.

8.1.3.7. Izmantojamā manekena kategorija

8.1.3.7.1. 0. grupas ierīce: testē, izmantojot "jaundzimušā" manekenu un 9 kg manekenu;

8.1.3.7.2. 0+ grupas ierīce: testē, izmantojot jaundzimušā manekenu un 11 kg manekenu;

8.1.3.7.3. I grupas ierīce: testē, izmantojot manekenu ar masu attiecīgi 9 kg un 15 kg;

8.1.3.7.4. II grupas ierīce: testē, izmantojot manekenu ar masu attiecīgi 15 kg un 22 kg;

8.1.3.7.5. III grupas ierīce: testē, izmantojot manekenu ar masu attiecīgi 22 kg un 32 kg.

8.1.3.7.6. Ja bērnu ierobežotājsistēma ir piemērota divām vai vairākām masas grupām, testus veic ar minēto vieglāko un smagāko manekenu visām attiecīgajām grupām. Tomēr, ja ierīces konfigurācija no vienas grupas uz nākamo ievērojami mainās, piemēram, ja mainās četrpunktu drošības jostas izkārtojums vai garums, laboratorija, kas izdara testus, ja uzskata par vajadzīgu, var veikt papildu testu, izmantojot manekenu ar vidēju svaru.

8.1.3.7.7. Ja bērnu ierobežotājsistēma ir konstruēta diviem vai vairāk bērniem, vienu testu veic ar smagākajiem manekeniem, kas novietoti visās sēdvietās. Otru testu veic ar iepriekš minēto vieglāko un smagāko manekenu. Testus veic, izmantojot 6. pielikuma 3. papildinājuma 3. attēlā norādīto testa sēdekli. Laboratorija, kas izdara testus, ja uzskata par vajadzīgu, var veikt trešo testu, izmantojot jebkādu kombināciju ar manekeniem vai tukšām sēdvietām.

8.1.3.7.8. Ja 0. vai 0+ grupas bērnu ierobežotājsistēmai ir dažādas konfigurācijas atkarībā no bērna masas, testē abas konfigurācijas ar abiem attiecīgās masas grupas manekeniem.

8.1.3.7.9. Ja *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmā jāizmanto augšējā siksna, veic vienu testu ar mazāko manekenu un īsāko augšējo siksnu (stiprinājuma punkts G1). Otru testu veic ar smagāko manekenu un garāko augšējo siksnu (stiprinājuma punkts G2). Augšējo siksnu noregulē, lai spriegojuma slodze uz to būtu 50 ± 5 N.

8.1.3.7.10. Noteikumu 7.1.4.1.10.1.2. punktā minētais tests jāveic tikai ar lielāko manekenu, kādam konstruēta bērnu ierobežotājsistēma.

8.1.4. Bērnu sēdekļu ierobežotājsistēmas

Uz testa stenda sēdvirsmas novieto kokvilnas audumu. Bērnu sēdekli novieto uz testa stenda, novieto rumpja apakšdaļas ķermeņa bloku, kā parādīts 22. pielikuma 1. attēlā, uz sēdvirsmas, pielāgo un uzliek pieauguša cilvēka trīspunktu drošības jostu un nospriego, kā noteikts 21. pielikumā. Ap bērnu sēdekli apsien 25 mm platu siksnas posmu vai līdzīgi un pieliek 250 ± 5 N lielu slodzi bultas A virzienā, sk. 22. pielikuma 2. attēlu, paralēli testa stenda sēdvirsmai.

8.2. Atsevišķu sastāvdaļu testi

8.2.1. Sprādze

8.2.1.1. Atvēršanas tests ar slodzi

8.2.1.1.1. Šim testam izmanto bērnu ierobežotājsistēmu, kurai jau ir ticis veikts 8.1.3. punktā minētais dinamiskais tests.

8.2.1.1.2. Bērnu ierobežotājsistēmu noņem no testa ratiņiem vai transportlīdzekļa, neatverot sprādzi. Sprādzei pieliek 200 ± 2 N lielu spriegojuma slodzi. Ja sprādze ir pievienota cietai daļai, spēku pielieto, ņemot vērā leņķi, ko dinamiskajā testā veido sprādze un šī cietā daļa.

8.2.1.1.3. Ar ātrumu 400 ± 20 mm/min sprādzes atvēršanas pogas ģeometriskajam centram pieliek slodzi gar konstantu asi, kas paralēla pogas kustības sākotnējam virzienam; ģeometrisko centru nosaka tai sprādzes virsmas daļai, kurai pieliek atvēršanas spiedienu. Kad pieliek sprādzes atvēršanai vajadzīgo spēku, sprādzi ar cietu balstu notur nekustīgu.

8.2.1.1.4. Sprādzes atvēršanas spēku pieliek, izmantojot dinamometru vai līdzīgu ierīci ar parasto lietošanas paņēmienu un virzienu. Pieskares punkts ir sfērisks gluds metāls, un tā rādiuss ir 2,5 ± 0,1 mm.

8.2.1.1.5. Izmēra sprādzes atvēršanas spēku un atzīmē visus defektus.

8.2.1.2. Atvēršanas tests bez slodzes

8.2.1.2.1. Uzmontē un nostāda vajadzīgajā pozīcijā apstākļos "bez slodzes" sprādzes komplektu, kas agrāk nav bijis pakļauts slodzei.

8.2.1.2.2. Sprādzes atvēršanas spēka mērīšanas metode aprakstīta 8.2.1.1.3. un 8.2.1.1.4. punktā.

8.2.1.2.3. Izmēra sprādzes atvēršanas spēku.

8.2.1.3. Stiprības tests

8.2.1.3.1. Stiprības testam izmanto divus paraugus. Testā iekļauj visas regulētājierīces, izņemot tās regulētājierīces, kas uzmontētas tieši uz bērnu ierobežotājsistēmas.

8.2.1.3.2. 20. pielikumā parādīta tipiska ierīce sprādzes stiprības testēšanai. Sprādzi ievieto augšējās apaļās plāksnes (A) reljefā. Visas līdzās esošās siksnas ir vismaz 250 mm garas un izkārtotas tā, lai nokarātos no augšējās plāksnes attiecībā pret stāvokli pie sprādzes. Siksnu brīvos galus pēc tam aptin apakšējai apaļajai plāksnei (B) tā, lai tie izietu cauri plāksnes iekšējai atverei. Visām siksnām starp A un B ir jābūt vertikālā stāvoklī. Pēc tam (B) apakšējai daļai viegli piespiež apaļu iespīlēšanas plāksni (C), tomēr ļaujot siksnām vēl nedaudz kustēties. Pieliekot nelielu spēku stiepes mehānismā, siksnas nospriego un velk starp (B) un (C), līdz visas sprādzes ieņēmušas vajadzīgo stāvokli izkārtojumā. Šīs operācijas un paša testa laikā sprādze nedrīkst saskarties ar plāksni (A) vai kādu (A) daļu. Pēc tam (B) un (C) cieši saspiež kopā un stiepes spēku šķērsvirzienā palielina ar ātrumu 100 ± 20 mm/min, līdz sasniegtas visas vajadzīgās vērtības.

8.2.2. Regulētājierīce

8.2.2.1. Regulēšanas vieglums

8.2.2.1.1. Kad testē manuālu regulētājierīci, siksnu vienā paņēmienā ar ātrumu aptuveni 100 ± 20 mm/min izvelk caur minēto ierīci, ievērojot parastos lietošanas apstākļus, un pēc tam, kad izvilkti siksnas pirmie 25 ± 5 mm, ar precizitāti 1 N izmēra maksimālo spēku.

8.2.2.1.2. Testu izdara abos siksnas kustības virzienos caur regulētājierīci, un pirms mērījumu veikšanas izdara 10 pilnus šādus ciklus.

8.2.3. Mikroslīdēšanas tests (sk. 5. pielikuma 3. attēlu)

8.2.3.1. Sastāvdaļas vai ierīces, kam izdarāms mikroslīdēšanas tests, pirms testēšanas vismaz 24 stundas tur vidē, kuras temperatūra ir 20 ± 5 °C un gaisa relatīvais mitrums 65 ± 5 %. Testu izdara 15 līdz 30 °C temperatūrā.

8.2.3.2. Siksnas brīvo galu izkārto tāpat kā tad, ja ierīce tiek lietota transportlīdzeklī, un to nepiestiprina nevienai citai daļai.

8.2.3.3. Regulētājierīci novieto uz vertikāla siksnas posma, kura vienā galā ir 50 ± 0,5 N liels slogs (kas virzīts tā, lai nepieļautu sloga šūpošanos un drošības jostas savērpšanos). Nodrošina, lai regulētājierīces siksnas brīvais gals būtu vērsts uz augšu vai uz leju, kā tas ir transportlīdzeklī. Otrs gals novietots pāri virziena maiņas rullītim, kura horizontālā ass ir paralēla tā siksnas posma plaknei, kurā ir slogs, un siksnas posms, kas virzīts pāri rullītim, ir horizontālā plaknē.

8.2.3.4. Testējamo ierīci novieto tā, lai tās centrs, atrodoties visaugstākajā pozīcijā, kādā to var pacelt, būtu 300 ± 5 mm attālumā no atbalsta virsmas, un 50 N slogs būtu 100 ± 5 mm attālumā no minētās atbalsta virsmas.

8.2.3.5. Izdara 20 ± 2 testa sagatavošanas ciklu sēriju un 1 000 ± 5 ciklu sēriju ar frekvenci 30 ± 10 cikli minūtē un kopējo amplitūdu 300 ± 20 mm vai tādu, kā noteikts 8.2.5.2.6.2. punktā. Slodzi, kuras lielums ir 50 N, pieliek tikai tajā laikā, kas atbilst 100 ± 20 mm nobīdei pusē no katra laikposma. Mikroslīdēšanu mēra no tā stāvokļa, kāds radies pēc 20 testa sagatavošanas cikliem.

8.2.4. Spriegotājs

8.2.4.1. Savilkšanās spēks

8.2.4.1.1. Savilkšanās spēku mēra, izmantojot drošības jostas komplektu, kas aplikts manekenam kā 8.1.3. punktā paredzētajā dinamiskajā testā. Siksnas spriegumu mēra pēc iespējas tuvu (tomēr nedaudz pirms) saskares punktam ar manekenu, kamēr siksnu izvelk vai ļauj tai savilkties ar ātrumu aptuveni 0,6 m/min.

8.2.4.2. Spriegotājmehānisma ilgizturība

8.2.4.2.1. Siksnu izvelk un ļauj tai atkal savilkties tik daudz ciklu, cik vajadzīgs, ar ātrumu, kas nepārsniedz 30 ciklus minūtē. Spriegotājiem ar avārijas bloķēšanu katru piekto ciklu papildina ar grūdienu, lai spriegotājs bloķētos. Grūdienus izdara vienādā daudzumā katrā no piecām dažādām siksnas izvilkuma pakāpēm, proti, tad, kad no spriegotāja izvilkti 90, 80, 75, 70 un 65 % no siksnas kopgaruma. Tomēr, ja paraugā ir vairāk nekā 900 mm siksnas, minētos procentuālos daudzumus nosaka attiecībā pret 900 mm no siksnas beigām, ko var izvilkt no spriegotāja.

8.2.4.3. Bloķēšanas procedūra spriegotājiem ar avārijas bloķēšanu

8.2.4.3.1. Spriegotāja bloķēšanos vienreiz testē stāvoklī, kad siksna ir iztīta no spriegotāja pilnā garumā mīnus 300 ± 3 mm.

8.2.4.3.2. No spriegotāja, kura bloķēšanos aktivizē siksnas kustība, siksnu izvelk virzienā, kāds parasti veidojas, ja spriegotājs ir uzstādīts transportlīdzeklī.

8.2.4.3.3. Spriegotāju jutību uz transportlīdzekļa ātruma palielināšanu testē iepriekš minētajā siksnas izvilkuma stāvoklī un abos virzienos gar divām savstarpēji perpendikulārām asīm, kas ir horizontālas, ja transportlīdzeklī spriegotājus paredzēts uzstādīt tā, kā norādījis bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs. Ja uzstādīšanas stāvoklis nav norādīts, testēšanas iestāde sazinās ar bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotāju. Vienu no šiem testa virzieniem tehniskais dienests, kas veic apstiprināšanas testu, izraugās tā, lai radītu visnelabvēlīgākos apstākļus attiecībā uz bloķēšanas mehānisma aktivizēšanos.

8.2.4.3.4. Testa iekārtas konstrukcija nodrošina, ka vajadzīgo paātrinājumu sniedz ar vidējo paātrinājuma pieauguma koeficientu vismaz 25 g/s ([1]).

8.2.4.3.5. Lai pārbaudītu atbilstību 7.2.3.2.1.3. un 7.2.3.2.1.4. punkta prasībām, spriegotāju uzstāda uz horizontālas virsmas, kuru pēc tam sasver ar ātrumu, kas nepārsniedz 2° sekundē, līdz spriegotājs bloķējas. Testu atkārto ar sasvēršanu citos virzienos, lai pārliecinātos, ka prasības ir izpildītas.

8.2.4.4. Korozijas tests

8.2.4.4.1. Korozijas tests ir aprakstīts 8.1.1. punktā.

8.2.4.5. Tests izturībai pret putekļiem

8.2.4.5.1. Spriegotāju ievieto testa kamerā, kā parādīts šo noteikumu 3. pielikumā. To uzstāda tādā pašā virzienā, kādā tas ir uzstādīts transportlīdzeklī. Putekļu daudzums testa kamerā atbilst 8.2.4.5.2. punkta prasībām. No spriegotāja izvelk 500 mm garu siksnas posmu un atstāj izvilktu, izņemot, ka ar siksnu veic 10 pabeigtus izvilkšanas un savilkšanās ciklus vienas vai divu minūšu laikā pēc katras putekļu sajaukšanas reizes. Piecas stundas ik pēc 20 minūtēm putekļus sajauc, piecas sekundes pūšot eļļu un mitrumu nesaturošu saspiestu gaisu, kura manometriskais spiediens ir 5,5 ± 0,5 bāri, caur atveri ar diametru 1,5 ± 0,1 mm.

8.2.4.5.2. Šo noteikumu 8.2.4.5.1. punktā aprakstītajā testā izmantotie putekļi sastāv no aptuveni 1 kg sausa kvarca. Daļiņu izmēra sadalījums ir šāds:

a) tādas, kas iet caur 150 μm lielu atveri, kuru veidojošās stieples diametrs ir 104 μm: 99 līdz 100 %;

b) tādas, kas iet caur 105 μm lielu atveri, kuru veidojošās stieples diametrs ir 64 μm: 76 līdz 86 %;

c) tādas, kas iet caur 75 μm lielu atveri, kuru veidojošās stieples diametrs ir 52 μm: 60 līdz 70 %.

8.2.5. Siksnu statiskais tests

8.2.5.1. Siksnas stiprības tests

8.2.5.1.1. Testu ikreiz izdara diviem jauniem siksnas paraugiem, kas ir kondicionēti saskaņā ar 7.2.4. punkta noteikumiem.

8.2.5.1.2. Katru siksnu satver stiepes izturības testa mehānisma spailēs. Spailes ir tādas, lai siksna nevarētu pārtrūkt punktā, kurā tā pieskaras spailēm, vai šā punkta tuvumā. Pārvietošanas ātrums ir aptuveni 100 ± 20 mm/min. Parauga brīvā daļa, kas atrodas starp mehānisma spailēm, testa sākumā ir 200 mm ± 40 mm gara.

8.2.5.1.3. Spriegojumu palielina, līdz siksna pārtrūkst, un reģistrē pārraušanas spēku.

8.2.5.1.4. Ja siksna izslīd vai pārtrūkst pie spailēm to tuvumā, t. i., tuvāk par 10 mm, tad testa rezultāts nav derīgs, un testu izdara vēlreiz, ņemot jaunu paraugu.

([1]) $g = 9{,}81\ m/s^2$.

8.2.5.2. Siksnu paraugus, kas minēti 3.2.3. punktā, kondicionē šādi.

8.2.5.2.1. Kondicionēšana telpā

8.2.5.2.1.1. Siksnu vismaz 24 ± 1 stundas tur vidē, kuras temperatūra ir 23 ± 5 °C un gaisa relatīvais mitrums 50 ± 10 %. Ja testu neizdara tūlīt pēc kondicionēšanas, tad paraugu līdz testa sākumam ievieto hermētiski noslēgtā traukā. Pārraušanas spēku nosaka piecu minūšu laikā pēc siksnas izņemšanas no kondicionējošās vides vai trauka.

8.2.5.2.2. Kondicionēšana gaismā

8.2.5.2.2.1. Piemēro Ieteikuma ISO/105-B02 (1978) noteikumus. Siksnu tur gaismā tik ilgi, cik vajadzīgs, lai standartzilā krāsviela Nr. 7 izbalotu līdz 4. pustonim pelēkās krāsas skalā.

8.2.5.2.2.2. Pēc iedarbības siksnu vismaz 24 stundas tur vidē, kuras temperatūra ir 23 ± 5 °C un gaisa relatīvais mitrums 50 ± 10 %. Pārraušanas spēku nosaka piecu minūšu laikā pēc siksnas izņemšanas no kondicionējošās vides.

8.2.5.2.3. Kondicionēšana aukstumā

8.2.5.2.3.1. Siksnu vismaz 24 stundas tur vidē, kuras temperatūra ir 23 ± 5 °C un gaisa relatīvais mitrums 50 ± 10 %.

8.2.5.2.3.2. Pēc tam siksnu 90 ± 5 minūtes tur uz plakanas virsmas aukstuma kamerā, kurā gaisa temperatūra ir −30 ± 5 °C. Tad to satin un tīstoklim uzliek 2 ± 0,2 kg smagu slogu, kas iepriekš atdzesēts līdz −30 ± 5 °C. Kad siksna 30 ± 5 minūtes bijusi zem sloga tajā pašā aukstuma kamerā, slogu noņem, un piecu minūšu laikā pēc siksnas izņemšanas no aukstuma kameras nosaka pārraušanas spēku.

8.2.5.2.4. Kondicionēšana karstumā

8.2.5.2.4.1. Siksnu 180 ± 10 minūtes tur uzkarsēšanas kamerā, kurā temperatūra ir 60 ± 5 °C un gaisa relatīvais mitrums 65 ± 5 %.

8.2.5.2.4.2. Pārraušanas spēku nosaka piecu minūšu laikā pēc siksnas izņemšanas no karsēšanas kameras.

8.2.5.2.5. Kondicionēšana ūdenī

8.2.5.2.5.1. Siksnu uz 180 ± 10 minūtēm pilnībā iegremdē destilētā ūdenī, kura temperatūra ir 20 ± 5 °C un kuram pievienots neliels daudzums mitrinātāja. Drīkst izmantot jebkuru mitrinātāju, kas ir derīgs šķiedrai, kuru testē.

8.2.5.2.5.2. Pārraušanas spēku nosaka 10 minūšu laikā pēc siksnas izņemšanas no ūdens.

8.2.5.2.6. Kondicionēšana ar abrazīvo nodilšanu

8.2.5.2.6.1. Sastāvdaļas vai ierīces, kas abrazīvi testējamas, pirms testa vismaz 24 stundas tur vidē, kuras temperatūra ir 23 ± 5 °C un gaisa relatīvais mitrums 50 ± 10 %. Telpas temperatūra testēšanas laikā ir 15 līdz 30 °C.

8.2.5.2.6.2. Tabulā norādīti vispārīgie nosacījumi attiecībā uz katru testu.

	Slodze (N)	Cikli minūtē	Ciklu skaits
Pirmā veida procedūra	10 ± 0,1	30 ± 10	1 000 ± 5
Otrā veida procedūra	5 ± 0,05	30 ± 10	5 000 ± 5

Ja siksnas nav pietiekoši daudz, lai testētu nobīdi, kas pārsniedz 300 mm, testu var izdarīt īsākam posmam, kura garums ir vismaz 100 mm.

8.2.5.2.6.3. Īpaši testa apstākļi

8.2.5.2.6.3.1. Pirmā veida procedūra: piemēro, ja siksna slīd caur ātro regulētājierīci. Vienai siksnai vertikāli un pastāvīgi pieliek 10 N lielu slodzi. Otru siksnu, kas novietota horizontāli, piestiprina ierīcei, liekot siksnai kustēties turp un atpakaļ. Regulētājierīci novieto tā, lai horizontālā siksna paliktu nospriegota (sk. 5. pielikuma 1. attēlu).

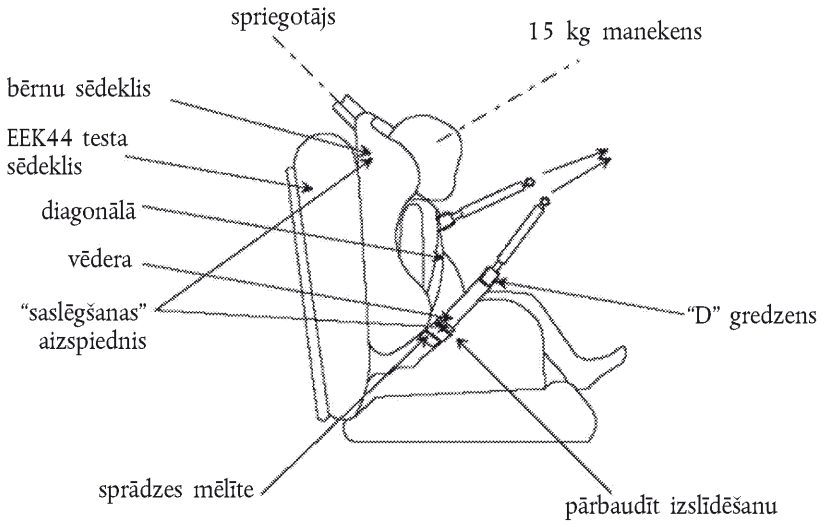
8.2.5.2.6.3.2. Otrā veida procedūra: piemēro, ja siksna, slīdot caur cieto daļu, maina virzienu. Šā testa laikā leņķi, ko veido abas siksnas viena pret otru, ir tādi, kā parādīts 5. pielikuma 2. attēlā. Pieliek pastāvīgu 5 N lielu slodzi. Ja siksna, slīdot caur cieto daļu, maina virzienu vairāk nekā vienu reizi, slodzi var palielināt virs 5 N, lai sasniegtu paredzēto 300 mm siksnas kustību caur šo cieto daļu.

8.2.6. Saslēgšanas ierīces

8.2.6.1. A klases ierīces

Bērnu ierobežotājsistēmu un lielāko manekenu, kādam bērnu ierobežotājsistēma ir paredzēta, uzstāda, kā parādīts 5. attēlā. Izmanto siksnas, kas paredzētas šo noteikumu 13. pielikumā. Pilnībā saslēdz saslēgšanas ierīci un vietā uz drošības jostas, kur drošības josta ieiet saslēgšanas ierīcē, izdara atzīmi. Drošības jostai ar D gredzenu piestiprina spēka mērīšanas ierīci un vismaz vienu sekundi pieliek spēku, kas vienāds ar divkāršu (± 5 %) I grupas smagākā manekena masu. Apakšējo stāvokli lieto saslēgšanas ierīcēm A pozīcijā un augšējo stāvokli – saslēgšanas ierīcēm B pozīcijā. Spēku pieliek vēl deviņas reizes. Vietā, kur drošības josta ieiet saslēgšanas ierīcē, izdara vēl vienu atzīmi un izmēra atstatumu starp abām atzīmēm. Šā testa laikā spriegotājs nedrīkst būt bloķēts.

5. attēls



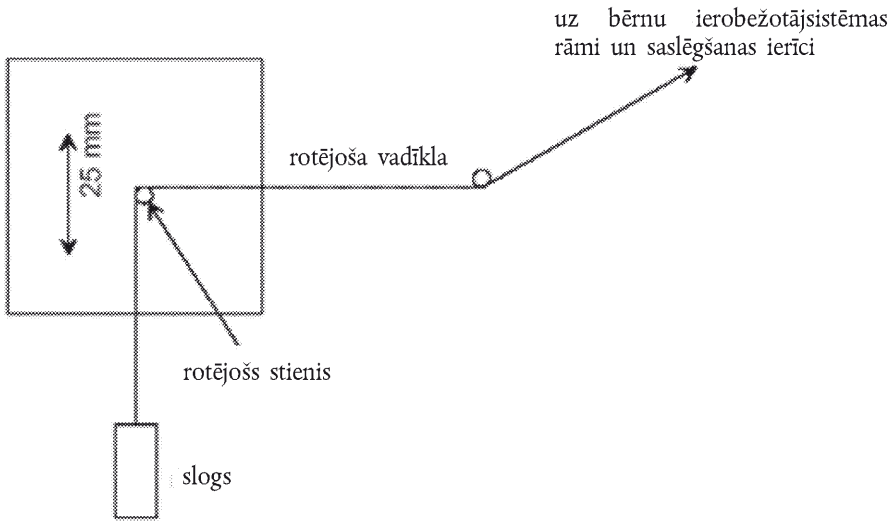
8.2.6.2. B klases ierīces

Bērnu ierobežotājsistēmu stingri nostiprina un siksnu, kā norādīts šo noteikumu 13. pielikumā, izvelk cauri saslēgšanas ierīcei un rāmim, ievērojot izgatavotāja instrukcijā norādīto siksnas izkārtojumu. Drošības josta virzās cauri testa ietaisei kā norādīts 6. attēlā, un tai piestiprināts 5,25 ± 0,05 kg smags slogs. Starp slogu un punktu, kur siksna iznāk no rāmja, ir 650 ± 40 mm brīvas siksnas. Pilnībā saslēdz saslēgšanas ierīci un vietā uz drošības jostas, kur drošības josta ieiet saslēgšanas ierīcē, izdara atzīmi. Slogu paceļ un atlaiž, ļaujot tam brīvi krist 25 ± 1 mm attālumā. Šo procedūru atkārto 100 ± 2 reizes ar frekvenci 60 ± 2 cikli minūtē, imitējot bērnu ierobežotājsistēmas grūdienveidīgās kustības automobilī. Vietā, kur drošības josta ieiet saslēgšanas ierīcē, izdara vēl vienu atzīmi un izmēra atstatumu starp abām atzīmēm.

Saslēgšanas ierīcei jāsedz viss siksnas platums uzstādītā stāvoklī ar ievietotu 15 kg manekenu. Šajā testā leņķi starp siksnām ir tādi paši, kas veidojas parastās lietošanas apstākļos. Klēpja drošības jostas daļas brīvo galu nofiksē. Šajā testā bērnu ierobežotājsistēma ir stingri piestiprināta testa stendam, kuru izmanto apgāšanās testā vai dinamiskajā testā. Slogojuma siksnu var piestiprināt imitētajai sprādzei.

6. attēls

B klases saslēgšanas ierīču testa shematisks plāns



Sloga krišanas augstums = 25 mm

Attālums no rotējošā stieņa līdz rotējošajai vadīklai = 300 mm

Lieto standarta drošības jostām paredzētu siksnu, kā definēts 13. pielikumā.

8.2.7. Kondicionēšanas tests bērnu ierobežotājsistēmai tieši uzmontētām regulētājierīcēm

Ievieto lielāko manekenu, kuram ierobežotājsistēma ir paredzēta, līdzīgi kā dinamiskajam testam, ietverot 8.1.3.6. punktā paredzēto standarta izliekumu. Uz siksnas vietā, kur siksnas brīvais gals ieiet regulētājierīcē, novelk atsauces līniju.

Izņem manekenu un ievieto ierobežotājsistēmu kondicionēšanas stendā, kā parādīts 19. pielikuma 1. attēlā.

Siksnu vairākkārt velk caur regulētājierīci, un velkamā posma kopējais garums ir vismaz 150 mm. Šī kustība ir tāda, ka caur regulētājierīci virzās vismaz 100 mm siksnas tajā atsauces līnijas pusē, kas ir virzienā uz siksnas brīvo galu, un atlikušais attālums (apm. 50 mm) – integrētās četrpunktu drošības jostas pusē no atsauces līnijas.

Ja siksnas garums no atsauces līnijas virzienā uz siksnas brīvo galu nav pietiekams, lai varētu veikt iepriekš aprakstīto kustību, 150 mm garo kustības posmu caur regulētājierīci mēra no pilnībā izvilktas četrpunktu drošības jostas puses.

Ciklu frekvence ir 10 ± 1 cikls/minūtē ar ātrumu pie "B" 150 ± 10 mm/s.

8.2.8. Temperatūras tests

8.2.8.1. Sastāvdaļas, kas minētas 7.1.5.1. punktā, nepārtraukti uz vismaz 24 stundām ieliek vidē virs ūdens virsmas slēgtā telpā, vides temperatūra ir vismaz 80 °C, un pēc tam atdzesē vidē, kuras temperatūra nepārsniedz 23 °C. Pēc atdzesēšanas perioda citu aiz cita nekavējoties veic trīs 24 stundas ilgus ciklus, katrs no cikliem sastāv no šādām darbībām, kuras veic citu pēc citas:

a) nepārtraukti sešas stundas uztur vidi, kuras temperatūra ir vismaz 100 °C, un šādus vides apstākļus iegūst ne vēlāk kā 80 minūtes pēc cikla sākuma; pēc tam

b) nepārtraukti sešas stundas uztur vidi, kuras temperatūra ir ne vairāk kā 0 °C, un šādus vides apstākļus iegūst ne vēlāk kā 90 minūtēs; pēc tam

c) atlikušajā 24 stundu cikla laikā uztur vidi, kuras temperatūra ir ne vairāk kā 23 °C.

8.3. Testa stenda spilvena sertificēšana

8.3.1. Testa sēdekļa spilvenu sertificē, kad tas ir jauns, lai noteiktu trieciena radītās iespiešanās un lielākā ātruma samazinājuma sākotnējās vērtības, un pēc tam to testē pēc katriem 50 dinamiskajiem testiem vai vismaz reizi mēnesī atkarībā no tā, kurš gadījums ir ātrāk, vai pirms katra testa, ja testa stendu izmanto bieži.

8.3.2. Sertificēšanas un mērīšanas procedūras atbilst tām, kas noteiktas ISO 6487 jaunākajā redakcijā; mērīšanas aprīkojums atbilst specifikācijām, kādas noteiktas datu kanālam ar kanāla filtra klasi (*CFC*) 60.

Ar šo noteikumu 17. pielikumā aprakstīto testēšanas ierīci veic trīs testus, 150 ± 5 mm no spilvena priekšējās malas uz centrālās līnijas un 150 ± 5 mm katrā virzienā no centrālās līnijas.

