Pagal tarptautinę viešąją teisę juridinę galią turi tik JT EEK tekstų originalai. Šios taisyklės statusas ir įsigaliojimo data turėtų būti tikrinami pagal paskutinę statusą nurodančio JT EEK dokumento TRANS/WP.29/343 versiją, kurią galima rasti http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

JT taisyklė Nr. 159 „Vienodos nuostatos dėl motorinių transporto priemonių patvirtinimo, atsižvelgiant į pėstiesiems ir dviratininkams aptikti skirtą mobiliąją informacijos sistemą“ [2021/829]

Įsigaliojimo data – 2021 m. birželio 10 d.

Šis dokumentas yra skirtas tik informacijai. Autentiškas ir teisiškai privalomas tekstas: ECE/TRANS/WP.29/2020/122.

TURINYS

TAISYKLĖ

0. Įvadas
1. Taikymo sritis
2. Terminų apibrėžtys
3. Patvirtinimo paraiška
4. Patvirtinimas
5. Specifikacijos
6. Bandymo procedūra
7. Transporto priemonės tipo pakeitimas ir patvirtinto tipo išplėtimas
8. Gamybos atitiktis
9. Sankcijos už gamybos neatitiktį
10. Visiškas gamybos nutraukimas
11. Už patvirtinimo bandymus atsakingų techninių tarnybų ir tipo patvirtinimo institucijų pavadinimai bei adresai

PRIEDAI

1. Pranešimas
2. Patvirtinimo ženklų išdėstymas
3. Bandymo metodas, skirtas aklosios zonos ribai nustatyti

0. ĮVADAS (informacijai)

0.1. Susidūrus nedideliu greičiu iš vietos pajudėjusioms M_2, M_3, N_2 ir N_3 kategorijų transporto priemonėms (toliau – bandomosios transporto priemonės) ir pėstiesiems bei dviratininkams, šiems pažeidžiamiems eismo dalyviams (PED) padaroma didelės žalos. Praeityje PED sauga buvo didinama didinant veidrodžių skaičių ir taip siekiant pagerinti zonos priešais transporto priemonę matomumą. Kadangi tokio pobūdžio susidūrimų vis dar pasitaiko ir daugelio tipų transporto priemonėse buvo įdiegtos pažangios pagalbos vairuotojui sistemos, akivaizdu, kad tokios pagalbos sistemos naudojimas padeda bandomosioms transporto priemonėms ir PED išvengti eismo įvykių.

0.2. Teoriniai svarstymai rodo, kad bandomųjų transporto priemonių ir PED eismo aplinkybių pavojingumą gali lemti tai, kad transporto priemonių vairuotojai tas aplinkybes gali neteisingai įvertinti. Kai kuriais atvejais situacija gali tapti pavojinga taip staigiai, kad skubūs įspėjimai, skirti paskatinti vairuotoją sureaguoti į situaciją, negali būti aktyvinami pakankamai anksti, kad vairuotojas sureaguotų laiku. Apskritai tikėtina, kad vairuotojas sureaguos į kokią nors informaciją (skubaus arba neskubaus reagavimo signalus) tik po tam tikro reakcijos laiko. Šis reakcijos laikas, ypač kai manevruojama arti esant kitiems eismo dalyviams, yra daug ilgesnis nei laikas, kurio daugeliu atvejų reikia norint išvengti avarijos – nepaisant įspėjimo, avarijos išvengti neįmanoma.

0.3. Skubūs įspėjimai vairavimo metu pateisinami tik tuo atveju, jei tikimybė įvykti avarijai yra didelė – priešingu atveju transporto priemonės vairuotojai yra linkę ignoruoti sistemos įspėjimus. Tačiau, jei mažesnio skubumo informaciniai signalai būtų aktyvinami pakankamai anksti, jie vairuotojui galėtų būti naudingi, o ne tik jį erzinti. Manoma, kad turėtų būti įmanoma sukurti tokią mobiliosioms pagalbos vairuotojui sistemoms skirtą žmogaus ir mašinos sąsają, kuri neerzintų vairuotojų, kai informacija nėra reikalinga, pvz., nustatant reikalavimą naudoti ne tokį įkyrų signalizavimo režimą.

0.4. Todėl šioje taisyklėje reikalaujama, kad artumo informacinis signalas apie pėsčiųjų arba dviratininkų patekimą į kritinę aklosios zonos sritį, esančią priešais transporto priemonę, būtų aktyvinamas, kai bandomoji transporto priemonė rengiasi pajudėti iš vietos tiesia linija arba nedideliu greičiu važiuoja tiesiai į priekį. Sugedus sistemai arba užsiteršus jutikliams, šis signalas turi būti automatiškai išjungiamas, taip pat turi būti galima išjungti signalą rankiniu būdu, vairuotojui atlikus tam tikrą veiksmų seką, skirtą užtikrinti, kad būtų išvengta netyčinio išjungimo.

0.5. Be to, šioje taisyklėje reikalaujama papildomo signalo, kuris būtų duodamas, kai susidūrimas tampa neišvengiamas, pvz., kai transporto priemonė pradeda greitėti iš vietos, o pėstysis arba dviratininkas yra tiesiai priešais transporto priemonę. Šio įspėjimo apie susidūrimą signalo aktyvinimo ir išjungimo strategiją gali nustatyti gamintojas, tačiau, sugedus sistemai arba užsiteršus jutikliams, artumo informacijos signalas ir įspėjimo apie susidūrimą signalas turi būti išjungiami vienu metu.

