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

ANO noteikumi Nr. 159 – Vienoti noteikumi par transportlīdzekļu apstiprināšanu attiecībā uz kustības uzsākšanas informācijas sistēmu gājēju un velosipēdu konstatēšanai [2021/829]

Spēkā stāšanās datums: 2021. gada 10. jūnijs

Šis dokuments ir domāts tikai kā dokumentēšanas rīks. Autentisks un juridiski saistošs teksts ir: ECE/TRANS/WP.29/2020/122.

SATURS

NOTEIKUMI

0. Ievads
1. Darbības joma
2. Definīcijas
3. Apstiprinājuma pieteikums
4. Apstiprinājums
5. Specifikācijas
6. Testa procedūra
7. Transportlīdzekļa tipa pārveidojums un tipa apstiprinājuma paplašināšana
8. Ražošanas atbilstība
9. Sankcijas par ražošanas neatbilstību
10. Ražošanas pilnīga izbeigšana
11. Par apstiprinājuma testu veikšanu atbildīgo tehnisko dienestu un tipa apstiprinātāju iestāžu nosaukumi un adreses

PIELIKUMI

1. Paziņojums
2. Apstiprinājuma marķējuma zīmju izkārtojums
3. Aklās zonas robežu noteikšanas testa metode

0. IEVADS (informācijai)

0.1. Lēna kustības uzsākšana, kad notiek sadursmes starp M_2, M_3, N_2 un N_3 kategorijas transportlīdzekļiem (testējamajiem transportlīdzekļiem) un gājējiem, un velosipēdistiem, izraisa nopietnas sekas šiem neaizsargātajiem satiksmes dalībniekiem (*VRU*). Savulaik *VRU* drošība tika uzlabota, palielinot spoguļu skaitu, lai nodrošinātu transportlīdzekļa priekšā esošās zonas labāku redzamību. Tā kā šāda rakstura sadursmes joprojām notiek un daudzos transportlīdzekļa segmentos ir ieviestas autovadītāja palīgsistēmas, ir saprotama šādu palīgsistēmu izmantošana, lai izvairītos no sadursmēm starp testējamajiem transportlīdzekļiem un *VRU*.

0.2. Teorētiski apsvērumi liecina, ka satiksmes situāciju, kurās iesaistīti testējamie transportlīdzekļi un *VRU*, kritiskums var būt ievērojams tā iemesla dēļ, ka transportlīdzekļu operatori pārprot situāciju. Dažos gadījumos situācijas kritiskums var pieaugt tik strauji, ka trauksmes brīdinājumi, kas paredzēti vadītāja reakcijas izraisīšanai uz situāciju, nevar tikt gana ātri aktivēti, lai vadītājs pagūtu noreaģēt. Vispārīgi vadītāja reakcijas uz jebkādu informāciju (augstas/zemas neatliekamības signāli) ir sagaidāmas tikai pēc zināma reakcijas laika. Šis reakcijas laiks, īpaši tuvu manevru laikā, daudzās situācijās ir daudz ilgāks nekā laiks, kas vajadzīgs, lai izvairītos no negadījuma, – no negadījuma nevar izvairīties par spīti brīdinājumam.

0.3. Trauksmes brīdinājumi braukšanas laikā ir pamatoti tikai tad, ja negadījuma varbūtība ir liela, – pretējā gadījumā transportlīdzekļu vadītāji ir tendēti ignorēt sistēmas brīdinājumus. Tomēr, ja pietiekami agri tiktu aktivēti mazākas steidzamības informācijas signāli, tas varētu palīdzēt vadītājiem, nevis tos kaitināt. Tiek pieņemts, ka ir iespējams radīt tādu kustības uzsākšanas vadītāja palīgsistēmas cilvēka–mašīnas saskarni (*HMI*), kas vadītājus nekaitina laikā, kad šāda informācija nav vajadzīga, piemēram, prasot izmantot mazāk apgrūtinošu signāla režīmu.

0.4. Tādēļ šie noteikumi prasa tuvuma informācijas signāla aktivēšanu, ja gājēji vai velosipēdisti nonāk kritiskā aklajā zonā transportlīdzekļa priekšā, kad testējamais transportlīdzeklis vai nu gatavojas uzsākt taisnvirziena kustību, vai brauc uz priekšu ar mazu ātrumu. Šim signālam automātiski jādeaktivējas, notiekot sistēmas atteicei vai sensoru piesārņojumam, un drīkst būt iespējama arī manuāla deaktivēšana, vadītājam izpildot noteiktu darbību secību, lai izvairītos no nejaušas deaktivēšanas.

0.5. Turklāt šie noteikumi prasa papildu signālu, kas jādod tad, kad sadursme kļūst neizbēgama, piem., kad transportlīdzeklis paātrināti uzsāk kustību un gājējs vai velosipēdists atrodas tieši transportlīdzekļa priekšā. Ražotājs drīkst noteikt šī sadursmes brīdinājuma signāla aktivēšanas un deaktivēšanas stratēģiju; taču sistēmas atteices vai sensoru piesārņojuma gadījumā tuvuma informācijas signālam un sadursmes brīdinājuma signālam jādeaktivējas kopā.

0.6. Šajos noteikumos noteikta testēšanas procedūra, kuras pamatā ir testējamie transportlīdzekļi, kuri stāv, uzsāk kustību un atrodas taisnvirziena kustībā ar mazu ātrumu, kas ir 10 km/h vai mazāks. Sadursmju analīzes dati rāda, ka informācijas un brīdinājumu sniegšana šo manevru laikā ir svarīga, jo informācijas signāliem jāparādās pietiekami agri, lai brīdinātu vadītāju par transportlīdzekļa priekšgala tuvumā esošiem gājējiem un velosipēdistiem.

0.7. Šie noteikumi tipa apstiprināšanas procesā nevar aptvert visus satiksmes apstākļus un infrastruktūras īpašības; šajos noteikumos ir atzīts, ka šajos noteikumos prasītās veiktspējas nevar tikt sasniegtas visos apstākļos (sistēmas veiktspējas var ietekmēt transportlīdzekļa stāvoklis, ceļa vide, laika apstākļi un satiksmes scenāriji utt.). Faktiskajiem apstākļiem un norisēm reālajā situācijā nevajadzētu radīt kļūdainus brīdinājumus tādā apmērā, kas mudinātu vadītāju sistēmu izslēgt.

1. DARBĪBAS JOMA

1.1. Šos noteikumos piemēro M_2, M_3, N_2 un N_3 kategorijas transportlīdzekļu apstiprināšanai attiecībā uz iebūvētu sistēmu, kas konstatē gājēju un velosipēdistu esību transportlīdzekļa tuvā priekšējā aklajā zonā un informē par to vadītāju un, ja to uzskata par nepieciešamu, pamatojoties uz ražotāja stratēģiju, brīdina vadītāju par potenciālu sadursmi.

1.2. Šo noteikumu prasības ir formulētas piemērošanai labās puses satiksmei konstruētiem transportlīdzekļiem. Kreisās puses satiksmei konstruētiem transportlīdzekļiem šīs prasības piemēro, attiecīgā gadījumā apvēršot kritērijus.

1.3. Šādi M un N kategorijas transportlīdzekļi ir atbrīvoti no šo noteikumu prasību izpildes:

transportlīdzekļi, kuros kustības uzsākšanas informācijas sistēmas jebkādas ierīces uzstādīšana ir nesavietojama ar to izmantošanu uz ceļa, drīkst tikt daļēji vai pilnībā atbrīvoti no šo noteikumu prasību izpildes, ja tā nolemj tipa apstiprinātāja iestāde.

2. DEFINĪCIJAS

Šajos noteikumos izmanto šādas definīcijas.

2.1. "*Kustības uzsākšanas informācijas sistēma* (MOIS)" ir sistēma, kas konstatē gājēju un velosipēdistu esību transportlīdzekļa tuvā priekšējā aklajā zonā un informē par to vadītāju un, ja to uzskata par nepieciešamu, pamatojoties uz ražotāja stratēģiju, brīdina vadītāju par potenciālu sadursmi.

2.2. "*Transportlīdzekļa tipa apstiprināšana*" ir pilna procedūra, ar ko Nolīguma puse apliecina, ka transportlīdzekļa tips atbilst šo noteikumu tehniskajām prasībām.

