Rahvusvahelise avaliku õiguse alusel on õiguslik toime ainult ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni originaaltekstidel. Käesoleva eeskirja staatust ja jõustumise kuupäeva tuleb kontrollida ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni staatusdokumendi TRANS/WP.29/343 viimasest versioonist, mis on kättesaadav internetis: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

ÜRO eeskiri nr 159: ühtsed sätted, mis käsitlevad mootorsõidukite tüübikinnitust seoses paigaltvõtu infosüsteemiga jalakäijate ja jalgratturite tuvastamiseks [2021/829]

Jõustumiskuupäev: 10. juuni 2021

Käesolev dokument on üksnes dokumenteerimisvahend. Autentne ja õiguslikult siduv tekst on ECE/TRANS/WP.29/2020/122.

SISUKORD

EESKIRI

0. Sissejuhatus
1. Kohaldamisala
2. Mõisted
3. Tüübikinnituse taotlemine
4. Tüübikinnitus
5. Tehniline kirjeldus
6. Katse käik
7. Sõidukitüübi muutmine ja tüübikinnituse laiendamine
8. Toodangu nõuetele vastavus
9. Karistused toodangu nõuetele mittevastavuse korral
10. Tootmise lõpetamine
11. Tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste ning tüübikinnitusasutuste nimed ja aadressid

LISAD

1. Teatis
2. Tüübikinnitusmärkide kujundus
3. Pimeala piiri kindlaksmääramise katsemeetod

0. SISSEJUHATUS

0.1. Väikesel kiirusel paigaltvõtu manöövritel, mille käigus tekib kokkupõrge M_2-, M_3-, N_2- või N_3-kategooria sõiduki (asjaomase sõiduki) ja jalakäija või jalgratturi vahel, on vähekaitstud liiklejatele rasked tagajärjed. Varem suurendas vähekaitstud liikleja ohutust peeglite arvu suurendamine, mis parandas nähtavust sõidukist ettepoole. Kuna endiselt esineb selliseid kokkupõrkeid ja paljudes sõidukisegmentides on kasutusele võetud täiustatud juhiabisüsteeme, tuleb neid abisüsteeme kasutada asjaomaste sõidukite ja vähekaitstud liiklejate vahel toimuvate õnnetuste vältimiseks.

0.2. Teoreetilised kaalutlused näitavad, et asjaomaste sõidukite ja vähekaitstud liiklejatega seotud liiklusolukorrad võivad osutuda kriitilisteks, sest sõidukijuhid mõistavad olukorda valesti. Mõnel juhul võib olukord muutuda kriitiliseks nii kiiresti, et kõrge ohutasemega hoiatus, mis peaks tekitama juhi reageerimise olukorrale, ei aktiveeru piisavalt vara, et juht jõuaks õigeaegselt reageerida. Üldjuhul võib juhi reageerimist mis tahes teabele (kõrge või madala ohutasemega märguanded) oodata alles pärast teatavat reageerimisaega. Reageerimisaeg võib olla paljudes olukordades, eriti liiklejate vahetus läheduses, pikem kui õnnetuse vältimiseks vajalik aeg, mis tähendab, et hoolimata hoiatusest ei saa õnnetust vältida.

0.3. Kõrge ohutasemega hoiatused sõiduolukorras on õigustatud üksnes juhul, kui õnnetuse tõenäosus on suur – vastasel juhul kalduvad sõidukijuhid süsteemi hoiatusi eirama. Kui aga aktiveerida madala ohutasemega märguanne piisavalt vara, siis see pigem abistab juhti kui häirib teda. Eeldatavasti on võimalik luua paigaltvõtu abisüsteemi jaoks selline inimese ja masina vaheline liides, mis ei häiri juhti, kui teavet ei ole vaja, näiteks nõudes vähem sekkuva märguanderežiimi kasutamist.

0.4. Seetõttu nõutakse käesolevas eeskirjas lähedusmärguande aktiveerimist juhul, kui jalakäijad või jalgratturid sisenevad kriitilisse pimealasse sõiduki ees ajal, mil asjaomane sõiduk valmistub otsejoones paigaltvõtuks või sõidab sirgjooneliselt väikese kiirusega. Märguanne lülitub automaatselt välja süsteemi rikke või andurite saastumise korral. Samuti on juhil võimalik see teatavate toimingute abil ka käsitsi sisse lülitada, et vältida tahtmatut väljalülitumist.

0.5. Peale selle nõutakse käesolevas eeskirjas täiendavat märguannet, mis antakse vahetult kokkupõrke eel, nt kui sõiduk kiirendab paigaltvõtul ja jalakäija või jalgrattur asub otse sõiduki ees. Kokkupõrke hoiatusmärguande sisse- ja väljalülitumise korra võib kindlaks määrata tootja; süsteemi rikke või andurite saastumise korral lülituvad aga lähedusmärguanne ja kokkupõrke hoiatusmärguanne korraga välja.

0.6. Käesolevas eeskirjas on kirjeldatud katse käiku asjaomaste sõidukitega, mis seisavad, võtavad paigalt või liiguvad sirgjooneliselt kiirusel kuni 10 km/h. Kokkupõrkeanalüüsi andmed näitavad, et teabe ja hoiatuste esitamine selliste manöövrite ajal on asjakohane, sest teabemärguanne tuleb anda piisavalt vara, et hoiatada juhti jalakäijate ja jalgratturite eest sõiduki esiosa lähedal.

0.7. Käesoleva eeskirjaga ei ole võimalik tüübikinnitusmenetlusse hõlmata kõiki liiklusolukordi ja taristu eripärasid; eeskirjas tunnistatakse, et nõutud toimivust ei ole võimalik saavutada kõigis tingimustes (sõiduki seisund, teeolud, ilmastikutingimused, liiklus jne võivad mõjutada süsteemi toimimist). Tegelikud tingimused ja eripärad ei tohiks põhjustada valehoiatusi, mis ajendaksid juhti süsteemi välja lülitama.

1. KOHALDAMISALA

1.1. Käesolevat eeskirja kohaldatakse M_2-, M_3-, N_2- ja N_3-kategooria sõidukite tüübikinnituse suhtes seoses pardasüsteemiga, mis võimaldab avastada jalakäijaid ja jalgrattureid pimealas vahetult sõiduki ees ja sellest juhti teavitada ning, kui tootja seda vajalikuks peab, hoiatada juhti võimaliku kokkupõrke eest.

1.2. Käesoleva eeskirja nõuded on sõnastatud nii, et neid kohaldatakse sõidukite suhtes, mis on ette nähtud parempoolseks liikluseks. Vasakpoolseks liikluseks ette nähtud sõidukite puhul kohaldatakse neid nõudeid vajaduse korral pööratud tingimustega.

1.3. Eeskirja ei kohaldata järgmiste M- ja N-kategooria sõidukite suhtes:

sõidukid, mille puhul paigaltvõtu infosüsteemi seadme paigaldamine ei sobi kokku nende maanteekasutusega, võib tüübikinnitusasutuse otsuse alusel osaliselt või täielikult käesoleva eeskirjast välja jätta.

2. MÕISTED

Käesolevas eeskirjas kasutatakse järgmisi mõisteid.

2.1. *„Paigaltvõtu infosüsteem (MOIS)“* – süsteem, mis võimaldab avastada jalakäijaid ja jalgrattureid pimealas vahetult sõiduki ees ja sellest juhti teavitada ning, kui tootja seda vajalikuks peab, hoiatada juhti võimaliku kokkupõrke eest.

2.2. *„Sõiduki tüübikinnitus“* – menetlus, millega kokkuleppeosaline tõendab, et sõidukitüüp vastab käesoleva eeskirja tehnilistele nõuetele.