Ierīci novieto vertikāli uz plakanas cietas virsmas. Trieciena masas objektu nolaiž, līdz tas pieskaras virsmai, un iestata iespiešanās atzīmi nulles pozīcijā. Ierīci novieto vertikāli virs testējamā punkta, paceļ masas objektu 500 ± 5 mm augstumā un ļauj tam brīvi krist, triecoties pret sēdekļa virsmu. Reģistrē iespiešanās dziļumu un ātruma samazinājuma līkni.

8.3.3. Lielākās reģistrētās vērtības neatšķiras no sākotnējām vērtībām vairāk par 15 %.

8.4. Dinamikas reģistrācija

8.4.1. Lai noteiktu manekena dinamiskumu un tā pārvietošanos, visus dinamiskos testus reģistrē atbilstīgi šādiem nosacījumiem:

8.4.1.1. Filmēšanas un ieraksta apstākļi:

a) frekvence ir vismaz 500 kadru sekundē;

b) testu ieraksta kinofilmā, video vai ciparu datu nesējā.

8.4.1.2. Neprecizitātes aprēķināšana

Testēšanas laboratorijās pastāv manekena galvas pārvietojuma mērījumu neprecizitātes aprēķināšanas kārtība, un tās piemēro šo kārtību. Neprecizitāte ir līdz ± 25 mm.

Starptautisko standartu piemēri šādai kārtībai ir Eiropas Akreditācijas organizācijas standarts EA-4/02 vai ISO 5725:1994, vai vispārējās mērījumu neprecizitātes (*GUM*) metode.

8.5. Mērīšanas procedūras atbilst tām, kas noteiktas ISO 6487:2002. Kanāla frekvences klases ir šādas:

Mērījuma veids	*CFC* (F_H)	Izslēgšanas frekvence (F_N)
Ratiņu paātrinājums	60	sk. ISO 6487:2002, A pielikums
Drošības jostu slodzes	60	sk. ISO 6487:2002, A pielikums
Krūškurvja paātrinājums	180	sk. ISO 6487:2002, A pielikums
Galvas paātrinājums	1 000	1 650

Paraugu ņemšanas ātrumam jābūt vismaz 10 reizes lielākam par kanāla frekvences klasi (t. i., iekārtās, kas pieder pie kanāla frekvences klases 1 000, minimālais paraugu atlases ātrums ir apm. 10 000 paraugu sekundē vienā kanālā).

9. TIPA APSTIPRINĀJUMA UN RAŽOŠANAS KVALIFIKĀCIJAS TESTU PROTOKOLI

9.1. Testa protokolā atzīmē visu testu un mērījumu rezultātus (tostarp šādus testa datus):

a) testā izmantotais iekārtas tips (paātrinājuma vai ātruma samazināšanas iekārta);

b) kopējā ātruma maiņa;

c) ratiņu ātrums tieši pirms trieciena (vienīgi bremzēšanas koridoriem);

d) paātrinājuma un ātruma samazinājuma līkne visā ratiņu ātruma maiņas laikā un vismaz pēdējās 300 ms;

e) laiks (ms), kad manekena galva sasniedz tās maksimālo pārvietojumu dinamiskajā testā;

f) sprādzes novietojums testa laikā, ja tas var būt dažāds; kā arī

g) visi defekti vai bojājumi.

9.2. Ja nav ievērotas šo noteikumu 6. pielikuma 3. papildinājumā paredzētās prasības attiecībā uz stiprinājumiem, tad testa protokolā apraksta, kā uzstādīta bērnu ierobežotājsistēma, un norāda svarīgākos leņķus un izmērus.

9.3. Ja bērnu ierobežotājsistēmu testē transportlīdzeklī vai transportlīdzekļa korpusā, testa protokolā norāda arī paņēmienu, kas izmantots, lai transportlīdzekļa strukturālo daļu piestiprinātu pie ratiņiem, norāda bērnu ierobežotājsistēmas un transportlīdzekļa sēdekļa novietojumu un transportlīdzekļa sēdekļa atzveltnes slīpumu.

9.4. Tipa apstiprinājuma un ražošanas kvalifikācijas testa protokolos reģistrē marķējuma pārbaudes un uzstādīšanas un lietošanas instrukcijas pārbaudes.

10. BĒRNU IEROBEŽOTĀJSISTĒMAS TIPA PĀRVEIDOJUMI UN APSTIPRINĀJUMA PAPLAŠINĀŠANA

10.1. Par visiem bērnu ierobežotājsistēmas pārveidojumiem ziņo administratīvajai struktūrvienībai, kas apstiprinājusi bērnu ierobežotājsistēmu. Struktūrvienība var:

10.1.1. uzskatīt, ka izdarītajiem pārveidojumiem nevarētu būt ievērojamas negatīvas sekas un ka bērnu ierobežotājsistēma joprojām atbilst prasībām; vai

10.1.2. par testu veikšanu atbildīgajam tehniskajam dienestam pieprasīt papildu testa protokolu.

10.2. Noteikumu 5.3. punktā paredzētajā kārtība par apstiprinājumu vai apstiprinājuma atteikumu, norādot izmaiņas paziņo nolīguma pusēm, kuras piemēro šos noteikumus.

10.3. Kompetentā iestāde, kas izsniedz apstiprinājuma paplašinājumu, piešķir sērijas numuru katrai paplašinājuma paziņojuma veidlapai un par to paziņo citām 1958. gada nolīguma pusēm, kuras piemēro šos noteikumus, izmantojot paziņojuma veidlapu, kas atbilst paraugam šo noteikumu 1. pielikumā.

11. RAŽOJUMU KVALIFIKĀCIJA

11.1. Lai pārliecinātos, vai izgatavotāja ražošanas sistēma ir apmierinoša, tehniskajam dienestam, kas ir veicis tipa apstiprināšanas testus, jāveic ražošanas kvalifikācijas testi saskaņā ar 11.2. punktu.

11.2. Bērnu ierobežotājsistēmu ražošanas kvalifikācija

Katrai "universālas", "daļēji universālas" un "ierobežotas" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmas jauna apstiprināta tipa ražošanai jāveic ražošanas kvalifikācijas testi.

Šim nolūkam no pirmās ražošanas partijas tiek paņemti pieci bērnu ierobežotājsistēmu izlases paraugi.

Par pirmo ražošanas partiju uzskata pirmo saražoto bērnu ierobežotājsistēmu komplektu, kurā ir no 50 līdz 5 000 bērnu ierobežotājsistēmām.

11.2.1. Dinamiskie testi

11.2.1.1. Piecām bērnu ierobežotājsistēmām jāveic 8.1.3. punktā aprakstītais dinamiskais tests. Tehniskais dienests, kas veic tipa apstiprināšanas testus, izvēlas apstākļus, kādos tipa apstiprināšanas testos iegūts lielākais galvas gājiens horizontāli, izslēdzot iepriekš 7.1.4.1.10.1.2. pantā aprakstītos apstākļus. Visas piecas bērnu ierobežotājsistēmas testē vienādos apstākļos.

11.2.1.2. Katrā 11.2.1.1. punktā minētajā testā mēra galvas gājienu horizontāli un krūškurvja paātrinājumu.

11.2.1.3. a) Galvas horizontālā gājiena maksimālie rezultāti atbilst šiem diviem nosacījumiem:

neviena vērtība nepārsniedz 1,05 L un

X + S nepārsniedz L,

kur: L = paredzētā robežvērtība,
X = vērtību vidējais lielums,
S = vērtību standartnovirze.

b) Krūškurvja paātrinājuma rezultāti atbilst 7.1.4.2.1. punkta prasībām un turklāt 11.2.1.3. punkta a) apakšpunkta X + S vērtības nosacījumu piemēro krūškurvja paātrinājuma rezultātiem tajos periodos, kuru kopējais ilgums ir 3 ms (kā noteikts 7.1.4.2.1. punktā), un reģistrē tikai informatīvām vajadzībām.

11.2.2. Marķējuma kontrole

11.2.2.1. Tehniskais dienests, kas veicis apstiprināšanas testus, pārbauda, vai marķējums atbilst 4. punkta prasībām.

11.2.3. Uzstādīšanas un lietošanas instrukcijas kontrole.

11.2.3.1. Tehniskais dienests, kas veicis apstiprināšanas testus, pārbauda, vai uzstādīšanas un lietošanas instrukcija atbilst 15. punktam.

12. RAŽOŠANAS ATBILSTĪBAS UN KĀRTĒJIE TESTI

Ražošanas atbilstības nodrošināšanas procedūras atbilst nolīguma 2. papildinājumā (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) izklāstītajām procedūrām, ievērojot šādas prasības:

12.1. saskaņā ar šiem noteikumiem apstiprinātu bērnu ierobežotājsistēmu izgatavo atbilstīgi apstiprinātajam tipam saskaņā ar 6. līdz 8. punktā noteiktajām prasībām;

12.2. ievēro šo noteikumu 16. pielikumā izklāstīto prasību minimumu attiecībā uz kontroles procedūrām ražošanas atbilstības nodrošināšanai;

12.3. iestāde, kas piešķīrusi tipa apstiprinājumu, jebkurā laikā var pārbaudīt katrā ražošanas uzņēmumā piemērotās atbilstības kontroles metodes. Šādas pārbaudes parasti notiek divas reizes gadā.

13. SANKCIJAS PAR RAŽOŠANAS NEATBILSTĪBU

13.1. Saskaņā ar šiem noteikumiem piešķirto bērnu ierobežotājsistēmu apstiprinājumu var atsaukt, ja bērnu ierobežotājsistēma, uz kuras ir 5.4. punktā noteiktie elementi, neiztur 11. punktā paredzētās izlases veida pārbaudes vai neatbilst apstiprinātajam tipam.

13.2. Ja nolīguma puse, kura piemēro šos noteikumus, atsauc iepriekš piešķirtu apstiprinājumu, tā, izmantojot paziņojuma veidlapu, kura atbilst paraugam šo noteikumu 1. pielikumā, nekavējoties informē pārējās nolīguma puses, kuras piemēro šos noteikumus.

14. PILNĪGA RAŽOŠANAS IZBEIGŠANA

14.1. Ja apstiprinājuma turētājs pilnībā pārtrauc ražot kāda noteikta tipa bērnu ierobežotājsistēmu saskaņā ar šiem noteikumiem, tas attiecīgi informē iestādi, kas piešķīrusi apstiprinājumu. Pēc attiecīgā paziņojuma saņemšanas, šī iestāde informē pārējās nolīguma puses, izmantojot paziņojuma veidlapu, kas atbilst paraugam šo noteikumu 1. pielikumā.

15. INSTRUKCIJA

15.1. Visām bērnu ierobežotājsistēmām tās valsts valodā, kurā ierīci pārdod, pievieno instrukciju ar turpmāk noteikto saturu.

15.2. Uzstādīšanas instrukcijā ietver šādu informāciju:

15.2.1. Attiecībā uz "universālās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmām pārdošanas vietā, nenoņemot iepakojumu, ir skaidri redzama šāda uzlīme:

PIEZĪME

Šī ir "universālā" bērnu ierobežotājsistēma. Tā ir apstiprināta saskaņā ar Noteikumu Nr. 44 04. grozījumu sēriju vispārīgai lietošanai transportlīdzekļos, un tā ir piemērota lielākajai daļai automobiļu sēdekļu, bet ne visiem.

Pareiza uzstādīšana ir iespējama, ja transportlīdzekļa izgatavotājs transportlīdzekļa rokasgrāmatā ir paziņojis, ka transportlīdzeklī var uzstādīt "universālās" bērnu ierobežotājsistēmas šai vecuma grupai.

Šī bērnu ierobežotājsistēma ir klasificēta kā "universālā" ar stingrākiem nosacījumiem nekā agrākās konstrukcijas, uz kurām nav šā paziņojuma.

Šaubu gadījumā sazināties ar bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotāju vai tirgotāju.

15.2.2. Attiecībā uz "ierobežotās" un "daļēji universālās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmām pārdošanas vietā, nenoņemot iepakojumu, ir skaidri redzama šāda informācija:

Šī bērnu ierobežotājsistēma ir klasificēta kā "(ierobežota/daļēji universāla)" un ir piemērota uzstādīšanai šādu automobiļu sēdvietās:

AUTOMOBILIS	PRIEKŠĀ	AIZMUGURĒ	
	Malā	Vidū	
(Modelis)	Jā	Jā	Nē

Arī citu automobiļu sēdvietas var būt piemērotas šai bērnu ierobežotājsistēmai. Šaubu gadījumā sazināties ar bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotāju vai tirgotāju.

15.2.3. Attiecībā uz "transportlīdzeklim raksturīgās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmām pārdošanas vietā, nenoņemot iepakojumu, ir skaidri redzama informācija par piemēroto transportlīdzekli.

15.2.4. Ja ierīce jālieto kopā ar pieauguša cilvēka drošības jostu, pārdošanas vietā, nenoņemot iepakojumu, ir skaidri redzams arī šāds uzraksts:

"Piemērota tikai tad, ja apstiprinātie transportlīdzekļi ir aprīkoti ar klēpja/trīspunktu/statiskajām drošības jostām vai drošības jostām ar spriegotājiem, kas apstiprinātas saskaņā ar ANO EEK Noteikumiem Nr. 16 vai citiem līdzvērtīgiem standartiem." (Nevajadzīgo svītro.)

Attiecībā uz kulbiņu ierobežotājsistēmām iekļauj sarakstu ar kulbiņām, kādām ierīce ir piemērota.

15.2.5. Bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs uz iepakojuma kārbas norāda informāciju ar adresi, uz kuru pircējs var rakstīt, lai iegūtu papildu informāciju par bērnu ierobežotājsistēmas uzstādīšanu konkrētos automobiļos.

15.2.6. Uzstādīšanas metode, ko ilustrē ar fotogrāfijām un/vai ar ļoti skaidriem zīmējumiem.

15.2.7. Lietotājam norāda, ka bērnu ierobežotājsistēmas cietajām daļām un plastmasas daļām jābūt izvietotām un uzstādītām tā, lai parastos transportlīdzekļa darbības apstākļos tās nevarētu iesprūst zem bīdāma sēdekļa vai transportlīdzekļa durvīs.

15.2.8. Lietotājam norāda, ka kulbiņas jālieto perpendikulāri transportlīdzekļa garenvirziena asij.

15.2.9. Attiecībā uz sistēmām, kas vērstas uz aizmuguri, pircējam norāda, ka tās nav lietojamas sēdvietās, kas aprīkotas ar gaisa spilvenu. Šī informācija ir skaidri redzama pārdošanas vietā, nenoņemot iepakojumu.

15.2.10. Attiecībā uz "ierobežotājsistēmām īpašām vajadzībām" pārdošanas vietā, nenoņemot iepakojumu, ir skaidri redzama šāda informācija:

> Šī "ierobežotājsistēma īpašām vajadzībām" ir konstruēta, lai sniegtu papildu atbalstu bērniem, kuriem ir grūti pareizi sēdēt parastos sēdekļos. Vienmēr noskaidrojiet pie ārsta, vai šī ierobežotājsistēma ir piemērota jūsu bērnam.

15.2.11. Attiecībā uz *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmām pārdošanas vietā, nenoņemot iepakojumu, ir skaidri redzama šāda uzlīme:

> PIEZĪME
>
> 1. Šī ir *ISOFIX* BĒRNU IEROBEŽOTĀJSISTĒMA. Tā ir apstiprināta saskaņā ar Noteikumu Nr. 44 04. grozījumu sēriju vispārīgai lietošanai transportlīdzekļos, kas aprīkoti ar *ISOFIX* stiprinājumu sistēmām.
> 2. To var pareizi uzstādīt transportlīdzekļos, kuru sēdvietas ir apstiprinātas *ISOFIX* sēdvietas (kā izklāstīts transportlīdzekļa rokasgrāmatā) atkarībā no bērnu sēdekļa un palīgierīces kategorijas.
> 3. Šai ierīcei paredzētā masas grupa un *ISOFIX* izmēru klase ir: . . . . . .

15.3. Lietošanas instrukcijā iekļauj šādu informāciju:

15.3.1. Masas grupas un palīgierīces, kurām ierīce paredzēta.

15.3.2. Ja ierīci lieto kopā ar pieauguša cilvēka drošības jostu, iekļauj šādu tekstu: "Piemērota lietošanai tikai sarakstā minētajos transportlīdzekļos, kas aprīkoti ar klēpja/trīspunktu/statiskajām drošības jostām vai drošības jostām ar spriegotājiem, kas apstiprinātas saskaņā ar EEK Noteikumiem Nr. 16 vai citiem līdzvērtīgiem standartiem." (Nevajadzīgo svītro.)

15.3.3. Lietošanas metodi parāda ar fotogrāfijām un/vai ar ļoti skaidriem zīmējumiem. Attiecībā uz sēdekļiem, kurus var lietot gan uz priekšu, gan uz aizmuguri vērstus, jāsniedz skaidrs brīdinājums, ka ierobežotājsistēma jālieto tikai uz aizmuguri vērsta, kamēr bērna masa nepārsniedz norādīto ierobežojumu vai kādu citu ar izmēriem saistītu kritēriju.

15.3.4. Nepārprotami izskaidro sprādzes un regulētājierīču darbību.

15.3.5. Iesaka, lai visas siksnas, kas notur ierobežotājsistēmu transportlīdzeklī, būtu nospriegotas, lai visas siksnas, ar kurām ierobežo bērnu, būtu noregulētas atkarībā no bērna ķermeņa uzbūves un lai tiktu novērsta siksnu savīšanās.

15.3.6. Uzsver, ka ir svarīgi raudzīties, lai klēpja siksnas būtu uzliktas pietiekami zemu, tā, ka iegurnis ir stingri nostiprināts.

15.3.7. Iesaka nomainīt ierīci, ja tā bijusi pakļauta spēcīgiem mehāniskajiem spriegumiem negadījumā.

15.3.8. Sniedz norādījumus par tīrīšanu.

15.3.9. Sniedz lietotājam vispārīgu brīdinājumu par to, ka ierīces konstrukcijā ir bīstami veikt jebkādus grozījumus vai papildinājumus bez kompetentās iestādes apstiprinājuma un ka ir bīstami, ja bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotāja sniegtā uzstādīšanas instrukcija netiek rūpīgi ievērota.

15.3.10. Ja krēslam nav auduma pārvalka, iesaka sargāt krēslu no saules gaismas, jo tas var kļūt pārāk karsts bērna ādai.

15.3.11. Iesaka bērnus neatstāt bērnu ierobežotājsistēmā bez uzraudzības.

15.3.12. Iesaka labi nostiprināt bagāžu vai citus priekšmetus, kas sadursmes gadījumā varētu radīt traumas.

15.3.13. Iesaka:

a) nelietot bērnu ierobežotājsistēmu bez pārvalka;

b) neaizstāt sēdekļa pārvalku ne ar vienu citu, kā vien ar izgatavotāja ieteikto, jo pārvalkam ir būtiska nozīme ierobežotājsistēmas darbībā.

15.3.14. Iekļauj tekstu vai diagrammu, kurā norādīts, kā lietotājs var konstatēt pieauguša cilvēka drošības jostas sprādzes neapmierinošu stāvokli attiecībā pret galveno slodzi nesošo kontakta punktu uz ierobežotājsistēmas. Lietotājam norāda sazināties ar bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotāju, ja ir šaubas par minēto punktu.

15.3.15. Ja bērnu ierobežotājsistēma piedāvā alternatīvu slodzi nesošo kontakta punktu, skaidri apraksta tā lietošanu. Lietotāju informē, kā noteikt, vai šā alternatīvā izkārtojuma lietojums ir apmierinošs. Lietotājam norāda sazināties ar bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotāju, ja ir šaubas par minēto punktu. Lietotājam skaidri norāda sākt bērnu ierobežotājsistēmas uzstādīšanu transportlīdzekļa sēdvietās, kuras transportlīdzekļa īpašnieka rokasgrāmatā minētas kā "universālās" kategorijas sēdvietas, izmantojot primāro drošības jostas izkārtojumu.

15.3.16. Nodrošina, lai instrukcija tiktu saglabāta pie bērnu ierobežotājsistēmas visā tās ekspluatācijas laikā vai transportlīdzekļa rokasgrāmatā, ja tās ir iebūvētās ierobežotājsistēmas.

15.3.17. Iekļauj skaidru brīdinājumu neizmantot citus slodzi nesošos kontakta punktus, kā vien tos, kas aprakstīti instrukcijā un norādīti uz bērnu ierobežotājsistēmas.

15.3.18. Attiecībā uz *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmu automobiļa izgatavotāja rokasgrāmatā jāsniedz lietošanas instrukcija.

16. TO TEHNISKO DIENESTU NOSAUKUMS UN ADRESE, KAS IR ATBILDĪGI PAR APSTIPRINĀŠANAS TESTU VEIKŠANU, KĀ ARĪ ADMINISTRATĪVO STRUKTŪRVIENĪBU NOSAUKUMS UN ADRESE

16.1. Nolīguma puses, kuras piemēro šos noteikumus, paziņo Apvienoto Nāciju Organizācijas sekretariātam to tehnisko dienestu nosaukumu un adresi, kas atbildīgi par apstiprināšanas testu veikšanu, kā arī to administratīvo struktūrvienību nosaukumu un adresi, kuras piešķir apstiprinājumu un kurām jānosūta citās valstīs izdotu apstiprinājumu, tā paplašinājumu, atteikumu vai atsaukumu.

17. PĀREJAS NOTEIKUMI

17.1. No 03. grozījumu sērijas oficiālās spēkā stāšanās dienas puse, kas piemēro šos noteikumus, nedrīkst atteikties piešķirt EEK apstiprinājumu atbilstīgi šiem noteikumiem, kas grozīti ar 03. grozījumu sēriju.

17.2. Pēc 12 mēnešiem kopš spēkā stāšanās dienas puses, kuras piemēro šos noteikumus, piešķir EEK apstiprinājumus tikai tad, ja apstiprināmais bērnu ierobežotājsistēmas tips atbilst prasībām, kuras paredz šo noteikumu 03. grozījumu sērija.

17.3. Divpadsmit mēnešus pēc 03. grozījumu sērijas spēkā stāšanās dienas puses, kuras piemēro šos noteikumus, var turpināt tipa apstiprinājumus tādām bērnu ierobežotājsistēmām, kuras atbilst prasībām šajos noteikumos, kuri grozīti ar 02. grozījumu sēriju.

17.4. Šajā pašā 12 mēnešu laikposmā puses, kuras piemēro šos noteikumus, neatsaka piešķirt apstiprinājuma paplašinājumu saskaņā ar šo noteikumu iepriekšējām grozījumu sērijām.

17.5. No 03. grozījumu sērijas spēkā stāšanās dienas šo noteikumu 16. pielikums attiecas arī uz bērnu ierobežotājsistēmām, kuras jau ir saņēmušas tipa apstiprinājumu saskaņā ar 02. grozījumu sēriju.

17.6. No 03. grozījumu sērijas spēkā stāšanās dienas puses, kuras piemēro šos noteikumus, var atteikt tāda tipa bērnu ierobežotājsistēmu pārdošanu, kuras neatbilst 03. grozījumu sērijas 6.2.2. un 6.2.14. punkta prasībām.

17.7. Trīsdesmit sešus mēnešus pēc 03. grozījumu sērijas spēkā stāšanās dienas puses, kas piemēro šos noteikumus, var atteikt tādu bērnu ierobežotājsistēmu pārdošanu, kuras neatbilst šo noteikumu 03. grozījumu sērijas prasībām.

17.8. No 03. grozījumu sērijas 2. papildinājuma spēkā stāšanās dienas visām jaunām bērnu ierobežotājsistēmām, kuras izgatavotas saskaņā ar šiem noteikumiem, pievieno šo noteikumu 4.5. punktā noteikto uzlīmi.

17.9. No 04. grozījumu sērijas oficiālās spēkā stāšanās dienas puse, kas piemēro šos noteikumus, nedrīkst atteikties piešķirt EEK apstiprinājumu atbilstīgi šiem noteikumiem, kas grozīti ar 04. grozījumu sēriju.

17.10. Pēc 12 mēnešiem kopš 04. grozījumu sērijas spēkā stāšanās dienas puses, kuras piemēro šos noteikumus, piešķir EEK apstiprinājumus tikai tad, ja apstiprināmais bērnu ierobežotājsistēmas tips atbilst prasībām, kuras paredz šo noteikumu 04. grozījumu sērija.

17.11. Divpadsmit mēnešus pēc 04. grozījumu sērijas spēkā stāšanās dienas puses, kuras piemēro šos noteikumus, var turpināt tipa apstiprinājumus tādām bērnu ierobežotājsistēmām, kuras atbilst prasībām šajos noteikumos, kuri grozīti ar 03. grozījumu sēriju.

17.12. Trīsdesmit sešus mēnešus pēc 04. grozījumu sērijas spēkā stāšanās dienas puses, kuras piemēro šos noteikumus, neatsaka piešķirt apstiprinājuma paplašinājumu saskaņā ar šo noteikumu iepriekšējām grozījumu sērijām.

17.13. Četrdesmit astoņus mēnešus pēc 04. grozījumu sērijas spēkā stāšanās dienas puses, kas piemēro šos noteikumus, var atteikt tādu bērnu ierobežotājsistēmu pārdošanu, kuras neatbilst šo noteikumu 04. grozījumu sērijas prasībām.

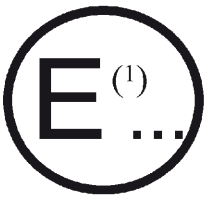
17.14. Sešus mēnešus pēc 04. grozījumu sērijas 04. papildinājuma spēkā stāšanās dienas zaudē spēku apstiprinājumi, kas piešķirti saskaņā ar 03. vai 04. grozījumu sēriju bērnu ierobežotājsistēmām, kuras pieder pie 0., 0+ un I grupas un neatbilst 6.1.11. vai 6.1.12. punkta prasībām.

17.15. No šo noteikumu 04. grozījumu sērijas 4. papildinājuma spēkā stāšanās dienas, atkāpjoties no pušu pienākumiem pārejas periodā, kas noteikti 17.14. punktā, un pamatojoties uz Eiropas Kopienas deklarāciju, pievienojoties 1958. gada nolīgumam (Depozitārija paziņojums C.N.60.1998.TREATIES-28), Eiropas Kopienas dalībvalstis var aizliegt laist tirgū bērnu ierobežotājsistēmas, kas neatbilst šo noteikumu 04. grozījumu sērijas 4. papildinājuma prasībām.

1. PIELIKUMS

PAZIŅOJUMS

(maksimālais izmērs: A4 (210 × 297 mm))



Izdevējs: administratīvās iestādes nosaukums

.....

.....

.....

par: (2) APSTIPRINĀJUMA PIEŠĶIRŠANU
APSTIPRINĀJUMA PAPLAŠINĀŠANU
APSTIPRINĀJUMA ATTEIKUMU
APSTIPRINĀJUMA ATSAUKŠANU
PILNĪGU RAŽOŠANAS IZBEIGŠANU

attiecībā uz mehānisko transportlīdzekļu pasažieru bērnu ierobežotājsistēmām atbilstīgi Noteikumiem Nr. 44.

Apstiprinājuma Nr. ..... Paplašinājuma Nr. .....

1.1. Uz priekšu vērsta bērnu ierobežotājsistēma/uz aizmuguri vērsta bērnu ierobežotājsistēma/kulbiņa.

1.2. Integrēta/neintegrēta/daļēji integrēta ierobežotājsistēma/bērnu sēdeklis.

1.3. Drošības jostas tips: (pieauguša cilvēka) trīspunktu drošības josta,
(pieauguša cilvēka) klēpja drošības josta,
īpaša veida drošības josta/spriegotājs.

1.4. Pārējais aprīkojums: krēsla komplekts/trieciena vairogs .....

2. Tirdzniecības nosaukums vai marka .....

3. Izgatavotāja dotais bērnu ierobežotājsistēmas apzīmējums .....

4. Izgatavotāja nosaukums .....

5. Attiecīgajā gadījumā pārstāvja vārds, uzvārds/nosaukums .....

6. Adrese .....

7. Iesniegts apstiprināšanai .....

8. Tehniskais dienests, kas veic apstiprināšanas testus .....

9. Iekārtas tips: ātruma samazināšana/paātrinājums (2)

10. Minētā dienesta izdotā testa protokola datums .....

11. Minētā dienesta izdotā testa protokola numurs .....

12. Apstiprinājums piešķirts/paplašināts/atteikts/atsaukts (2) lietošanai 0., 0+, I, II vai III grupā un universālai/daļēji universālai/ierobežotai lietošanai vai transportlīdzeklim raksturīgai lietošanai vai lietošanai kā "ierobežotājsistēma īpašām vajadzībām", novietojums transportlīdzeklī

13. Marķējuma novietojums un veids .....

14. Vieta .....

(1) Tās valsts pazīšanas numurs, kura apstiprinājumu piešķīrusi/paplašinājusi/atteikusi/atsaukusi (apstiprināšanas nosacījumus skatīt noteikumos).

(2) Nevajadzīgo svītrot.

15. Datums .....

16. Paraksts .....

17. Šim paziņojumam pievieno šādus dokumentus, uz kuriem ir iepriekš norādītais apstiprinājuma numurs:

a) bērnu ierobežotājsistēmas rasējumi, shēmas un plāni, ietverot visus uzstādītos spriegotājus, krēsla komplektus, trieciena vairogus;

b) transportlīdzekļa konstrukcijas un sēdekļa konstrukcijas, kā arī regulēšanas sistēmas un ierobežotājierīču rasējumi, shēmas un plāni, ietverot visas uzstādītās enerģijas absorbcijas ierīces;

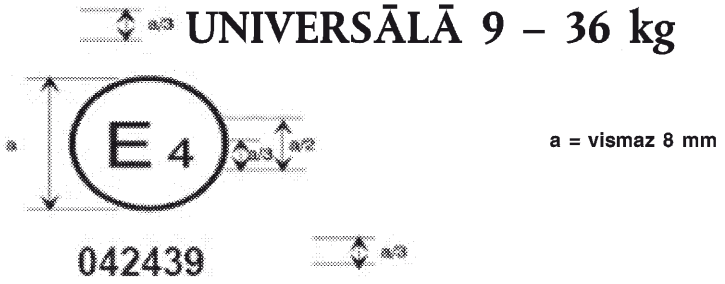
c) bērnu ierobežotājsistēmas un/vai transportlīdzekļa konstrukcijas un sēdekļa konstrukcijas fotogrāfijas;

d) uzstādīšanas un lietošanas instrukcija;

e) transportlīdzekļu modeļu saraksts, kuriem ierobežotājsistēma ir paredzēta.