2.3. "*Transportlīdzekļa tips attiecībā uz kustības uzsākšanas informācijas sistēmu*" ir transportlīdzekļu kategorija, kas neatšķiras tādos būtiskos aspektos kā:

a) ražotāja tirdzniecības nosaukums vai preču zīme;

b) transportlīdzekļa īpašības, kas būtiski ietekmē *MOIS* veiktspējas;

c) *MOIS* tips un konstrukcija.

2.4. "*Testējamais transportlīdzeklis*" ir transportlīdzeklis, kuru testē.

2.5. "*Neaizsargāts satiksmes dalībnieks* (VRU)" ir pieaudzis vai bērns – gājējs vai pieaudzis vai bērns – velosipēdists.

2.6. "*Informācijas signāls*" ir *MOIS* emitēts signāls nolūkā informēt transportlīdzekļa vadītāju par *VRU* transportlīdzekļa priekšas tuvumā.

2.7. "*Sadursmes brīdinājuma signāls*" ir *MOIS* emitēts signāls nolūkā informēt transportlīdzekļa vadītāju, kad *MOIS* konstatējusi potenciālu frontālo sadursmi ar *VRU* transportlīdzekļa priekšas tuvumā.

2.8. "*Transportlīdzekļa galvenais vadības slēdzis*" ir ierīce, ar kuru transportlīdzeklī iebūvēto elektronikas sistēmu no izslēgta stāvokļa, kā tas ir gadījumā, kad transportlīdzekli novieto stāvēšanai bez vadītāja klātbūtnes, pārslēdz parastā darba režīmā.

2.9. "*Inicializēšana*" ir *MOIS* darbības iestatīšanas process pēc transportlīdzekļa galvenā vadības slēdža aktivēšanas, līdz tā ir pilnībā funkcionējoša.

2.10. "*Kopējā telpa*" ir zona, kurā drīkst parādīt divas vai vairākas informācijas funkcijas (piem., simbolus), bet ne vienlaikus.

2.11. "*Acu atskaites punkts*" ir viduspunkts starp diviem punktiem, kuri ir 65 mm atstatu un atrodas 635 mm pa vertikāli virs ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 ([1]) 1. pielikumā noteiktā atskaites punkta uz vadītāja sēdekļa. Abus punktus savienojošā taisnā līnija ir perpendikulāra transportlīdzekļa vertikālajai vidējai garenplaknei. Abus punktus savienojošā segmenta centrs atrodas vertikālā garenplaknē, kas iet caur vadītājam paredzētās sēdvietas centru, ko noteicis transportlīdzekļa ražotājs.

([1]) Skatīt Konsolidētās rezolūcijas par transportlīdzekļu konstrukciju (R.E.3) 1. pielikumu, dokuments ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

2.12. "*Transportlīdzekļa priekša*" ir plakne, kas ir perpendikulāra transportlīdzekļa vidējai garenplaknei un skar tā galējo priekšējo punktu, neņemot vērā netiešās redzamības ierīču izvirzījumu un jebkādu transportlīdzekļa daļu, kas atrodas augstāk nekā 2,0 m virs zemes.

2.13. "*Ietves puse*" ir labās puses kustībai konstruēta transportlīdzekļa labā puse.

2.14. "*Transportlīdzekļa ietves puses plakne*" ir plakne, kas ir paralēla transportlīdzekļa vidējai garenplaknei un skar tā galējo ārējo punktu ietves pusē priekšpus vadītāja acu atskaites punkta, neņemot vērā netiešās redzamības ierīču izvirzījumu un jebkādu testējamā transportlīdzekļa daļu, kas atrodas augstāk nekā 2,0 m virs zemes.

2.15. "*Brauktuves puse*" ir labās puses kustībai konstruēta transportlīdzekļa kreisā puse.

2.16. "*Transportlīdzekļa brauktuves puses plakne*" ir plakne, kas ir paralēla transportlīdzekļa vidējai garenplaknei un skar tā galējo ārējo punktu brauktuves pusē priekšpus vadītāja acu atskaites punkta, neņemot vērā netiešās redzamības ierīču izvirzījumu un jebkādu testējamā transportlīdzekļa daļu, kas atrodas augstāk nekā 2,0 m virs zemes.

2.17. "*Transportlīdzekļa platums*" ir attālums starp transportlīdzekļa ietves puses un brauktuves puses plaknēm.

2.18. "*Transportlīdzekļa trajektorija*" ir visu to pozīciju savienojums transportlīdzekļa platuma robežās, kurās transportlīdzekļa priekša atradusies vai atradīsies testa brauciena laikā.

2.19. "*Viegls mērķis*" ir mērķis, kam tiek nodarīti minimāli bojājumi un kurš rada minimālus bojājumus testējamajam transportlīdzeklim sadursmes gadījumā.

2.20. "*Testa mērķa gājējs*" ir gājējs pieauguša cilvēka vai bērna augumā, ko imitē viegla mērķa ierīce, specificēta saskaņā ar ISO 19206-2:2018.

2.21. "*Testa mērķa velosipēdists*" ir velosipēdists pieauguša cilvēka augumā un velosipēds, ko imitē viegla mērķa un velosipēda ierīce, specificēta saskaņā ar ISO (CD) 19206-4.

2.22. "*Aklās zonas robeža*" ir līnija, aprakstīta, kā noteikts 3. pielikumā, kas savieno visus punktus, kuri atrodas redzamo zonu robežās transportlīdzekļa priekšā un testējamā transportlīdzekļa tiešā tuvumā.

2.23. "*Sadursmes punkts*" ir pozīcija, kurā jebkura transportlīdzekļa priekšas punkta trajektorija krustojas ar jebkuru *VRU* viegla mērķa atsauces punktu, transportlīdzeklim veicot kustības uzsākšanas vai lēnas braukšanas manevru.

2.24. "*Priekšējā distance*" ir attālums virzienā uz priekšu starp transportlīdzekļa priekšu un vieglā mērķa tuvāko punktu.

2.25. "*Maksimālās priekšējās distances plakne*" ir plakne, kas ir perpendikulāra tai transportlīdzekļa garenplaknei, kura reprezentē vislielāko priekšējo distanci, kādā *MOIS* ir jākonstatē *VRU* klātbūtne. Šīs plaknes attālumu no transportlīdzekļa priekšas pēc ražotāja ieskatiem izvēlas vai nu 3,7 m, vai attālumu, kādā atrodas aklās zonas robežas vistālākais punkts, un tas nedrīkst būt mazāks kā 1,0 m.

2.26. "*Minimālās priekšējās distances plakne*" ir plakne, kas ir perpendikulāra tai transportlīdzekļa garenplaknei, kura reprezentē vismazāko priekšējo distanci, kādā *MOIS* ir jākonstatē *VRU* klātbūtne. Šīs plaknes attālumam no transportlīdzekļa priekšas jābūt 0,8 m.

2.27. "*Ietves puses intervāla plakne*" ir plakne, kas ir paralēla transportlīdzekļa garenplaknei un atrodas 0,5 m atstatu, uz āru no transportlīdzekļa ietves puses plaknes.

2.28. "*Brauktuves puses intervāla plakne*" ir plakne, kas ir paralēla transportlīdzekļa garenplaknei un atrodas 0,5 m atstatu, uz āru no transportlīdzekļa brauktuves puses plaknes.

2.29. "*Braukšanas uz priekšu režīms*" ir transportlīdzekļa režīms, kad, atbrīvojot bremžu sistēmu vai spiežot uz akseleratora pedāli (vai aktivējot ekvivalentu vadības ierīci), spēka pārvads dzen transportlīdzekli uz priekšu.

2.30. "*Potenciāls kustības uzsākšanas manevrs*" nozīmē, ka testējamais transportlīdzeklis stāv, transportlīdzekļa galvenais vadības slēdzis ir aktivēts, transportlīdzeklis ir normālā darbības režīmā un ar ieslēgtu/izraudzītu režīmu vai pārnesumu braukšanai uz priekšu.

2.31. "*Lēngaitas manevrs*" nozīmē, ka testējamais transportlīdzeklis ir normālā darbības režīmā, brauc taisni uz priekšu ar ātrumu, kas ir mazāks nekā 10 km/h.

2.32. "*Pēdējais informācijas punkts* (LPI)" ir punkts, kurā ticis dots informācijas signāls.

3. APSTIPRINĀJUMA PIETEIKUMS

3.1. Transportlīdzekļa tipa apstiprinājuma pieteikumu attiecībā uz kustības uzsākšanas informācijas sistēmām (*MOIS*) iesniedz transportlīdzekļa ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis.