2.3. *„Sõidukitüüp seoses paigaltvõtu infosüsteemiga“* – selliste sõidukite kategooria, mis ei erine üksteisest järgmiste oluliste tunnuste poolest:

a) tootja kaubanimi või kaubamärk;

b) sõiduki omadused, mis mõjutavad märkimisväärselt paigaltvõtu infosüsteemi toimimist;

c) paigaltvõtu infosüsteemi tüüp ja konstruktsioon.

2.4. *„Asjaomane sõiduk“* – katsetatav sõiduk.

2.5. *„Vähekaitstud liikleja“* – jalakäija (täiskasvanu või laps) või jalgrattur (täiskasvanu või laps).

2.6. *„Teabemärguanne“* – paigaltvõtu infosüsteemi märguanne, mille otstarve on teavitada sõiduki juhti vähekaitstud liiklejast vahetult sõiduki ees.

2.7. *„Kokkupõrke hoiatusmärguanne“* – paigaltvõtu infosüsteemi märguanne, mille otstarve on hoiatada sõiduki juhti, kui infosüsteem on avastanud laupkokkupõrke ohu vähekaitstud liiklejaga vahetult sõiduki ees.

2.8. *„Sõiduki pealüliti“* – seade, mille kaudu lülitatakse sõiduki sisseehitatud elektroonikasüsteem väljalülitatud režiimilt (kui sõiduk on pargitud ja juht ei viibi sõidukis) tavapärasele töörežiimile.

2.9. *„Lähtestamine“* – paigaltvõtu infosüsteemi täielikku töövalmidusse seadmine pärast seda, kui sõiduki pealüliti on aktiveeritud.

2.10. *„Ühisala“* – ala, kus võidakse kuvada kaht või rohkemat teabefunktsiooni (nt sümbol), kuid mitte samaaegselt.

2.11. *„Silmade võrdluspunkt“* – kahe teineteisest 65 mm kaugusel asuva punkti vaheline keskpunkt, mis asub vertikaalselt 635 mm ülalpool võrdluspunkti, mis on juhiistme suhtes kindlaks määaratud dokumendi ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 ([1]) 1. lisas. Kaht punkti ühendav sirgjoon kulgeb sõiduki vertikaalse pikiteljelise kesktasapinnaga risti. Kaht punkti ühendava segmendi keskpunkt asub vertikaalsel pikitasapinnal, mis läbib juhile ette nähtud isteasendi keskpunkti, mille on kindlaks määranud sõiduki tootja.

([1]) Vt sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 1. lisa (dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6), www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

2.12. *„Sõiduki esipind“* – sõiduki pikiteljelise kesktasapinnaga risti asetsev ja selle kõige eespoolsemat punkti riivav tasapind, arvestamata kaudse nähtavuse seadmete esileulatuvaid osi ja neid sõiduki osi, mis on rohkem kui 2,0 meetri kõrgusel maapinnast.

2.13. *„Kõnniteepoolne külg“* – sõiduki parem külg parempoolse liikluse korral.

2.14. *„Sõiduki kõnniteepoolne tasapind“* – sõiduki pikiteljelise kesktasapinnaga paralleelne ning kõnniteepoolse külje suunas ja juhi silmade võrdluspunktist eespool sõiduki kõige kaugemale väljapoole ulatuvat punkti riivav tasapind, arvestamata kaudse nähtavuse seadmete esileulatuvaid osi ja neid asjaomase sõiduki osi, mis on rohkem kui 2,0 meetri kõrgusel maapinnast.

2.15. *„Sõiduteepoolne külg“* – sõiduki vasak külg parempoolse liikluse korral.

2.16. *„Sõiduki sõiduteepoolne tasapind“* – sõiduki pikiteljelise kesktasapinnaga paralleelne ning sõiduteepoolse külje suunas ja juhi silmade võrdluspunktist eespool sõiduki kõige kaugemale väljapoole ulatuvat punkti riivav tasapind, arvestamata kaudse nähtavuse seadmete esileulatuvaid osi ja neid asjaomase sõiduki osi, mis on rohkem kui 2,0 meetri kõrgusel maapinnast.

2.17. *„Sõiduki laius“* – sõiduki kõnniteepoolse tasapinna ja sõiduteepoolse tasapinna vaheline kaugus.

2.18. *„Sõiduki trajektoor“* – joon, mis ühendab kõiki sõiduki laiuse piiresse jäävaid positsioone, kus sõiduki esipind on katsesõidu ajal olnud või on.

2.19. *„Pehme sihtmärk“* – sihtmärk, mis kannatab kokkupõrke korral minimaalset kahju ja põhjustab asjaomasele sõidukile minimaalset kahju.

2.20. *„Jalakäija-sihtmärk“* – täiskasvanu või lapse mõõtu jalakäijat simuleeriv standardile ISO 19206-2:2018 vastav pehme sihtmärk.

2.21. *„Jalgrattur-sihtmärk“* – täiskasvanud jalgratturit koos jalgrattaga simuleeriv standardile ISO (CD) 19206-4 vastav pehme sihtmärk ja jalgrattaseade.

2.22. *„Pimeala piir“* – 3. lisas esitatud määratlusele vastav joon, mis ühendab kõiki sõiduki esipinnast eespool ja asjaomase sõiduki vahetus läheduses asuvate nähtavate alade piiride punkte.

2.23. *„Kokkupõrkepunkt“* – koht, kus sõiduki esipinna mis tahes punkti trajektoor ristuks vähekaitstud liikleja pehme sihtmärgi mis tahes võrdluspunktiga sõiduki paigaltvõtu või väikesel kiirusel liikumise korral.

2.24. *„Pikivahe“* – otsesuunaline vahemaa sõiduki esipinna ja pehme sihtmärgi lähima punkti vahel.

2.25. *„Suurimat pikivahet tähistav tasapind“* – sõiduki pikitasapinnaga risti asetsev tasapind, mis tähistab suurimat pikivahet, mille tagant paigaltvõtu infosüsteem peab vähekaitstud liikleja avastama. Selle tasapinna kaugus sõiduki esipinnast on kas 3,7 meetrit või pimeala piiri eespoolseima punkti kaugus tootja valikul, kuid mitte alla 1,0 meetri.

2.26. *„Vähimat pikivahet tähistav tasapind“* – sõiduki pikitasapinnaga risti asetsev tasapind, mis tähistab vähimat pikivahet, mille tagant paigaltvõtu infosüsteem peab vähekaitstud liikleja avastama. Selle tasapinna kaugus sõiduki esipinnast on 0,8 meetrit.

2.27. *„Kõnniteepoolne eraldustasapind“* – sõiduki pikitasapinnaga paralleelne tasapind, mis asub 0,5 meetri kaugusel sõiduki kõnniteepoolsest tasapinnast.

2.28. *„Sõiduteepoolne eraldustasapind“* – sõiduki pikitasapinnaga paralleelne tasapind, mis asub 0,5 meetri kaugusel sõiduki sõiduteepoolsest tasapinnast.

2.29. *„Edasiliikumisrežiim“* – sõiduki režiim, kus jõuseade viib sõidukit edasi piduri vabastamise või gaasipedaalile vajutamise (või samaväärse juhtseadise aktiveerimise) korral.

2.30. *„Potentsiaalne paigaltvõtt“* – olukord, kus asjaomane sõiduk seisab paigal, pealüliti on aktiveeritud, sõiduk on tavapärases töörežiimis ja edasiliikumisrežiim või edasikäik on valitud.

2.31. *„Väikesel kiirusel liikumine“* – asjaomase sõiduki sirgjooneline edasiliikumine tavapärases töörežiimis kiirusel alla 10 km/h.

2.32. *„Viimane teabepunkt“* – punkt, kus teabemärguanne peab olema antud.

3. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE

3.1. Sõidukitüübi tüübikinnituse taotluse seoses paigaltvõtu infosüsteemiga peab esitama sõiduki tootja või tema volitatud esindaja.