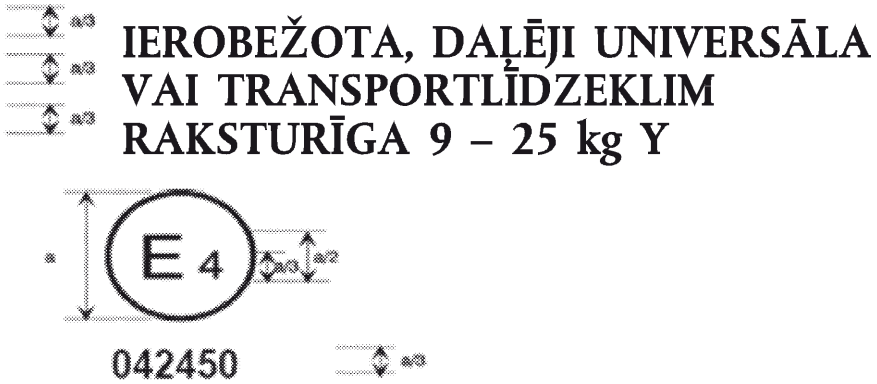
2. PIELIKUMS

APSTIPRINĀJUMA MARĶĒJUMU PARAUGI



a = vismaz 8 mm

Bērnu ierobežotājsistēma ar šādu apstiprinājuma marķējumu ir ierīce, kuru var uzstādīt jebkurā transportlīdzeklī un lietot 9–36 kg masas diapazonā (I līdz III grupa); tā ir apstiprināta Nīderlandē (E4) ar numuru 042439. Apstiprinājuma numurs norāda, ka apstiprinājums ir piešķirts saskaņā ar prasībām Noteikumos par mehānisko transportlīdzekļu pasažieru bērnu ierobežotājsistēmu apstiprināšanu ("bērnu ierobežotājsistēmas"), kuros grozījumi izdarīti ar 04 grozījumu sēriju.



a = vismaz 8 mm

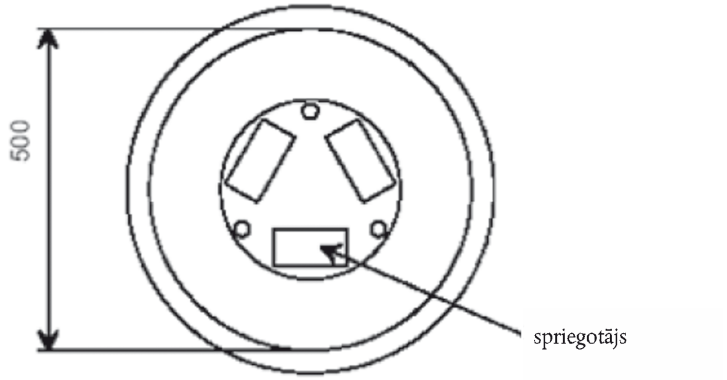
Bērnu ierobežotājsistēma ar šādu apstiprinājuma marķējumu ir ierīce, kuru nevar uzstādīt jebkurā transportlīdzeklī, to var lietot 9–25 kg masas diapazonā (I un II grupa); tā ir apstiprināta Nīderlandē (E4) ar numuru 042450. Apstiprinājuma numurs norāda, ka apstiprinājums ir piešķirts saskaņā ar prasībām Noteikumos par mehānisko transportlīdzekļu pasažieru bērnu ierobežotājsistēmu apstiprināšanu ("bērnu ierobežotājsistēmas"), kuros grozījumi izdarīti ar 04 grozījumu sēriju. Simbols "Y" norāda, ka sistēma ietver kājstarpes siksnu.

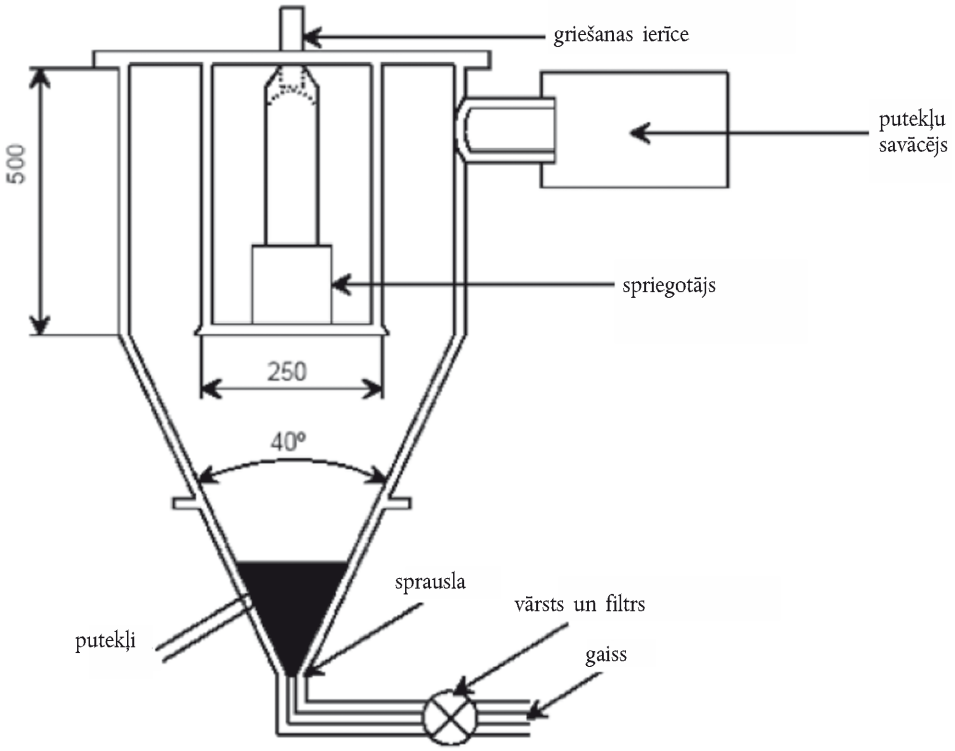
Piezīme. Apstiprinājuma numurs un papildu simbols(-i) jāizvieto cieši līdzās aplim un virs burta "E" vai zem tā, vai arī pa kreisi vai pa labi no tā. Apstiprinājuma numura ciparim jāatrodas vienā burta "E" pusē un jābūt vērstiem vienā virzienā. Papildu simbolam(-iem) jāatrodas tieši pretējā apstiprinājuma numura pusē. Apstiprinājuma numurā jāizvairās lietot romiešu ciparus, lai novērstu to sajaukšanu ar citiem simboliem.

3. PIELIKUMS

TĀDAS IEKĀRTAS PARAUGS, KAS IZMANTOJAMA, LAI TESTĒTU IZTURĪBU PRET PUTEKĻIEM

(izmēri milimetros)





4. PIELIKUMS

KOROZIJAS TESTS

1. Testa iekārta

1.1. Testa iekārta sastāv no miglas kameras, sāls šķīduma tvertnes, atbilstīgi kondicionēta saspiesta gaisa padeves iekārtas, viena vai vairākiem izsmidzinošiem uzgaļiem, paraugu statīviem, kameras apsildes ierīces un vajadzīgajām vadības ierīcēm. Iekārtas izmērs un uzbūves īpatnības var atšķirties ar nosacījumu, ka tiek nodrošināti testam vajadzīgie apstākļi.

1.2. Svarīgi nodrošināt, lai šķīduma pilieni, kas uzkrājas pie kameras griestiem vai tās vāka, nekristu uz testa paraugiem.

1.3. Šķīduma pilieni, kas nokrīt no testa paraugiem, nenonāk atpakaļ tvertnē un netiek atkal izsmidzināti.

1.4. Iekārtu neveido no materiāliem, kuri ietekmē miglas iedarbību uz koroziju.

2. Testa paraugu atrašanās vieta miglas kamerā

2.1. Paraugus, izņemot spriegotājus, atbalsta vai iekar 15° līdz 30° slīpumā pret vertikāli un, vēlams, paralēli galvenajam virzienam, kādā horizontālā miglas plūsma šķērso kameru un kuru nosaka attiecībā pret lielāko testējamo virsmu.

2.2. Spriegotājus atbalsta vai iekar tā, lai siksnas uztīšanai paredzēto tītavu asis būtu perpendikulāras galvenajam virzienam, kādā horizontālā miglas plūsma šķērso kameru. Arī atvere, kas spriegotājā paredzēta siksnai, ir vērsta šajā galvenajā virzienā.

2.3. Paraugus novieto tā, lai migla varētu brīvi nosēsties uz tiem visiem.

2.4. Paraugus novieto tā, lai nepieļautu sāls šķīduma nopilēšanu no viena parauga uz citu.

3. Sāls šķīdums

3.1. Sāls šķīdumu sagatavo, 5 ± 1 nātrija hlorīda masas daļu izšķīdinot 95 daļās destilēta ūdens. Sāls ir nātrija hlorīds, kurā praktiski nav niķeļa un vara piemaisījumu un kurš sausā stāvoklī satur ne vairāk kā 0,1 % nātrija jodīda un ne vairāk kā 0,3 % kopējo piemaisījumu.

3.2. Šķīdums ir tāds, lai pēc izsmidzināšanas 35 °C temperatūrā savāktā šķīduma pH būtu no 6,5 līdz 7,2.

4. Saspiestais gaiss

4.1. Gaiss, ko saspiestu piegādā sāls šķīduma izsmidzināšanas uzgalim vai uzgaļiem, nesatur eļļu un netīrumus, un šā gaisa spiediens ir no 70 kN/m^2 līdz 170 kN/m^2.

5. Apstākļi miglas kamerā

5.1. Miglas kameras iedarbības zonā uztur 35 ± 5 °C temperatūru. Lai šķīduma pilieniem no testa paraugiem vai no kāda cita avota neļautu uzkrāties, iedarbības zonā novieto vismaz divus tīrus miglas savācējus. Savācējus novieto blakus testa paraugiem: vienu pēc iespējas tuvu, bet otru – pēc iespējas tālu no uzgaļiem. Migla ir tāda, lai uz katriem 80 cm^2 horizontālā savākšanas laukuma katrā savācējā nonāktu vidēji 1,0 līdz 2,0 ml šķīduma stundā, mērot vidēji vismaz 16 stundu ilgā laikposmā.

5.2. Uzgali vai uzgaļus tēmē vai novērš tā, lai strūkla testa paraugus neskartu tiešā trāpījumā.

5. PIELIKUMS

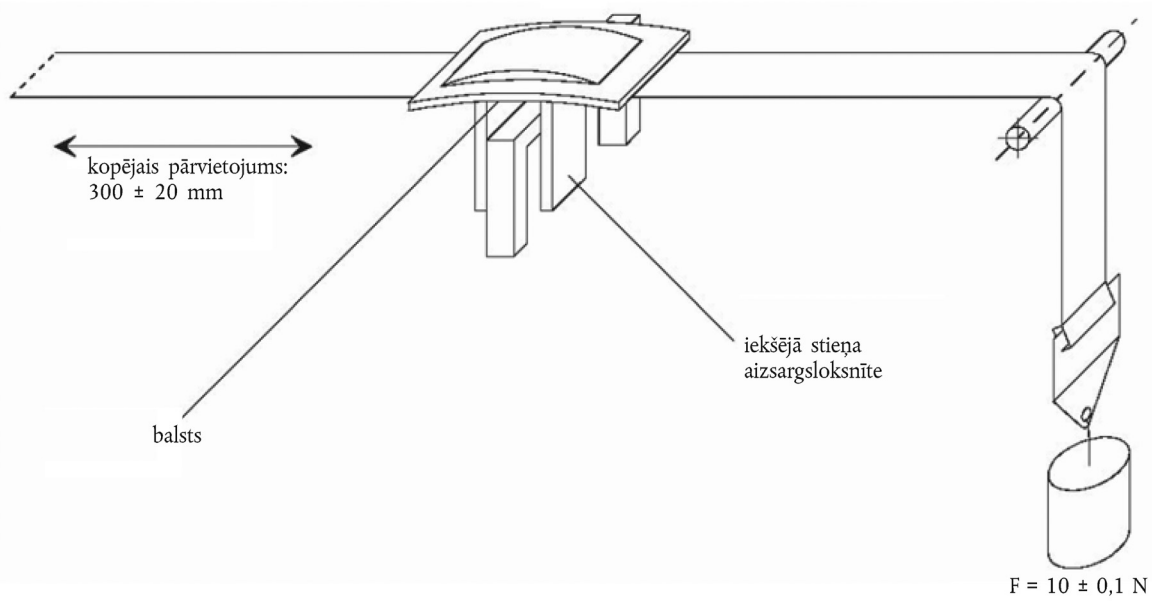
ABRAZĪVĀ NODILUMA UN MIKROSLĪDĒŠANAS TESTS

1. attēls

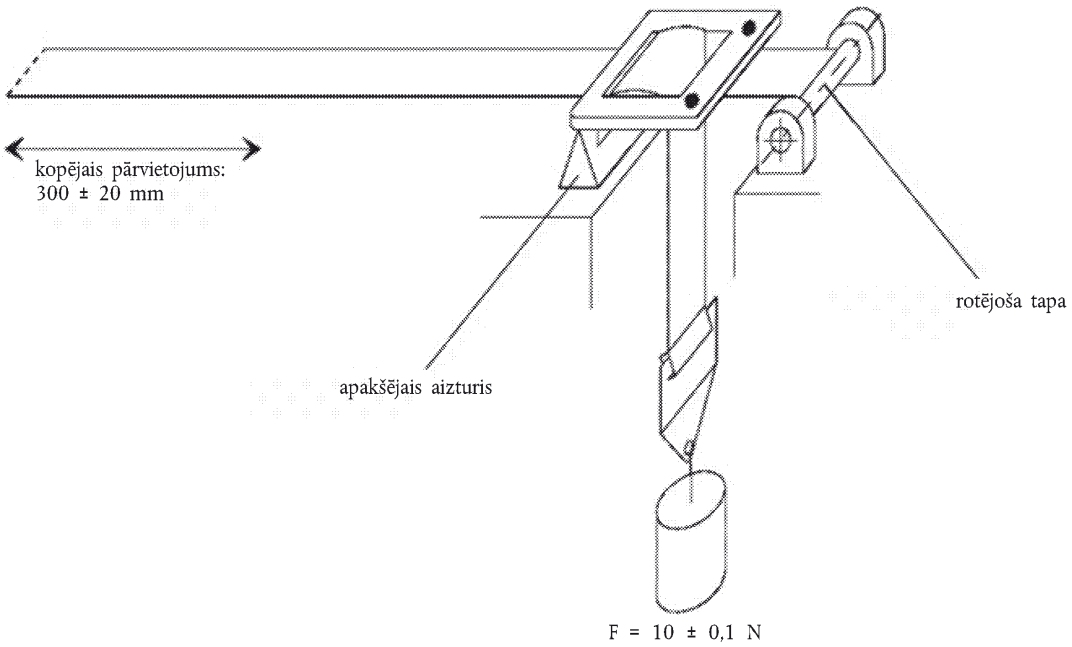
Pirmā veida procedūra

Testa uzstādījumu paraugi atbilst regulētājierīces veidam

Paraugs a

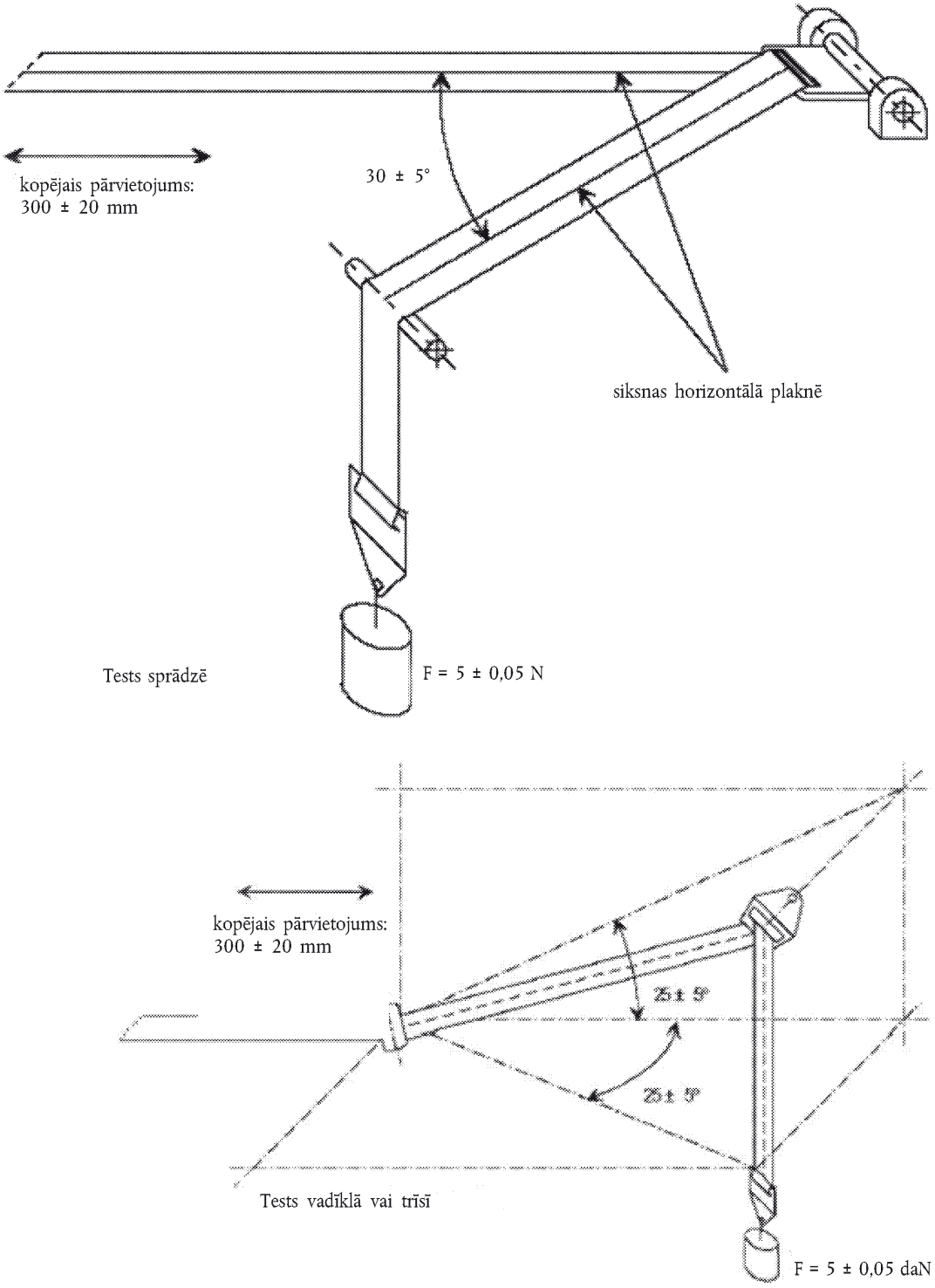


Paraugs b



2. attēls

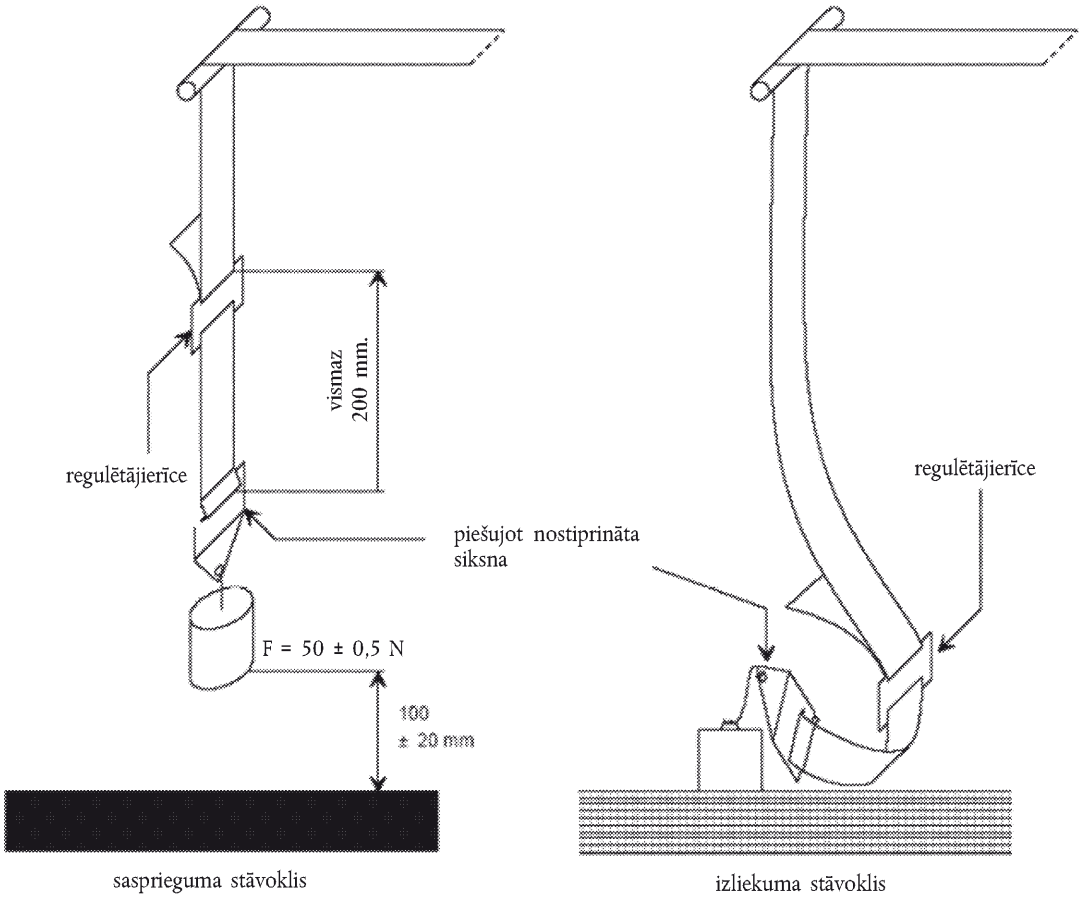
Otrā veida procedūra



3. attēls

Mikroslīdēšanas tests

Kopējais pārvietojums: 300 ± 20 mm



Testēšanas ierīcei pielikto 50 N slodzi virza vertikāli un tā, lai nepieļautu sloga šūpošanos un siksnas savērpšanos. Fiksētājierīci nostiprina pie 50 N sloga tā, kā tas ir transportlīdzeklī.

6. PIELIKUMS

RATIŅU APRAKSTS

1. Ratiņi

1.1. Bērnu ierobežotājsistēmu testos uz ratiņiem atrodas tikai sēdeklis, un ratiņu masa ir vismaz 380 kg. Transportlīdzeklim raksturīgās kategorijas bērnu ierobežotājsistēmu testos uz ratiņiem atrodas transportlīdzekļa konstrukcija, un ratiņu masa ir vismaz 800 kg.

2. Kalibrēšanas ekrāns

2.1. Ratiņiem ir stingri piestiprināts kalibrēšanas ekrāns, uz kura skaidri marķēta kustības ierobežojuma līnija, lai ar fotogrāfijām būtu iespējams pārliecināties par to, ka izpildīti kritēriji attiecībā uz kustību uz priekšu.

3. Sēdeklis

3.1. Sēdekļa konstrukcija ir šāda:

3.1.1. Nofiksēta cieta atzveltne, kuras izmēri norādīti šā pielikuma 1. papildinājumā. Apakšējā daļa un augšējā daļa ir izgatavotas no caurules ar 20 mm diametru.

3.1.2. Ciets sēdeklis, kura izmēri norādīti šā pielikuma 1. papildinājumā. Sēdekļa aizmugurējā daļa ir izgatavota no cieta lokšņu metāla, kura augšējā malā ir caurule ar 20 mm diametru. Sēdekļa priekšējā daļa arī ir izgatavota no caurules ar 20 mm diametru.

3.1.3. Lai nodrošinātu pieeju stiprinājumu pamatnēm, sēdekļa spilvena aizmugurē izveido atveres, kā norādīts šā pielikuma 1. papildinājumā.

3.1.4. Sēdekļa platums ir 800 mm.

3.1.5. Atzveltne un sēdeklis ir noklāti ar poliuretāna putām, kuru īpašības norādītas 1. tabulā. Spilvena izmēri norādīti šā pielikuma 1. papildinājumā.

1. tabula

Blīvums saskaņā ar ISO 485 (kg/m^3)	43
Spiedes izturība saskaņā ar ISO 2439B (N)	
p – 25 %	125
p – 40 %	155
Spiedes izturības koeficients saskaņā ar ISO 3386 (kPa)	4
Pagarinājums lūzuma vietā saskaņā ar ISO 1798 (%)	180
Plīšanas pretestība saskaņā ar ISO 1798 (kPa)	100
Saspiešanas paliekošā deformācija saskaņā ar ISO 1856 (%)	3

3.1.6. Poliuretāna putas ir noklātas ar audumu aizsardzībai pret saules stariem, audums ir izgatavots no poliakrilāta šķiedras un tā īpašības norādītas 2. tabulā.

2. tabula

Īpatnējā masa (g/m^2)	290
Plīšanas pretestība saskaņā ar DIN 53587 testa paraugam, kura platums ir 50 mm:	
garenvirzienā (kg):	120
platuma virzienā (kg):	80

3.1.7. Sēdekļa un atzveltnes pārklāšana [1]

3.1.7.1. Sēdekļa putu spilvenu izgatavo no kvadrātiskas formas putu bloka (800 × 575 × 135 mm) tā (sk. šā pielikuma 1. papildinājuma 1. attēlu), lai tā forma līdzinātos alumīnija pamatplāksnes, kas aprakstīta šā pielikuma 1. papildinājuma 2. attēlā, formai.

3.1.7.2. Pamatplāksnē ieurbj sešus caurumus nolūkā to nostiprināt pie ratiņiem ar skrūvēm. Caurumus urbj gar plāksnes garāko malu, pa trim katrā pusē, un to atrašanās vieta ir atkarīga no ratiņu konstrukcijas. Caurumos ieliek sešas skrūves. Ir ieteicams ar piemērotu adhezīvu vielu skrūves pie plāksnes pielīmēt. Pēc tam skrūves nostiprina ar uzgriežņiem.

3.1.7.3. Pārklāja materiālu (1 250 × 1 200 mm, sk. šā pielikuma 1. papildinājuma 3. attēlu) pa vidu nogriež tā, lai pēc pārklāšanas materiāla malas savstarpēji nepārklātos. Starp pārklāja materiāla malām jābūt apmēram 100 mm lielai atstarpei. Tādēļ materiāls jāgriež apmēram 1 200 mm attālumā.

3.1.7.4. Uz pārklāja materiāla pāri visam platumam novelk divas līnijas. Līnijas velk 375 mm attālumā no pārklāja materiāla viduslīnijas (sk. šā pielikuma 1. papildinājuma 3. attēlu).

3.1.7.5. Sēdekļa putu spilvenu novieto uz pārklāja materiāla ar augšu uz leju tā, ka alumīnija pamatplāksne atrodas virspusē.

3.1.7.6. Pārklāja materiālu nostiepj abās pusēs, līdz uz tā novilktās līnijas ir vienā līmenī ar alumīnija pamatplāksnes malām. Vietā, kur atrodas katra skrūve, pārklāja materiālā izdara nelielus iegriezumus un pārvelk to pāri skrūvēm.

3.1.7.7. Vietā, kur pamatplāksnē un putās ir rievas, pārklāja materiālu iegriež.

3.1.7.8. Pārklāju pielīmē alumīnija plāksnei ar elastīgu līmi. Pirms līmēšanas noņem uzgriežņus.

3.1.7.9. Malās esošos atlokus saloka uz plāksnes un arī pielīmē.

3.1.7.10. Rievās esošos atlokus ieloka iekšā un piestiprina ar spēcīgu līmlenti.

3.1.7.11. Elastīgajai līmei jāžūst vismaz 12 stundas.

3.1.7.12. Atzveltnes spilvenu pārklāj tieši tāpat kā sēdekli, izņemot to, ka pārklāja materiāla (1 250 × 850 mm) līnijas novelk 320 mm attālumā no materiāla viduslīnijas.

3.1.8. Līnija Cr sakrīt ar līniju, kurā krustojas sēdekļa virsējā plakne un atzveltnes priekšējā plakne.

3.2. Uz aizmuguri vērstu ierīču testēšana

3.2.1. Uz ratiņiem uzstāda īpašu rāmi, kas atbalsta bērnu ierobežotājsistēmu, kā parādīts 1. attēlā.

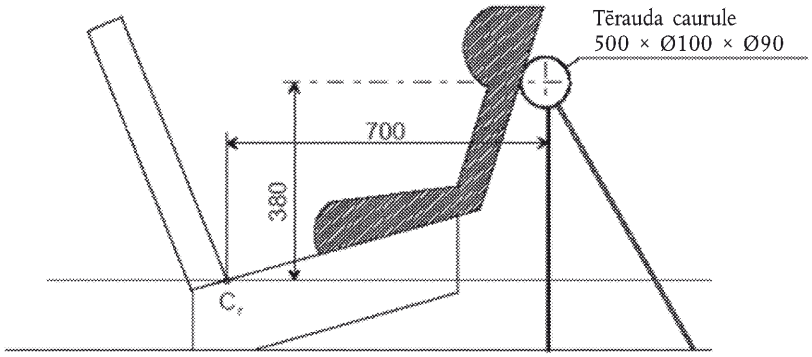
3.2.2. Ratiņiem stingri piestiprina tērauda cauruli tā, lai 5 000 ± 50 N liela slodze, kas pielikta caurules centrā horizontālā virzienā, neradītu kustību, kas pārsniedz 2 mm.

3.2.3. Caurules izmēri ir: 500 × 100 × 90 mm.

[1] Sīkāku informāciju par šajā procesā lietotajiem materiāliem var iegūt no *TNO* (Riteņu transportlīdzekļu pētniecības institūts), *Schoemakerstraat 97, 2628 VK Delft*, Nīderlande.

1. attēls

Ietaise uz aizmuguri vērstas ierīces testēšanai



Izmēri mm

3.3. Ratiņu grīdas panelis

3.3.1. Ratiņu grīdas panelis ir konstruēts no līdzenas vienmērīga biezuma un viena materiāla metāla loksnes (sk. šā pielikuma 3. papildinājuma 2. attēlu).

3.3.1.1. Grīdas panelis ir nekustīgi uzstādīts uz ratiņiem. Grīdas paneļa augstumu attiecībā pret Cr ass projekcijas punktu, izmēru X ([1]) 2. attēlā koriģē atbilstīgi 7.1.4.1.9. punkta prasībām.