3.2. Tam pievieno turpmāk minētos dokumentus trīs eksemplāros, un tam jāsatur šāda informācija:

3.2.1. transportlīdzekļa tipa apraksts attiecībā uz 5. punktā minētajām pozīcijām kopā ar rasējumiem mērogā un 6.1. punktā minēto dokumentāciju. Norāda transportlīdzekļa tipu identificējošos numurus un/vai simbolus.

3.3. Apstiprināšanas testus veicošajam tehniskajam dienestam iesniedz apstiprināmo transportlīdzekļa tipu reprezentējošu transportlīdzekli.

4. APSTIPRINĀJUMS

4.1. Ja apstiprināšanai atbilstīgi šiem noteikumiem iesniegtais transportlīdzekļa tips atbilst 5. punkta prasībām, piešķir šā transportlīdzekļa tipa apstiprinājumu.

4.2. Atbilstību 5. punkta prasībām verificē ar 6. punktā noteikto testa procedūru, taču tā darbība nedrīkst aprobežoties ar šiem konkrētajiem testa apstākļiem.

4.3. Katram apstiprinātajam transportlīdzekļa tipam piešķir apstiprinājuma numuru; tā pirmie divi cipari (00 šiem noteikumiem sākotnējā redakcijā) norāda grozījumu sēriju, kas ietver jaunākos, būtiskos tehniskos grozījumus, kas izdarīti šajos noteikumos līdz apstiprinājuma piešķiršanai. Viena un tā pati Nolīguma puse nedrīkst piešķirt vienu un to pašu numuru tam pašam transportlīdzekļa tipam, kurš ir aprīkots ar cita tipa *MOIS*, vai citam transportlīdzekļa tipam.

4.4. Paziņojumu par tipa apstiprinājumu vai apstiprinājuma atteikumu vai anulēšanu atbilstīgi šiem noteikumiem nosūta šos noteikumus piemērojošajām Nolīguma pusēm, izmantojot 1. pielikumā dotajam paraugam atbilstošu veidlapu kopā ar pieteikuma iesniedzēja iesniegtajiem fotoattēliem un/vai rasējumiem formātā, kas nepārsniedz A4 (210 × 297 mm), vai salocītiem līdz šim formātam, un kuri ir pienācīgā mērogā.

4.5. Katram transportlīdzeklim, kas atbilst transportlīdzekļa tipam, kurš apstiprināts atbilstīgi šiem noteikumiem, skaidri redzamā un viegli pieejamā vietā, kas norādīta apstiprinājuma veidlapā, liek 2. pielikumā aprakstītajam paraugam atbilstošu starptautisku apstiprinājuma marķējuma zīmi, ko veido:

4.5.1. aplis, kas aptver burtu "E", kam seko:

a) apstiprinājumu piešķīrušās valsts pazīšanas numurs ([2]); un

b) pa labi no šajā punktā aprakstītā apļa – šo noteikumu numurs, aiz tā burts "R", defise un apstiprinājuma numurs,

vai

4.5.2. ovāls, kas aptver burtus "UI", kam seko unikālais identifikators.

4.6. Ja transportlīdzeklis atbilst transportlīdzekļa tipam, kas apstiprināts saskaņā ar vieniem vai vairākiem citiem ANO noteikumiem, kuri pievienoti Nolīgumam kā pielikumi, tad valstī, kas piešķīrusi apstiprinājumu saskaņā ar šiem noteikumiem, 4.5. punktā noteikto simbolu atkārtot nav obligāti. Tādā gadījumā ANO noteikumu un apstiprinājuma numurus un papildu simbolus izvieto vertikālās slejās pa labi no 4.5. punktā noteiktā simbola.

([2]) 1958. gada Nolīguma pušu pazīšanas numuri ir doti Konsolidētās rezolūcijas par transportlīdzekļu konstrukciju (R.E.3) 3. pielikumā, dokuments ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

4.7. Apstiprinājuma marķējuma zīmei ir jābūt skaidri salasāmai un neizdzēšamai.

4.8. Apstiprinājuma marķējuma zīmi izvieto uz transportlīdzekļa datu plāksnītes vai tās tuvumā.

5. SPECIFIKĀCIJAS

5.1. Vispārīgas prasības

5.1.1. Katram transportlīdzeklim, kas aprīkots ar 2.1. punktā dotajai definīcijai atbilstošu *MOIS*, ir jāatbilst šo noteikumu 5.2.–5.8. punktā ietvertajām prasībām.

5.1.2. *MOIS* efektivitāti nedrīkst negatīvi neietekmēt magnētiskie vai elektriskie lauki. To pierāda ar atbilstību ANO Noteikumu Nr. 10, kas grozīti ar 05. sērijas vai jebkādiem jaunākiem grozījumiem, tehniskajām prasībām un pārejas noteikumiem.

5.2. Veiktspējas prasības

5.2.1. *MOIS* jādarbojas vismaz visu potenciālo kustības uzsākšanas manevru un lēngaitas manevru laikā vides apgaismojuma apstākļos, kas pārsniedz 15 luksus, tuvās gaismas lukturiem esot vai neesot ieslēgtiem.

5.2.2. *MOIS* jāinformē vadītājs par transportlīdzekļa priekšas tuvumā esošiem *VRU*, kuri varētu tikt apdraudēti potenciāla kustības uzsākšanas manevra vai lēngaitas manevra laikā. Šo informāciju vadītājam nodrošina tā, lai vadītājs varētu nepieļaut transportlīdzekļa mijiedarbību ar *VRU* trajektoriju.

5.2.2.1. Informācijas signālu nodrošina vismaz tik ilgi, kamēr pastāv 5.2.2.2. un 5.2.2.3. punktā norādītie apstākļi.

5.2.2.2. Potenciāls kustības uzsākšanas manevrs

5.2.2.2.1. Notiekot potenciālajam kustības uzsākšanas manevram, *MOIS* jānodrošina informācijas signāls par *VRU*, kurš pārvietojas ar ātrumu starp 3 km/h un 5 km/h no transportlīdzekļa ietves puses un brauktuves puses virzienā, kas perpendikulārs transportlīdzekļa vidējai garenplaknei un kurš atrodas zonā, ko ierobežo maksimālās un minimālās priekšējās distances plaknes un ietves puses un brauktuves puses intervāla plaknes.

5.2.2.3. Lēngaitas manevrs

5.2.2.3.1. Notiekot lēngaitas manevram, *MOIS* jānodrošina informācijas signāls par pieaugušajiem un bērniem – velosipēdistiem, kuri ir nekustīgi vai pārvietojas uz priekšu virzienā, kas ir paralēls transportlīdzekļa vidējai garenplaknei, ar ātrumu starp 0 km/h un 10 km/h un kuri atrodas zonā, ko ierobežo ietves puses un brauktuves puses intervāla plaknes un maksimālās un minimālās priekšējās distances plaknes.

5.2.2.3.2. Kad lēngaitas manevru veicošs transportlīdzeklis jau konstatējis pieaugušo vai bērnu – velosipēdistu un nodrošinājis informācijas signālu saskaņā ar 5.2.2.3.1. punktu, *MOIS* jāuztur informācijas signāls, pat ja transportlīdzeklis apstājas. Informācijas signālu uztur tik ilgi, kamēr velosipēdists paliek zonā, ko ierobežo ietves puses un brauktuves puses intervāla plaknes un maksimālās un minimālās priekšējās distances plaknes.

5.2.2.3.3. *MOIS* konstatēšanas stratēģija drīkst tikt pielāgota, notiekot pagriešanās manevram. Netiek prasīta sensoru pakārtošana stūres pagrieziena leņķim. Konstatēšanas stratēģija jāpaskaidro 6.1. punktā minētajā informācijā. Tehniskajam dienestam jāverificē sistēmas darbība saskaņā ar stratēģiju.

5.2.2.4. Informācijas signālam ir jāatbilst 5.6. punkta prasībām.

5.2.3. Ražotājs tehniskajam dienestam un tipa apstiprinātājai iestādei ar dokumentāciju, simulāciju vai citiem līdzekļiem pierāda, ka *MOIS* darbojas, kā norādīts attiecībā uz mazākiem velosipēdistiem un velosipēdiem, kas pēc lieluma līdzinās bērnam – velosipēdistam.