3.2. Sellele lisatakse allpool nimetatud dokumendid kolmes eksemplaris ning järgmised üksikasjalikud andmed:

3.2.1. sõidukitüübi kirjeldus seoses punktis 5 nimetatud omadustega koos punktides 6.1 osutatud mõõtjooniste ja dokumentidega. Seejuures tuleb esitada sõidukitüübi identifitseerimiseks vajalikud numbrid ja/või tähised.

3.3. Tüübikinnituskatsete eest vastutavale tehnilisele teenistusele esitatakse kinnitatavat sõidukitüüpi esindav sõiduk.

4. TÜÜBIKINNITUS

4.1. Kui käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse saamiseks esitatud sõidukitüüp vastab punkti 5 nõuetele, antakse sellele tüübikinnitus.

4.2. Vastavust punktis 5 esitatud nõuetele kontrollitakse punktis 6 ette nähtud katsemenetlusega, kuid süsteemi toimimine ei tohi piirduda nende konkreetsete katsetingimustega.

4.3. Igale tüübikinnituse saanud sõidukitüübile antakse tüübikinnitusnumber. Selle kaks esimest kohta (eeskirja algversiooni puhul 00) näitavad tüübikinnituse andmise ajaks käesolevas eeskirjas viimati tehtud oluliste tehniliste muudatuste seeriat. Üks ja seesama kokkuleppeosaline ei või anda sama numbrit teist tüüpi paigaltvõtu infosüsteemiga varustatud samale sõidukitüübile ega teisele sõidukitüübile.

4.4. Teade käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse andmise, andmata jätmise või tühistamise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele 1. lisa näidisele vastaval vormil koos tüübikinnituse taotleja esitatud fotode ja/või skeemidega formaadis, mis ei ole suurem kui A4 (210 x 297 mm) või mis on kokku voldituna selles formaadis, ja sobivas mõõtkavas.

4.5. Igale käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse saanud sõidukitüübile vastavale sõidukile kinnitatakse tüübikinnituse vormil kindlaksmääratud hästi märgatavasse ja kergesti juurdepääsetavasse kohta 2. lisas kirjeldatud näidisele vastav rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, millel on:

4.5.1. ringjoonega ümbritsetud E-täht, millele järgneb

a) tüübikinnituse andnud riigi tunnusnumber ([2]) ning

b) käesolevas punktis kirjeldatud ringist paremal käesoleva eeskirja number, millele järgneb R-täht, mõttekriips ja tüübikinnitusnumber,

või

4.5.2. ovaaliga ümbritsetud tähed UI, millele järgneb kordumatu tunnus.

4.6. Kui sõiduk vastab sõidukitüübile, mis on käesolevale eeskirjale vastava tüübikinnituse andnud riigis saanud tüübikinnituse ühe või mitme asjaomasele kokkuleppele lisatud muu ÜRO eeskirja alusel, ei ole punktis 4.5 sätestatud tähist vaja korrata; sellisel juhul paigutatakse eeskirjade ja tüübikinnituste numbrid ning täiendavad tähised tulpadena punktis 4.5 sätestatud tähisest paremale.

([2]) 1958. aasta kokkuleppe osalisriikide tunnusnumbrid on esitatud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 3. lisas (dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

4.7. Tüübikinnitusmärk peab olema selgelt loetav ja kustutamatu.

4.8. Tüübikinnitusmärk paigutatakse tootja kinnitatud sõiduki andmeplaadile või selle lähedusse.

5. TEHNILINE KIRJELDUS

5.1. Üldnõuded

5.1.1. Sõidukid, millele on paigaldatud paigaltvõtu infosüsteem, mis vastab punktis 2.1 sätestatud määratlusele, peavad vastama käesoleva eeskirja punktides 5.2–5.8 esitatud nõuetele.

5.1.2. Magnet- või elektriväljad ei tohi paigaltvõtu infosüsteemi tõhusust häirida. Seda tõendatakse vastavusega ÜRO eeskirja nr 10 05-seeria muudatuste või hilisemate muudatuste tehnilistele nõuetele ja üleminekusätetele.

5.2. Toimivusnõuded

5.2.1. Paigaltvõtu infosüsteem peab töötama vähemalt selliste potentsiaalsete paigaltvõttude ja väikese kiirusega liikumiste ajal, kus ümbritsev valgus on üle 15 luksi koos aktiveeritud lähitulelaternatega või ilma nendeta.

5.2.2. Paigaltvõtu infosüsteem peab teavitama juhti, kui sõiduki esipinna vahetus läheduses on vähekaitstud liiklejaid, kes võivad paigaltvõtu või väikesel kiirusel liikumise korral ohtu sattuda. See teave edastatakse juhile, et juht saaks takistada sõiduki ristumist vähekaitstud liikleja trajektooriga.

5.2.2.1. Teabemärguanne kestab vähemalt seni, kuni punktides 5.2.2.2 ja 5.2.2.3 sätestatud tingimused on täidetud.

5.2.2.2. Potentsiaalne paigaltvõtt

5.2.2.2.1. Potentsiaalse paigaltvõtu ajal annab paigaltvõtu infosüsteem teabemärguande vähekaitstud liiklejatele, kes liiguvad kiirusega 3–5 km/h sõiduki kõnnitee- või sõiduteepoolsest küljest suunas, mis on sõiduki keskpikitasapinnaga risti, ning asuvad alas, mis on piiratud suurimat ja vähimat pikivahet tähistava tasapinnaga ning kõnnitee- ja sõiduteepoolse eraldustasapinnaga.

5.2.2.3. Väikesel kiirusel liikumine

5.2.2.3.1. Väikesel kiirusel liikumise ajal annab paigaltvõtu infosüsteem teabemärguande jalgratturi (täiskasvanu või lapse) kohta, kes on paigal või liigub edasi sõiduki keskpikitasapinnaga paralleelses suunas kiirusel 0–10 km/h ning asub alas, mis on piiratud sõiduki kõnnitee- ja sõiduteepoolse tasapinnaga ning suurimat ja vähimat pikivahet tähistava tasapinnaga.

5.2.2.3.2. Kui väikesel kiirusel liikuv sõiduk on juba avastanud täiskasvanud või lapsjalgratturi ja andnud punkti 5.2.2.3.1 kohase teabemärguande, säilitab paigaltvõtu infosüsteem teabemärguande ka siis, kui sõiduk jääb seisma. Teabemärguanne peab püsima seni, kuni jalgrattur asub alas, mis on piiratud sõiduki kõnnitee- ja sõiduteepoolse tasapinnaga ning suurimat ja vähimat pikivahet tähistava tasapinnaga.

5.2.2.3.3. Pööramismanöövril on võimalik paigaltvõtu infosüsteemi avastamisstrateegiat kohandada. Pöördenurga andureid ei ole vaja reguleerida. Avastamisstrateegia kohandamist tuleb selgitada punktis 6.1 osutatud teabes. Tehniline teenistus kontrollib, kas süsteem toimib vastavalt strateegiale.

5.2.2.4. Teabemärguanne peab vastama punkti 5.6 nõuetele.

5.2.3. Tootja peab tõendama tehnilisele teenistusele ja tüübikinnitusasutusele dokumentide, simulatsiooni või muude vahendite abil, et paigaltvõtu infosüsteem toimib ettenähtud viisil ka väiksemate jalgrataste ja jalgratturite korral, mis on lapsjalgratturite mõõtu.

5.2.4. Tootja peab tehnilisele teenistusele ja tüübikinnitusasutusele rahuldaval viisil tõendama dokumentide, simulatsiooni või muude vahendite abil, et väljaspool punktides 5.2.2.2 ja 5.2.2.3 määratletud sõiduki manöövri piire avastatud vähekaitstud liiklejatest ja staatilistest objektidest (nt koonused, liiklusmärgid, hekid ja pargitud autod) tulenevate väärreageerimiste arv on minimaalne.