3.3.1.2. Grīdas panelis ir projektēts tā, lai virsmas cietība nebūtu mazāka par 120 HB saskaņā ar standartu EN ISO 6506-1:1999.

3.3.1.3. Grīdas panelis iztur tam pieliktu 5 kN koncentrētu vertikālo slodzi, bez pārvietošanās, kas lielāka par 2 mm attiecībā pret Cr asi, un bez paliekošas deformācijas.

3.3.1.4. Grīdas paneļa virsmas nelīdzenums nepārsniedz 6,3 Ra saskaņā ar ISO 4287:1997.

3.3.1.5. Grīdas panelis ir projektēts tā, lai pēc bērnu ierobežotājsistēmas dinamiskais testa saskaņā ar šiem noteikumiem nerastos paliekoša deformācija.

4. Apturēšanas ierīce

4.1. Šī ierīce sastāv no diviem vienādiem amortizatoriem, kas uzstādīti paralēli viens otram.

4.2. Vajadzības gadījumā vienu vai vairākas reizes pievieno papildu amortizatoru, ja nominālmasa attiecīgi vienu vai vairākas reizes palielināta par 200 kg. Amortizatoru veido:

4.2.1. ārējais korpuss no tērauda caurules;

4.2.2. poliuretāna caurule, kas absorbē enerģiju;

4.2.3. amortizētājā iegremdēta pulēta tērauda poga olīvas formā; un

4.2.4. stienis un trieciena plate.

4.3. Šīs enerģijas absorbcijas ierīces daļu izmēri norādīti shēmā šā pielikuma 2. papildinājumā.

4.4. Absorbējošās vielas īpašības ir norādītas šā pielikuma 3. un 4. tabulā.

4.5. Pirms lietošanas šo noteikumu 7. pielikumā paredzētajos kalibrēšanas testos apturēšanas ierīces komplektu vismaz 12 stundas tur vidē, kuras temperatūra ir 15 līdz 25 °C. Apturēšanas ierīces darbība katrā testā izpilda 7. pielikuma 1. un 2. papildinājumā noteiktās prasības. Pirms bērnu ierobežotājsistēmas dinamiskā testa apturēšanas ierīces komplektu vismaz 12 stundas tur vidē, kuras temperatūra ir tāda pati kā kalibrēšanas testā ar precizitāti ± 2 °C. Var izmantot arī citas ierīces, ar ko var iegūt līdzvērtīgus rezultātus.

([1]) X izmērs ir 210 mm ar regulēšanas amplitūdu ± 70 mm.

3. tabula

Absorbējošās vielas "A" raksturlielumi [1]

(Ja nav norādīts citādi, nosaka ar ASTM metodi D 735)

Šora cietība A:	95 ± 2, ja temperatūra ir 20 ± 5 °C
Plīšanas pretestība:	$R_o \geq 350$ kg/cm^2
Minimālais pagarinājums:	$A_o \geq 400$ %
Modulis, ja pagarinājums ir 100 %:	≥ 110 kg/cm^2
ja pagarinājums ir 300 %:	≥ 240 kg/cm^2
Trauslums zemā temperatūrā (ASTM metode D 736):	5 stundas – 55 °C temperatūrā
Saspiešanas paliekošā deformācija (B metode):	22 stundas 70 °C temperatūrā ≤ 45 %
Blīvums 25 °C temperatūrā:	1,05 līdz 1,10
Novecošana gaisa iedarbībā (ASTM metode D 573):	
pēc izturēšanas 70 stundas 100 °C temperatūrā:	Šora cietība: maksimālā variācija ± 3 plīšanas pretestība: samazinājums < 10 % no R_o pagarinājums: samazinājums < 10 % no A_o masa: samazinājums < 1 %
Iegremdēšana eļļā (ASTM metode Nr. 1. Eļļa):	
pēc izturēšanas 70 stundas 100 °C temperatūrā:	Šora cietība: maksimālā variācija ± 4 plīšanas pretestība: samazinājums < 15 % no R_o pagarinājums: samazinājums < 10 % no A_o apjoms: palielinājums < 5 %
Iegremdēšana eļļā (ASTM metode Nr. 3. Eļļa):	
pēc izturēšanas 70 stundas 100 °C temperatūrā:	plīšanas pretestība: samazinājums < 15 % no R_o pagarinājums: samazinājums < 15 % no A_o apjoms: palielinājums < 20 %
Iegremdēšana destilētā ūdenī:	
pēc izturēšanas 1 nedēļu 70 °C temperatūrā:	plīšanas pretestība: samazinājums < 35 % no R_o pagarinājums: palielinājums < 20 % no A_o

[1] Adrese, lai saņemtu attiecīgos ASTM standartus, ir *ASTM, 1916 Race Street, Philadelphia, USA PA 19 103*.

4. tabula

Absorbējošās vielas "B" raksturlielumi

(Ja nav norādīts citādi, nosaka ar ASTM metodi 2000 (1980))

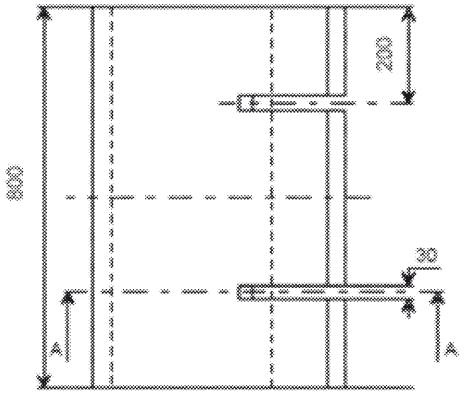
Šora cietība A:	88 ± 2, ja temperatūra ir 20 ± 5 °C
Plīšanas pretestība:	$R_o \geq 300$ kg/cm^2
Minimālais pagarinājums:	$A_o \geq 400$ %
Modulis, ja pagarinājums ir 100 %:	≥ 70 kg/cm^2
ja pagarinājums ir 300 %:	≥ 130 kg/cm^2
Trauslums zemā temperatūrā (ASTM metode D 736):	5 stundas – 55 °C temperatūrā
Saspiešanas paliekošā deformācija (B metode):	22 stundas 70 °C temperatūrā ≤ 45 %
Blīvums 25 °C temperatūrā:	1,08 līdz 1,12
Novecošana gaisa iedarbībā (ASTM metode D 573 (1981)):	
pēc izturēšanas 70 stundas 100 °C temperatūrā:	Šora cietība: maksimālā variācija ± 3 plīšanas pretestība: samazinājums < 10 % no R_o pagarinājums: samazinājums < 10 % no A_o masa: samazinājums < 1 %

Iegremdēšana eļļā (ASTM metode D 471 (1979). Eļļa Nr. 1):	
pēc izturēšanas 70 stundas 100 °C temperatūrā:	Šora cietība: maksimālā variācija ± 4 plīšanas pretestība: samazinājums < 15 % no R_o pagarinājums: samazinājums < 10 % no A_o apjoms: palielinājums < 5 %
Iegremdēšana eļļā (ASTM metode D 471 (1979). Eļļa Nr. 3):	
pēc izturēšanas 70 stundas 100 °C temperatūrā:	plīšanas pretestība: samazinājums < 15 % no R_o pagarinājums: samazinājums < 15 % no A_o apjoms: palielinājums < 20 %
Iegremdēšana destilētā ūdenī:	
pēc izturēšanas vienu nedēļu 70 °C temperatūrā:	plīšanas pretestība: samazinājums < 35 % no R_o pagarinājums: palielinājums < 20 % no A_o

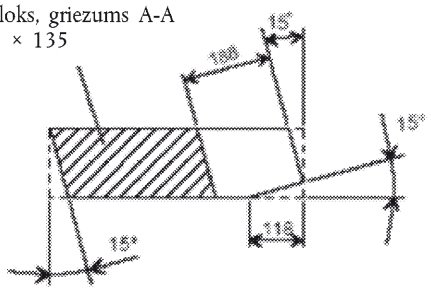
1. papildinājums

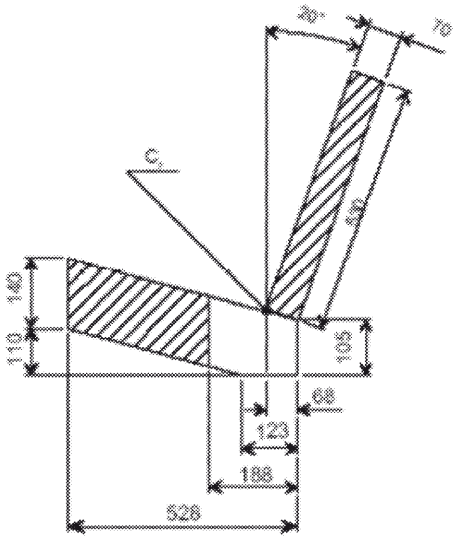
1. attēls

Sēdekļa un sēdekļa spilvenu izmēri



Kvadrātisks putu bloks, griezums A-A
Izmēri: 800 × 575 × 135

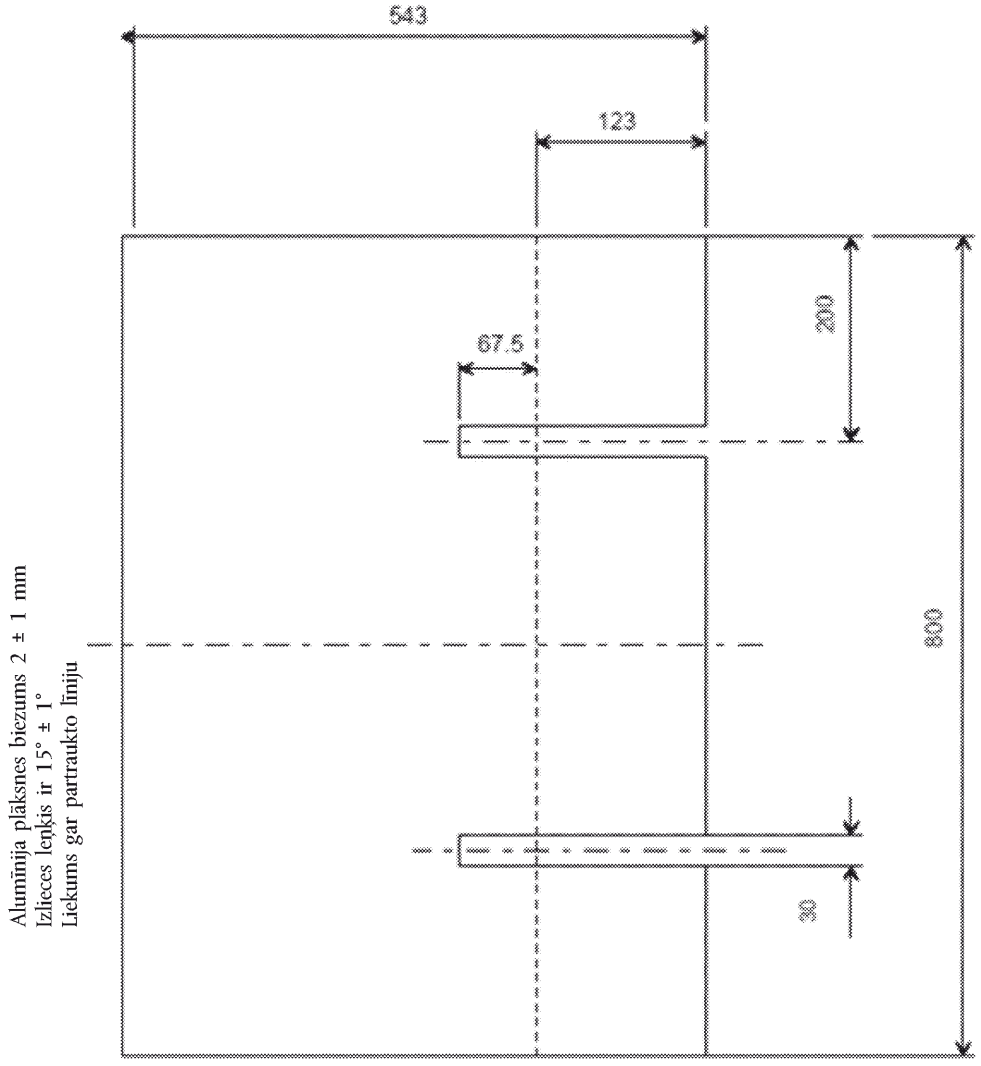




2. attēls

Alumīnija pamatplāksnes izmēri

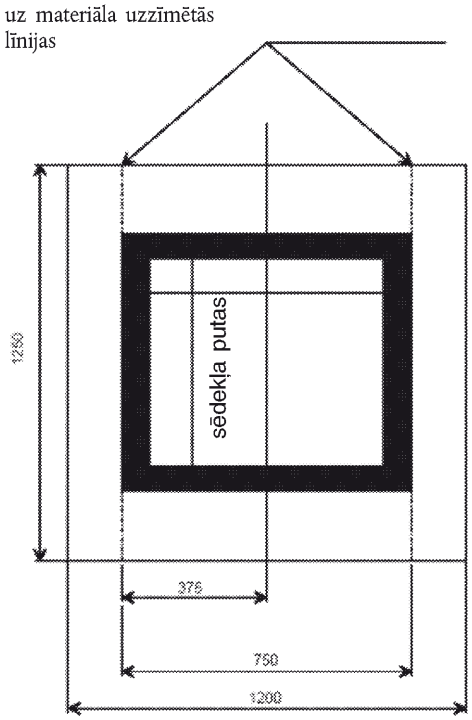
Alumīnija plāksne pirms locīšanas



Izmēri mm.

3. attēls

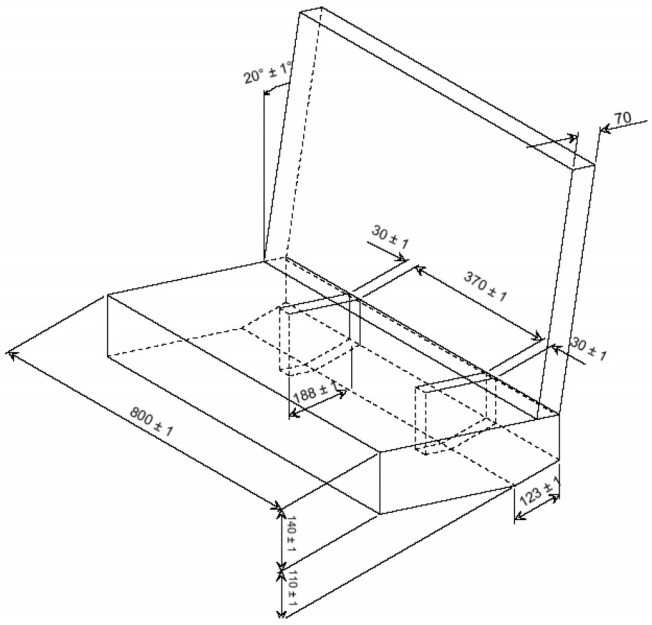
Pārklāja materiāla izmēri



Izmēri mm

4. attēls

Sēdekļa trīsdimensiju attēls

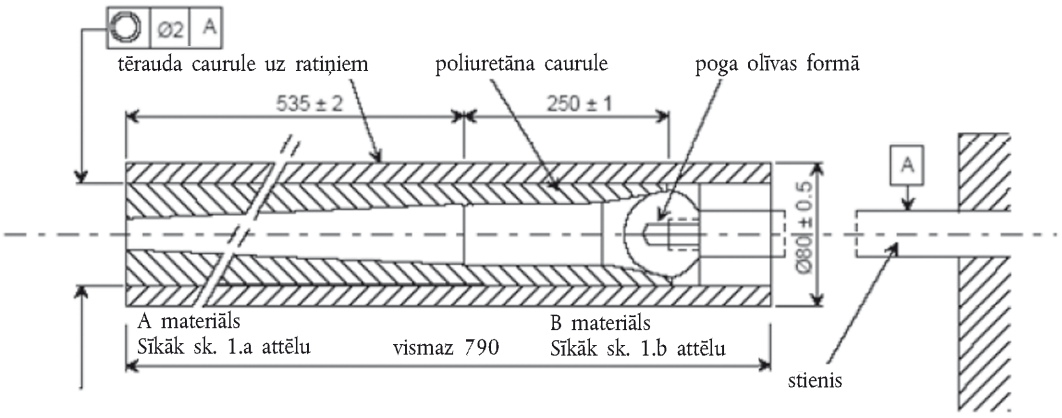


2. papildinājums

Apturēšanas ierīce

Izmēri frontālajam triecienam (mm)

1. attēls

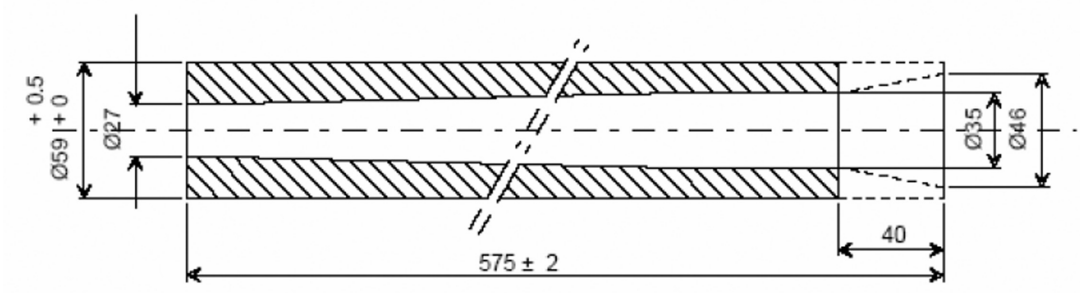


Atstarpi nosaka atbilstīgi poliuretāna caurules ārējam diametram (pietiek ar vieglu grūdienu)

$\sqrt{^{3,2}}$ virsmas apdare

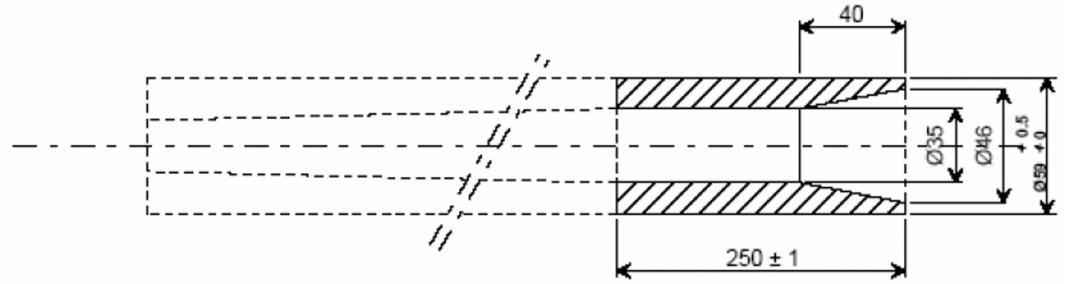
1.a attēls

A materiāls



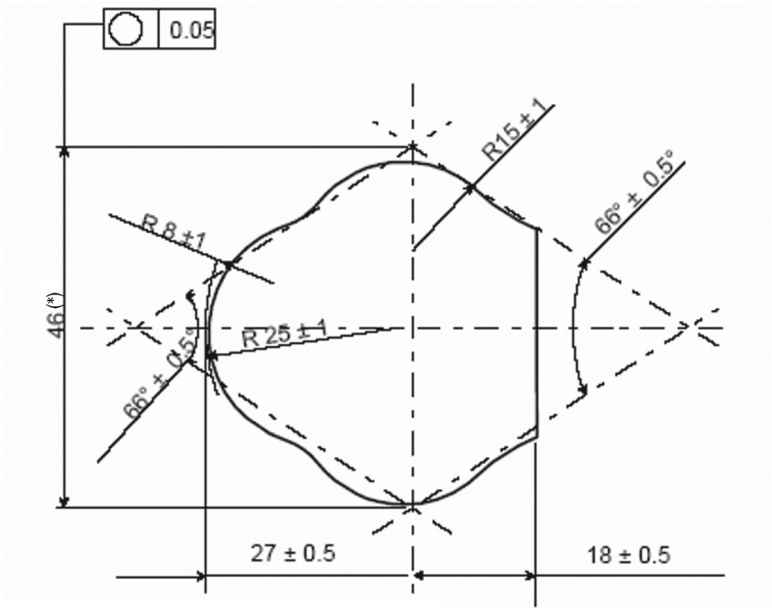
1.b attēls

B materiāls



2. attēls

Apturēšanas ierīces poga olīvas formā

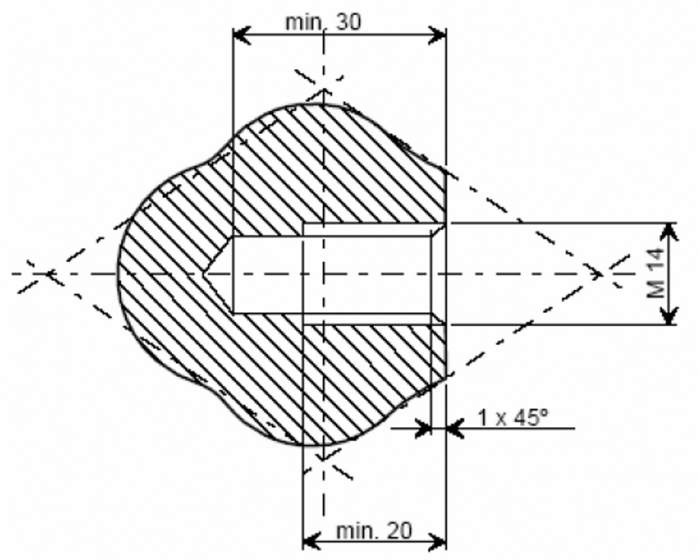


(*) Šis izmērs var mainīties robežās no 43 līdz 49 mm.

Izmēri mm

3. attēls

Apturēšanas ierīces poga olīvas formā



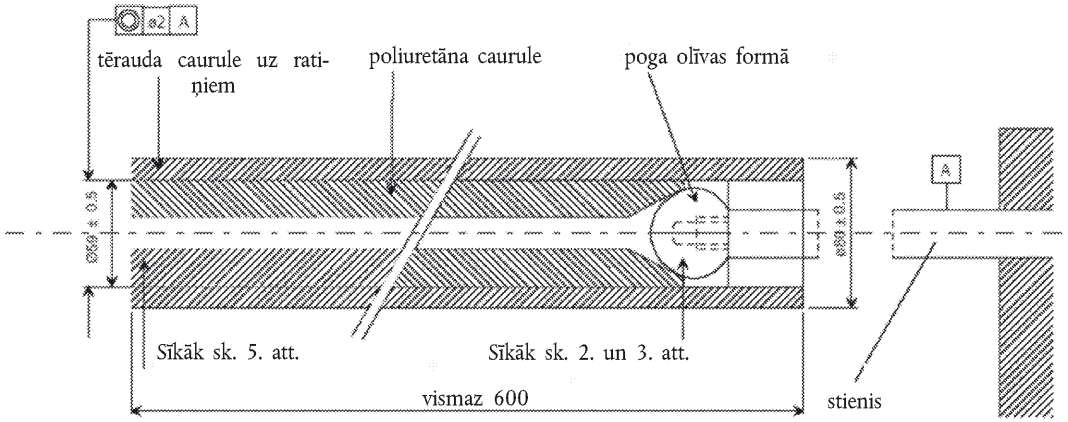
Izmēri mm

4. attēls

Apturēšanas ierīce (komplekts)

Aizmugures trieciens

Izmēri mm



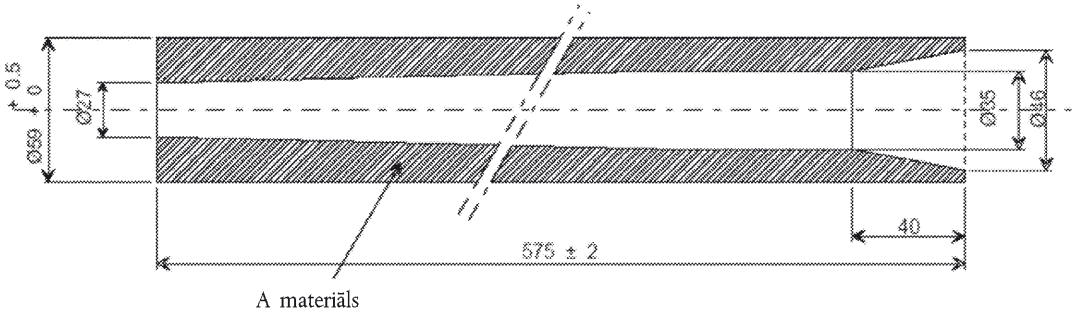
Atstarpi nosaka atbilstīgi poliuretāna caurules ārējam diametram (pietiek ar vieglu grūdienu)

5. attēls

Apturēšanas ierīces poliuretāna caurule

Aizmugures trieciens

Izmēri mm



3. papildinājums

STIPRINĀJUMU IZKĀRTOJUMS UN LIETOŠANA UZ TESTA RATIŅIEM

1. Stiprinājumus izvieto atbilstīgi tam, kā parādīts attēlā turpmāk.

Piestiprinot standarta stiprinājuma plāksni stiprinājuma punktiem A un B vai B0, plāksnes uzstāda ar skrūvi horizontāli šķērsvirzienā ar slīpo virsmu pret ratiņu iekšpusi, un tās var brīvi rotēt ap tās asi.

2. "Universālās" un "ierobežotās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmām lieto šādus stiprinājuma punktus:

2.1. Bērnu ierobežotājsistēmām, kam lieto klēpja drošības jostas, punktus A un B.

2.2. Bērnu ierobežotājsistēmām, kam lieto klēpja un diagonālās drošības jostas, punktus A, BO un C.

2.3. Bērnu ierobežotājsistēmām, kam lieto *ISOFIX* stiprinājumus, vistālāk aizmugurē esošos punktus H_1 un H_2.

3. Stiprinājumus A, B un/vai (vistālāk aizmugurē) H1, H2 un D lieto "daļēji universālās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmām, kurām ir tikai viens papildu augšējais stiprinājums.

4. Stiprinājumus A, B un/vai (vistālāk aizmugurē) H1, H2, E un F lieto "daļēji universālās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmām, kurām ir tikai viens papildu augšējais stiprinājums.

5. Stiprinājuma punkti R1, R2, R3, R4 un R5 ir papildu stiprinājuma punkti uz aizmuguri vērstām "daļēji universālās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmām, kurām ir viens vai vairāki papildu stiprinājumi (sk. 8.1.3.5.3. punktu).

6. Izņemot attiecībā uz punktu C (kas norāda statņa cilpas vietu), stiprinājumu izvietojumam atbilstīgie punkti norāda vietu, kurā jostas galus piestiprina ratiņiem vai, attiecīgi, slodzes pārveidotājam. Struktūra, uz kuras izvietoti stiprinājumi, ir cieta. Ja augšējiem stiprinājumiem garenvirzienā pieliek 980 N lielu slodzi, tad tie šajā virzienā izkustas ne vairāk kā par 0,2 mm. Ratiņi ir konstruēti tā, lai testa laikā stiprinājumus balstošajās detaļās nerastos paliekoša deformācija.

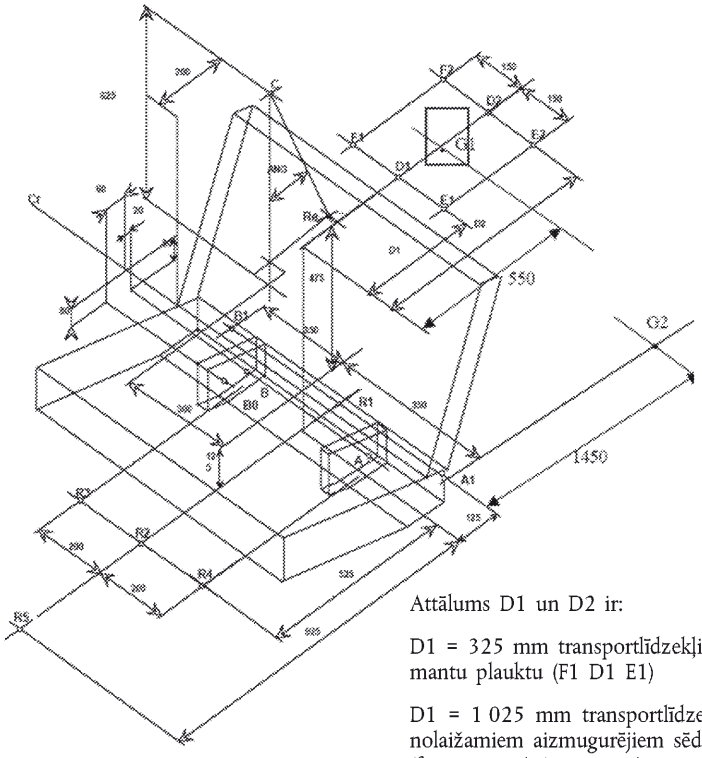
7. Kulbiņām, kas ietilpst 0. grupā, punktus A1 un/vai B1 var lietot kā alternatīvu viens otram, kā norādījis ierobežotājsistēmu izgatavotājs. A1 un B1 ir izvietoti uz šķērsvirziena līnijas caur R1, 350 mm attālumā no R1.

8. Testējot "universālās" un "ierobežotās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmas, testa sēdeklim uzstāda standarta drošības jostu ar spriegotāju, kā norādīts 13. pielikumā. Katram dinamiskajam testam starp spriegotāju un standarta drošības jostas stiprinājuma plāksni A1 izmanto jaunu siksnu.

9. Pārbaudot bērnu ierobežotājsistēmas, kurām ir augšējā siksna, lieto stiprinājumu G1 vai G2.

10. Attiecībā uz bērnu ierobežotājsistēmām, kurām izmanto atbalsta stieni, tehniskais dienests izvēlas lietojamos stiprinājumus saskaņā ar 2., 3., 4. vai 5. punktu un atbalsta stieņa regulējumu, kā norādīts 7.1.4.1.9. punktā.