5.2.4. Ražotājs tehniskajam dienestam un tipa apstiprinātājai iestādei ar dokumentāciju, simulāciju vai citiem līdzekļiem pierāda, ka kļūdainu reakciju skaits *VRU* un statisku objektu (tādu kā konusi, ceļa zīmes, dzīvžogi un stāvoši vieglie automobiļi) konstatēšanas dēļ, kas atrodas ārpus 5.2.2.2. un 5.2.2.3. punktā noteiktajām robežām attiecīgajiem transportlīdzekļa manevriem, ir samazināts.

5.3. Automātiska deaktivēšana

5.3.1. *MOIS* automātiski jādeaktivējas, kad notiek tās darbības traucējums vai tā nevar pienācīgi darboties, jo tās sensoru ierīces ir piesārņotas ar ledu, sniegu, dubļiem, putekļiem vai līdzīgu materiālu. *MOIS* drīkst automātiski deaktivēties arī vides apgaismojuma apstākļu dēļ, kas ir sliktāki nekā 5.2.1. punktā norādītie.

5.3.2. Automātiskai deaktivēšanai jābūt parādītai ar 5.8. punktā norādīto atteices brīdinājuma signālu.

5.3.3. *MOIS* automātiski atkārtoti jāaktivējas, kad verificēta sensoru normāla darbība. To testē saskaņā ar 6.8. punkta (atteices konstatēšanas tests) un 6.9. punkta (automātiskas deaktivēšanas tests) noteikumiem.

5.4. Manuāla deaktivēšana

5.4.1. Drīkst būt iespēja deaktivēt *MOIS* manuāli.

5.4.2. Manuālai deaktivēšanai jāietver vadītāja veiktu, apzinātu darbību secība, piemēram, prasot vienu darbību, kas pārsniedz zināmu laika robežu, vai atkārtotu nospiešanu, vai prasot divas atsevišķas, bet vienlaicīgas darbības.

5.4.3. Nedrīkst būt iespēja manuāli deaktivēt jebkādu citu sistēmu vienlaikus ar *MOIS* vai ar tādu pašu darbību secību.

5.4.4. Vadītājam jābūt iespējai viegli, atkārtoti aktivēt manuāli deaktivētu *MOIS*.

5.4.5. Manuāli deaktivētai *MOIS* automātiski jāaktivējas, aktivējot transportlīdzekļa galveno vadības slēdzi.

5.5. Sistēmas inicializēšana

5.5.1. Ja *MOIS* nav kalibrēta pēc 15 sekunžu akumulētā braukšanas laika ar ātrumu, kas lielāks nekā 0 km/h (ietverot stāvēšanas fāzes), vadītājam jāsaņem informācija par šo statusu. Šai informācijai jāpaliek, līdz sistēma ir sekmīgi kalibrēta.

5.6. Informācijas signāls

5.6.1. *MOIS* informācijas signālam, kas minēts 5.2.2. punktā, ir jābūt optiskam informācijas signālam, kas ir pamanāms un viegli verificējams, vadītājam atrodoties vadītāja sēdeklī.

5.6.2. Šim informācijas signālam jābūt redzamam dienas un nakts laikā.

5.7. Sadursmes brīdinājuma signāls

5.7.1. Kad sadursmes risks ir neizbēgams, *MOIS* ir jābrīdina vadītājs ar sadursmes brīdinājuma signālu.

5.7.2. Sadursmes brīdinājuma signālu nodrošina ar līdzekli, kam ir vismaz divu režīmu kombinācija, kurus izvēlas no optiska, akustiska vai haptiska signāla.

Ja sadursmes brīdinājuma signālu nodrošina, izmantojot optisku režīmu, šim signālam pēc aktivēšanas stratēģijas jāatšķiras no 5.2.2. un 5.6. punktā norādītā informācijas signāla.

5.7.3. Ir jābūt tā, ka vadītājs var viegli saprast sadursmes brīdinājuma signālu un sasaistīt brīdinājuma signālu ar potenciālo sadursmi. Ja brīdinājuma signāls ir optisks signāls, šim signālam jābūt redzamam dienas un nakts laikā.

5.7.4. Sadursmes brīdinājuma signālam jāaktivējas saskaņā ar ražotāja stratēģiju. Brīdināšanas stratēģija jāpaskaidro 6.1. minētajā informācijā.

Tehniskajam dienestam jāverificē sistēmas darbība saskaņā ar stratēģiju.

5.7.5. Sadursmes brīdinājuma signālu drīkst deaktivēt manuāli. Manuālas deaktivēšanas gadījumā tam atkārtoti jāaktivizējas ikreiz, kad ieslēdz transportlīdzekļa galveno vadības slēdzi.

5.8. Atteices brīdinājuma signāli

5.8.1. Atteices brīdinājuma signālam, kas minēts 5.3.2. punktā, ir jābūt optiskam signālam, un tam jāatšķiras vai jābūt skaidri atšķiramam no informācijas signāla. Atteices brīdinājuma signālam jābūt redzamam dienas un nakts laikā un tādam, ka vadītājs to var viegli verificēt, atrodoties vadītāja sēdeklī.

5.8.2. Atteices brīdinājuma signālam jāpaliek aktīvam, kamēr *MOIS* ir nepieejama.

5.8.3. *MOIS* atteices brīdinājuma signālam jāaktivizējas, aktivizējot transportlīdzekļa galveno vadības slēdzi. Šī prasība neattiecas uz sadursmes brīdinājuma signāliem, kas atrodas kopējā telpā ar atteices brīdinājuma signālu.

5.9. Nosacījumi periodiskajām tehniskajām apskatēm

5.9.1. Periodiskajā tehniskajā apskatē ir jābūt iespējai pārliecināties par *MOIS* pareizas darbības statusu, vizuāli vērojot atteices brīdinājuma signāla statusu.

Ja atteices brīdinājuma signāls atrodas kopējā telpā, pirms atteices brīdinājuma signāla statusa pārbaudes jāpavēro kopējās telpas funkcionalitāte.

6. TESTA PROCEDŪRA

6.1. Ražotājs nodrošina dokumentācijas paketi, kas dod piekļuvi sistēmas pamatuzbūvei un attiecīgā gadījumā līdzekļiem, kas to saista ar citām transportlīdzekļa sistēmām. Sistēmas darbībai, tostarp tās sensoru un brīdināšanas stratēģijai jābūt paskaidrotai, un dokumentācijā ir jāapraksta, kā pārbauda sistēmas darbības statusu, tas, vai ir ietekme uz citām transportlīdzekļa sistēmām, un metodi(-es), kas izmantotas tādu situāciju konstatēšanai, kuru rezultātā tiek parādīts atteices brīdinājuma signāls. Dokumentācijas paketei ir jāsniedz tipa apstiprinātājai iestādei pietiekama informācija, lai identificētu transportlīdzekļa tipu un palīdzētu lēmuma pieņemšanā par visnelabvēlīgāko apstākļu veidu izvēli.

6.2. Testa nosacījumi

6.2.1. Testu veic uz līdzenas, sausas asfalta vai betona virsmas.

6.2.2. Vides temperatūrai ir jābūt starp 0 °C un 45 °C.

6.2.3. Testu veic tādos redzamības apstākļos, kas ļauj mērķi novērot visu testa laiku un kas ļauj droši braukt ar prasītajiem testa ātrumiem.

6.2.4. Dabīgajam vides apgaismojumam testa zonā jābūt homogēnam un jāpārsniedz 1 000 luksus. Būtu jānodrošina, ka testēšana netiek veikta, braucot virzienā pret sauli vai prom no tās, saulei atrodoties mazā leņķī.

6.3. Nosacījumi transportlīdzeklim

6.3.1. Testa masa

Transportlīdzekli testē tādā slogojumā, par kādu vienojas ražotājs un tehniskais dienests, pie ražotāja noteiktā masas sadalījuma starp asīm. Kad uzsākts tests, nekādas izmaiņas vairs neveic. Transportlīdzekļa ražotājs ar dokumentācijas palīdzību pierāda, ka sistēma darbojas visos slogojuma apstākļos.

6.3.2. Ja *MOIS* ir aprīkota ar lietotāja regulējamu informācijas laikiestati, 6.5., 6.6. un 6.7. punktā norādītos testus katrā testa gadījumā veic, informācijas sniegšanas robežai esot iestatītai tā, ka informācijas signāls tiek ģenerēts vistuvāk sadursmes punktam, t. i., iestatītai visnelabvēlīgāk. Kad uzsākts tests, nekādas izmaiņas vairs neveic.