5.3. Automaatne väljalülitus

5.3.1. Paigaltvõtu infosüsteem peab automaatselt välja lülituma, kui esineb tõrge või kui seda ei saa nõuetekohaselt käitada seetõttu, et andurid on saastunud jää, lume, pori, mulla või muu sarnase materjaliga. Paigaltvõtu infosüsteem võib lülituda automaatselt välja ka siis, kui valgustingimused on punktis 5.2.1 ette nähtust halvemad.

5.3.2. Automaatsest väljalülitumisest peab andma märku tõrkehoiatusmärguanne vastavalt punktile 5.8.

5.3.3. Paigaltvõtu infosüsteem peab automaatselt uuesti sisse lülituma, kui andurite tavapärast toimimist on kontrollitud. Seda katsetatakse vastavalt punkti 6.8 (tõrke avastamise katse) ja punkti 6.9 (automaatse väljalülituse katse) sätetele.

5.4. Käsitsi väljalülitamine

5.4.1. Paigaltvõtu infosüsteemi võib olla võimalik käsitsi välja lülitada.

5.4.2. Käsitsi väljalülitamine peab olema juhi tahtlike toimingute jada, näiteks selline, mis nõuab ühekordset teatava kestusega toimingut, kahekordset nupuvajutust või kaht erinevat, kuid samaaegset toimingut.

5.4.3. Mõne teise süsteemi käsitsi väljalülitamine paigaltvõtu infosüsteemiga samaaegselt või samade käsklustega ei tohi olla võimalik.

5.4.4. Kui paigaltvõtu infosüsteem on käsitsi välja lülitatud, peab selle käsitsi sisselülitamine olema juhi jaoks lihtne.

5.4.5. Kui paigaltvõtu infosüsteem on käsitsi välja lülitatud, peab see sõiduki pealüliti aktiveerimisel automaatselt sisse lülituma.

5.5. Süsteemi lähtestamine

5.5.1. Kui paigaltvõtu infosüsteemi ei ole kalibreeritud 15 sekundilise kumulatiivse sõiduaja jooksul kiirusel üle 0 km/h (koos seisuetappidega), antakse juhile sellekohane teave. Seda teavet tuleb alles hoida seni, kuni süsteem on edukalt kalibreeritud.

5.6. Teabemärguanne

5.6.1. Punktis 5.2.2 osutatud paigaltvõtu infosüsteemi teabemärguanne peab olema juhile juhiistmelt kergelt märgatav ja kergesti kontrollitav visuaalne teabemärguanne.

5.6.2. See teabemärguanne peab olema nähtav nii päevavalguses kui ka öösel.

5.7. Kokkupõrkehoiatusmärguanne

5.7.1. Paigaltvõtu infosüsteem hoiatab juhti vahetu kokkupõrkeohu eest kokkupõrkehoiatusmärguandega.

5.7.2. Kokkupõrkehoiatusmärguanne antakse vähemalt kaht tüüpi hoiatuse kombinatsioonina visuaalsete, heliliste või taktiilsete hoiatuste hulgast.

Kui kokkupõrkehoiatusmärguanne antakse visuaalselt, peab selle aktiveerumisstrateegia erinema punktides 5.2.2 ja 5.6 osutatud teabemärguandest.

5.7.3. Juhile peab olema kergesti mõistetav, et kokkupõrkehoiatusmärguanne viitab võimalikule kokkupõrkele. Kui hoiatusmärguanne on visuaalne, peab see olema nähtav nii päevavalguses kui ka öösel.

5.7.4. Kokkupõrkehoiatusmärguanne peab sisse lülituma sisse tootja strateegia kohaselt. Hoiatusstrateegiat tuleb selgitada punktis 6.1 osutatud teabes.

Tehniline teenistus kontrollib, kas süsteem toimib vastavalt strateegiale.

5.7.5. Kokkupõrkehoiatusmärguande võib välja lülitada käsitsi. Käsitsi väljalülitamise korral aktiveerub see sõiduki pealüliti igal aktiveerimisel uuesti.

5.8. Tõrkehoiatusmärguanded

5.8.1. Punktis 5.3.2 osutatud tõrkehoiatusmärguanne peab olema visuaalne märguanne ja see peab olema teabemärguandest lahus või sellest selgesti eristatav. Tõrkehoiatusmärguanne peab olema nähtav päevavalguses ja öösel; juht peab saama hoiatusmärguande olekut juhiistmelt kergesti kontrollida.

5.8.2. Tõrkehoiatusmärguanne peab püsima aktiivsena senikaua, kuni paigaltvõtu infosüsteem on välja lülitatud.

5.8.3. Paigaltvõtu infosüsteem tõrkehoiatusmärguanne peab aktiveeruma sõiduki pealüliti sisselülitamisel. Seda nõuet ei kohaldata tõrkehoiatusmärguannetega ühisel alal kuvatavate kokkupõrkehoiatuste suhtes.

5.9. Tehnoülevaatust käsitlevad sätted

5.9.1. Tehnoülevaatuse käigus peab saama paigaltvõtu infosüsteemi töökorras olekut kinnitada tõrkehoiatusmärguande oleku visuaalse kontrollimise teel.

Juhul kui tõrkehoiatusmärguanne kuvatakse ühisalal, siis veendutakse enne tõrkehoiatusmärguande oleku kontrollimist, et ühisala on töökorras.

6. KATSE KÄIK

6.1. Tootja esitab dokumendipaketi, milles tuleb kirjeldada süsteemi põhikonstruktsiooni ja vajaduse korral ka seda, kuidas see on ühendatud sõiduki muude süsteemidega. Dokumentides tuleb selgitada süsteemi talitlust, sh andurite ja hoiatuste strateegiat, ning kirjeldatakse, kuidas kontrollitakse süsteemi töökorras olekut, kas süsteem mõjutab sõiduki muid süsteeme ja millis(t)e meetodi(te) abil tehakse kindlaks olukorrad, mille tõttu kuvatakse tõrkehoiatusmärguanne. Dokumendipaketis tuleb anda piisavalt teavet, et tüübikinnitusasutusel oleks võimalik sõidukitüüp kindlaks teha ning aidata teha otsuseid halvimate võimalike tingimuste valikul.

6.2. Katsetingimused

6.2.1. Katse tehakse tasasel kuival asfalt- või betoonpinnal.

6.2.2. Keskkonnatemperatuur peab olema 0 °C ja 45 °C vahel.

6.2.3. Katse tehakse nähtavusega, mis võimaldab sihtmärgi jälgimist kogu katse vältel ning ohutut juhtimist nõutaval katsekiirusel.

6.2.4. Loomulik valgus katsealal peab olema ühtlane ja tihedusega üle 1 000 luksi. Tuleks tagada, et katseid ei tehta madalal asuva päikese poole või päikesest eemale sõites.

6.3. Sõiduki seisukord

6.3.1. Katsekaal

Sõidukit katsetatakse tootja ja tehnilise teenistuse vahel kokku lepitud koormusel, nii et massi jaotumise telgede vahel määrab tootja. Katse ajal muudatusi teha ei tohi. Tootja tõendab dokumentide alusel, et süsteem töötab kõigi koormustega.

6.3.2. Juhul kui paigaltvõtu infosüsteemil on kasutaja valitav teavitamise ajastus, tehakse punktides 6.5, 6.6 ja 6.7 ette nähtud katsed igas katseolukorras nii, et teavituskünnis on reguleeritud selliselt, et süsteem annab teabemärguande kokkupõrkepunktile kõige lähemas punktis, st halvimas juhtumi olukorras. Katse ajal muudatusi teha ei tohi.

6.3.3. Katse-eelne ettevalmistus

6.3.3.1. Sõiduki tootja nõudmisel võib asjaomase sõidukiga sõita kuni 100 km linnas ja linnavälistel teedel, kus on muud liiklust ning teeäärseid objekte ja seadmeid.