1. attēls



Attālums D1 un D2 ir:

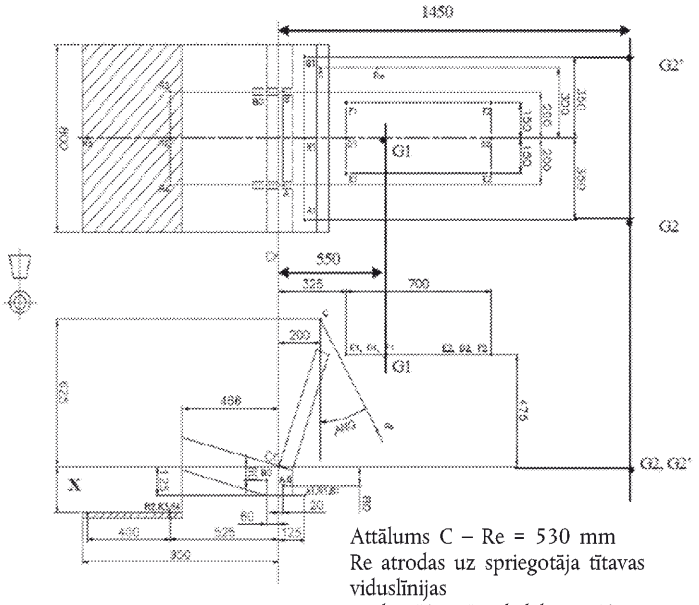
D1 = 325 mm transportlīdzekļiem ar mantu plauktu (F1 D1 E1)

D1 = 1 025 mm transportlīdzekļiem ar nolaižamiem aizmugurējiem sēdekļiem (furgona tips) (F2 D2 E2)

Izmēri, kas attiecas uz Cr,
ir ar pielaidi ± 2 mm,
izņemot attālumu no grīdas līdz Cr, kas ir ± 10 mm

Attālums C – Re = 530 mm
Re atrodas uz spriegotāja tītavas viduslīnijas
Leņķis "ANG" = lielākais 30°

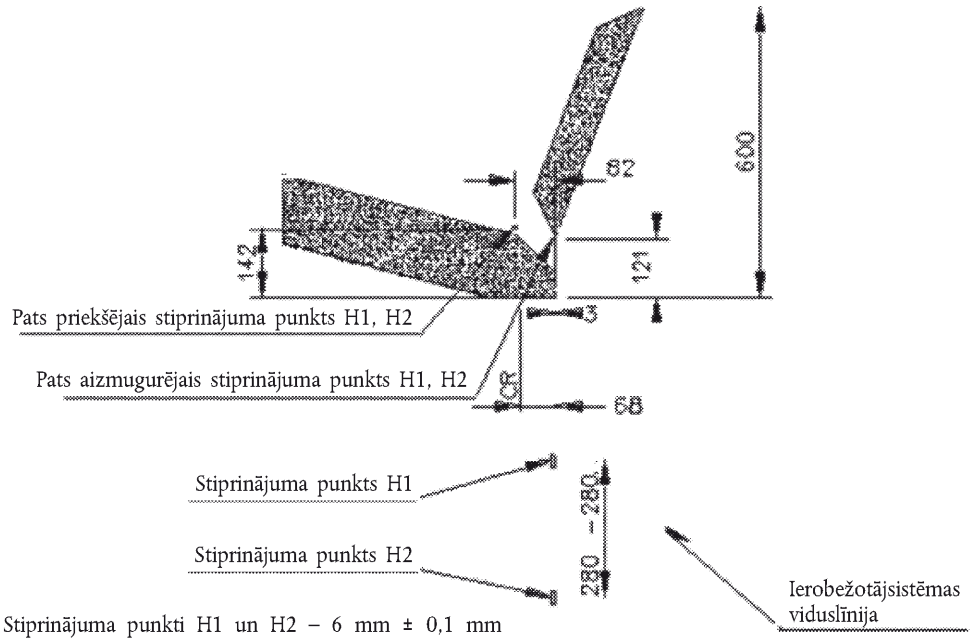
2. attēls



Attālums C – Re = 530 mm
Re atrodas uz spriegotāja tītavas viduslīnijas
Leņķis "ANG" = lielākais 30°

Grīdas laukums ir iesvītrots

3. attēls


600
82
121
142
3
Pats priekšējais stiprinājuma punkts H1, H2
Pats aizmugurējais stiprinājuma punkts H1, H2
68
Stiprinājuma punkts H1
Stiprinājuma punkts H2
280
Ierobežotājsistēmas viduslīnija
Stiprinājuma punkti H1 un H2 – 6 mm ± 0,1 mm

7. PIELIKUMS

RATIŅU ĀTRUMA SAMAZINĀJUMA LĪKNE KĀ LAIKA FUNKCIJA

Kalibrēšanas un mērīšanas procedūras atbilst tām, kas noteiktas starptautiskajā standartā ISO 6487:2002, mērīšanas aprīkojums atbilst specifikācijām, kādas noteiktas datu kanālam ar kanāla frekvences klasi (*CFC*) 60.

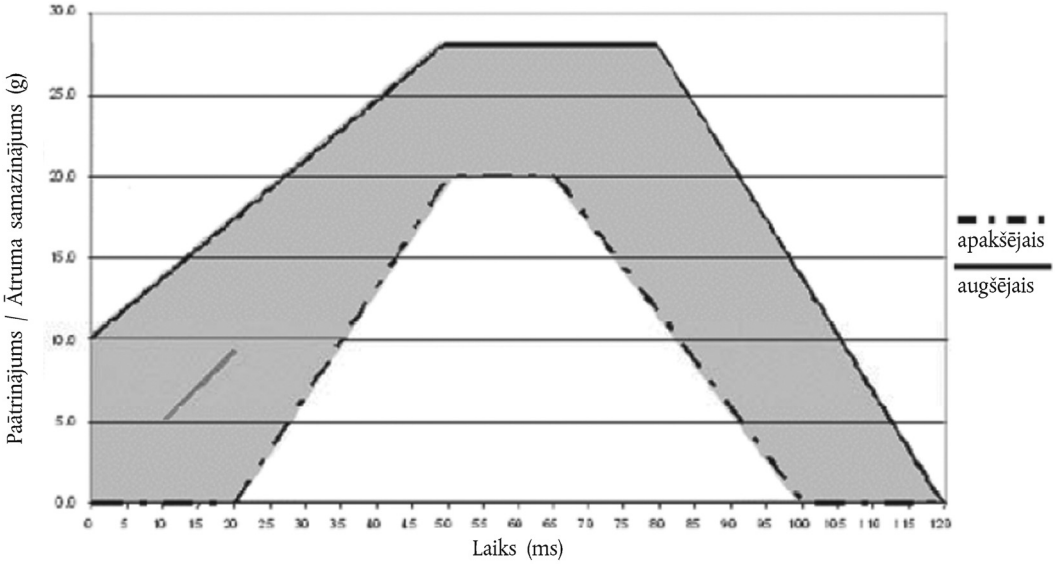
1. papildinājums

Ratiņu ātruma samazinājuma vai paātrinājuma līkne kā laika funkcija

Frontālais trieciens

Dažādu līkņu definīcija

Laiks (ms)	Paātrinājums (g) Apakšējais koridors	Paātrinājums (g) Augšējais koridors
0	—	10
20	0	—
50	20	28
65	20	—
80	—	28
100	0	—
120	—	0



Papildu segments (sk. 8.1.3.1.1.3.2. punktu) attiecas vienīgi uz paātrinājuma sliedi.

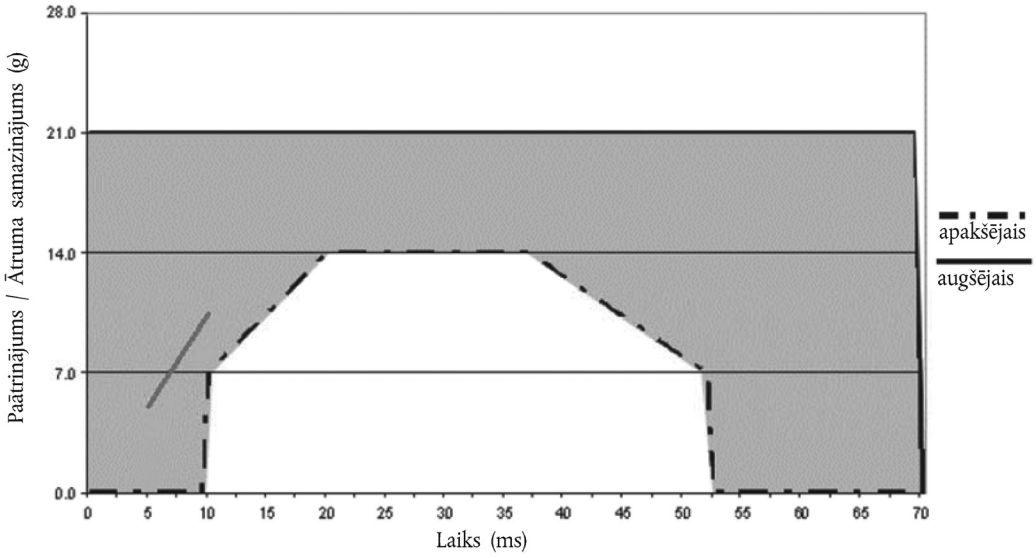
2. papildinājums

Ratiņu ātruma samazinājuma vai paātrinājuma līkne kā laika funkcija

Aizmugures trieciens

Dažādu līkņu definīcija

Laiks (ms)	Paātrinājums (g) Apakšējais koridors	Paātrinājums (g) Augšējais koridors
0	—	21
10	0	
10	7	—
20	14	—
37	14	—
52	7	—
52	0	
70	—	21
70	—	0



Papildu segments (sk. 8.1.3.1.1.3.2. punktu) attiecas vienīgi uz paātrinājuma sliedi.

8. PIELIKUMS

MANEKENU APRAKSTS

1. Vispārīgi noteikumi

1.1. Šajos noteikumos paredzētie manekeni ir aprakstīti šā pielikuma 1. līdz 3. papildinājumā un tehniskajos rasējumos, ko sastādījis *TNO* (Riteņu transportlīdzekļu pētniecības institūts), *Schoemakerstraat 97, 2628 VK Delft*, Nīderlande.

1.2. Var lietot alternatīvus manekenus ar nosacījumu, ka:

1.2.1. kompetentajai iestādei pierāda to līdzvērtību; un

1.2.2. to lietošana ir reģistrēta testa ziņojumā un paziņojumā atbilstīgi šo noteikumu 1. pielikumam.

1. papildinājums

DEVIŅUS MĒNEŠUS, 3, 6 UN 10 GADUS VECA BĒRNA MANEKENA APRAKSTS

1. Vispārīgi noteikumi

1.1. Turpmāk aprakstīto manekenu izmēri un masa pamatojas attiecīgi uz 9 mēnešus, 3, 6, un 10 gadus vecu bērnu 50. procentīles antropometriskajiem rādītājiem.

1.2. Manekeni sastāv no metāla un poliestera skeleta ar lieta poliuretāna ķermeņa daļām.

1.3. Manekena komponentu shematisku attēlojumu skatīt 9. attēlā.

2. Uzbūve

2.1. Galva

2.1.1. Galva ir izgatavota no poliuretāna un stiprināta ar metāla sloksnēm. Galvas iekšpusē smaguma centrā uz poliamīda bloka ir iespējams uzstādīt mērīšanas aparatūru.

2.2. Skriemeļi

2.2.1. Kakla skriemeļi

2.2.1.1. Kakls ir izgatavots no pieciem poliuretāna gredzeniem, kuru vidū ir elementi no poliamīda. Atlanta ass bloks ir izgatavots no poliamīda.

2.2.2. Jostas skriemeļi

2.2.2.1. Pieci jostas skriemeļi ir izgatavoti no poliamīda.

2.3. Krūškurvis

2.3.1. Krūškurvja skelets sastāv no cauruļveida tērauda rāmja, uz kura uzmontētas rokas locītavas. Mugurkauls sastāv no tērauda kabeļa ar četrām vītņotām spailēm.

2.3.2. Skelets ir pārklāts ar poliuretānu. Mērīšanas aparatūru var ievietot krūškurvja dobumā.

2.4. Locekļi

2.4.1. Rokas un kājas arī ir izgatavotas no poliuretāna, pastiprinātas ar metāla elementiem kā kvadrātveida caurulēm, sloksnēm un plāksnēm. Ceļi un elkoņi ir aprīkoti ar regulējamām locītavām ar eņģēm. Augšdelma un apakšstilba locītavas ir regulējamas locītavas ar lodīti un iedobi.

2.5. Iegurnis

2.5.1. Iegurnis ir izgatavots no poliestera, kas pastiprināts ar stiklu, un arī ir pārklāts ar poliuretānu.

2.5.2. Iegurņa augšdaļas formu, kas ir svarīga, lai noteiktu jutīgumu pret vēdera noslogojumu, veido pēc iespējas līdzīgu bērna iegurņa formai.

2.5.3. Gūžas locītavas atrodas tieši zem iegurņa.

2.6. Manekena montāža

2.6.1. Kakls–krūškurvis–iegurnis

2.6.1.1. Jostas skriemeļus un iegurni uzver uz tērauda kabeļa, un to spriegojumu noregulē ar uzgriezni. Tāpat uzmontē un noregulē kakla skriemeļus. Tā kā tērauda kabelis nedrīkst brīvi kustēties krūškurvī, nedrīkst būt iespējams noregulēt jostas skriemeļu spriegumu no kakla puses un otrādi.

2.6.2. Galva–kakls

2.6.2.1. Galvu var uzmontēt un noregulēt ar skrūvi un uzgriezni caur atlanta ass bloku.

2.6.3. Rumpis–locekļi

2.6.3.1. Rokas un kājas var uzmontēt un noregulēt pie rumpja ar lodītes un iedobes locītavām.

2.6.3.2. Roku locītavām lodītes pievieno rumpim; attiecībā uz kāju locītavām tās pievieno kājām.

3. Galvenie parametri

3.1. Masa

1. tabula

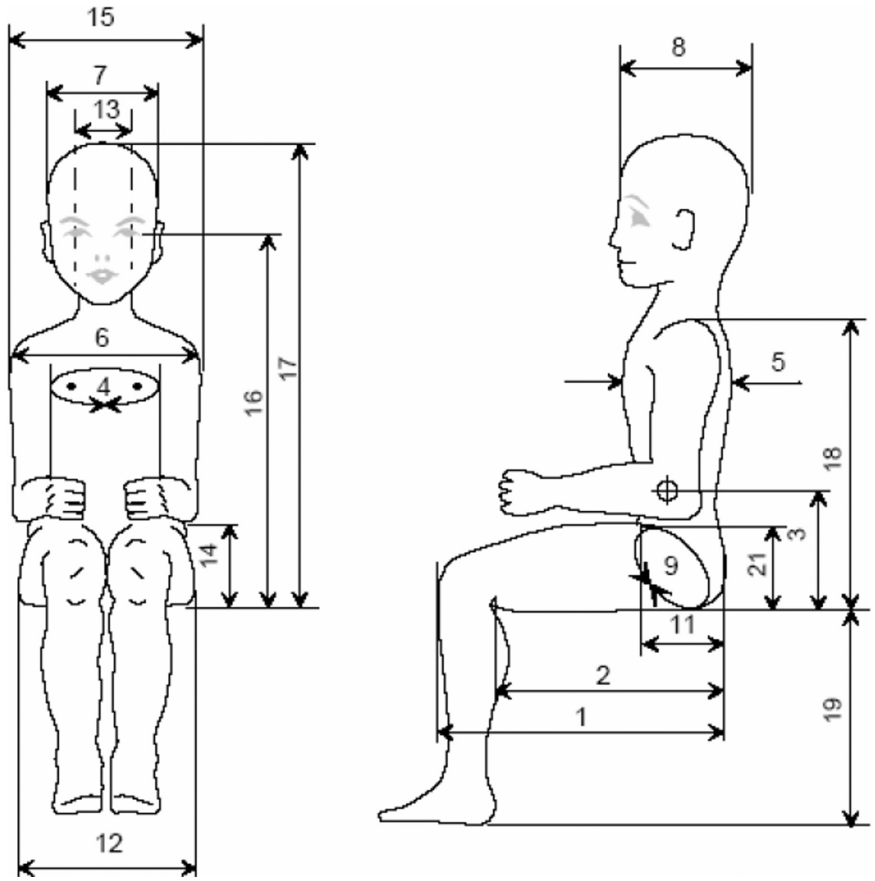
Sastâvdaïa	Masa kg atkarîbâno vecuma grupas			
	9 mêneši	3 gadi	6 gadi	10 gadi
Galva + kakls	2,20 ± 0,10	2,70 ± 0,10	3,45 ± 0,10	3,60 ± 0,10
Rumpis	3,40 ± 0,10	5,80 ± 0,15	8,45 ± 0,20	12,30 ± 0,30
Augšdelms (2x)	0,70 ± 0,05	1,10 ± 0,05	1,85 ± 0,10	2,00 ± 0,10
Apakšdelms (2x)	0,45 ± 0,05	0,70 ± 0,05	1,15 ± 0,05	1,60 ± 0,10
Augšstilbs (2x)	1,40 ± 0,05	3,00 ± 0,10	4,10 ± 0,15	7,50 ± 0,15
Apakšstilbs (2x)	0,85 ± 0,05	1,70 ± 0,10	3,00 ± 0,10	5,00 ± 0,15
Kopâ	9,00 ± 0,20	15,00 ± 0,30	22,00 ± 0,50	32,00 ± 0,70

3.2. Galvenie izmēri

3.2.1. Galvenie izmēri, pamatojoties uz šā pielikuma 1. attēlu, doti 2. tabulā.

1. attēls

Manekena galvenie izmēri



2. tabula

Nr.	Izmēri	Izmēri mm pa vecuma grupām			
		9 mēneši	3 gadi	6 gadi	10 gadi
1	Sēžamvietas aizmugure līdz celim	195	334	378	456
2	Sēžamvietas aizmugure līdz pacelei, sēdus	145	262	312	376
3	Smaguma centrs līdz sēdeklim	180	190	190	200
4	Krūškurvja apkārtmērs	440	510	580	660
5	Krūškurvja dziļums	102	125	135	142
6	Attālums starp lāpstiņām	170	215	250	295
7	Galvas platums	125	137	141	141
8	Galvas garums	166	174	175	181
9	Gūžu apkārtmērs, sēdus	510	590	668	780
10	Gūžu apkārtmērs, stāvus (nav parādīts)	470	550	628	740
11	Gūžu dziļums, sēdus	125	147	168	180
12	Gūžu platums, sēdus	166	206	229	255
13	Kakla platums	60	71	79	89
14	Sēdeklis līdz elkonim	135	153	155	186
15	Plecu platums	216	249	295	345
16	Acu augstums, sēdus	350	460	536	625
17	Augstums, sēdus	450	560	636	725
18	Plecu augstums, sēdus	280	335	403	483
19	Pēdas pamatne līdz pacelei, sēdus	125	205	283	355
20	Augums (nav parādīts)	708	980	1 166	1 376
21	Augšstilba augstums, sēdus	70	85	95	106

4. Locītavu regulēšana

4.1. Vispārīgi norādījumi

4.1.1. Lai, manekenus lietojot, iegūtu reproducējamus rezultātus, ir būtiski noteikt un kontrolēt berzi visās locītavās, spriegojumu kaklā un jostas kabeļos, kā arī vēdera ieliktņa stingrību.

4.2. Kakla kabeļa regulēšana

4.2.1. Novieto rumpi horizontāli guļus uz muguras.

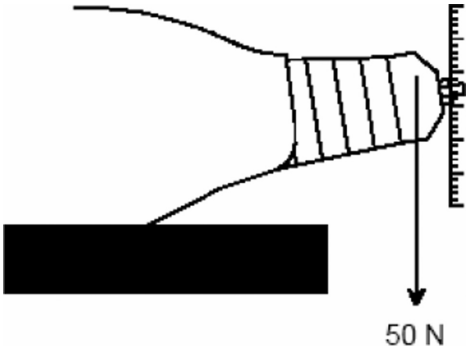
4.2.2. Uzmontē pilnu kakla komplektu bez galvas.

4.2.3. Savelk spriegošanas uzgriezni atlanta ass blokā.

4.2.4. Atlanta ass blokam cauri izver piemērotu stieni vai skrūvi.

4.2.5. Atlaiž vaļīgāk spriegošanas skrūvi, līdz atlanta ass bloks nolaižas uz leju par 10 ± 1 mm, kad stienim vai skrūvei, kas izvērta cauri atlanta ass blokam, virzienā uz leju pieliek 50 N slodzi (sk. 2. attēlu).

2. attēls



4.3. Atlanta ass locītava

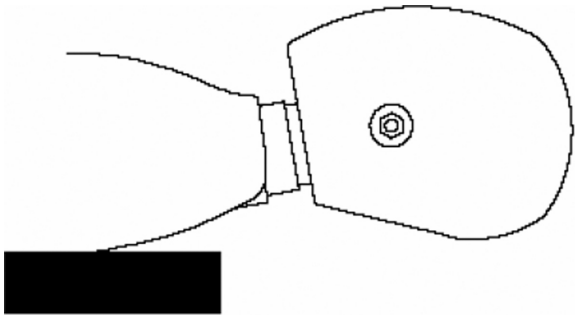
4.3.1. Novieto rumpi horizontāli guļus uz muguras.

4.3.2. Uzmontē pilnu kakla un galvas komplektu.

4.3.3. Savelk skrūvi un regulēšanas uzgriezni cauri galvai un atlanta ass blokam, galvai atrodoties horizontālā stāvoklī.

4.3.4. Atlaiž vaļīgāk regulēšanas skrūvi, līdz galva sāk kustēties (sk. 3. attēlu).

3. attēls



4.4. Gūžas locītava

4.4.1. Novieto iegurni horizontāli ar priekšpusi uz leju.

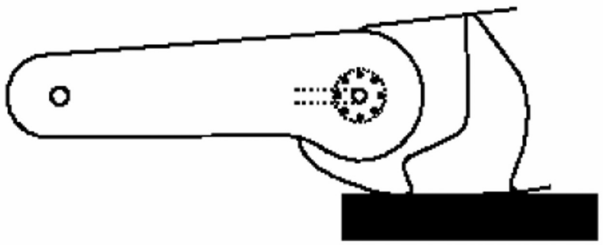
4.4.2. Uzmontē augšstilbu bez apakšstilba.

4.4.3. Savelk regulēšanas uzgriezni, augšstilbam atrodoties horizontālā stāvoklī.

4.4.4. Atlaiž vaļīgāk regulēšanas skrūvi, līdz augšstilbs sāk kustēties.

4.4.5. Gūžas locītava sākotnējā periodā bieži jāpārbauda sakarā ar "izmēģināšanas" radītām problēmām (sk. 4. attēlu).

4. attēls



4.5. Ceļa locītava

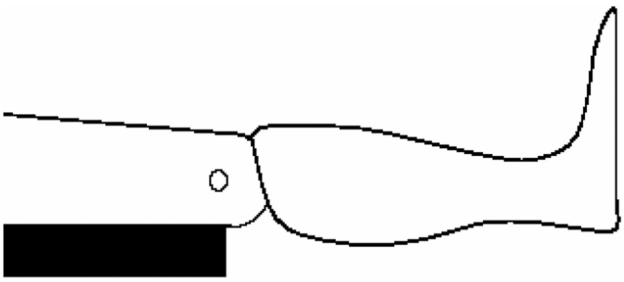
4.5.1. Novieto augšstilbu horizontālā stāvoklī.

4.5.2. Uzmontē apakšstilbu.

4.5.3. Savelk ceļa locītavas regulēšanas uzgriezni, apakšstilbam atrodoties horizontālā stāvoklī.

4.5.4. Atlaiž vaļīgāk regulēšanas skrūvi, līdz apakšstilbs sāk kustēties (sk. 5. attēlu).

5. attēls



4.6. Pleca locītava

4.6.1. Novieto rumpi vertikāli.

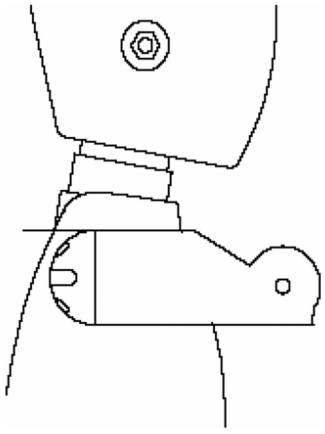
4.6.2. Uzmontē augšdelmu bez apakšdelma.

4.6.3. Savelk pleca regulēšanas uzgriezni, augšdelmam atrodoties horizontālā stāvoklī.

4.6.4. Atlaiž vaļīgāk regulēšanas skrūvi, līdz augšdelms sāk kustēties (sk. 6. attēlu).

4.6.5. Plecu locītavas sākotnējā periodā bieži jāpārbauda sakarā ar "iemēģināšanas" radītām problēmām.

6. attēls



4.7. Elkoņa locītava

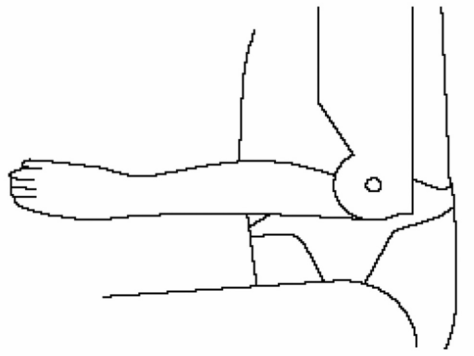
4.7.1. Novieto augšdelmu vertikālā stāvoklī.

4.7.2. Uzmontē apakšdelmu.

4.7.3. Savelk elkoņa regulēšanas uzgriezni, apakšdelmam atrodoties horizontālā stāvoklī.

4.7.4. Atlaiž vaļīgāk regulēšanas skrūvi, līdz apakšdelms sāk kustēties (sk. 7. attēlu).

7. attēls

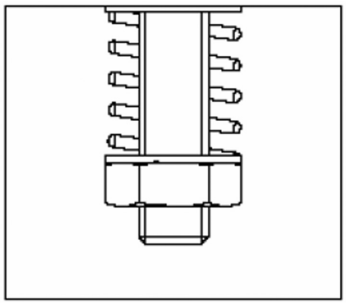


4.8. Jostas kabelis

4.8.1. Samontē rumpja augšdaļu, jostas skriemeļus, rumpja apakšdaļu, vēdera ieliktni, kabeli un atsperi.

4.8.2. Savelk kabeļa regulēšanas uzgriezni rumpja apakšdaļā, līdz atspere saspiesta līdz 2/3 tās garuma nenoslogotā stāvoklī (sk. 8. attēlu).

8. attēls



4.9. Vēdera ieliktņa kalibrēšana

4.9.1. Vispārīgi noteikumi

4.9.1.1. Testu veic ar piemērotu mehānismu, kas rada spriegojumu.

4.9.2. Novieto vēdera ieliktni uz cieta bloka, kura garums un platums ir vienāds ar mugurkaula jostas daļas stieņa garumu un platumu. Minētā bloka biezums ir vismaz divreiz lielāks par mugurkaula jostas daļas stieņa biezumu (sk. 9. attēlu).

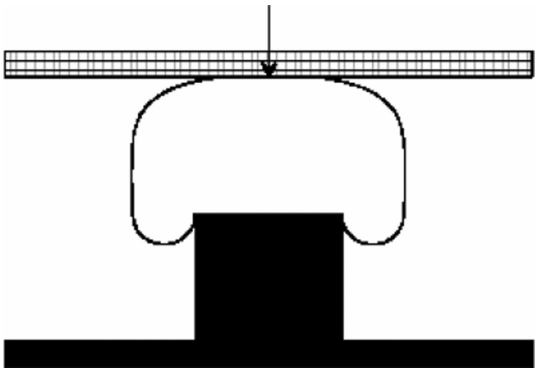
4.9.3. Piemēro sākotnējo slodzi 20 N.

4.9.4. Piemēro pastāvīgu slodzi 50 N.

4.9.5. Vēdera ieliktņa izliece pēc divām minūtēm ir:

9 mēnešu manekenam:	11,5 ± 2,0 mm
3 gadu manekenam:	11,5 ± 2,0 mm
6 gadu manekenam:	13,0 ± 2,0 mm
10 gadu manekenam:	13,0 ± 2,0 mm

9. attēls



5. Aparatūra

5.1. Vispārīgi noteikumi

5.1.1. Kalibrēšanas un mērīšanas procedūras atbilst tām, kas noteiktas starptautiskajā standartā ISO 6487 (1980).

5.2. Akselerometra uzstādīšana krūškurvī

Akselerometru uzstāda aizsargātā krūškurvja dobumā.

5.3. Pazīmes par iespiešanos vēderā

5.3.1. Jostas skriemeļiem priekšpusē ar plānu līmlenti vertikāli piestiprina modelēšanas māla paraugu.

5.3.2. Modelēšanas māla ieliekšanās nav nepārprotama pazīme, ka notikusi iespiešanās.

5.3.3. Modelēšanas māla paraugu garums un platums ir tāds pats, kā mugurkaula jostas daļas stieņa garums un platums; paraugu biezums ir 25 ± 2 mm.

5.3.4. Lieto tikai to modelēšanas mālu, kas piegādāts kopā ar manekeniem.

5.3.5. Veicot testu, modelēšanas māla temperatūra ir 30 ± 5 °C.

2. papildinājums

"JAUNDZIMUŠĀ" MANEKENA APRAKSTS

Manekens kā viena vesela vienība sastāv no galvas, rumpja, rokām un kājām. Rumpis, rokas un kājas ir viens vesels Sorbotāna lējums, kas noklāts ar PVC ādu un satur mugurkaulu ar tērauda atsperi. Galva ir poliuretāna putu lējums, kas noklāts ar PVC ādu un ir pastāvīgi piestiprināts pie rumpja. Manekenam ir cieši pieguļošs izstiepjams kokvilnas/poliestera tērps.

Manekena izmēri un masas sadalījums pamatojas uz jaundzimuša bērna 50. procentīlēm un ir sniegti 1. un 2. tabulā un 1. attēlā.