6.3.3. Pirmstesta kondicionēšana

6.3.3.1. Ja ražotājs to pieprasa, ar testējamo transportlīdzekli drīkst nobraukt ne vairāk kā 100 km pa pilsētas un lauku ceļu kombināciju ar dažādiem satiksmes un ceļa nomales izveidojumiem, lai inicializētu sensora sistēmu.

6.4. Signālu testa verifikācija

6.4.1. Transportlīdzeklim esot nekustīgam, pārbauda optisko atteices brīdinājuma signālu atbilstību 5.6. punkta prasībām.

6.5. Statisks šķērsošanas tests

6.5.1. Testējamais transportlīdzeklis paliek potenciālā kustības uzsākšanas manevrā ar aktīvu *MOIS* un testa zonu marķētu, kā parādīts 1. papildinājuma 1. attēlā. Attiecīgo testa mērķi (*T*) virza tā, ka tas pārvietojas pa trajektoriju, kas perpendikulāra testējamā transportlīdzekļa vidējai garenplaknei, testa gadījuma attālumā (d_{TC}) no transportlīdzekļa priekšas un no attiecīgā šķērsošanas virziena (*c*) (1. papildinājuma 1. tabula). Testa mērķa gājēja atsauces punkts ir testējamajam transportlīdzeklim tuvākais H punkts (kā noteikts ISO 19206-2:2018). Testa mērķa velosipēdista atsauces punkts ir punktā, kur krustojas testa mērķa viduslīnijai perpendikulāra plakne, kas atrodas velosipēda galējā priekšējā punktā, un testa mērķa viduslīnijai paralēla plakne, kas atrodas testējamajam transportlīdzeklim vistuvāk esošajā testa mērķa H punktā (kā noteikts ISO (CD) 19206-4).

6.5.2. Testa mērķa kustību paātrina tā, ka tas sasniedz testa mērķa ātrumu (*v*) ne tuvāk kā 15 m attālumā no plaknes, kas saistīta ar šķērsošanas virzienam tuvāko testējamā transportlīdzekļa pusi. Testa gadījuma ātrumu uztur, līdz plakne, kas saistīta ar pretējo transportlīdzekļa pusi, ir pārskatāma ne mazāk kā 5 m attālumā.

6.5.3. Saskaņā ar 5.2.2.2. punktu tehniskais dienests verificē *MOIS* informācijas signāla aktivēšanu, pirms testa mērķis (*T*) sasniedz 1. papildinājuma 1. tabulā doto pēdējam informācijas punktam atbilstošo attālumu, un to, ka *MOIS* informācijas signāls paliek ieslēgts, līdz testa mērķis ir vismaz šķērsojis to šķīruma plakni, kas saistīta ar šķērsošanas virzienam pretējo transportlīdzekļa pusi. Sadursmes brīdinājuma signāls nedrīkst aktivēties.

6.5.4. Tehniskais dienests atkārto 6.5.1.–6.5.3. punktu divos no šo noteikumu 1. papildinājuma 1. tabulā dotajiem testa gadījumiem un vienā papildu testa gadījumā, kam izvēlas 5.2.2.2. punktā norādīto vieglā mērķa un *VRU* ātruma, *VRU* kustības virziena un konstatēšanas robežu kombināciju.

Tehniskais dienests drīkst izvēlēties papildu testa gadījumus arī no 5.2.2.2. punktā norādīto vieglo mērķu, *VRU* ātrumu, kustības virzienu un konstatēšanas robežu diapazona, ja uzskata to par pamatotu.

6.6. Apstāšanās garenvirzienā tests attiecībā pret kustību uzsākošu velosipēdistu

6.6.1. Testa mērķa velosipēdistu (*T*) izvieto testa zonā, kas marķēta, kā parādīts 1. papildinājuma 2. attēlā. Testa mērķa velosipēdistu novieto attiecīgajā 1. papildinājuma 2. tabulā norādītajā testa mērķa sākumpunktā (p_{cyc}) un pavērš kustības virzienā un paralēli testējamā transportlīdzekļa vidējai garenplaknei. Testa mērķa velosipēdista atsauces punkts ir velosipēda apakšējā balsta centrā un uz velosipēda viduslīnijas. Ja attālums starp transportlīdzekļa priekšu un testa mērķa velosipēdista galējo aizmugurējo punktu ir mazāks nekā 100 mm, p_{cyc} drīkst pārvietot par papildu attālumu (d_{clear}) tālāk no transportlīdzekļa priekšas virzienā, kas paralēls garenplaknei, tā, lai attālums starp transportlīdzekļa priekšu un testa mērķa velosipēdista galējo aizmugurējo punktu ir 100 + 10/-0 mm.

6.6.2. Testējamā transportlīdzekļa taisnvirziena kustību paātrina līdz konstantam ātrumam 10 + 0/–0,5 km/h, pirms tas nonāk bremzēšanas koridorā. Testējamajam transportlīdzeklim jāuztur šis konstantais ātrums, līdz transportlīdzekļa priekša šķērso 1. papildinājuma 2. attēlā parādīto bremzēšanas plakni (p_{brake}) pirms tādas apstāšanās, kad transportlīdzekļa priekša atrodas apstāšanās plaknē (p_{stop}). Testējamo transportlīdzekli uzskata par apstājušos, kad tas ir nekustīgs un transportlīdzeklis vai nu vairs nav braukšanas uz priekšu režīmā, vai ir izslēgts braukšanas uz priekšu pārnesums.

6.6.3. Ne mazāk kā 10 sekundes pēc brīža, kad testējamo transportlīdzekli uzskata par apstājušos, testa mērķa taisnvirziena kustību transportlīdzekļa vidējai garenplaknei paralēlā trajektorijā 5 m posmā paātrina līdz ātrumam 10 + 0/–0,5 km/h, pirms to apstādina. Paātrinājuma laikā testa mērķa kustības sāniskā pielaide nedrīkst pārsniegt ± 0,05 m.

6.6.4. Saskaņā ar 5.2.2.3. punktu tehniskais dienests verificē *MOIS* informācijas signāla aktivēšanu, pirms testējamais transportlīdzeklis sasniedz attālumu līdz apstāšanās plaknei (p_{stop}), kas atbilst 1. papildinājuma 2. tabulā dotajam pēdējam informācijas punktam, un to, ka *MOIS* informācijas signāls paliek ieslēgts, līdz testa mērķis vismaz veic attālumu no transportlīdzekļa priekšas, kas saistīts ar 1. papildinājuma 2. attēlā parādīto maksimālo priekšējo distanci (d_{FSP}). Sadursmes brīdinājuma signāls drīkst attiecīgi aktivēties.

6.6.5. Tehniskais dienests atkārto 6.6.1.–6.6.4. punktu divos no šo noteikumu 1. papildinājuma 2. tabulā dotajiem testa gadījumiem un vienā papildu testa gadījumā, izvēloties testa mērķa velosipēdista un velosipēdista sākumpunktu 5.2.2.3. punktā dotajās konstatēšanas robežās.

Tehniskais dienests drīkst izvēlēties papildu testa gadījumus arī no testa mērķa velosipēdistu un 5.2.2.3. punktā norādīto konstatēšanas robežu diapazona, ja uzskata to par pamatotu.

6.7. Garenvirziena kustības uzsākšanas tests kopā ar velosipēdistu

6.7.1. Testa mērķa velosipēdistu (*T*) izvieto testa zonā, kas marķēta, kā parādīts 1. papildinājuma 2. attēlā. Testa mērķa velosipēdistu novieto attiecīgajā 1. papildinājuma 2. tabulā norādītajā testa mērķa sākumpunktā (p_{cyc}) un pavērš kustības virzienā un paralēli testējamā transportlīdzekļa vidējai garenplaknei. Testa mērķa velosipēdista atsauces punkts ir velosipēda apakšējā balsta centrā un uz velosipēda viduslīnijas. Ja attālums starp transportlīdzekļa priekšu un testa mērķa velosipēdista galējo aizmugurējo punktu ir mazāks nekā 100 mm, p_{cyc} drīkst pārvietot par papildu attālumu (d_{clear}) tālāk no transportlīdzekļa priekšas virzienā, kas paralēls garenplaknei, tā, lai attālums starp transportlīdzekļa priekšu un testa mērķa velosipēdista galējo aizmugurējo punktu ir 100 + 10/–0 mm.