6.4. Märguannete kontrollimise katse

6.4.1. Seisvas sõidukis peavad visuaalsed hoiatusmärguanded olema vastavuses punkti 5.6 nõuetega.

6.5. Staatilised ristumiskatsed

6.5.1. Asjaomane sõiduk on potentsiaalse paigaltvõtu seisundis, nii et paigaltvõtu infosüsteem on aktiivne ja katseala on märgistatud vastavalt 1. liite joonisele 1. Asjakohast sihtmärki (*T*) juhitakse nii, et see liiguks trajektooril, mis on risti asjaomase sõiduki keskpikitasapinnaga ja jääb (d_{TC}) sõiduki esipinnast ja asjaomasest ristumissuunast (*c*) katseolukorras ettenähtud kaugusele (vt 1. liite tabel 1). Jalakäija-sihtmärgi võrdluspunkt on H-punkt (vastavalt standardile ISO 19206-2:2018), mis asub katsesõidukile kõige lähemal. Jalgrattur-sihtmärgi võrdluspunkt asub jalgratta kõige eesmises punktis asuva ja sihtmärgi keskjoonega risti paikneva tasapinna ning sõidukile lähimas sihtmärgi H-punktis asuva ja sihtmärgi keskjoonega paralleelse tasapinna ristumiskohas (vastavalt standardile ISO (CD) 19206-4).

6.5.2. Sihtmärki kiirendatakse nii, et saavutatakse sihtkiirus (*v*) vähemalt 15 meetri kaugusel asjaomase sõiduki külje tasapinnast, mis asub ristumissuunale kõige lähemal. Katsekiirust säilitatakse seni, kuni on jõutud vähemalt 5 m eemale sõiduki vastaskülje tasapinnast.

6.5.3. Vastavalt punktile 5.2.2.2 kontrollib tehniline teenistus, kas paigaltvõtu infosüsteemi teabemärguanne lülitub sisse enne, kui sihtmärk (*T*) jõuab kauguseni, mis vastab 1. liite tabelis 1 esitatud viimasele teabepunktile (d_{LPI}), ning kas paigaltvõtu infosüsteemi teabemärguanne jääb aktiivseks, kuni sihtmärk on vähemalt ületanud sõiduki külje eraldustasapinna, mis asub ristumissuuna vastas. Kokkupõrkehoiatusmärguannet ei aktiveerita.

6.5.4. Tehniline teenistus kordab punkte 6.5.1–6.5.3 kahes käesoleva eeskirja 1. liite tabelis 1 esitatud katseolukorras ja veel ühes katseolukorras, valides punktis 5.2.2.2 sätestatud pehmete sihtmärkide, vähekaitstud liiklejate kiiruste, vähekaitstud liiklejate liikumissuundade ning avastamispiiride kombinatsiooni.

Kui seda peetakse põhjendatuks, võib tehniline teenistus valida ka täiendavaid katseolukordi punktis 5.2.2.2 sätestatud pehmete sihtmärkide, vähekaitstud liiklejate kiiruste ja liikumissuundade ning avastamispiiride seast.

6.6. Pikisuunaline peatumine pärast paigaltvõttu läheneva jalgratturi korral

6.6.1. Jalgrattur-sihtmärk (*T*) peab asuma katsealal, nagu osutatud 1. liite joonisel 2. Jalgrattur-sihtmärk paigutatakse 1. liite tabelis 2 esitatud asjakohasesse sihtmärgi lähtepunkti (p_{cyc}), näoga sõidusuunas ja paralleelselt asjaomase sõiduki keskpikitasapinnaga. Jalgrattur-sihtmärgi võrdluspunkt peab olema jalgratta keskjooksu keskel ja jalgratta keskjoonel. Kui sõiduki esipinna ja jalgrattur-sihtmärgi kõige tagumise punkti vaheline kaugus on väiksem kui 100 mm, võib p_{cyc} nihutada sõiduki esipinnast eemale täiendava vahemaa (d_{clear}) võrra, nii et sõiduki esipinna ja jalgrattur-sihtmärgi tagumise punkti vaheline kaugus on 100 + 10/–0 mm.

6.6.2. Enne peatumiskoridori sisenemist kiirendatakse asjaomast sõidukit sirgjooneliselt ühtlase kiiruseni 10 + 0/–0,5 km/h. Asjaomane sõiduk peab säilitama ühtlase kiiruse, kuni sõiduki esipind ületab 1. liite joonisel 2 kujutatud pidurdustasapinna (p_{brake}) enne pidurdamist ja seismajäämist nii, et sõiduki esipind asub peatumistasapinnal (p_{stop}). Asjaomane sõiduk loetakse peatunuks, kui sõiduk seisab paigal ega ole enam edasiliikumisrežiimis või edasikäiguga.

6.6.3. Pärast seda, kui on möödunud vähemalt 10 sekundit hetkest, mil asjaomane sõiduk loetakse peatunuks, kiirendatakse sihtmärki sirgjooneliselt mööda trajektoori, mis on paralleelne sõiduki keskpikitasapinnaga, kiiruseni 10 + 0/–0,5 km/h kuni 5 meetri pikkuse vahemaa jooksul ning peatatakse seejärel. Kiirenduse ajal ei tohi sihtmärgi liikumise lubatud hälve külgsuunas olla suurem kui ± 0,05 m.

6.6.4. Vastavalt punktile 5.2.2.3 kontrollib tehniline teenistus, kas paigaltvõtu infosüsteemi teabemärguanne lülitub sisse enne, kui asjaomane sõiduk jõuab peatumistasapinnast (p_{stop}) sellise kauguseni, mis vastab 1. liite tabelis 2 esitatud viimasele teabepunktile (d_{LPI}), ning kas paigaltvõtu infosüsteemi teabemärguanne jääb aktiivseks, kuni sihtmärk on jõudnud vähemalt sellisele kaugusele sõiduki esipinnast, mis vastab suurimale pikivahele (d_{FSP}) 1. liite joonise 2 kohaselt. Kokkupõrkehoiatusmärguanne võib vajaduse korral olla sisse lülitatud.

6.6.5. Tehniline teenistus kordab punkte 6.6.1–6.6.4 kahes käesoleva eeskirja 1. liite tabelis 2 esitatud katseolukorras ja veel ühes katseolukorras, valides jalgrattur-sihtmärgi ja jalgratturi lähtepunkti avastamispiiridest, mis on määratud kindlaks punktis 5.2.2.3.

Kui seda peetakse põhjendatuks, võib tehniline teenistus valida ka täiendavaid katseolukordi, mis jäävad punktis 5.2.2.3 sätestatud jalgrattur-sihtmärkide ja avastamispiiride vahemikku.

6.7. Pikisuunaline paigaltvõtt katsetes jalgratturiga

6.7.1. Jalgrattur-sihtmärk (*T*) peab asuma katsealal, nagu osutatud 1. liite joonisel 2. Jalgrattur-sihtmärk paigutatakse 1. liite tabelis 2 esitatud asjakohasesse sihtmärgi lähtepunkti (p_{cyc}), näoga sõidusuunas ja paralleelselt asjaomase sõiduki keskpikitasapinnaga. Jalgrattur-sihtmärgi võrdluspunkt peab olema jalgratta keskjooksu keskel ja jalgratta keskjoonel. Kui sõiduki esipinna ja jalgrattur-sihtmärgi kõige tagumise punkti vaheline kaugus on väiksem kui 100 mm, võib p_{cyc} nihutada sõiduki esipinnast eemale täiendava vahemaa (d_{clear}) võrra, nii et sõiduki esipinna ja jalgrattur-sihtmärgi tagumise punkti vaheline kaugus on 100 + 10/–0 mm.

6.7.2. Enne peatumiskoridori sisenemist kiirendatakse asjaomast sõidukit sirgjooneliselt ühtlase kiiruseni 10 + 0/–0,5 km/h. Asjaomane sõiduk peab säilitama ühtlase kiiruse, kuni sõiduki esipind ületab 1. liite joonisel 2 kujutatud pidurdustasapinna (p_{brake}), enne pidurdamist ja seismajäämist nii, et sõiduki esipind asub peatumistasapinnal (p_{stop}). Asjaomane sõiduk loetakse peatunuks, kui sõiduk seisab paigal ega ole enam edasiliikumisrežiimis või edasikäiguga.