1. tabula

"Jaundzimušā" manekena galvenie izmēri

Izmērs		mm	Izmērs		mm
A	Sēžamvieta–galvas virsa	345	F	Krūškurvja platums	105
B	Sēžamvieta–pēdas pamatne (taisna kāja)	250	G	Krūškurvja dziļums	100
C	Galvas platums	105	H	Gūžu platums	105
D	Galvas dziļums	125			
E	Plecu platums	150	I	C no G no galvas augšdaļas	235

2. tabula

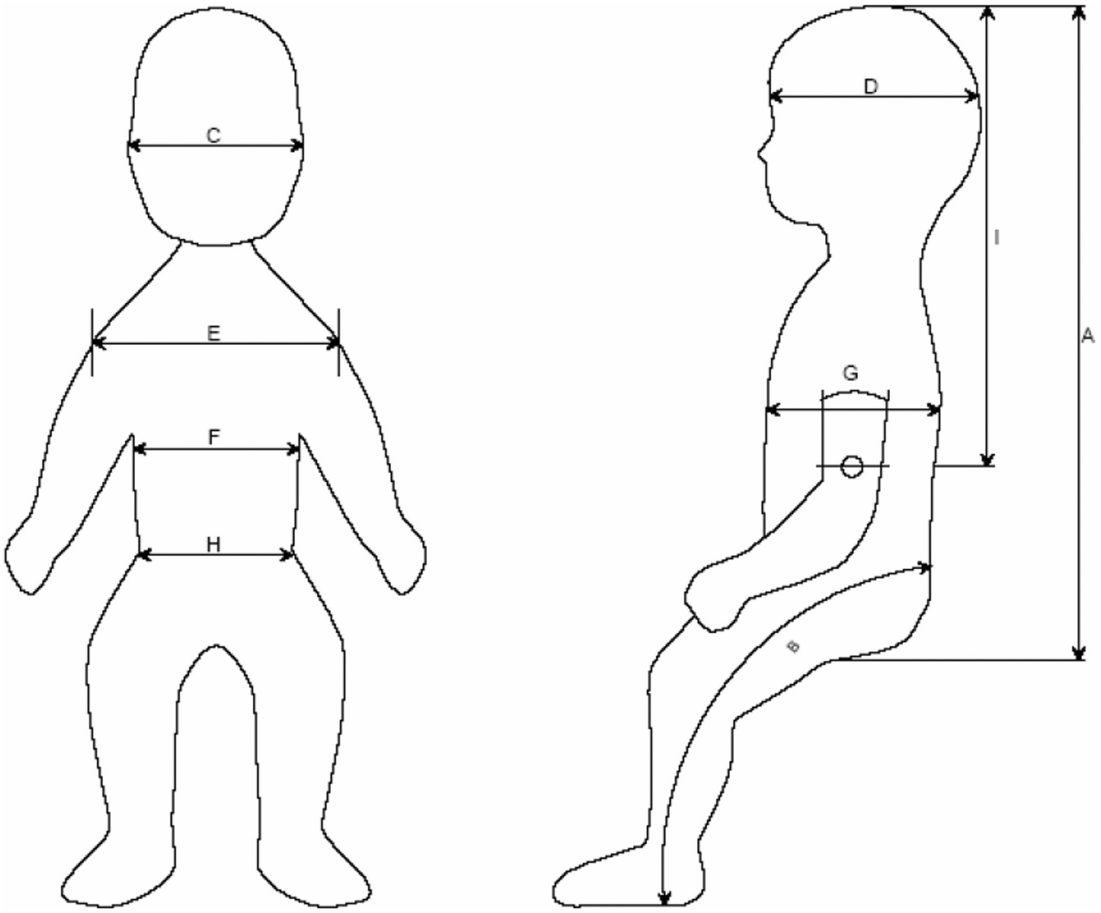
"Jaundzimušā" manekena masas sadalījums (*)

Galva un kakls	0,7 kg
Rumpis	1,1 kg
Rokas	0,5 kg
Kājas	1,1 kg
Kopējā masa	3,4 kg

(*) PVC ādas biezumam jābūt 1 ± 0,5 mm.
Īpatnējam svaram jābūt 0,865 ± 0,1.

1. attēls

Zīdaiņa manekena kalibrēšana



1. PLECU STINGRĪBA

1.1. Manekenu ar muguru novieto uz horizontālas virsmas un rumpi no vienas puses atbalsta, lai nepieļautu tā kustēšanos (2. attēls).

1.2. Horizontāli pieliek 150 N slodzi virzulim ar plakanu virsmu, kura diametrs ir 40 mm, virzienā, kas ir perpendikulārs manekena vertikālajai asij. Virzuļa ass ir manekena pleca centrā un līdzās punktam A uz pleca (sk. 2. attēlu). Virzuļa sānu novirzījums no punkta, kurā tas pirmoreiz saskaras ar roku, ir no 30 mm līdz 50 mm.

1.3. Minēto procedūru atkārto ar pretējo plecu, pārliekot atbalstu otrā pusē.

2. KĀJU LOCĪTAVAS STINGRĪBA

2.1. Manekenu ar muguru novieto uz horizontālas virsmas (3. attēls) un sasien kopā abus apakšstilbus, tā lai ceļu iekšpuse saskartos.

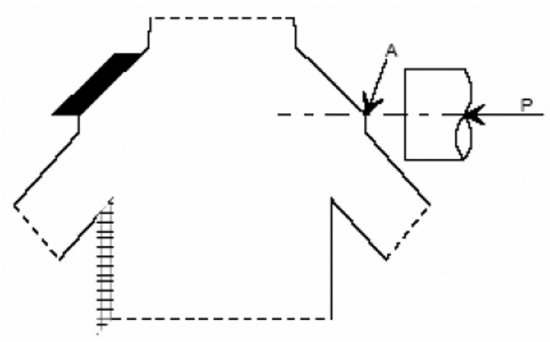
2.2. Ceļiem pieliek vertikālu slodzi ar 35 mm × 95 mm lielu virzuli ar plakanu virsmu, virzuļa centra līnijai atrodoties virs ceļu augstākā punkta.

2.3. Virzulim pieliek pietiekošu spēku, lai saliektu gūžas locītavu, līdz virzuļa virsma atrodas 85 mm virs atbalsta virsmas. Šā spēka lielums ir no 30 N līdz 70 N. Raugās, lai apakšējie locekļi testa laikā nesaskartos ne ar vienu virsmu.

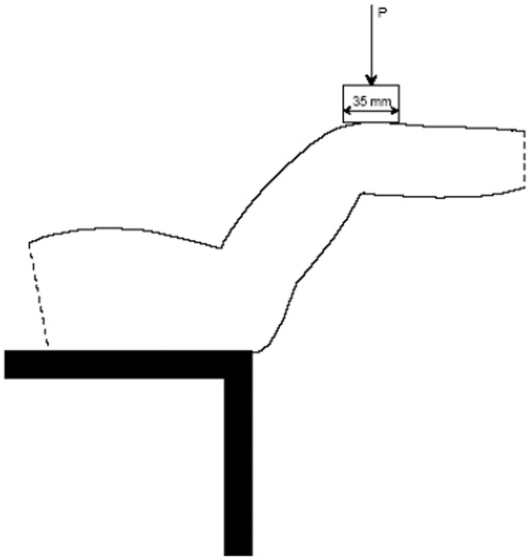
3. TEMPERATŪRA

Kalibrēšanu veic 15 °C līdz 30 °C temperatūrā.

2. attēls



3. attēls



3. papildinājums

ASTOŅPADSMIT MĒNEŠUS VECA BĒRNA MANEKENA APRAKSTS

1. VISPĀRĪGI NOTEIKUMI

1.1. Manekena izmēri un masa pamatojas uz 18 mēnešus veca bērna 50. procentīles antropometriskajiem rādītājiem.

2. UZBŪVE

2.1. Galva

2.1.1. Galva sastāv no daļēji cieta plastmasas galvaskausa, kas pārklāts ar galvas ādu. Galvaskausā ir dobums, kurā (pēc izvēles) var ievietot mēraparatūru.

2.2. Kakls

2.2.1. Kakls sastāv no šādām trim daļām:

2.2.2. blīvas gumijas stienis;

2.2.3. regulējama OC locītava gumijas stieņa augšgalā, kas pieļauj rotāciju ar regulējamu berzi ap sānu asi;

2.2.4. neregulējama sfēriska locītava pie kakla pamatnes.

2.3. Rumpis

2.3.1. Rumpis sastāv no plastmasas skeleta, kas pārklāts ar miesas/ādas sistēmu. Rumpī skeleta priekšpusē ir dobums, kurā iepilda putas, lai panāktu vajadzīgo krūškurvja stingrību. Rumpja aizmugurē ir dobums, kurā var ievietot mēraparatūru.

2.4. Vēders

2.4.1. Manekena vēders ir no vienas veselas daļas sastāvošs deformējams elements, ko ievieto atverē starp krūškurvi un iegurni.

2.5. Mugurkaula jostas daļa

2.5.1. Mugurkaula jostas daļa sastāv no gumijas stieņa, kas uzmontēts starp krūškurvja skeletu un iegurni. Mugurkaula jostas daļas stingrība ir sākotnēji uzstādīta ar metāla kabeli, kas ievietots gumijas stieņa dobajā vidū.

2.6. Iegurnis

2.6.1. Iegurnis ir izgatavots no daļēji cietas plastmasas, un tā forma atbilst bērna iegurņa formai. Tas ir noklāts ar miesas un ādas sistēmu, kas imitē miesas/ādas sistēmu ap iegurni un sēžamvietu.

2.7. Gūžas locītava

2.7.1. Gūžas locītavas ir pievienotas iegurņa apakšējai daļai. Locītavā izmantots kardānpiekars, kas ļauj notikt rotācijai ap laterālo asi, kā arī ap asi taisnā leņķī pret laterālo asi. Abās asīs var regulēt berzi.

2.8. Ceļa locītava

2.8.1. Ceļa locītava ļauj ar regulējamu berzi locīt un izstiept apakšstilbu.

2.9. Pleca locītava

2.9.1. Pleca locītavu pievieno krūškurvja skeletam. Aizturi ar klikšķiem ļauj noregulēt roku divos sākotnējos stāvokļos.

2.10. Elkoņa locītava

2.10.1. Elkoņa locītava ļauj ar regulējamu berzi locīt un izstiept apakšdelmu. Aizturi ar klikšķiem ļauj noregulēt apakšdelmu divos sākotnējos stāvokļos.

2.11. Manekena montāža

2.11.1. Mugurkaula kabeli iemontē mugurkaula jostas daļā.

2.11.2. Mugurkaula jostas daļu iemontē skeletā starp iegurni un mugurkaula krūšu daļu.

2.11.3. Starp krūškurvi un iegurni ievieto vēdera ieliktni.

2.11.4. Kaklu pievieno krūškurvja augšdaļai.

2.11.5. Galvu pievieno kakla augšdaļai, izmantojot saduras plāksni.

2.11.6. Pievieno rokas un kājas.

3. GALVENIE PARAMETRI

3.1. Masa

1. tabula

Astoņpadsmit mēnešus veca bērna manekena masas sadalījums

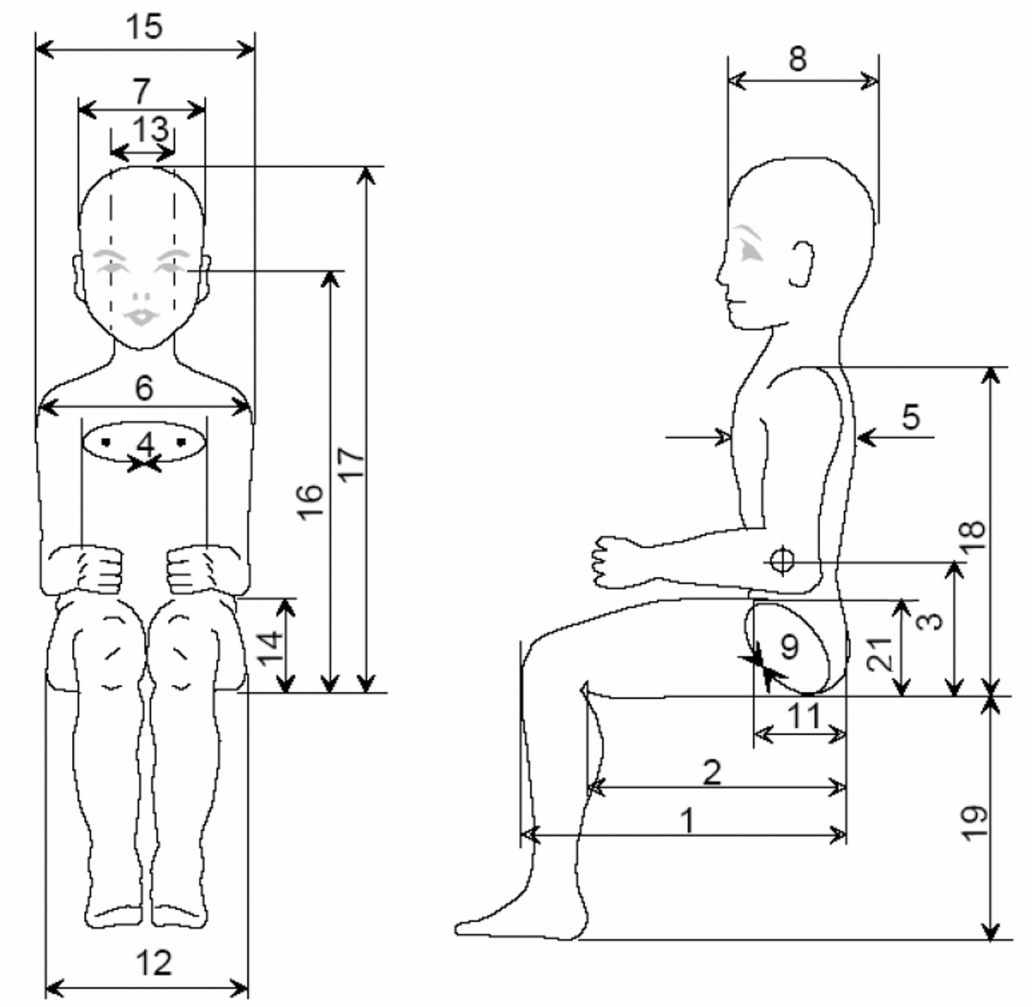
Sastāvdaļa	Masa (kg)
Galva + kakls	2,73
Rumpis	5,06
Augšdelms	0,27
Apakšdelms	0,25
Augšstilbs	0,61
Apakšstilbs	0,48
Kopējā masa	11,01

3.2. Galvenie izmēri

3.2.1. Galvenie izmēri, pamatojoties uz šā pielikuma 1. attēlu (sniegts turpmāk), doti 2. tabulā.

1. attēls

Manekena galvenie izmēri



2. tabula

Nr.	Izmērs	Vērtība (mm)
1	Sēžamvietas aizmugure līdz ceļa priekšpusei	239
2	Sēžamvietas aizmugure līdz pacelei, sēdus	201
3	Smaguma centrs līdz sēdeklim	193
4	Krūškurvja apkārtmērs	474
5	Krūškurvja dziļums	113
7	Galvas platums	124
8	Galvas garums	160
9	Gūžu apkārtmērs, sēdus	510
10	Gūžu apkārtmērs, stāvus (nav parādīts)	471
11	Gūžu dziļums, sēdus	125
12	Gūžu platums, sēdus	174

Nr.	Izmērs	Vērtība (mm)
13	Kakla platums	65
14	Sēdeklis līdz elkonim	125
15	Plecu platums	224
17	Augstums, sēdus	495 (*)
18	Plecu augstums, sēdus	305
19	Pēdas pamatne līdz pacelei, sēdus	173
20	Augums (nav parādīts)	820 (*)
21	Augšstilba augstums, sēdus	66

(*) Manekena sēžamvieta, mugura un galva atbalstās pret vertikālu virsmu.

4. LOCĪTAVU REGULĒŠANA

4.1. Vispārīgi norādījumi

4.1.1. Lai, manekenus lietojot, iegūtu reproducējamus rezultātus, ir būtiski noteikt un kontrolēt berzi visās locītavās, spriegojumu mugurkaula jostas daļā, kā arī vēdera ieliktņa stingrību.

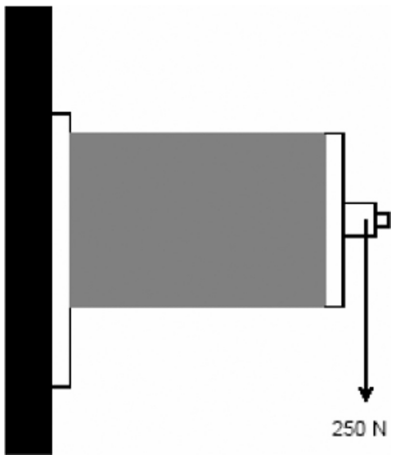
Pirms šajā instrukcijā norādīto darbību veikšanas visas daļas pārbauda, vai kāda no tām nav bojāta.

4.2. Mugurkaula jostas daļa

4.2.1. Pirms ievietošanas manekenā mugurkaula jostas daļu kalibrē.

4.2.2. Mugurkaula jostas daļas apakšējo montāžas plati piestiprina pie tādas ietaises, lai mugurkaula jostas daļas priekšpuse atrastos apakšpusē (2. attēls).

2. attēls



4.2.3. Augšējai montāžas platei pieliek 250 N lielu spēku, kas virzīts uz leju. Radīto pārvietojumu uz leju reģistrē 1 līdz 2 sekunžu laikā pēc tam, kad spēku sāka pielikt, un pārvietojumam jābūt no 9 līdz 12 mm.

4.3. Vēders

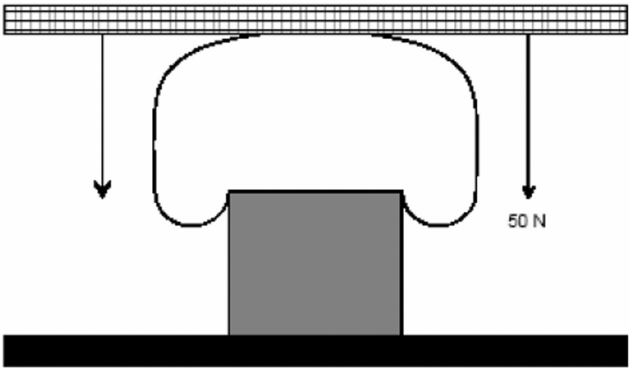
4.3.1. Vēdera ieliktni novieto uz cieta bloka, kura garums un platums ir vienāds ar mugurkaula jostas daļas stieņa garumu un platumu. Minētā bloka biezums ir vismaz divreiz lielāks par mugurkaula jostas daļas stieņa biezumu (sk. 3. attēlu).

4.3.2. Piemēro sākotnējo slodzi 20 N.

4.3.3. Piemēro pastāvīgu slodzi 50 N.

4.3.4. Vēdera ieliktņa izliece pēc divām minūtēm ir 12 ± 2 mm.

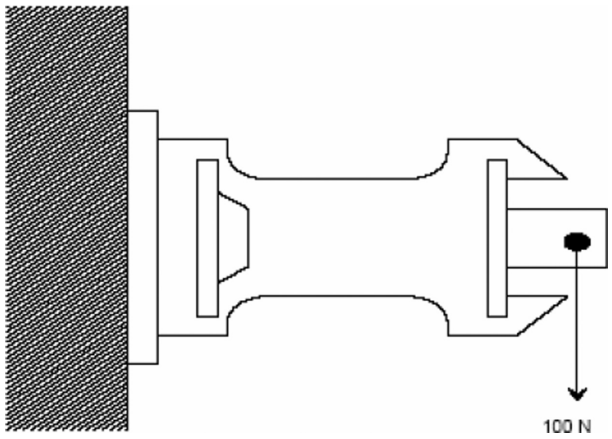
3. attēls



4.4. Kakla regulēšana

4.4.1. Nokomplektētu kaklu, kas sastāv no gumijas stieņa, sfēriskās pamatnes locītavas un OC locītavas, piestiprina vertikālai virsmai, tā lai priekšpuse būtu uz leju (4. attēls).

4. attēls



4.4.2. OC locītavas asij pieliek vertikāli virzītu 100 N lielu spēku. OC locītavas pārvietojumam uz leju jābūt 22 ± 2 mm.

4.5. OC locītava

4.5.1. Uzmontē pilnu kakla un galvas komplektu.

4.5.2. Novieto rumpi horizontāli guļus uz muguras.

4.5.3. Savelk skrūvi un regulēšanas uzgriezni cauri galvai un OC locītavai, lietojot uzgriežņu atslēgu ar regulējamu griezes momentu, līdz galva vairs nevar kustēties sava svara ietekmē.

4.6. Gūža

4.6.1. Iegurnim uzmontē augšstilbu bez apakšstilba.

4.6.2. Augšstilbu novieto horizontāli.

4.6.3. Palielina berzi laterālajā asī, līdz kāja vairs nevar kustēties sava svara ietekmē.

4.6.4. Novieto augšstilbu horizontāli laterālās ass virzienā.

4.6.5. Palielina berzi kardānpiekara locītavā, līdz augšstilbs nekustas sava svara ietekmē.

4.7. Celis

4.7.1. Apakšstilbu uzmontē augšstilbam.

4.7.2. Augšstilbus un apakšstilbus novieto horizontāli, atbalstot augšstilbu.

4.7.3. Savelk ceļa regulēšanas uzgriezni, līdz apakšstilbs nekustas sava svara ietekmē.

4.8. Pleci

4.8.1. Apakšdelmu izstiepj un augšdelmu novieto augstākajā pozīcijā, kurā tas ar klikšķi nofiksējas.

4.8.2. Aizturi ar klikšķiem ir jālabo vai jānomaina, ja roka nenofiksējas minētajā stāvoklī.

4.9. Elkonis

4.9.1. Augšdelmu novieto zemākajā pozīcijā, kurā tas ar klikšķi nofiksējas, un apakšdelmu augšējā aiztures stāvoklī ar klikšķi.

4.9.2. Aizture ar klikšķiem elkonī ir jālabo vai jānomaina, ja apakšdelms nenofiksējas minētajā stāvoklī.

5. APARATŪRA

5.1. Vispārīgi noteikumi

5.1.1. Kaut arī ir ieviesti noteikumi aprīkot 18 mēnešus veca bērna manekenu ar virkni devēju, standartā tas ir aprīkots ar līdzvērtīga lieluma un svara aizvietotājiem.

5.1.2. Kalibrēšanas un mērīšanas procedūras atbilst tām, kas noteiktas starptautiskajā standartā ISO 6487:1980.

5.2. Akselerometra uzstādīšana krūškurvī

5.2.1. Akselerometru uzstāda krūškurvja dobumā. To dara no manekena aizmugures.

5.3. Pazīmes par iespiešanos vēderā

5.3.1. To, vai ir vai nav bijusi iespiešanās vēderā, nosaka, fotografējot lielā ātrumā.

9. PIELIKUMS

FRONTĀLĀ TRIECIENA TESTS PRET BARJERU

1. Ietaises, procedūra un mērinstrumenti

1.1. Testēšanas vieta

Testa zonai jābūt pietiekami lielai, lai tajā varētu izvietot ieskriešanās celiņu, barjeru un testam vajadzīgo tehnisko aprīkojumu. Celiņa pēdējam posmam, vismaz 5 m pirms barjeras, jābūt horizontālam, plakanam un gludam.

1.2. Barjera

Barjera sastāv no priekšpusē vismaz 3 m plata un vismaz 1,5 m augsta dzelzsbetona bloka. Barjera ir tik bieza, lai tās svars būtu vismaz 70 tonnas. Priekšpuse ir vertikāla, perpendikulāra ieskriešanās celiņam un noklāta ar 20 ± 1 mm bieziem finiera dēļiem labā stāvoklī. Barjera ir iestiprināta zemē vai novietota uz zemes ar papildu fiksētājietaisēm, ja vajadzīgs, lai ierobežotu tās pārvietošanos. Var izmantot arī barjeru ar atšķirīgiem parametriem, ja iegūstamie rezultāti ir vismaz līdzvērtīgi.

1.3. Transportlīdzekļa virzīšana uz priekšu

Trieciena brīdī transportlīdzeklis vairs nav pakļauts nekādu papildu stūrēšanas ierīču vai dzinēju iedarbībai. Tas sasniedz šķērsli, atrodoties virzienā perpendikulāri sadursmes sienai; maksimālā pieļaujamā novirze uz sāniem starp transportlīdzekļa priekšējās daļas vertikālo viduslīniju un sadursmes sienas vertikālo viduslīniju ir ± 30 cm.

1.4. Transportlīdzekļa stāvoklis

1.4.1. Testā izmantojamais transportlīdzeklis ir aprīkots ar visām parastajām sastāvdaļām un aprīkojumu, kāds iekļauts tā ekspluatācijas masā bez kravas, vai arī tas ir tādā stāvoklī, lai izpildītu šo prasību, ciktāl tas attiecas uz pasažieru salonam būtiskām sastāvdaļām un aprīkojumu un transportlīdzekļa ekspluatācijas masas sadalījumu kopumā.

1.4.2. Ja transportlīdzekli virza uz priekšu ar ārējiem līdzekļiem, degvielas sistēmai jābūt piepildītai līdz vismaz 90 % no tās maksimālās ietilpības vai nu ar degvielu, vai ar nedegošu šķidrumu, kura blīvums un viskozitāte ir tuva parasti lietojamai degvielai. Visām pārējām sistēmām (bremžu šķidruma tvertnēm, radiatoram utt.) jābūt tukšām.

1.4.3. Ja transportlīdzekli virza uz priekšu paša dzinējs, degvielas bākai jābūt vismaz 90 % pilnai. Visām pārējām šķidrumus saturošām tvertnēm jābūt maksimāli piepildītām.

1.4.4. Ja izgatavotājs pieprasa, par testu izdarīšanu atbildīgais tehniskais dienests var ļaut šajos noteikumos paredzētajiem testiem izmantot to pašu transportlīdzekli, ko izmanto citos noteikumos paredzētos testos (ieskaitot testus, kuros var tikt ietekmēta transportlīdzekļa strukturālā daļa.

1.5. Trieciena ātrums

Trieciena ātrums ir 50 + 0 /– 2 km/h. Tomēr, ja tests ir izdarīts ar lielāku trieciena ātrumu un ja transportlīdzeklis ir atbildis noteiktajām prasībām, testu uzskata par apmierinošu.

1.6. Mērinstrumenti

Ierīce, ar kuru reģistrē 1.5. punktā minēto ātrumu, ir ar 1 % precizitāti.

10. PIELIKUMS

AIZMUGURES TRIECIENA TESTA PROCEDŪRA

1. Ietaises, procedūras un mērinstrumenti

1.1. Testēšanas vieta

Testa zonai jābūt pietiekami lielai, lai tajā varētu izvietot trieciena devēja virzīšanas sistēmu, nodrošināt telpu, kur pēc trieciena pārvietoties transportlīdzeklim, kā arī uzstādīt testēšanas aprīkojumu. Tā telpas daļa, kur notiek trieciens un pēc tam transportlīdzekļa pārvietojums, ir horizontāla. (Virsmas slīpums nepārsniedz 3 %, mērot jebkurā vietā viena metra garumā.)

1.2. Trieciena devējs

1.2.1. Trieciena devēja konstrukcija ir cieta, tas ir izgatavots no tērauda.

1.2.2. Trieciena virsma ir plakana, tā ir vismaz 2 500 mm plata un 800 mm augsta. Tās malas ir noapaļotas ar loka rādiusu no 40 līdz 50 mm. Tā ir noklāta ar 20 ± 1 mm bieza finiera slāni.

1.2.3. Trieciena brīdī izpilda šādas prasības:

1.2.3.1. trieciena virsma ir vertikāla un perpendikulāra triecienam pakļautā transportlīdzekļa vidējai garenvirziena plaknei;

1.2.3.2. trieciena devēja kustības virziens ir praktiski horizontāls un paralēls triecienam pakļautā transportlīdzekļa vidējai garenvirziena plaknei;

1.2.3.3. maksimālā pieļaujamā novirze uz sāniem starp trieciena devēja virsmas vertikālo viduslīniju un triecienam pakļautā transportlīdzekļa vidējo garenvirziena plakni ir 300 mm. Turklāt triecienu radošā virsma nosedz visu triecienam pakļautā transportlīdzekļa platumu;

1.2.3.4. triecienu radošās virsmas apakšējās malas atstatums no zemes ir 175 ± 25 mm.

1.3. Trieciena devēja virzīšana uz priekšu

Trieciena devējs var vai nu būt piestiprināts pie ratiņiem (kustīgas barjeras), vai būt daļa no svārsta.

1.4. Īpaši nosacījumi, ja izmanto kustīgu barjeru

1.4.1. Ja trieciena devējs ir piestiprināts pie ratiņiem (kustīgas barjeras) ar ierobežojošu elementu, šim elementam jābūt cietam un tādam, kas trieciena ietekmē nevar tikt deformēts; ratiņi trieciena brīdī spēj kustēties brīvi un vairs nav pakļauti uz priekšu virzītājas ierīces iedarbībai.

1.4.2. Ratiņu un trieciena devēja kopējā masa ir 1 100 ± 20 kg.

1.5. Īpaši nosacījumi, ja izmanto svārstu

1.5.1. Attālums starp triecienu radošās virsmas centru un svārsta rotācijas asi nav mazāks kā 5 m.

1.5.2. Trieciena devējs ir brīvi iekārts cietās svirās, nekustīgi pie tām piestiprināts. Tādējādi veidotais svārsts ir tāds, kas trieciena ietekmē praktiski nevar tikt deformēts.

1.5.3. Svārsts ir aprīkots ar apturēšanas ierīci, lai nepieļautu testa transportlīdzekļa pakļaušanu atkārtotam triecienam.

1.5.4. Trieciena brīdī svārsta sitiena centra ātrums ir 30 līdz 32 km/h.

1.5.5. Samazināto masu "m_r" svārsta sitiena centrā nosaka kā kopējās masas "m", attāluma "a" (*) starp sitiena centru un rotācijas asi un attāluma "l" starp smaguma centru un rotācijas asi funkciju, izmantojot šādu vienādojumu:

(*) Attālums "a" ir vienāds ar aplūkojamā sinhronā svārsta garumu.

$$m_r = m \cdot \frac{1}{a}$$

1.5.6. Samazinātā masa "m_r" ir 1 100 ± 20 kg.

1.6. Vispārīgi noteikumi attiecībā uz trieciena devēja masu un ātrumu

Ja tests ir izdarīts ar trieciena ātrumu, kas pārsniedz 1.5.4. punktā noteikto, un/vai ar masu, kas pārsniedz 1.5.3. vai 1.5.6. punktā noteikto, un ja transportlīdzeklis ir atbildis noteiktajām prasībām, testu uzskata par apmierinošu.

1.7. Transportlīdzekļa stāvoklis testa laikā

Testā izmantojamais transportlīdzeklis ir aprīkots ar visām parastajām sastāvdaļām un aprīkojumu, kāds iekļauts tā ekspluatācijas masā bez kravas, vai arī tas ir tādā stāvoklī, lai izpildītu šo prasību, ciktāl tas attiecas uz transportlīdzekļa ekspluatācijas masas sadalījumu kopumā.