6.7.2. Testējamā transportlīdzekļa taisnvirziena kustību paātrina līdz konstantam ātrumam 10 + 0/–0,5 km/h, pirms tas nonāk bremzēšanas koridorā. Testējamajam transportlīdzeklim jāuztur konstants ātrums, līdz transportlīdzekļa priekša šķērso 1. papildinājuma 2. attēlā parādīto bremzēšanas plakni (p_{brake}) pirms tādas apstāšanās, kad transportlīdzekļa priekša atrodas apstāšanās plaknē (p_{stop}). Testējamo transportlīdzekli uzskata par apstājušos, kad tas ir nekustīgs un transportlīdzeklis vai nu vairs nav braukšanas uz priekšu režīmā, vai ir izslēgts braukšanas uz priekšu pārnesums.

6.7.3. Ne mazāk kā 10 sekundes pēc brīža, kad testējamo transportlīdzekli uzskata par apstājušos, testa mērķa un testējamā transportlīdzekļa taisnvirziena kustību transportlīdzekļa vidējai garenplaknei paralēlā trajektorijā 5 m posmā vienlaicīgi paātrina līdz ātrumam 10 + 0/–0,5 km/h, pirms to apstādina. Testējamajam transportlīdzeklim un testa mērķim jāuztur šis konstantais ātrums, līdz testējamais transportlīdzeklis ir veicis ne mazāk kā 15 m kopējo attālumu no apstāšanās punkta. Testējamā transportlīdzekļa sāniskā pielaide nedrīkst pārsniegt ± 0,05 m, un testa mērķa kustības sāniskā pielaide nedrīkst pārsniegt ± 0,05 m. Kustības laikā priekšējo distanci starp transportlīdzekļa priekšu un testa mērķi uztur robežās starp maksimālo un minimālo priekšējās distances plakni.

6.7.4. Saskaņā ar 5.2.2.3. punktu tehniskais dienests verificē *MOIS* informācijas signāla aktivēšanu, pirms testējamais transportlīdzeklis sasniedz attālumu no apstāšanās plaknes (p_{stop}), kas atbilst 1. papildinājuma 2. tabulā dotajam pēdējam informācijas punktam (d_{LPI}), un to, ka *MOIS* informācijas signāls paliek ieslēgts, līdz testējamais transportlīdzeklis ir nobraucis 15 m attālumu no apstāšanās punkta. Sadursmes brīdinājuma signāls drīkst attiecīgi aktivēties.

6.7.5. Tehniskais dienests atkārto 6.7.1. līdz 6.7.4. punktu divos no šo noteikumu 1. papildinājuma 2. tabulā dotajiem testa gadījumiem un vienā papildu testa gadījumā, izvēloties testa mērķa velosipēdistu un velosipēdista sākumpunktu 5.2.2.3. punktā dotajās konstatēšanas robežās.

Tehniskais dienests drīkst izvēlēties papildu testa gadījumus arī no testa mērķa velosipēdistu un 5.2.2.3. punktā norādīto konstatēšanas robežu diapazona, ja uzskata to par pamatotu.

6.8. Atteices konstatēšanas tests

6.8.1. Imitē *MOIS* atteici, piemēram, atvienojot no strāvas avota jebkuru *MOIS* sastāvdaļu vai atvienojot jebkuru elektrisko savienojumu starp *MOIS* sastāvdaļām. Imitējot *MOIS* atteici, nedrīkst atvienot 5.8. punktā minētā atteices brīdinājuma signāla elektriskos savienojumus.

6.8.2. Kamēr pastāv imitētā atteice, atteices brīdinājuma signālam, kas norādīts 5.8. punktā, jāaktivējas un jāpaliek aktivētam, kamēr transportlīdzeklis pārvietojas, un tam atkārtoti jāaktivējas ikreiz, kad aktivē transportlīdzekļa galveno vadības slēdzi.

6.9. Automātiskas deaktivēšanas tests

6.9.1. *MOIS* sistēmai esot aktīvai, jebkuru no sistēmas sensoru ierīcēm padara pilnīgi netīru ar vielu, kas salīdzināma ar sniegu, ledu vai dubļiem (piem., uz ūdens bāzes). *MOIS* automātiski jādeaktivējas, šo stāvokli norādot, kā noteikts 5.8. punktā.

6.9.2. *MOIS* sistēmas sensoru ierīces pilnībā attīra no piesārņojumiem un atkārtoti aktivē transportlīdzekļa galveno vadības slēdzi. *MOIS* automātiski jāaktivējas pēc braukšanas laika, kas nepārsniedz 60 sekundes.

7. TRANSPORTLĪDZEKĻA TIPA PĀRVEIDOJUMS UN TIPA APSTIPRINĀJUMA PAPLAŠINĀŠANA

7.1. Par šo noteikumu 2.3. punktā definētā transportlīdzekļa tipa jebkādu pārveidojumu paziņo tipa apstiprinātājai iestādei, kas apstiprinājusi transportlīdzekļa tipu. Tipa apstiprinātāja iestāde tad drīkst vai nu:

7.1.1. uzskatīt, ka veiktajiem pārveidojumiem nav nelabvēlīgas ietekmes uz apstiprinājuma piešķiršanas nosacījumiem, un piešķirt apstiprinājuma paplašinājumu,

7.1.2. vai uzskatīt, ka izdarītie pārveidojumi ietekmē apstiprinājuma piešķiršanas nosacījumus, un pieprasīt jaunus testus vai papildu pārbaudes pirms apstiprinājuma paplašinājuma piešķiršanas.

7.2. Par apstiprinājuma apliecināšanu vai atteikumu, norādot pārveidojumus, informē šos noteikumus piemērojošās Nolīguma puses saskaņā ar 4.4. punktā noteikto procedūru.

7.3. Tipa apstiprinātāja iestāde informē pārējās Nolīguma puses par paplašinājumu, izmantojot šo noteikumu 1. pielikumā redzamo paziņojuma veidlapu. Tā katram paplašinājumam piešķir sērijas numuru, kas zināms kā paplašinājuma numurs.

8. RAŽOŠANAS ATBILSTĪBA

8.1. Ražošanas atbilstības procedūrām ir jāatbilst 1958. gada Nolīguma (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) 2. panta un 1. pielikuma vispārīgajiem noteikumiem un šādām prasībām.

8.2. Atbilstīgi šiem noteikumiem apstiprinātam transportlīdzeklim ir jābūt izgatavotam tā, lai tas atbilstu apstiprinātajam tipam, ievērojot 5. punkta prasības.

8.3. Apstiprinājumu piešķīrusī apstiprinātāja iestāde jebkurā laikā drīkst verificēt katrā ražotnē piemērojamo kontroles metožu atbilstību. Šādu inspicēšanu normālais biežums ir reize divos gados.

9. SANKCIJAS PAR RAŽOŠANAS NEATBILSTĪBU

9.1. Apstiprinājumu, kas atbilstīgi šiem noteikumiem piešķirts attiecībā uz transportlīdzekļu tipu, drīkst anulēt, ja netiek izpildītas 8. punktā noteiktās prasības.

9.2. Ja Nolīguma puse anulē tās iepriekš piešķirtu apstiprinājumu, tā nekavējoties par to informē pārējās šos noteikumus piemērojošās Nolīguma puses, tām nosūtot šo noteikumu 1. pielikumā dotajam paraugam atbilstošu paziņojuma veidlapu.

10. RAŽOŠANAS PILNĪGA IZBEIGŠANA

Ja apstiprinājuma turētājs pilnībā izbeidz atbilstīgi šiem noteikumiem apstiprināta transportlīdzekļa tipa ražošanu, tas par to informē apstiprinājumu piešķīrušo tipa apstiprinātāju iestādi, kura savukārt nekavējoties par to informē pārējās šos noteikumus piemērojošās Nolīguma puses, izmantojot šo noteikumu 1. pielikumā dotajam paraugam atbilstošu paziņojuma veidlapu.