6.7.3. Pärast seda, kui on möödunud vähemalt 10 sekundit hetkest, mil asjaomane sõiduk loetakse peatunuks, kiirendatakse sihtmärki ja asjaomast sõidukit üheaegselt ja sirgjooneliselt mööda trajektoori, mis on paralleelne asjaomase sõiduki keskpikitasapinnaga, ühtlase kiiruseni 10 + 0/–0,5 km/h kuni 5 meetri pikkuse vahemaa jooksul. Asjaomane sõiduk ja sihtmärk peavad säilitama selle ühtlase kiiruse, kuni asjaomane sõiduk on peatumispunktist alates läbinud kokku vähemalt 15 meetrit. Asjaomase sõiduki ja sihtmärgi lubatud hälve külgsuunas ei tohi ületada ± 0,05 m. Pikivahe sõiduki esipinna ja liikuva sihtmärgi vahel peab jääma suurimat ja vähimat pikivahet tähistava tasapinna vahele.

6.7.4. Vastavalt punktile 5.2.2.3 kontrollib tehniline teenistus, kas paigaltvõtu infosüsteemi teabemärguanne lülitub sisse enne, kui asjaomane sõiduk jõuab peatumistasapinnast (p_{stop}) sellise kauguseni, mis vastab 1. liite tabelis 2 esitatud viimasele teabepunktile (d_{LPI}), ning kas paigaltvõtu infosüsteemi teabemärguanne jääb aktiivseks, kuni asjaomane sõiduk on jõudnud 15 meetri kaugusele peatumispunktist. Kokkupõrkehoiatusmärguanne võib vajaduse korral olla sisse lülitatud.

6.7.5. Tehniline teenistus kordab punkte 6.7.1–6.7.4 kahes käesoleva eeskirja 1. liite tabelis 2 esitatud katseolukorras ja veel ühes katseolukorras, valides jalgrattur-sihtmärgi ja jalgratturi lähtepunkti avastamispiiridest, mis on määratud kindlaks punktis 5.2.2.3.

Kui seda peetakse põhjendatuks, võib tehniline teenistus valida ka täiendavaid katseolukordi, mis jäävad punktis 5.2.2.3 sätestatud jalgrattur-sihtmärkide ja avastamispiiride vahemikku.

6.8. Tõrke avastamise katse

6.8.1. Simuleeritakse paigaltvõtu infosüsteemi tõrge, näiteks katkestades süsteemi mis tahes komponendi elektritoite või süsteemi komponentide vahelise elektriühenduse. Paigaltvõtu infosüsteemi tõrke simuleerimisel ei katkestata punkti 5.8 tõrkehoiatusmärguande elektriühendusi.

6.8.2. Punktis 5.8 nimetatud tõrkehoiatusmärguanne peab lülituma sisse ja jääma aktiveerituks sõidu vältel ning lülituma uuesti sisse pärast iga edasist pealüliti aktiveerimist, niikaua kui simuleeritud tõrge püsib.

6.9. Automaatse väljalülituse katse

6.9.1. Kui paigaltvõtu infosüsteem on sisse lülitatud, kaetakse üks infosüsteemi andur täielikult lume-, jää- või mudalaadse (nt veepõhise) ainega. Paigaltvõtu infosüsteem peab automaatselt välja lülituma, näidates seda seisundit, nagu on sätestatud punktis 5.8.

6.9.2. Paigaltvõtu infosüsteemi anduritelt eemaldatakse täielikult saaste ja aktiveeritakse uuesti sõiduki pealüliti. Paigaltvõtu infosüsteem peab uuesti automaatselt sisse lülituma 60 sekundi jooksul pärast sõidu algust.

7. SÕIDUKITÜÜBI MUUTMINE JA TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMINE

7.1. Igast käesoleva eeskirja punktis 2.3 määratletud sõidukitüübi muudatusest teatatakse sõidukile tüübikinnituse andnud tüübikinnitusasutusele. Sellisel juhul võib tüübikinnitusasutus:

7.1.1. leida, et tehtud muudatused ei mõjuta negatiivselt tüübikinnituse andmise tingimusi, ja tüübikinnitust laiendada;

7.1.2. leida, et tehtud muudatused mõjutavad tüübikinnituse andmise tingimusi, ja nõuda enne tüübikinnituse laiendamist täiendavaid katseid või lisakontrolli.

7.2. Tüübikinnituse andmisest või andmata jätmisest teatatakse koos muudatuste täpsustustega käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele punktis 4.4 kindlaks määratud korras.

7.3. Tüübikinnitusasutus teatab laiendamisest teistele kokkuleppeosalistele, kasutades selleks käesoleva eeskirja 1. lisas esitatud teatisevormi. Ta määrab igale laiendusele seerianumbri, mida nimetatakse laienduse numbriks.

8. TOODANGU NÕUETELE VASTAVUS

8.1. Toodangu nõuetele vastavuse järelevalvemenetlused peavad olema kooskõlas 1958. aasta kokkuleppe (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) artiklis 2 ja liites 1 kindlaks määratud üldiste sätetega ning vastama järgmistele nõuetele:

8.2. käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse saanud sõiduk peab olema valmistatud nii, et ta vastaks kinnitatud tüübile, täites punktis 5 sätestatud nõudeid;

8.3. tüübikinnituse andnud tüübikinnitusasutus võib igal ajal kontrollida igas tootmisüksuses rakendatavate kontrollimeetodite nõuetekohasust. Kõnealused kontrollid toimuvad tavapäraselt kord iga kahe aasta tagant.

9. KARISTUSED TOODANGU NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL

9.1. Sõidukitüübile käesoleva eeskirja kohaselt antud tüübikinnituse võib tühistada, kui punktis 8 sätestatud nõuded ei ole täidetud.

9.2. Kui kokkuleppeosaline tühistab tüübikinnituse, mille ta on eelnevalt andnud, teatab ta sellest kohe teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele, kasutades selleks käesoleva eeskirja 1. lisas esitatud näidisele vastavat teatisevormi.

10. TOOTMISE LÕPETAMINE

Kui tüübikinnituse omanik lõpetab käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse saanud sõidukitüübi tootmise, teatab ta sellest tüübikinnituse andnud asutusele. Pärast sellekohase teatise saamist teatab kõnealune asutus sellest teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele, kasutades käesoleva eeskirja 1. lisas esitatud näidisele vastavat vormi.

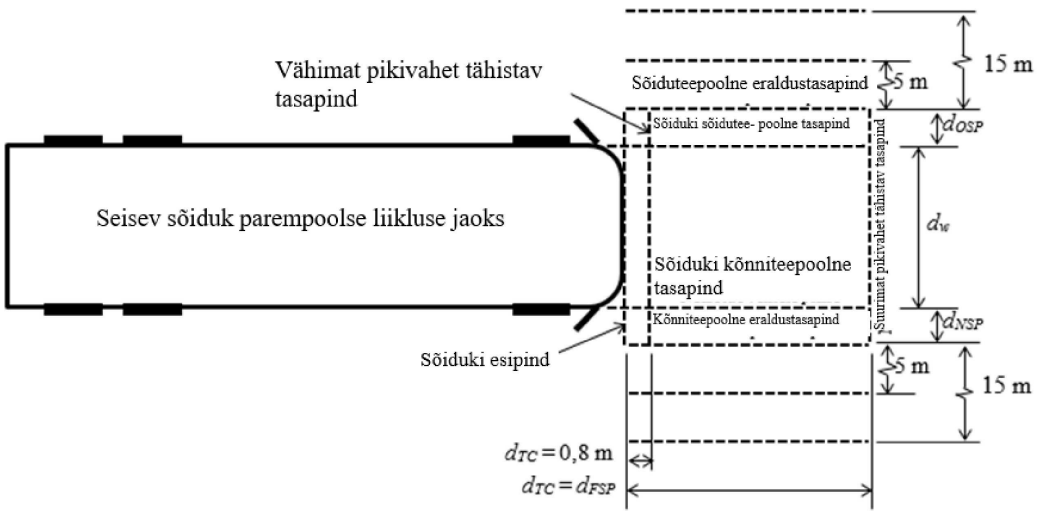
11. TÜÜBIKINNITUSKATSETE EEST VASTUTAVATE TEHNILISTE TEENISTUSTE JA TÜÜBIKINNITUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID

Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised edastavad ÜRO sekretariaadile tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste nimed ja aadressid ning nende tüübikinnitusasutuste nimed ja aadressid, kes annavad tüübikinnitusi ja kellele tuleb saata vormikohased teatised tüübikinnituste andmise, laiendamise, andmata jätmise, tühistamise või tootmise lõpetamise kohta.