1.8. Pabeigtu transportlīdzekli, kurā ievietota bērnu ierobežotājsistēma saskaņā ar uzstādīšanas instrukciju, novieto uz cietas, plakanas un līdzenas virsmas, stāvbremze ir atlaista un ir ieslēgts neitrālais pārnesums. Vienā un tajā pašā trieciena testā var testēt vairāk par vienu bērnu ierobežotājsistēmu.

11. PIELIKUMS

Papildu stiprinājumi, kas vajadzīgi daļēji universālās kategorijas bērnu ierobežotājsistēmu nostiprināšanai mehāniskajos transportlīdzekļos

1. Šis pielikums attiecas tikai uz papildu stiprinājumiem, kas paredzēti "daļēji universālās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmu nostiprināšanai, vai uz stieņiem vai citām īpašām ierīcēm, ko lieto, lai korpusā nostiprinātu bērnu ierobežotājsistēmas, neatkarīgi no tā, vai ar tām lieto vai nelieto stiprinājumus, kuri atbilst Noteikumu Nr. 14 prasībām.

2. Stiprinājumus nosaka bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs un detalizētu informāciju iesniedz apstiprināšanai tehniskajam dienestam, kas izdara testus.

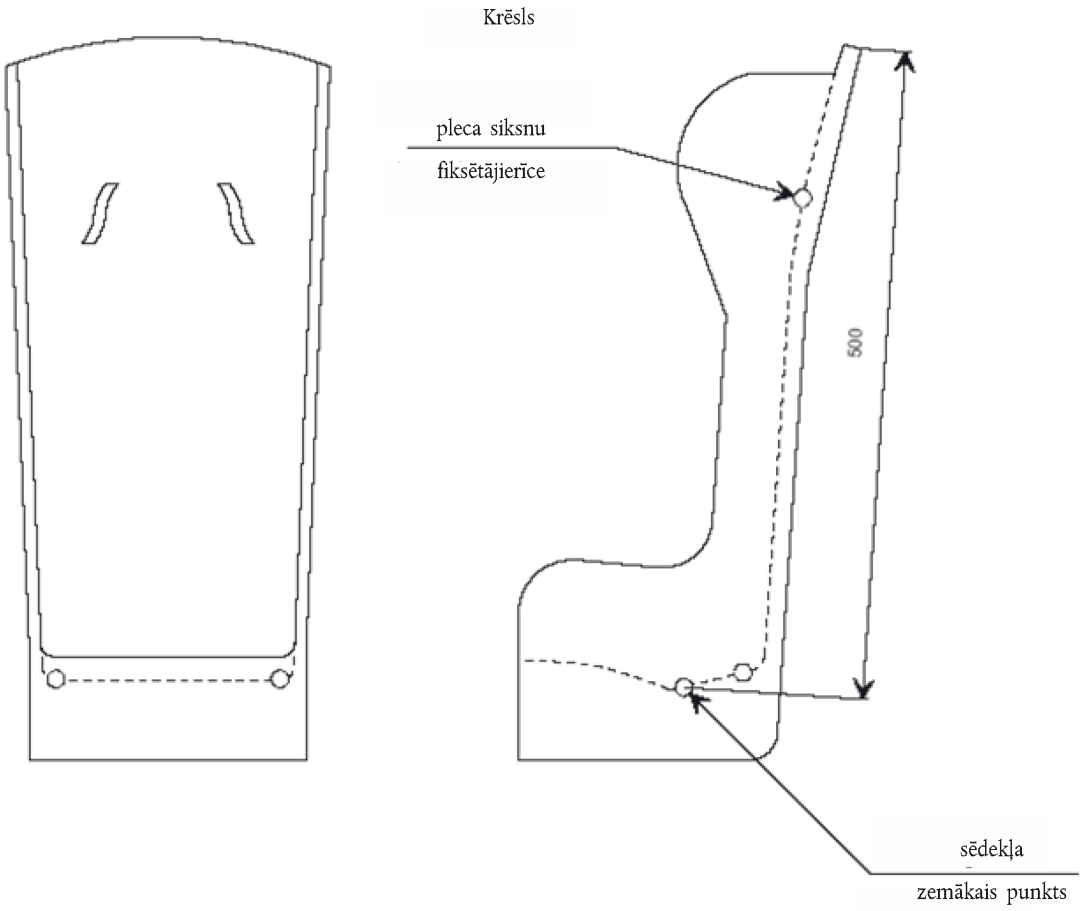
   Tehniskie dienesti var ņemt vērā no transportlīdzekļa izgatavotāja iegūto informāciju.

3. Bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs iesniedz vajadzīgās daļas stiprinājumu uzstādīšanai un īpašu katra transportlīdzekļa plānu, norādot minēto stiprinājumu precīzu atrašanās vietu.

4. Bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs norāda, vai stiprinājumi, kas vajadzīgi ierobežotājsistēmas nostiprināšanai automobiļa strukturālajā daļā, atbilst attiecībā uz izvietojumu un stiprību noteiktajām prasībām, kas minētas trešajā un nākamajos punktos ieteikumos, kas sniegti valdībām, kuras paredz pieņemt īpašas prasības par vieglajos automobiļos lietoto bērnu ierobežotājsistēmu stiprinājumiem ([1]).

([1]) Skatīt Noteikumu Nr. 16 tekstu.

12. PIELIKUMS



Izmēri mm

13. PIELIKUMS

STANDARTA DROŠĪBAS JOSTA

1. Drošības jostu dinamiskajam testam un maksimālā garuma prasību izpildei izgatavo vienā no diviem izkārtojumiem, kas parādīti 1. attēlā. Tie ir trīspunktu drošības josta ar spriegotāju un divpunktu statiskā drošības josta.

2. Trīspunktu drošības jostai ar spriegotāju ir šādas cietās daļas: spriegotājs (R), statņa cilpa (P), divi stiprinājuma punkti (A1 un A2) (sk. 1. attēlu) un centrālā daļa (N, sīkāk 3. attēlā). Attiecībā uz savilkšanās spēku spriegotājs atbilst Noteikumu Nr. 16 prasībām. Spriegotāja tītavas diametrs ir 33 ± 0,5 mm.

3. Drošības jostu ar spriegotāju piestiprina testa sēdekļa stiprinājumiem, kas aprakstīti 6. pielikuma 1. un 4. papildinājumā, šādi:

drošības jostas stiprinājumu A1 piestiprina ratiņu stiprinājumam B0 (ārējais);

drošības jostas stiprinājumu A2 piestiprina ratiņu stiprinājumam A (iekšējais);

drošības jostas statņa cilpu P piestiprina ratiņu stiprinājumam C;

drošības jostas spriegotāju R piestiprina ratiņu stiprinājumam tā, lai tītavas viduslīnija būtu novietota Re.

Vērtība X turpmāk 1. attēlā ir 200 ± 5 mm. Faktiskais siksnas garums starp A1 un spriegotāja tītavu viduslīniju Re (siksnai esot pilnībā izvilktai, ieskaitot minimālo garumu 150 mm, testējot universālas un daļēji universālas kategorijas ierobežotājsistēmas, ir 2 820 ± 5 mm, mērot taisnā līnijā bez slodzes uz horizontālas virsmas; šo garumu, testējot ierobežotas kategorijas ierobežotājsistēmu, var palielināt; visu kategoriju bērnu ierobežotājsistēmām, ja tās ir uzstādītas, vismaz 150 mm siksnas ir uz spriegotāja tītavām.

4. Prasības attiecībā uz drošības jostas siksnu ir šādas.

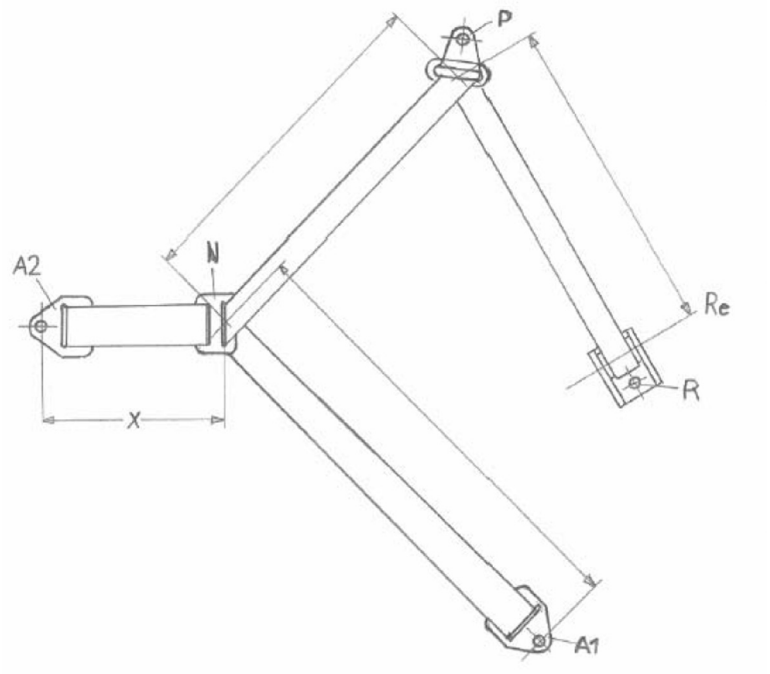
Materiāls: melns vērpts poliesteris	— platums:	48 ± 2 mm, ja slodze ir 10 000 N
	— biezums:	1,0 ± 0,2 mm
	— pilnais pagarinājums:	8 ± 2 %, ja slodze ir 10 000 N

5. Divpunktu statiskā drošības josta, kā parādīts 1. attēlā, sastāv no divām standarta stiprinājuma plāksnēm, kā parādīts 2. attēlā, un siksnas, kas atbilst šā pielikuma 4. punkta prasībām.

6. Divpunktu drošības jostas stiprinājuma plāksnes piestiprina ratiņu stiprinājumiem A un B. Vērtība Y 1. attēlā ir 1 300 ± 5 mm. Šī ir prasība attiecībā uz maksimālo garumu, lai apstiprinātu universālās bērnu ierobežotājsistēmas ar divpunktu drošības jostām (sk. 6.1.9. punktu).

1. attēls

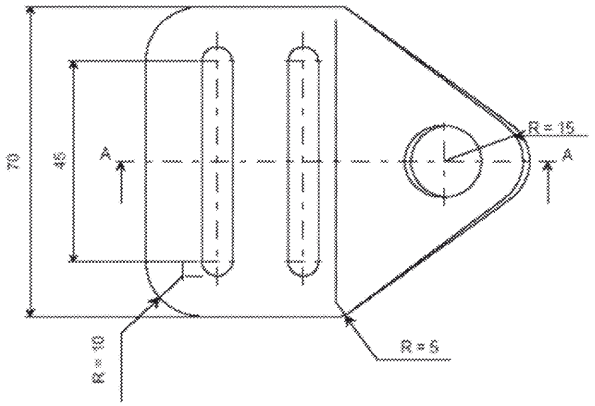
Standarta drošības jostu izkārtojumi

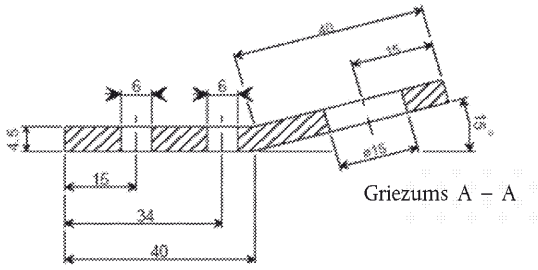


2. attēls

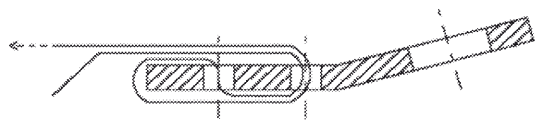
Tipiska standarta stiprinājuma plāksne

Izmēri mm





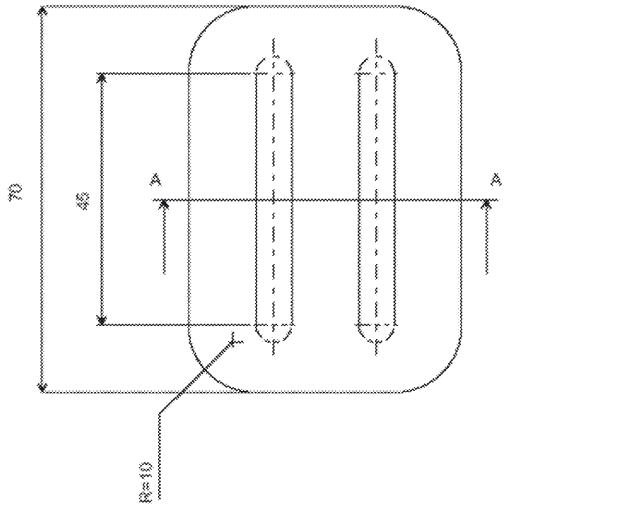
Griezums A – A

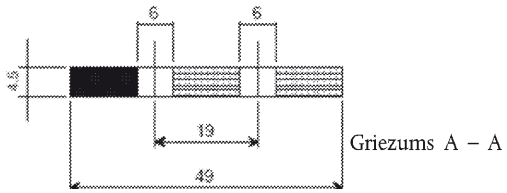


3. attēls

Standarta drošības jostas izkārtojuma centrālā daļa

Izmēri mm

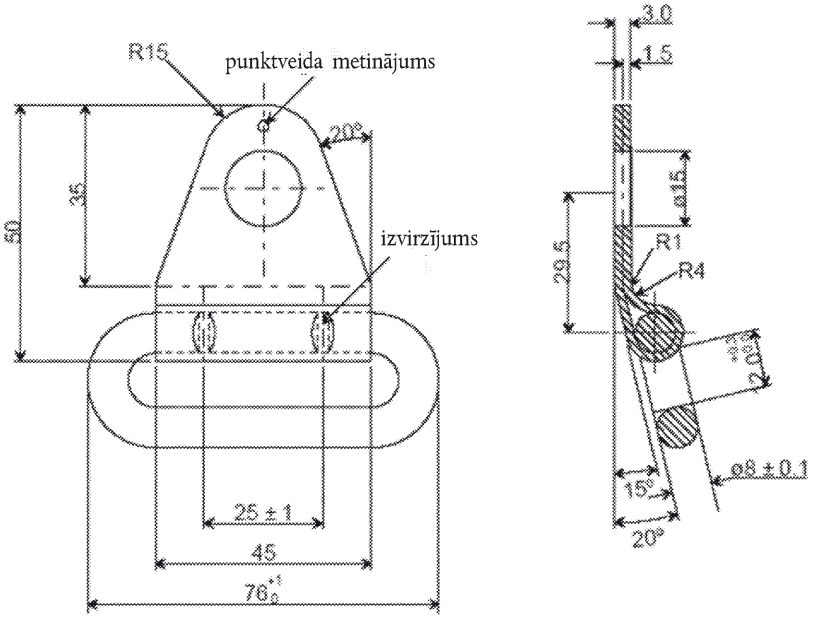




4. attēls

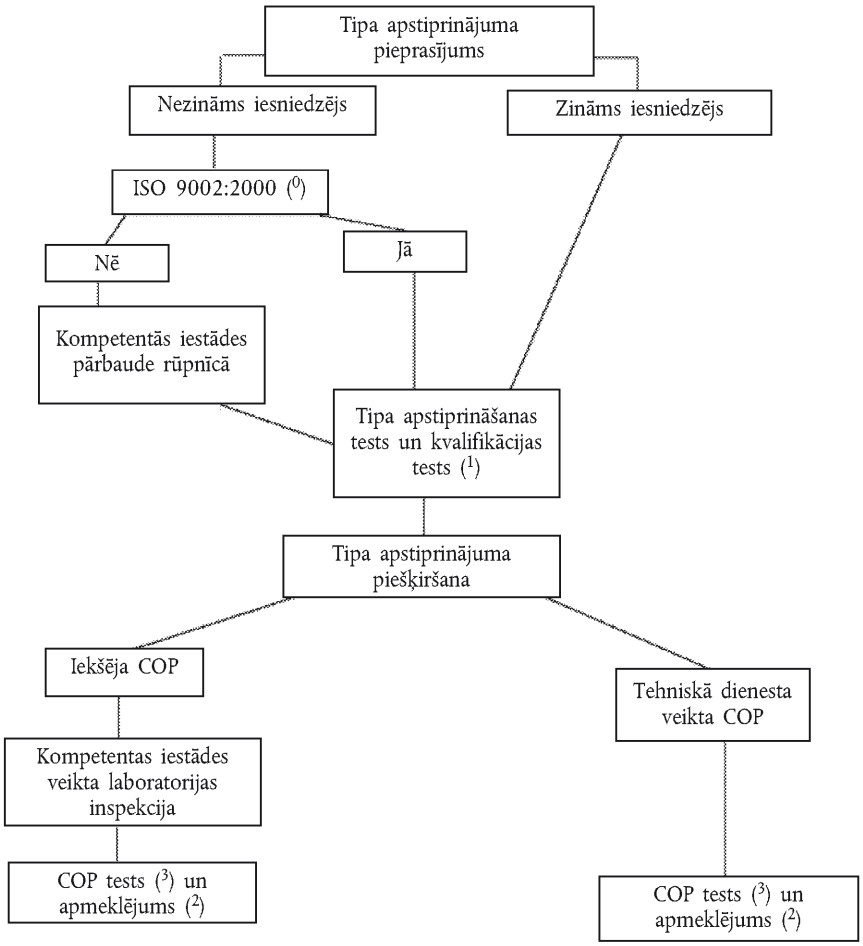
Statņa cilpa

Apdare: hromēta



14. PIELIKUMS

TIPA APSTIPRINĀŠANAS SHĒMA (BLOKSHĒMA ISO 9002:2000)



Piezīmes

(0) Vai šim standartam līdzvērtīgs standarts, pieļaujot izslēgt prasības saistībā ar projektēšanu un izstrādi, 7.3. punkts "Klientu apmierinātība un pastāvīgi uzlabojumi".

(1) Šos testus veic tehniskais dienests.

(2) Iestādes vai tehniskā dienesta apmeklējums rūpnīcā pārbaudes veikšanai vai paraugu ņemšanai izlases kārtā:

a) ja nav ISO 9002:2000 sertifikāta – divreiz gadā;

b) ja ir ISO 9002:2000 sertifikāts – vienreiz gadā.

(3) Testi saskaņā ar 16. pielikumu:

a) ja nav ISO 9002:2000 sertifikāta:

i) veic iestāde vai tehniskais dienests 2.a piezīmē minētā apmeklējuma laikā;

ii) veic izgatavotājs laikā starp 2.b piezīmē minētajiem apmeklējumiem;

b) ja ir ISO 9002:2000 sertifikāts: veic izgatavotājs, procedūru pārbauda 2.b piezīmē minētā apmeklējuma laikā.

15. PIELIKUMS

SKAIDROJUMI

Šajā pielikumā dotie skaidrojumi attiecas uz noteikumu interpretācijas grūtībām. Tie ir paredzēti kā palīdzība tehniskajiem dienestiem, kas veic testus.

2.10.1. punkts

Ātrā regulētājierīce var būt arī ierīce ar rotējošu asi un atsperi, līdzīgi kā spriegotājos ar manuālu atbrīvošanu. Testē regulētājierīces atbilstību 7.2.2.5. un 7.2.3.1.3. punkta prasībām.

2.19.2. punkts

Daļēji universāla ierobežotājsistēma, ko paredzēts uzstādīt aizmugurējā sēdeklī gan limuzīna tipa, gan furgona tipa transportlīdzeklī, kur viss drošības jostas komplekts ir identisks, pieder pie viena "tipa".

2.19.3. punkts

Lemjot par to, vai ir radīts jauns tips, ņem vērā, cik būtiskas ir pārmaiņas sēdekļa, polsterējuma vai trieciena vairoga izmēros un/vai masā un materiāla enerģijas absorbcijas īpašībās vai krāsā.

2.19.4. un 2.19.5. punkts

Šie punkti neattiecas uz drošības jostām, kas apstiprinātas atsevišķi saskaņā ar Noteikumiem Nr. 16, kas vajadzīgas bērnu ierobežotājsistēmas nostiprināšanai transportlīdzeklī vai bērna piesprādzēšanai.

6.1.2. punkts

Uz aizmuguri vērstām bērnu ierobežotājsistēmām bērnu ierobežotājsistēmas augšdaļas pareizu stāvokli attiecībā pret bērna manekena galvu nodrošina, ievietojot lielāko manekenu, kādam ierīce ir paredzēta, visvairāk slīpi atgāztajā stāvoklī un pārliecinoties, ka horizontālā līnija acu augstumā ir zemāka par sēdekļa augšdaļu.

6.1.8. punkts

Prasība ievērot 150 mm attiecas arī uz kulbiņām.

6.2.4. punkts

Pieļaujamā plecu drošības jostas kustības robeža ir tāda, ka standarta drošības jostas plecu posma apakšējā mala nav zemāk par manekena elkoni punktā, līdz kuram manekens maksimāli var novirzīties.

6.2.9. punkts

Vispārēja izpratne ir tāda, ka tas attiecas arī uz ierīcēm, kurām ir šāda saslēgšanas sistēma, arī ja tās attiecīgajai grupai nav prasītas. Tādējādi testu piemērotu arī ierīcei, kas paredzēta vienīgi 2. grupai, taču ar paredzēto spēku, t. i., ar divkāršu 1. grupas manekena masu.

7.1.3. punkts

Apgāšanās testu veic ar tādu pašu uzstādīšanas procedūru un parametriem, kā tie, kas noteikti dinamiskajam testam.

7.1.3.1. punkts

Stenda apturēšana apgāšanās laikā nav atļauta.

7.1.4.2.2. punkts

Šis punkts attiecas uz paātrinājumiem, kas saistīti ar stiepes slodzēm manekena mugurā.

7.1.4.3.1. punkts

Redzamas iespiedumu pazīmes nozīmē, ka mālā ir iespiedies vēdera ieliktnis (ierobežotājsistēmas radītā spiediena ietekmē), nevis to, ka māls nesaspiedies ir izliecies horizontālā virzienā, ko, piemēram, var radīt vienkārša muguras saliekšanās. Skatīt arī 6.2.4. punkta skaidrojumu.

7.2.1.5. punkts

Pirmajā teikumā noteiktās prasības ir izpildītas, ja manekena roka var aizsniegt sprādzi.

7.2.2.1. punkts

Šo lieto, lai nodrošinātu to, ka atsevišķi apstiprinātas siksnas vadīklas ir viegli piestiprināmas un atdalāmas.

7.2.4.1.1. punkts

Vajadzīgas divas siksnas. Izmēra pirmās siksnas pārraušanas spēku. Izmēra otrās siksnas platumu, kad tai pielikti 75 % šā spēka.

7.2.4.4. punkts

Nav pieļaujamas detaļas, kuras var izjaukt vai noraisīt tā, ka neievingrinājies lietotājs tās atkal var salikt nepareizi, rezultātā radot bīstamu konfigurāciju.

8.1.2.2. punkts

"Piestiprināta testa sēdeklim" nozīmē testa sēdekli, kāds aprakstīts 6. pielikumā. "Var būt piestiprinātas transportlīdzeklim raksturīgas ierīces" nozīmē, ka "transportlīdzeklim raksturīgai" ierobežotājsistēmai parasti apgāšanās testu izdara testa sēdeklī un ka ir atļauta arī testēšana transportlīdzekļa sēdeklī.

8.2.2.1.1. punkts

"Ievērojot parastos lietošanas apstākļus" nozīmē, ka šo testu veic, kad ierobežotājsistēma ir uzstādīta uz testa sēdekļa vai transportlīdzekļa sēdekļa, bet bez manekena.

Manekenu izmanto tikai tādēļ, lai pareizi novietotu regulētājierīci. Sākumā siksnas noregulē saskaņā ar 8.1.3.6.3.2. vai 8.1.3.6.3.3. punktu (izvēloties piemēroto). Testu izdara pēc tam, kad manekens ir izņemts.

8.2.5.2.6. punkts

Šis punkts neattiecas uz siksnām vadīklām, kuras tiek apstiprinātas atsevišķi saskaņā ar šiem noteikumiem.

16. PIELIKUMS

RAŽOJUMU ATBILSTĪBAS KONTROLE

1. Testi

Jāpierāda, ka bērnu ierobežotājsistēmas atbilst prasībām, kas ir šo testu pamatā.

1.1. Bloķēšanas sliekšņa un ilgizturības pārbaude spriegotājiem ar avārijas bloķēšanu

Atbilstīgi 8.2.4.3. punkta noteikumiem, visnelabvēlīgākajā virzienā pēc vajadzības pēc tam, kad izdarīta ilgizturības testēšana, kas noteikta 8.2.4.2., 8.2.4.4. un 8.2.4.5. punktā, kā prasība 7.2.3.2.6. punktā.

1.2. Ilgizturības pārbaude spriegotājiem, kuri bloķējas automātiski

Atbilstīgi 8.2.4.2. punkta noteikumiem, kā arī 8.2.4.4. un 8.2.4.5. punktā noteiktajiem testiem, kā prasība 7.2.3.1.3. punktā.

1.3. Tests attiecībā uz siksnas stiprību pēc kondicionēšanas

Atbilstīgi 7.2.4.2. punktā noteiktajai procedūrai, pēc kondicionēšanas atbilstīgi 8.2.5.2.1. līdz 8.2.5.2.5. punkta prasībām.

1.3.1. Tests attiecībā uz siksnas stiprību pēc abrazīvās apstrādes

Atbilstīgi 7.2.4.2. punktā noteiktajai procedūrai, pēc kondicionēšanas atbilstīgi 8.2.5.2.6. punkta prasībām.

1.4. Mikroslīdēšanas tests

Atbilstīgi šo noteikumu 8.2.3. punktā noteiktajai procedūrai.

1.5. Enerģijas absorbcija

Atbilstīgi šo noteikumu 7.1.2. punkta prasībām.

1.6. Bērnu ierobežotājsistēmas darbības prasības piemērotā dinamiskajā testā

Atbilstīgi 8.1.3. punkta noteikumiem, visām sprādzēm jābūt kondicionētām atbilstīgi 7.2.1.7. punkta prasībām, tā, lai būtu ievērotas attiecīgās 7.1.4. punkta (par bērnu ierobežotājsistēmas vispārīgo darbību) un 7.2.1.8.1. punkta (par visu noslogoto sprādžu darbību) prasības.

1.7. Temperatūras tests

Atbilstīgi šo noteikumu 7.1.5. punkta prasībām.

2. Testu biežums un rezultāti

2.1. Atbilstīgi 1.1. līdz 1.5. punkta un 1.7. punkta prasībām testēšanas biežumu kontrolē statistiski un izdara izlases veidā atbilstīgi vienai no parastajām kvalitātes nodrošināšanas procedūrām vismaz vienreiz gadā.

2.2. Obligātie nosacījumi "universālās", "daļēji universālās" un "ierobežotās" kategorijas bērnu ierobežotājsistēmu atbilstības kontrolei attiecībā uz dinamiskajiem testiem saskaņā ar 1.6. punktu.

Vienojoties ar attiecīgajām iestādēm, apstiprinājuma turētājs pārrauga atbilstības kontroli, ievērojot partiju kontroles metodi (2.2.1. punkts) vai pastāvīgās kontroles metodi (2.2.2. punkts).

2.2.1. Bērnu ierobežotājsistēmu partiju kontrole

2.2.1.1. Apstiprinājuma turētājam bērnu ierobežotājsistēmas jāsadala partijās, kas attiecībā uz to ražošanā izmantotajām izejvielām vai starpproduktiem (dažādu krāsu korpusiem, dažāda ražojuma četrpunktu drošības jostām) un attiecībā uz ražošanas nosacījumiem ir pēc iespējas vienveidīgāki. Partijā esošo vienību skaits nedrīkst pārsniegt 5 000.

Pēc vienošanās ar attiecīgajām iestādēm, testus veic tehniskie dienesti vai par to īstenošanu ir atbildīgs apstiprinājuma turētājs.

2.2.1.2. No katras partijas saskaņā ar 2.2.1.4. punkta noteikumiem jāatlasa paraugs vismaz 20 procentiem partijas vienību, kam jābūt izgatavotām kopā ar faktisko partiju.

2.2.1.3. Bērnu ierobežotājsistēmu un veicamo dinamisko testu raksturojums ir sniegts 2.2.1.4. punktā.

2.2.1.4. Bērnu ierobežotājsistēmai, lai izturētu pārbaudi, ir jāatbilst šādiem nosacījumiem:

Vienību skaits partijā	Paraugu skaits/bērnu ierobežotājsistēmu raksturojums	Kopējais paraugu skaits	Piemērotības kritēriji	Nepiemērotības kritēriji	Kontroles stingrības pakāpe
N < 500	1. = 1MH	1	0	—	Normāla
	2. = 1MH	2	1	2	
500 < N < 5 000	1. = 1MH + 1LH	2	0	2	Normāla
	2. = 1MH + 1LH	4	1	2	
N < 500	1. = 2MH	2	0	2	Pastiprināta
	2. = 2MH	4	1	2	
500 < N < 5 000	1. = 2MH + 2LH	4	0	2	Pastiprināta
	2. = 2MH + 2LH	8	1	2	

Piezīme

MH apzīmē stingrāku konfigurāciju (vājākie apstiprinājumā vai apstiprinājuma paplašināšanā iegūtie rezultāti).
LH nozīmē brīvāku konfigurāciju.

Šis divkāršās paraugu ņemšanas plāns darbojas šādi.

Parastā kontrolē, ja pirmajā paraugā nav bojātu vienību, partija tiek pieņemta, nepārbaudot otru paraugu. Ja tajā ir divas bojātas vienības, partija tiek izbrāķēta. Visbeidzot, ja tajā ir viena bojāta vienība, tiek iegūts otrs paraugs un nosacījumi iepriekš redzamās tabulas 5. slejā ir jāizpilda visiem paraugiem.

Parastas kontroles vietā nosaka pastiprinātu kontroli, ja no piecām pēc kārtas izgatavotām partijām tiek izbrāķētas divas. Parasta kontrole tiek atjaunota, ja tiek pieņemtas piecas pēc kārtas ražotas partijas.

Ja kādu partiju izbrāķē, produkciju uzskata par neatbilstīgu, un partiju neizlaiž.

Ja tiek izbrāķētas divas pastiprinātai kontrolei pakļautas partijas pēc kārtas, piemēro 13. punkta noteikumus.

2.2.1.5. Bērnu ierobežotājsistēmu atbilstības kontroli uzsāk īstenot, sākot ar partiju, kas saražota pēc tam, kad pirmajai partijai ir veikta ražošanas kvalifikācijas testēšana.

2.2.1.6. Testu rezultāti, kas aprakstīti 2.2.1.4. punktā, nepārsniedz L, kur L ir katram apstiprināšanas testam noteiktā robežvērtība.