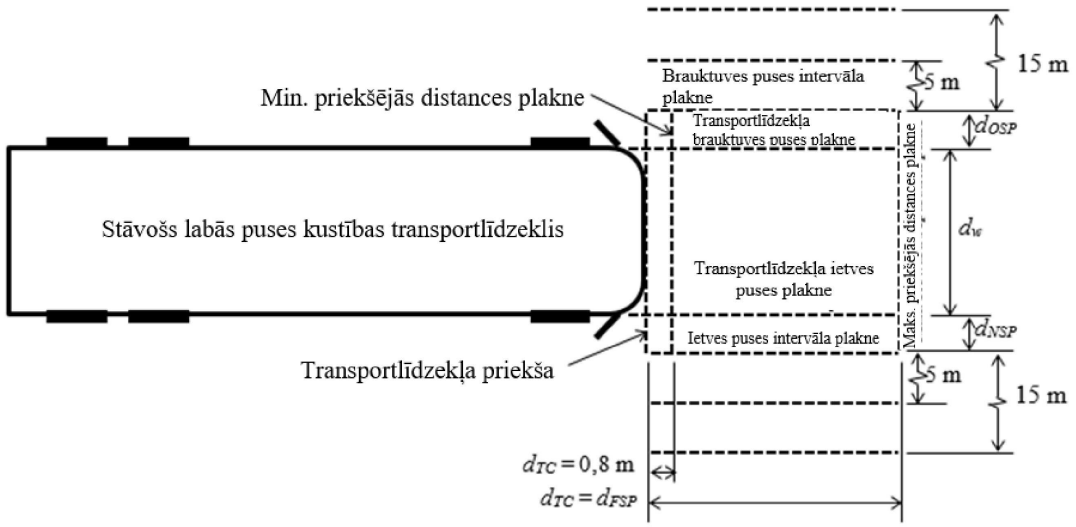
11. PAR APSTIPRINĀJUMA TESTU VEIKŠANU ATBILDĪGO TEHNISKO DIENESTU UN TIPA APSTIPRINĀTĀJU IESTĀŽU NOSAUKUMI UN ADRESES

Šos noteikumus piemērojošās Nolīguma puses paziņo Apvienoto Nāciju Organizācijas Sekretariātam to tehnisko dienestu nosaukumu un adresi, kas atbildīgi par apstiprināšanas testu veikšanu, un to tipa apstiprinātāju iestāžu nosaukumu un adresi, kuras piešķir apstiprinājumu un kurām nosūta veidlapas, kas apliecina apstiprinājumu vai apstiprinājuma paplašinājumu, atteikumu vai anulēšanu.

1. papildinājums

1. attēls

Statiskā šķērsošanas testa iekārtojums



Piemēro šādas definīcijas:

d_w transportlīdzekļa platums

$d_{25\ \%}$ 25 % no transportlīdzekļa platuma atbilstošs attālums

d_{NSP} attālums no transportlīdzekļa ietves puses plaknes līdz ietves puses intervāla plaknei, noteikts kā 0,5 m

d_{OSP} attālums no transportlīdzekļa brauktuves puses plaknes līdz brauktuves puses intervāla plaknei, noteikts kā 0,5 m

d_{TC} priekšējā distance katram testa gadījumam

d_{FSP} attālums no transportlīdzekļa priekšas līdz maksimālās priekšējās distances plaknei

d_{LPI} attālums saistībā ar pēdējo informācijas punktu (*LPI*)

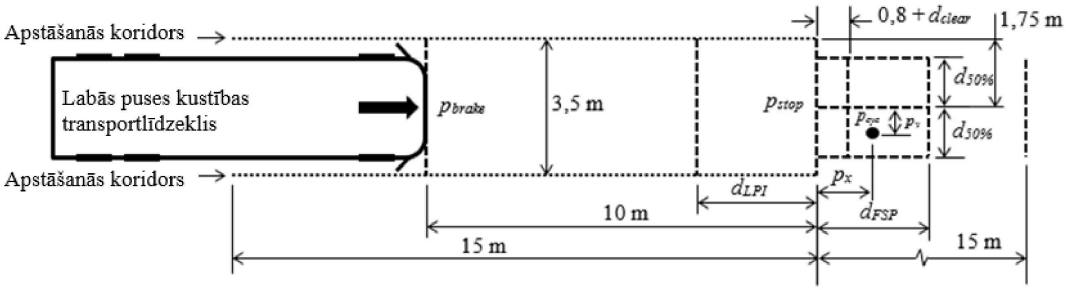
1. tabula

Testa gadījumi statiskajiem šķērsošanas testiem

Testa gadī-jums	*Vieglais mērķis (T)*	*Testa gadījuma attālums (d_{TC})/m*	*Šķērsošanas virziens (c)*	*Vieglā mērķa ātrums (v)/km/h*	*Attālums līdz pēdējam informācijas punktam (d_{LPI})/m*
1.	Bērns gājējs	0,8	Ietves puse	3	d_{NSP}
2.	Pieaudzis gājējs	d_{FSP}	Ietves puse	3	d_{NSP}
3.	Pieaudzis velosipēdists	0,8	Brauktuves puse	3	d_{OSP}
4.	Pieaudzis velosipēdists	d_{FSP}	Ietves puse	5	d_{NSP}
5.	Pieaudzis gājējs	0,8	Brauktuves puse	5	d_{OSP}
6.	Bērns gājējs	d_{FSP}	Brauktuves puse	5	d_{OSP}

2. attēls

Garenvirziena testu ar velosipēdistu iekārtojums



Piemēro šādas definīcijas:

$d_{50\ \%}$ 50 % no transportlīdzekļa platuma atbilstošs attālums

p_{brake} transportlīdzekļa bremzēšanas plakne

p_{stop} transportlīdzekļa apstāšanās plakne

d_{FSP} attālums no transportlīdzekļa apstāšanās plaknes līdz maksimālās priekšējās distances plaknei

d_{clear} papildu attālums, par kādu testa mērķa velosipēdists tiek pārvietots, lai nodrošinātu vismaz 100 mm attālumu starp transportlīdzekļa priekšu un testa mērķa velosipēdista galējo aizmugurējo punktu

p_{cyc} testa mērķa velosipēdista sākumpunkts, kas ir testa mērķa velosipēdista atsauces punkts

p_x attālums starp apstāšanās plakni un testa mērķa velosipēdista sākumpunktu

p_y attālums starp transportlīdzekļa vidējo garenplakni un testa mērķa velosipēdista sākumpunktu, transportlīdzekļa ietves pusi pieņemot par pozitīvo virzienu

d_{LPI} attālums starp pēdējā informācijas punkta (*LPI*) līniju un transportlīdzekļa apstāšanās plakni

2. tabula

Garenvirziena testu ar velosipēdistu testa gadījumi

Testa gadī-jums	*Testa mērķis (T)*	*Attālums līdz velosipēdista sākumpunktam garenvirzienā (p_x)/m*	*Attālums līdz velosipēdista sākumpunktam šķērsvirzienā (p_y)/m*	*Attālums līdz pēdējam informācijas punktam (d_{LPI})/m*
1.	Pieaudzis velosipēdists	$0,8 + d_{clear}$	$+ d_{50\ \%}$	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
2.	Pieaudzis velosipēdists	$0,8 + d_{clear}$	0,0	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
3.	Pieaudzis velosipēdists	$0,8 + d_{clear}$	$- d_{50\ \%}$	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
4.	Pieaudzis velosipēdists	$d_{FSP} - 0,1$	$+ d_{50\ \%}$	0,1
5.	Pieaudzis velosipēdists	$d_{FSP} - 0,1$	0,0	0,1
6.	Pieaudzis velosipēdists	$d_{FSP} - 0,1$	$- d_{50\ \%}$	0,1

1. PIELIKUMS

Paziņojums

(Maksimālais formāts: A4 (210 mm × 297 mm))



Izdevējs: (Iestādes nosaukums)
.....
.....
.....

par: (2) apstiprinājuma piešķiršanu
apstiprinājuma paplašināšanu
apstiprinājuma atteikšanu
apstiprinājuma anulēšanu
ražošanas pilnīgu izbeigšanu

transportlīdzekļa tipam attiecībā uz kustības uzsākšanas informācijas sistēmu (*MOIS*) atbilstīgi ANO Noteikumiem Nr. 159

Apstiprinājuma Nr.: .....