1. liide

Joonis 1

Ettevalmistus staatilisteks ristumiskatseteks



Kasutatakse järgmisi mõisteid:

d_w sõiduki laius

$d_{25\ \%}$ vahemaa, mis vastab 25 % sõiduki laiusest

d_{NSP} vahemaa sõiduki kõnniteepoolsest tasapinnast kõnniteepoolse eraldustasapinnani; määratud 0,5 m

d_{OSP} vahemaa sõiduki sõiduteepoolsest tasapinnast sõiduteepoolse eraldustasapinnani; määratud 0,5 m

d_{TC} pikivahe igas katseolukorras

d_{FSP} vahemaa sõiduki esipinnast suurimat pikivahet tähistava tasapinnani

d_{LPI} vahemaa viimase teabepunktini (LPI)

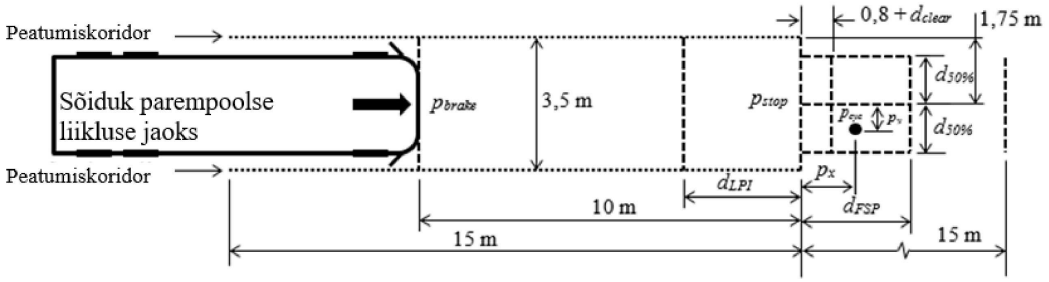
Tabel 1

Katseolukorrad staatilistes ristumiskatsetes

Katseolukord	*Pehme sihtmärk (T)*	*Vahemaa katseolukorras (d_{TC})/m*	*Ristumissuund (c)*	*Pehme sihtmärgi kiirus (v)/km/h*	*Vahemaa viimase teabepunktini (d_{LPI})/m*
1	lapsjalakäija	0,8	kõnniteepoolne külg	3	d_{NSP}
2	täiskasvanud jalakäija	d_{FSP}	kõnniteepoolne külg	3	d_{NSP}
3	täiskasvanud jalgrattur	0,8	sõiduteepoolne külg	3	d_{OSP}
4	täiskasvanud jalgrattur	d_{FSP}	kõnniteepoolne külg	5	d_{NSP}
5	täiskasvanud jalakäija	0,8	sõiduteepoolne külg	5	d_{OSP}
6	lapsjalakäija	d_{FSP}	sõiduteepoolne külg	5	d_{OSP}

Joonis 2

Ettevalmistus pikisuunalisteks katseteks jalgratturiga



Kasutatakse järgmisi mõisteid:

$d_{50\ \%}$ vahemaa, mis vastab 50 % sõiduki laiusest

p_{brake} sõiduki pidurdustasapind

p_{stop} sõiduki peatumistasapind

d_{FSP} vahemaa sõiduki peatumistasapinnast suurimat pikivahet tähistava tasapinnani

d_{clear} täiendav vahemaa, mille võrra nihutatakse jalgrattur-sihtmärki, et tagada vähemalt 100 mm vahemaa sõiduki esipinna ja jalgrattur-sihtmärgi kõige tagumise punkti vahel

p_{cyc} jalgrattur-sihtmärgi lähtepunkt, lähtudes jalgrattur-sihtmärgi võrdluspunktist

p_x vahemaa peatumistasapinna ja jalgrattur-sihtmärgi lähtepunkti vahel

p_y vahemaa sõiduki keskpikitasapinna ja jalgrattur-sihtmärgi lähtepunkti vahel, nii et positiivseks suunaks on sõiduki kõnniteepoolne külg

d_{LPI} vahemaa viimase teabepunkti joone ja sõiduki peatumistasapinna vahel

Tabel 2

Katseolukorrad pikisuunalistes katsetes jalgratturiga

Katseolukord	*Sihtmärk (T)*	*Otsesuunas vahemaa jalgrattur-sihtmärgi lähtepunktini (p_x)/m*	*Külgsuunas vahemaa jalgrattur-sihtmärgi lähtepunktini (p_y)/m*	*Vahemaa viimase teabepunktini (d_{LPI})/m*
1	täiskasvanud jalgrattur	$0,8 + d_{clear}$	$+d_{50\ \%}$	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
2	täiskasvanud jalgrattur	$0,8 + d_{clear}$	0,0	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
3	täiskasvanud jalgrattur	$0,8 + d_{clear}$	$-d_{50\ \%}$	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
4	täiskasvanud jalgrattur	$d_{FSP} - 0,1$	$+d_{50\ \%}$	0,1
5	täiskasvanud jalgrattur	$d_{FSP} - 0,1$	0,0	0,1
6	täiskasvanud jalgrattur	$d_{FSP} - 0,1$	$-d_{50\ \%}$	0,1

1. LISA

Teatis

(suurim formaat: A4 (210 × 297 mm))



Välja andnud: ametiasutuse nimi:
.....
.....
.....

milles käsitletakse sõidukitüübi: (2):

tüübikinnituse andmist

tüübikinnituse laiendamist

tüübikinnituse andmata jätmist

tüübikinnituse tühistamist

tootmise lõpetamist

seoses paigaltvõtu infosüsteemiga ÜRO eeskirja nr 159 kohaselt

Tüübikinnituse nr: .....

1. Kaubamärk: .....
2. Tüüp ja kaubanimi (-nimed): .....
3. Tootja nimi ja aadress: .....
4. Vajaduse korral tootja esindaja nimi ja aadress: .....
5. Sõiduki lühikirjeldus: .....
6. Sõiduki tüübikinnituse saamiseks esitamise kuupäev: .....
7. Tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline teenistus: .....
8. Teenistuse väljastatud aruande kuupäev: .....
9. Teenistuse väljastatud aruande number: .....
10. Laienduse põhjus(ed) (vajaduse korral): .....
11. Paigaltvõtu infosüsteemiga seoses tüübikinnitus antud/andmata jäetud:[2] .....
12. Koht: .....
13. Kuupäev: .....
14. Allkiri: .....
15. Käesolevale teatisele on lisatud järgmised dokumendid, mis kannavad eespool märgitud tüübikinnitusnumbrit: .....
16. Märkused: .....