2.2.2. Pastāvīga kontrole

2.2.2.1. Apstiprinājuma turētājam ir pienākums veikt pastāvīgu statistisko un uz atlasi pamatotu ražošanas procesa kvalitātes kontroli. Vienojoties ar attiecīgajām iestādēm, testus var veikt tehniskie dienesti, vai to īstenošana ir apstiprinājuma turētāja, kas ir atbildīgs par ražojuma izsekojamību, pienākums.

2.2.2.2. Paraugus jāņem atbilstīgi 2.2.2.4. punkta noteikumiem.

2.2.2.3. Bērnu ierobežotājsistēmas raksturojumu izvēlas izlases kārtā, un veicamie testi ir aprakstīti 2.2.2.4. punktā.

2.2.2.4. Kontrole atbilst šādām prasībām:

Paņemto bērnu ierobežotājsistēmu skaits	Kontroles stingruma pakāpe
0,02 procenti nozīmē, ka tiek ņemta viena bērnu ierobežotājsistēma no katrām saražotajām 5 000	Parasta
0,05 procenti nozīmē, ka tiek ņemta viena bērnu ierobežotājsistēma no katrām saražotajām 2 000	Pastiprināta

Šis divkāršās paraugu ņemšanas plāns darbojas šādi.

Ja bērnu ierobežotājsistēmu uzskata par atbilstīgu, ražošana ir atbilstīga.

Ja bērnu ierobežotājsistēma neatbilst prasībām, tiek ņemta cita bērnu ierobežotājsistēma.

Ja otrā bērnu ierobežotājsistēma atbilst prasībām, ražošana ir atbilstīga.

ja abas (pirmā un otrā) bērnu ierobežotājsistēmas neatbilst prasībām, ražošana nav atbilstīga un bērnu ierobežotājsistēmas, kam var būt tā pati kļūme, tiek izņemtas no apgrozības un tiek veikti pasākumi, kas vajadzīgi, lai atjaunotu ražošanas atbilstību.

Parastu kontroli aizstāj ar pastiprinātu kontroli, ja uz 10 000 pēc kārtas izgatavotām bērnu ierobežotājsistēmām produkcija divreiz ir jāizņem no apgrozības.

Ja 10 000 pēc kārtas ražotas ierobežotājsistēmas uzskata par atbilstīgām, tiek atjaunota parasta kontrole.

Ja pastiprinātai kontrolei pakļauta produkcija divreiz pēc kārtas tiek izņemta no apgrozības, piemēro 13. punkta noteikumus.

2.2.2.5. Bērnu ierobežotājsistēmu pastāvīgo kontroli sākt veikt pēc ražošanas kvalifikācijas.

2.2.2.6. Testu rezultāti, kas aprakstīti 2.2.2.4. punktā, nepārsniedz L, kur L ir katram apstiprināšanas testam noteiktā robežvērtība.

2.3. "Iebūvētajām" "transportlīdzeklim raksturīgajām" ierīcēm testēšanu veic ar šādu biežumu:

bērnu ierobežotājsistēmas, izņemot bērnu sēdekļus: reizi 8 nedēļās

bērnu sēdekļi: reizi 12 nedēļās

Katrā testā jābūt izpildītām visām 7.1.4. un 7.2.1.8.1. punkta prasībām. Ja gada laikā visi testi uzrāda apmierinošus rezultātus, izgatavotājs, vienojoties ar kompetento iestādi, var samazināt testēšanas biežumu šādi:

bērnu ierobežotājsistēmas, izņemot bērnu sēdekļus: reizi 16 nedēļās

bērnu sēdekļi: reizi 24 nedēļās

Tomēr ir ļauts veikt vismaz vienu testu gadā, ja gadā izgatavotā produkcija nepārsniedz 1 000 bērnu ierobežotājsistēmas.

2.3.1. Transportlīdzeklim raksturīgām ierīcēm saskaņā ar 2.1.2.4.1. punktu bērnu ierobežotājsistēmas izgatavotājs var izvēlēties ražošanas atbilstības procedūras vai nu atbilstīgi 2.2. punktam – uz testa sēdekļa, vai 2.3. punktam – transportlīdzekļa korpusā.

2.3.2. Ja testa paraugs neiztur kādu konkrētu testu, kas tam veicams, vismaz trim citiem paraugiem izdara papildu testu attiecībā uz atbilstību tām pašām prasībām. Ja viens no šiem paraugiem neiztur dinamisko testu, ražošanu uzskata par neatbilstīgu un testēšanas biežumu palielina par vienu pakāpi, ja saskaņā ar 2.3. punktu tiek izmantota zemākā pakāpe, un veic pasākumus, kas vajadzīgi, lai atjaunotu ražošanas atbilstību.

2.4. Ja tiek konstatēts, ka saskaņā ar 2.2.1.4., 2.2.2.4. vai 2.3.2. punktu ražošana nav atbilstīga, apstiprinājuma turētājs vai tā pienācīgi pilnvarots pārstāvis:

2.4.1. paziņo to kompetentajai iestādei, kura ir piešķīrusi tipa apstiprinājumu, norādot pasākumus, kas ir veikti, lai atjaunotu ražojumu atbilstību.

2.5. Izgatavotājs reizi ceturksnī sniedz informāciju kompetentajai iestādei par ražojumu daudzumu, kāds saražots ar katru apstiprinājuma numuru, nodrošinot iespēju identificēt ražojumus, kas atbilst attiecīgajam apstiprinājuma numuram.

17. PIELIKUMS

ENERĢIJU ABSORBĒJOŠĀ MATERIĀLA TESTĒŠANA

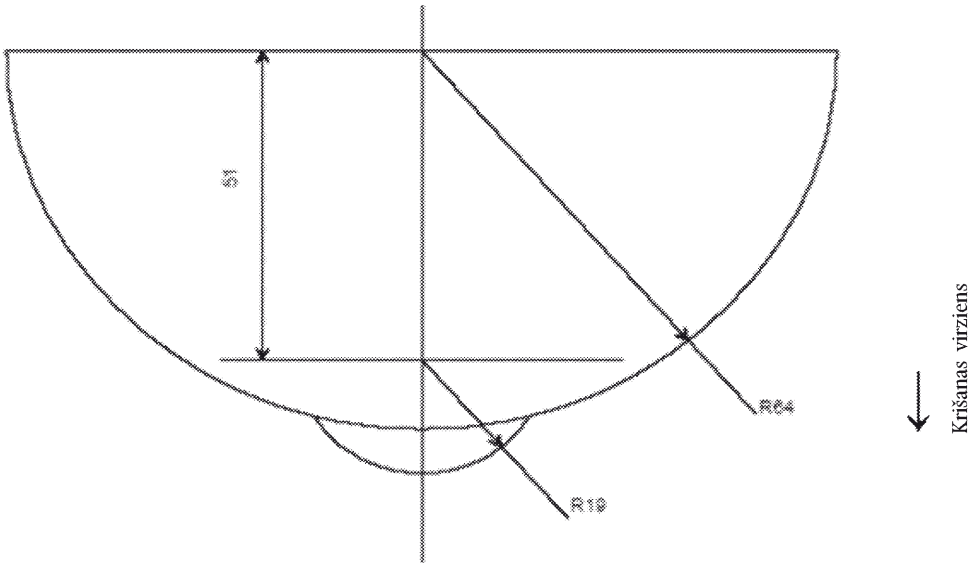
1. Belznis

1.1. Belznis sastāv no blīvas koka puslodes, kurai pievienots mazāks sfērisks segments, kā parādīts A attēlā turpmāk. Tās konstrukcija ir tāda, lai tai varētu ļaut brīvi krist atzīmētās ass virzienā, un tajā ir paredzēta vieta, kur uzmontēt akselerometru, ar kuru mēra paātrinājumu krišanas virzienā.

1.2. Belžņa kopējā masa, ieskaitot akselerometru, ir 2,75 ± 0,05 kg.

A attēls

Belznis



Izmēri mm

2. Aprīkojums

Testā reģistrē paātrinājumu, izmantojot aprīkojumu, kas atbilst kanālu frekvences klasei 1 000, kā aprakstīts ISO 6487 jaunākajā redakcijā.

3. Procedūra

3.1. Nokomplektētu bērnu ierobežotājsistēmu novieto trieciena zonā uz gludas cietas pamatnes, kuras minimālais izmērs ir 500 × 500 mm, tādējādi, ka trieciena virziens ir perpendikulārs bērnu ierobežotājsistēmas iekšējai virsmai trieciena zonā.

3.2. Belzni paceļ 100 – 0 /+ 5 mm augstumā no parauga augšējās virsmas līdz belžņa zemākajam punktam un ļauj tam krist. Reģistrē belžņa paātrinājumu trieciena brīdī.

18. PIELIKUMS

METODE GALVAS TRIECIENA ZONAS NOTEIKŠANAI IERĪCĒS AR ATZVELTNĒM UN SĀNU SPĀRNU MINIMĀLĀ LIELUMA NOTEIKŠANA UZ AIZMUGURI VĒRSTĀM IERĪCĒM

1. Ierīci novieto uz testa sēdekļa, kas aprakstīts 6. pielikumā. Ierīces, kuru slīpums ir regulējams, nostāda vertikālā stāvoklī vai pēc iespējas tuvu tam. Ierīcē ievieto vismazāko manekenu saskaņā ar izgatavotāja instrukciju. Uz atzveltnes tajā pašā horizontālajā līmenī, kurā atrodas vismazākā manekena plecs, 2 cm attālumā uz iekšpusi no rokas ārējās malas, atzīmē punktu "A". Visas iekšējās virsmas virs horizontālās plaknes, kas iet caur punktu A, testē saskaņā ar 17. pielikumu. Šī zona ietver atzveltnes un sānu spārnu iekšējās virsmas, ieskaitot sānu spārnu iekšējās malas (rādiusa zonu). Attiecībā uz kulbiņu ierīcēm, kurās manekenu nevar ievietot simetriski atbilstoši ierīces un izgatavotāja instrukcijai, zona, kas atbilst 17. pielikuma prasībām, ir visa iekšējā virsma virs punkta A, kā tas iepriekš definēts, manekena galvas virzienā, mērot laikā, kad manekena novietojums saskaņā ar izgatavotāja instrukciju ir visnelabvēlīgākais un kulbiņa ir novietota uz testa stenda.

   Ja manekenu kulbiņā iespējams ievietot simetriski, visa iekšējā virsma atbilst 17. pielikumam. Šim materiālam jāpilda savs uzdevums kopā ar iekšējo sānu konstrukciju. Tehniskais dienests var novērtēt šo aspektu, veicot papildu testus.

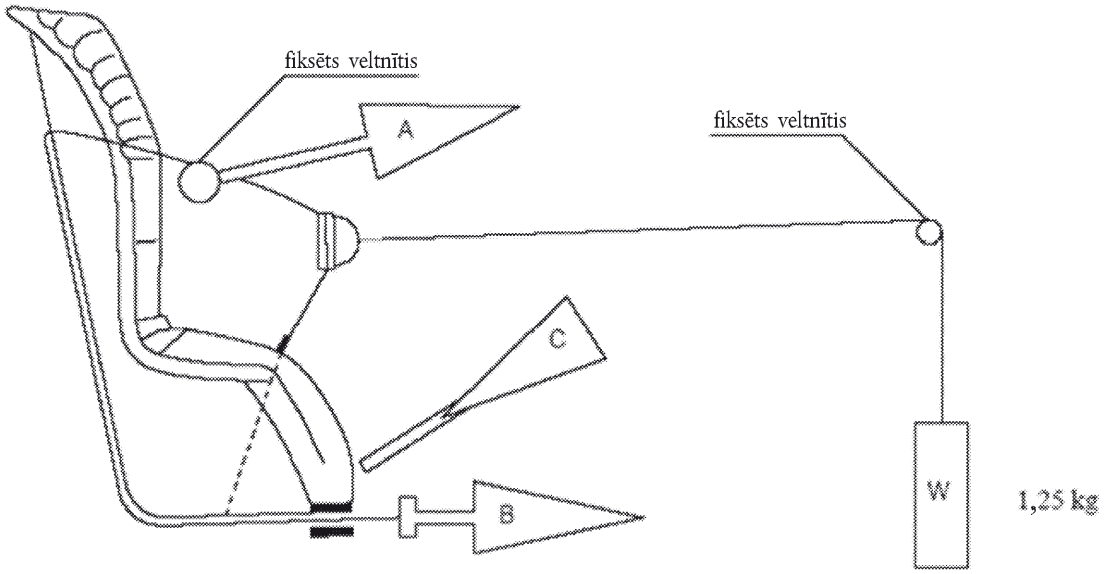
2. Uz aizmuguri vērstām ierīcēm ir sānu spārni, kuru dziļums ir vismaz 90 mm, mērot no atzveltnes virsmas viduslīnijas. Šie sānu spārni sākas horizontālajā plaknē, kas iet cauri punktam "A", un turpinās līdz sēdekļa atzveltnes augšai. Sākot ar punktu, kas atrodas 90 mm zem sēdekļa atzveltnes augšējā punkta, sānu spārnu dziļumu var pakāpeniski samazināt.

3. Šā pielikuma 2. punkta prasības par sānu spārniem neattiecas uz transportlīdzeklim raksturīgās kategorijas II un III masas grupas bērnu ierobežotājsistēmām, kas paredzētas lietošanai bagāžas nodalījumā saskaņā ar šo noteikumu 6.1.2. punktu.

19. PIELIKUMS

BĒRNU IEROBEŽOTĀJSISTĒMĀM TIEŠI UZMONTĒTU REGULĒTĀJIERĪČU KONDICIONĒŠANAS APRAKSTS

1. attēls



1. Metode

1.1. Kad siksnas novietotas 8.2.7. punktā aprakstītajā atsauces stāvoklī, no integrētās četrpunktu drošības jostas izvelk vismaz 50 mm garu siksnas posmu, velkot aiz siksnas brīvā gala.

1.2. Integrētās četrpunktu drošības jostas noregulēto daļu piestiprina vilkšanas ierīcei A.

1.3. Iedarbina regulētājierīci un ievelk vismaz 150 mm siksnas integrētajā četrpunktu drošības jostā. Tā ir puse no viena cikla, kā rezultātā vilkšanas ierīce A ir nostādīta maksimālajā siksnas izvilkšanas stāvoklī.

1.4. Siksnas brīvo galu piestiprina vilkšanas ierīcei B.

2. Cikls ir šāds.

2.1. Velk B vismaz 150 mm, kamēr A pa to laiku nerada nekādu spriegojumu integrētajā četrpunktu drošības jostā.

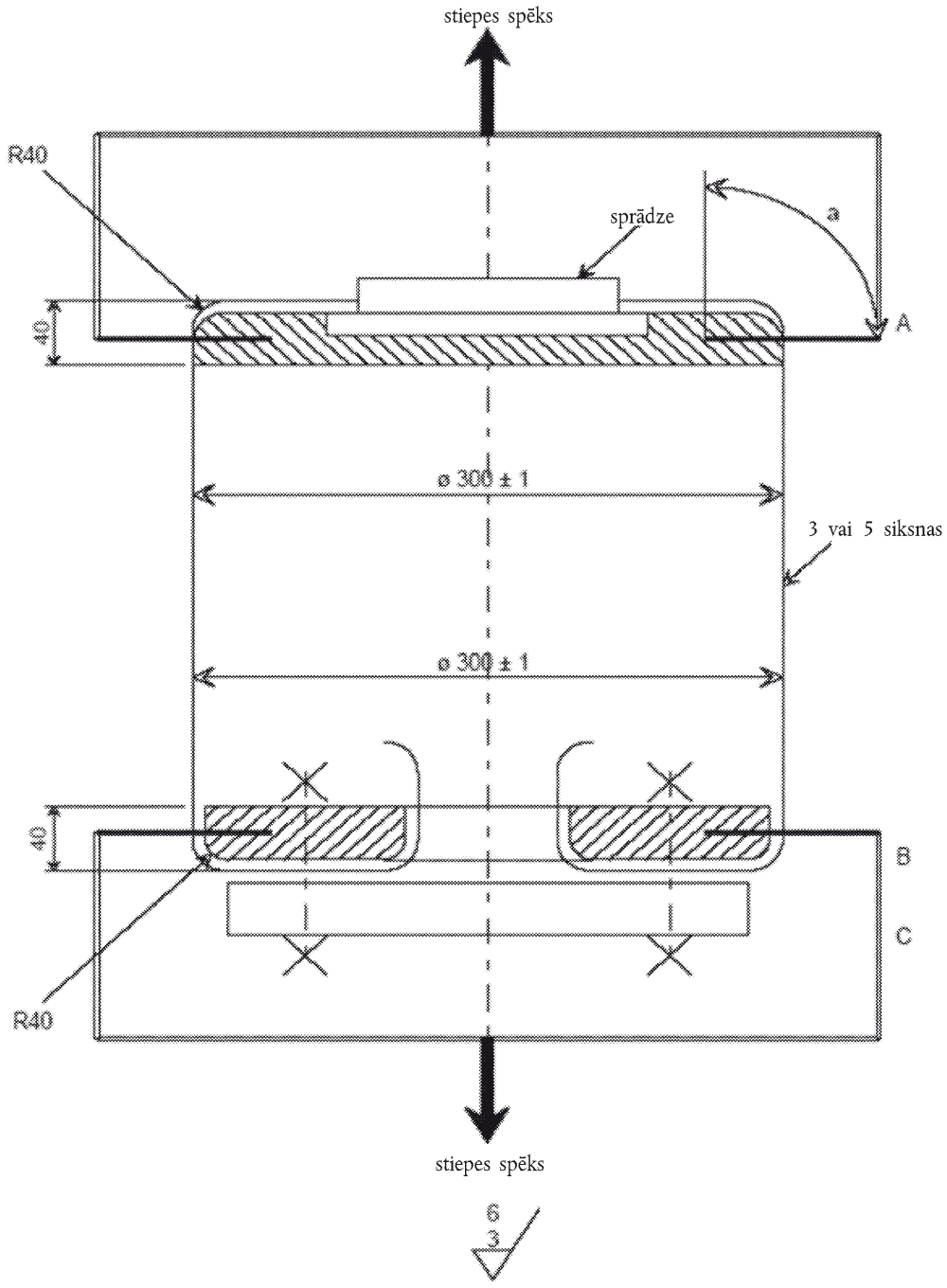
2.2. Iedarbina regulētājierīces un velk A, kamēr B pa to laiku nerada nekādu spriegojumu siksnas brīvajā galā.

2.3. Vilkšanas kustības beigās atslēdz regulētājierīci.

2.4. Atkārto ciklu, kā norādīts 7.2.2.7. punktā.

20. PIELIKUMS

TIPISKA IERĪCE SPRĀDZES STIPRĪBAS TESTĒŠANAI

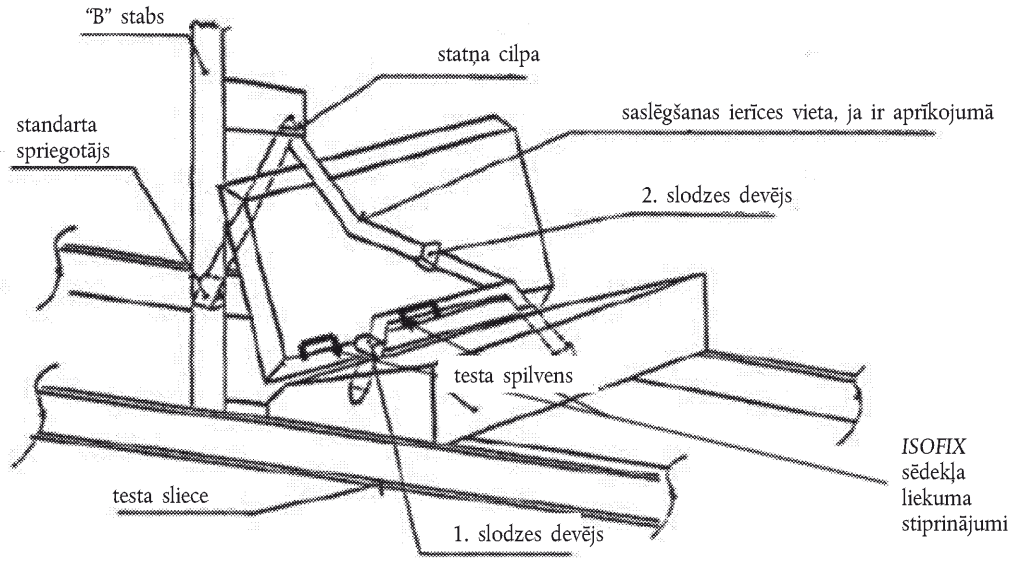


Izmēri mm

a = virsma pie A:

21. PIELIKUMS

DINAMISKĀS SADURSMES TESTA IETAISE



1. Metode

1.1. Tikai klēpja drošības josta

Uzmontē 1. slodzes šūnu ārējā pozīcijā, kā parādīts iepriekš. Uzstāda bērnu ierobežotājsistēmu un nospriego ārējā pozīcijā atsauces drošības jostu, lai ārējā pozīcijā iegūtu 75 ± 5 N slodzi.

1.2. Klēpja un diagonālā drošības josta

1.2.1. Uzmontē 1. slodzes šūnu ārējā pozīcijā, kā parādīts iepriekš. Uzstāda bērnu ierobežotājsistēmu pareizajā stāvoklī. Ja bērnu ierobežotājsistēma ir aprīkota ar saslēgšanas ierīci, kas iedarbojas uz diagonālo drošības jostu, piemērotā vietā aiz bērnu ierobežotājsistēmas starp saslēgšanas ierīci un sprādzi, novieto 2. slodzes šūnu, kā parādīts iepriekš. Ja saslēgšanas ierīces nav vai ja saslēgšanas ierīce ir uzmontēta pie sprādzes, slodzes šūnu novieto piemērotā vietā starp statņa cilpu un bērnu ierobežotājsistēmu.

1.2.2. Atsauces drošības jostas klēpja posmu noregulē tā, lai 1. slodzes šūnā iegūtu spriegojuma slodzi 50 ± 5 N. Vietā, kur siksna iet cauri sprādzes imitācijai, izdara atzīmi ar krītu. Turot drošības jostu šajā stāvoklī, diagonālo daļu noregulē, lai 2. slodzes šūnā iegūtu 50 ± 5N lielu spriegojumu, vai nu saslēdzot siksnu bērnu ierobežotājsistēmas siksnas bloķētājā, vai velkot drošības jostu standarta spriegotāja tuvumā.

1.2.3. No spriegotāja tītavas notin visu siksnu un pārtin ar 4 ± 3 N lielu jostas spriegojumu starp spriegotāju un statņa cilpu. Tītavu pirms dinamiskā testa bloķē. Veic dinamikas sadursmes testu.

1.2.4. Pirms sākt uzstādīšanu, veic pārbaudi, lai noteiktu, vai bērnu ierobežotājsistēma atbilst 6.2.1.3. punkta prasībām. Ja ietaises spriegojums mainās, mainoties slīpuma leņķim, pārbaudes ceļā atrod to stāvokli, kurā ietaises spriegojums ir visvaļīgākais, veic uzstādīšanu un nospriego visciešākajā stāvoklī, un tad pārvieto bērnu ierobežotājsistēmu, lai iegūtu visnelabvēlīgāko stāvokli, nemainot pieaugušā cilvēka drošības jostas spriegojumu. Veic dinamisko testu.

1.3. *ISOFIX* stiprinājums

ISOFIX bērnu ierobežotājsistēmai ar regulējamiem sēdvietas sēdekļa ieliekuma *ISOFIX* stiprinājumiem. Piestiprina nenoslogotu *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmu pie sēdekļa ieliekuma stiprinājumiem H1–H2 atbilstošajā testa sēdvietā. Ļauj *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas saslēgšanas mehānismiem vilkt nenoslogoto *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmu uz sēdekļa ieliekuma. Testa stenda sēdekļa spilvenam paralēlā plaknē pieliek papildu spēku 135 ± 15 N virzienā uz sēdekļa ieliekumu, lai pārvarētu berzes spēkus starp *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmu un

sēdekļa spilvenu, papildinot saslēgšanas mehānisma pašspriegojošo darbību. Spēku pieliek *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmas viduslīnijā vai tuvu tai ne augstāk kā 100 mm virs testa stenda spilvena virsmas. Ja vajadzīgs, noregulē augšējo siksnu, lai iegūtu 50 ± 5 N (*) lielu stiepes slodzi. Atbilstošo testa manekenu ievieto bērnu ierobežotājsistēmā pēc tam, kad *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēma ir šādi noregulēta.

Piezīme

1. Uzstādīšanu veic pēc tam, kad manekens ir ievietots ierobežotājsistēmā atbilstīgi 1.1. un 1.2. punktam.

2. Tā kā no putu materiāla veidotais testa spilvens pēc bērnu ierobežotājsistēmas uzstādīšanas saspiedīsies, dinamiskais tests jāveic pēc iespējas ne vēlāk kā 10 minūtes pēc uzstādīšanas. Lai spilvens varētu atgūt sākotnējo formu, pārtraukumam starp testiem, kuros izmanto vienu un to pašu spilvenu, jābūt vismaz 20 minūtes garam.

3. Dinamiskā testa laikā slodzes devēji, kas uzmontēti tieši uz drošības jostas siksnas, var būt atvienoti no elektriskās strāvas, taču tiem jābūt savā vietā. Katra slodzes devēja masa nepārsniedz 250 gramus. Alternatīvi klēpja drošības jostas slodzes devēju var aizvietot ar slodzes devēju, kas nofiksēts stiprinājuma punktā.

4. Attiecībā uz ierobežotājsistēmām, kas aprīkotas ar ierīcēm, kuras paredzētas pieaugušā cilvēka drošības jostas spriegojuma palielināšanai, testa metode ir šāda.

   Uzstāda bērnu ierobežotājsistēmu saskaņā ar šā pielikuma prasībām un tad pievieno spriegošanas ierīci atbilstīgi izgatavotāja instrukcijai. Ja ierīci nevar pievienot pārlieku liela spriegojuma dēļ, tā uzskatāma par nepieņemamu ierīci.

5. Bērnu ierobežotājsistēmai nepieliek papildu spēku tam, kas ir obligāti vajadzīgs, lai iegūtu pareizu uzstādīšanas spēku, kā norādīts 1.1. un 1.2.2. punktā.

6. Attiecībā uz kulbiņu, kas uzstādīta atbilstīgi 8.1.3.5.6. punkta aprakstam, savienojumu starp pieaugušo drošības jostu un ierobežotājsistēmu simulē. 500 mm garu pieaugušo drošības jostu ar brīvu galu (mērot, kā aprakstīts 13. pielikumā), izmantojot 13. pielikumā aprakstīto stiprinājuma plāksni, savieno ar noteiktajiem stiprinājuma punktiem. Pēc tam ierobežotājsistēmu savieno ar pieaugušo drošības jostām ar brīvajiem galiem. Pieaugušo drošības jostas spriegojums, mērot starp stiprinājuma punktu un ierobežotājsistēmu, ir 50 ± 5 N.

(*) Attiecībā uz ierobežotājsistēmām, kas aprīkotas ar ierīcēm, kuras paredzētas augšējās siksnas spriegojuma palielināšanai, testa metode ir šāda.
Uzstāda *ISOFIX* bērnu ierobežotājsistēmu saskaņā ar šā pielikuma prasībām un tad pievieno spriegošanas ierīci atbilstīgi ražotāja instrukcijām. Ja ierīci nevar pievienot pārlieku liela spriegojuma dēļ, tā uzskatāma par nepieņemamu ierīci.

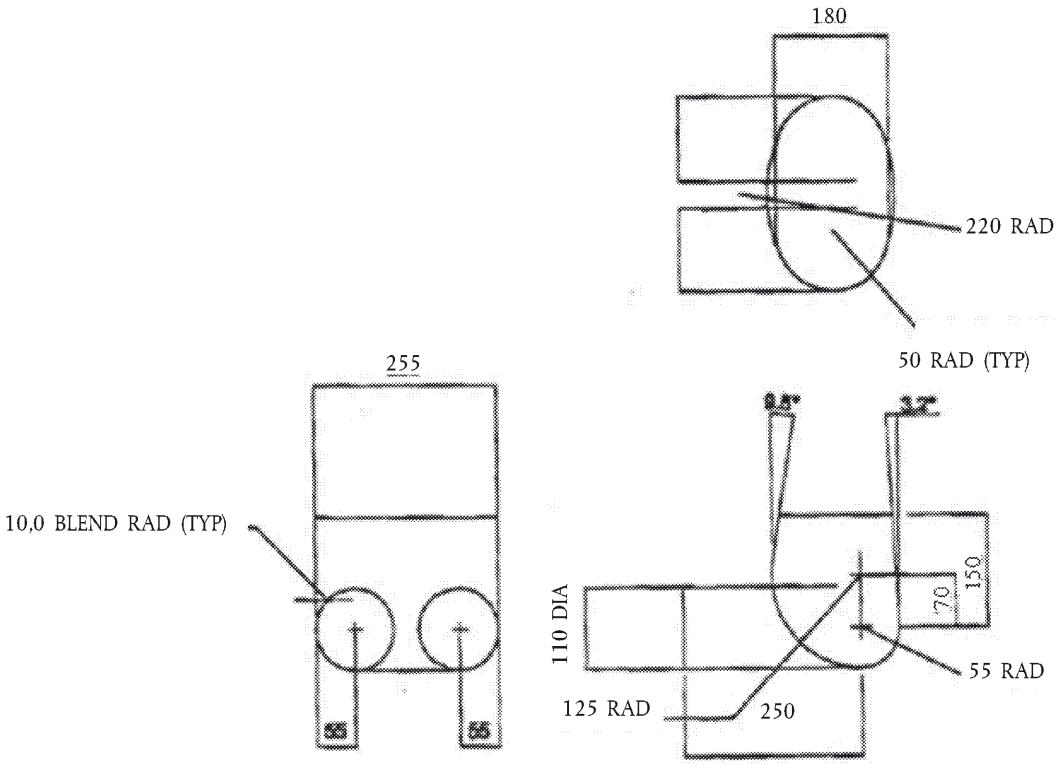
22. PIELIKUMS

RUMPJA APAKŠDAĻAS ĶERMEŅA BLOKA TESTS

1. attēls

Nošķelts P10 manekena bloks

Materiāls: EPS (40 līdz 45 g/l)



2. attēls

Bērnu sēdekļa vilkšanas tests, izmantojot manekena bloku