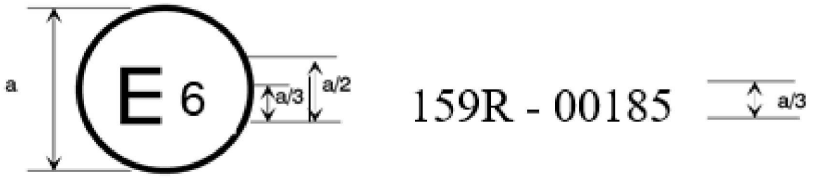
1. Preču zīme: .....
2. Tips un tirdzniecības nosaukums(-i): .....
3. Ražotāja nosaukums un adrese: .....
4. Ražotāja pārstāvja nosaukums un adrese, ja attiecināms: .....
5. Transportlīdzekļa īss apraksts: .....
6. Transportlīdzekļa iesniegšanas apstiprināšanai datums: .....
7. Apstiprināšanas testus veikušais tehniskais dienests: .....
8. Šā dienesta izdotā ziņojuma datums: .....
9. Šā dienesta izdotā ziņojuma numurs: .....
10. Paplašināšanas pamatojums(-i) (ja attiecināms): .....
11. Apstiprinājums attiecībā uz *MOIS* piešķirts/atteikts:[2] .....
12. Vieta: .....
13. Datums: .....
14. Paraksts: .....
15. Šim paziņojumam pievienoti šādi dokumenti, uz kuriem ir iepriekš norādītais apstiprinājuma numurs: .....
16. Jebkādas piezīmes: .....

(1) Tās valsts pazīšanas numurs, kura piešķīrusi/paplašinājusi/atteikusi/anulējusi apstiprinājumu (apstiprināšanas prasības skatīt noteikumos).
(2) Lieko svītrot.

2. PIELIKUMS

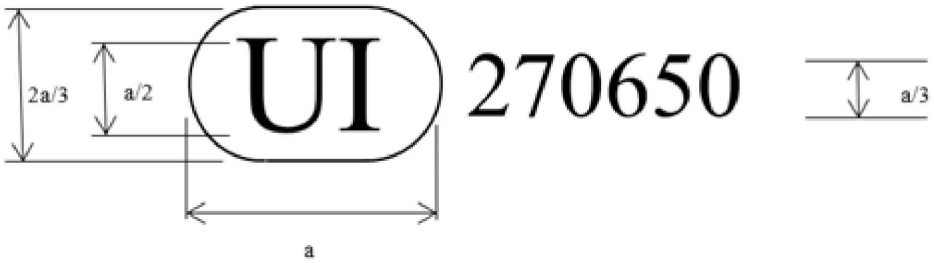
Apstiprinājuma marķējuma zīmju izkārtojums

(skatīt šo noteikumu 4.5.–4.5.2. punktu)



a = min. 8 mm

Šī apstiprinājuma marķējuma zīme uz transportlīdzekļa norāda, ka attiecīgais transportlīdzekļa tips ir apstiprināts Beļģijā (E 6) attiecībā uz kustības uzsākšanas informācijas sistēmu (*MOIS*) atbilstīgi ANO Noteikumiem Nr. 159. Pirmie divi apstiprinājuma numura cipari norāda, ka apstiprinājums piešķirts saskaņā ar ANO Noteikumu Nr. 159 prasībām to sākotnējā redakcijā.



a ≥ 8 mm

Šāds unikālais identifikators norāda, ka attiecīgais tips ir apstiprināts un ka attiecīgā informācija par šo tipa apstiprinājumu ir pieejama ANO drošajā interneta datubāzē, izmantojot 270650 kā unikālo identifikatoru. Apstiprinājuma marķējumā drīkst izlaist unikālā identifikatora sākumā esošas nulles.

3. PIELIKUMS

Aklās zonas robežu noteikšanas testa metode

1. AKLĀS ZONAS ROBEŽA

Šo noteikumu 2.22. punktā definēto aklās zonas robežu var noteikt ar šajā pielikumā aprakstīto pieeju.

2. TESTA METODES

2.1. Testa priekšmetam jābūt apaļam cilindram ar ārējo diametru 50 ± 2 mm, ar 10 ± 2 mm augstu joslu, kuras krāsa kontrastē ar testa priekšmeta krāsu un kuras zemākā mala atrodas 900 ± 2 mm no testa priekšmeta pamatnes.

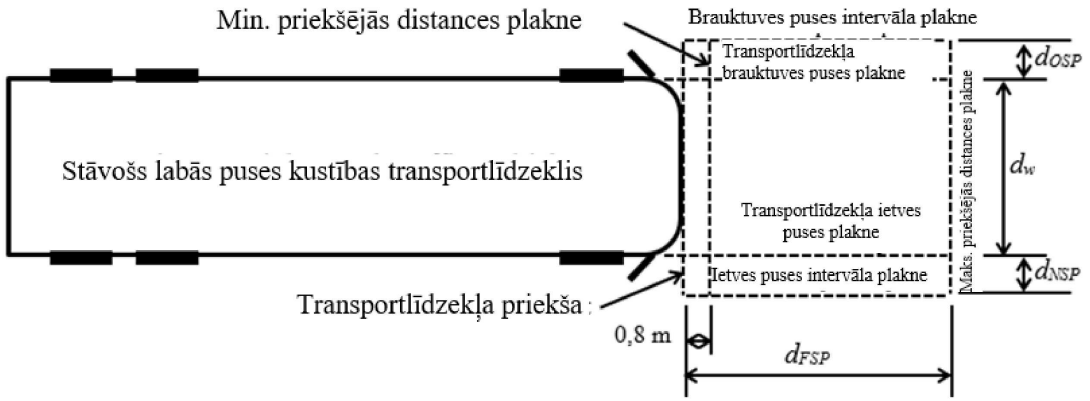
2.2. Testa nosacījumiem jāatbilst šo noteikumu 6.2. punktā noteiktajiem.

2.3. Nosacījumiem transportlīdzeklim jāatbilst šo noteikumu 6.3. punktā noteiktajiem.

2.4. Testa zonu marķē, kā parādīts šī pielikuma 1. attēlā.

1. attēls

Aklās zonas robežas testa zona



Piemēro šādas definīcijas:

d_w transportlīdzekļa platums

d_{NSP} attālums no transportlīdzekļa ietves puses plaknes līdz sāniskā labās puses intervāla plaknei, noteikts kā 0,5 m

d_{OSP} attālums no transportlīdzekļa brauktuves puses plaknes līdz brauktuves puses intervāla plaknei, noteikts kā 0,5 m

d_{FSP} attālums no transportlīdzekļa priekšas līdz maksimālās priekšējās distances plaknei

2.5. Acu atskaites punktam jāatbilst šo noteikumu 2.11. punktam.

2.6. Testa procedūra

2.6.1. Novieto 35 mm vai lielāka formāta fotokameru, videokameru vai to digitālu ekvivalentu tā, ka kameras attēla plakne atrodas acu atskaites punktā.

Kamerai jāspēj redzēt testa priekšmetu visās potenciālajās testa pozīcijās. Ja vajadzīga kameras pārvietošana, lai redzētu visas potenciālās testa pozīcijas, jāpārliecinās, ka kameras attēla plakne visās iespējamajās kameras pozīcijās atrodas acu atskaites punktā.

2.6.2. Testa priekšmeta visas joslas redzamību no acu atskaites punkta reģistrē visās testa priekšmeta pozīcijās zonā, kuru ierobežo minimālās un maksimālās priekšējās distances plaknes un ietves puses un brauktuves puses intervāla plaknes.

2.6.3. Testa priekšmetu no minimālās priekšējās distances plaknes pārvieto prom no transportlīdzekļa priekšas pa novērtēšanas plakni, kas paralēla transportlīdzekļa vidējai garenplaknei, līdz tiek sasniegta maksimālās priekšējās distances plakne.

2.6.4. Testa priekšmeta joslas redzamību novērtēšanas plaknē reģistrē ar intervāliem, kas garumā nav lielāki kā 150 mm.

2.6.5. Šo procesu atkārto novērtēšanas plaknēm starp ietves puses un brauktuves puses intervāla plaknēm ar attālumiem, kas starp katru novērtēšanas plakni nav lielāki kā 150 mm.

2.6.6. Tādas no aprakstītajām metodēm atšķirīgas pieejas, kā *CAD* vai *LASER* balstītās, tehniskais dienests drīkst uzskatīt par līdzvērtīgām, ja tiek nodrošināts dokumentēts pierādījums, lai pārliecinātos, ka šajā pielikumā aprakstīto testa procedūru prasības ir izpildītas.

3. AKLĀS ZONAS ROBEŽAS DEFINĪCIJA

3.1. Aklo zonu nosaka visas testa priekšmeta pozīcijas, kurās testa priekšmeta josla nav redzama pilnībā no acu atskaites punkta.

3.2. Aklās zonas robežu nosaka pirmajā pozīcijā ārpus aklās zonas, kurā no acu atskaites punkta testa priekšmeta josla ir redzama pilnībā.