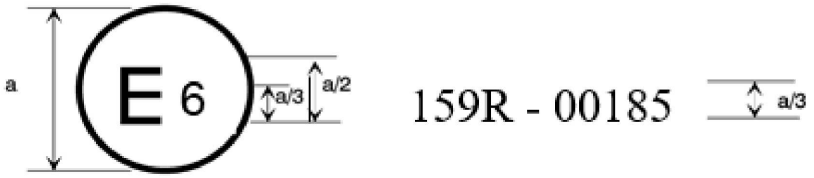
(1) Distinguishing number of the country which has granted/extended/refused/withdrawn an approval (see approval provisions in this Regulation).

(2) Strike out what does not apply.

2. LISA

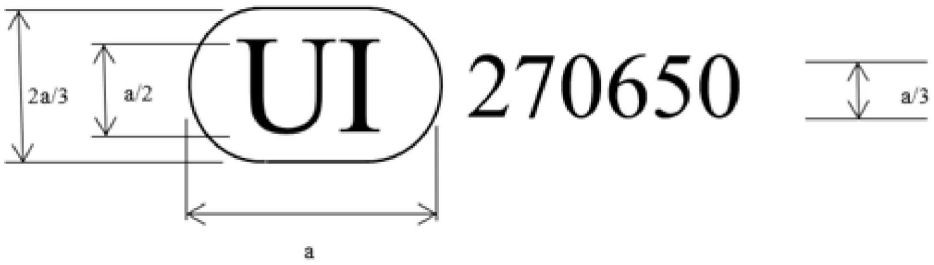
Tüübikinnitusmärkide kujundus

(vt käesoleva eeskirja punktid 4.5–4.5.2)



a = 8 mm min

Sõidukile paigutatud ülaltoodud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomasele sõidukitüübile on seoses paigaltvõtu infosüsteemiga antud tüübikinnitus Belgias (E 6) vastavalt ÜRO eeskirjale nr 159. Tüübikinnitusnumbri kaks esimest kohta näitavad, et tüübikinnitus on antud vastavalt ÜRO eeskirja nr 159 algversiooni nõuetele.



a ≥ 8 mm

Eespool esitatud kordumatu tunnus näitab, et asjaomane tüüp on saanud tüübikinnituse ja olulist teavet tüübikinnituse kohta võib saada ÜRO turvalisest veebiandmebaasist, kasutades kordumatut tunnust 270650. Kordumatu tunnuse alguses olevad nullid võib tüübikinnitusmärgilt välja jätta.

3. LISA

Pimeala piiri kindlaksmääramise katsemeetod

1. PIMEALA PIIR

Eeskirja punktis 2.22 määratletud pimeala piiri on võimalik kindlaks määrata käesolevas lisas kirjeldatud meetodil.

2. KATSEMEETODID

2.1. Katseobjekt on silinder välisläbimõõduga 50 ± 2 mm, millel on 10 ± 2 mm kõrgune rõngas, mis on ülejäänud katseobjektiga värvuselt kontrastne ja asetseb nii, et selle alumine serv on 900 ± 2 mm kaugusel katseobjekti põhjast.

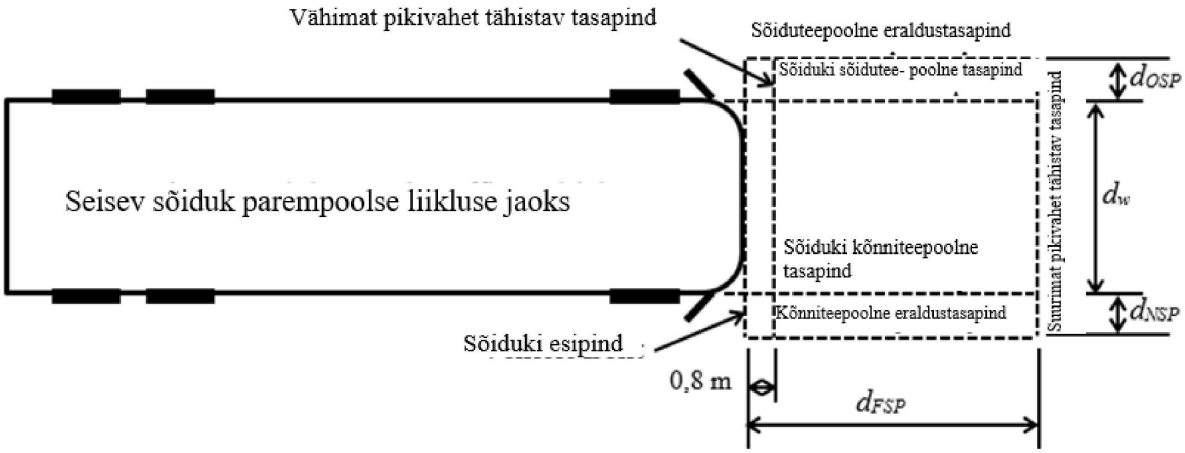
2.2. Katsetingimused on käesoleva eeskirja punktis 6.2 sätestatud tingimused.

2.3. Sõiduk peab vastama käesoleva eeskirja punktis 6.3 sätestatud tingimustele.

2.4. Katseala tähistatakse vastavalt käesoleva lisa joonisele 1.

Joonis 1

Pimeala piiri katseala



Kasutatakse järgmisi mõisteid:

d_w sõiduki laius

d_{NSP} vahemaa sõiduki kõnniteepoolsest tasapinnast kõnniteepoolse eraldustasapinnani; määratud 0,5 m

d_{OSP} vahemaa sõiduki sõiduteepoolsest tasapinnast sõiduteepoolse eraldustasapinnani; määratud 0,5 m

d_{FSP} vahemaa sõiduki esipinnast suurimat pikivahet tähistava tasapinnani

2.5. Silmade võrdluspunkt peab vastama käesoleva eeskirja punkti 2.11 määratlusele.

2.6. Katse käik

2.6.1. Asetage vähemalt 35 mm avaga fotoaparaat, videokaamera või samaväärne digikaamera nii, et kaamera kujutise tasapinna kese paikneb silmade võrdluspunktis.

Kaameraga peab olema võimalik vaadelda katseobjekti kõigis võimalikes katseasendites. Kui kaamera vajab kõigi võimalike katseasendite haaramiseks ümberpaigutamist, kontrollitakse, kas kaamera kujutise tasapinna keskpunkt kõigi võimalike kaamera asendite puhul asub silmade võrdluspunktis.

2.6.2. Katseobjekti rõnga nähtavus silmade võrdluspunktist registreeritakse nende katseobjekti asukohtade puhul, mis asuvad alas, mis on piiratud vähimat ja suurimat pikivahet tähistava tasapinnaga ning kõnnitee- ja sõiduteepoolse eraldustasapinnaga.

2.6.3. Katseobjekti liigutatakse vähimat pikivahet tähistavast tasapinnast alustades sõiduki keskpikitasapinnaga paralleelselt olevat hindamistasapinda mööda esipinnast eemale, kuni jõutakse suurimat pikivahet tähistava tasapinnani.

2.6.4. Katseobjekti rõnga nähtavus registreeritakse hindamistasapinna ulatuses kuni 150 mm pikkuste vahemaade tagant.

2.6.5. Seda toimingut korratakse kõnnitee- ja sõiduteepoolse eraldustasapinna vahel asuvatel hindamistasapindadel, mille vahekaugus ei tohi olla suurem kui 150 mm.

2.6.6. Tehniline teenistus võib lugeda samaväärseteks eespool kirjeldatust erinevaid lähenemisviise, näiteks CAD- või LASER-põhiseid menetlusi, kui esitatakse dokumendid selle kohta, et käesolevas lisas kirjeldatud katsemenetluste nõuded on täidetud.

3. PIMEALA PIIRI MÕISTE

3.1. Pimeala märgib kõiki katseobjekti asukohti, kus katseobjekti rõngas ei ole silmade võrdluspunktist tervikuna nähtav.

3.2. Pimeala piir märgib esimest asukohta väljaspool pimeala, kus katseobjekti rõngas on silmade võrdluspunktist tervikuna nähtav.