0.6. Šioje taisyklėje nustatoma bandymo procedūra, grindžiama atvejais, kai transporto priemonė stovi vietoje, pradeda judėti iš vietos ir tiesia linija nedideliu greičiu juda į priekį, neviršydama 10 km/h greičio. Iš susidūrimo analizės duomenų matyti, kad informacijos ir įspėjimų teikimas per šiuos transporto priemonės manevrus yra tikslingas, nes informacinis signalas, įspėjantis vairuotojus apie arti transporto priemonės priekinio krašto esančius pėsčiuosius ir dviratininkus, turi būti duodamas pakankamai anksti.

0.7. Šioje taisyklėje neįmanoma numatyti visų tipo patvirtinimo proceso eismo sąlygų ir infrastruktūros ypatybių; šioje taisyklėje pripažįstama, kad joje reikalaujamos eksploatacinės savybės gali būti užtikrinamos ne visomis sąlygomis (sistemos eksploatacinėms savybėms įtakos gali turėti transporto priemonės būklė, kelio aplinka, orų sąlygos, eismo scenarijai ir t. t.). Dėl tikrovėje susidarančių faktinių sąlygų ir ypatybių sistema neturėtų teikti klaidingų įspėjimų ir taip paskatinti vairuotoją išjungti sistemą.

1. TAIKYMO SRITIS

1.1. Ši taisyklė taikoma M_2, M_3, N_2 ir N_3 kategorijų transporto priemonių patvirtinimui atsižvelgiant į transporto priemonėje įrengtą sistemą, skirtą transporto priemonės priekyje aklojoje zonoje arti esantiems pėstiesiems ir dviratininkams aptikti ir vairuotojui įspėti apie juos, taip pat, jei reikia, vairuotojui įspėti pagal gamintojo strategiją apie galimą susidūrimą.

1.2. Šios taisyklės reikalavimai suformuluoti taip, kad būtų taikomi transporto priemonėms, suprojektuotoms eismui dešiniąja puse. Transporto priemonėse, kurios suprojektuotos eismui kairiąja puse, šie reikalavimai prireikus taikomi taikant priešingus kriterijus.

1.3. Ši taisyklė netaikoma šioms M ir N kategorijų transporto priemonėms:

transporto priemonėms, kuriose mobiliosios informacijos sistemos įrengimas yra nesuderinamas su jų naudojimu kelyje, ši taisyklė gali būti iš dalies arba visiškai netaikoma, jeigu tipo patvirtinimo institucija priima atitinkamą sprendimą.

2. TERMINŲ APIBRĖŽTYS

Šioje taisyklėje:

2.1. *mobilioji informacijos sistema (MIS)* – sistema, skirta transporto priemonės priekyje aklojoje zonoje arti esantiems pėstiesiems ir dviratininkams aptikti ir vairuotojui įspėti apie juos, taip pat, jei reikia, vairuotojui įspėti pagal gamintojo strategiją apie galimą susidūrimą;

2.2. *transporto priemonės tipo patvirtinimas* – visa procedūra, kurią taikydama Susitarimo šalis patvirtina, kad transporto priemonės tipas atitinka šios taisyklės techninius reikalavimus;

2.3. *transporto priemonės tipas, atsižvelgiant į jo mobiliąją informacijos sistemą* – kategorija transporto priemonių, kurių nesiskiria tokie pagrindiniai požymiai:

a) gamintojo prekybinis pavadinimas arba prekės ženklas;

b) transporto priemonės savybės, nuo kurių akivaizdžiai priklauso MIS veikimo charakteristikos;

c) MIS tipas ir konstrukcija;

2.4. *bandomoji transporto priemonė* – transporto priemonė, su kuria atliekamas bandymas;

2.5. *pažeidžiamas eismo dalyvis (PED)* – suaugusysis arba nepilnametis pėstysis arba suaugęs arba nepilnametis dviratininkas;

2.6. *informacinis signalas* – MIS skleidžiamas signalas, skirtas transporto priemonės vairuotojui informuoti apie transporto priemonės priekyje arti esantį PED;

2.7. *įspėjimo apie susidūrimą signalas* – MIS skleidžiamas signalas, skirtas transporto priemonės vairuotojui įspėti, kad MIS nustatė galimą susidūrimą priekiu su transporto priemonės priekyje arti esančiu PED;

2.8. *pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis* – įtaisas, kuriuo transporto priemonėje įmontuota elektroninė sistema perjungiama iš neveikimo būsenos, kai, pvz., transporto priemonė pastatyta ir joje nėra vairuotojo, į įprastinį veikimo režimą;

2.9. *inicijavimas* – MIS parengimas veikti įjungus pagrindinį transporto priemonės valdymo jungiklį ir jam tinkamai veikiant;

2.10. *bendroji erdvė* – vieta, kurioje galima parodyti ne mažiau kaip du funkcijų rodmenis (pvz., simbolius), tačiau ne vienu metu;

2.11. *akių atskaitos taškas* – vidurinis taškas tarp dviejų taškų, esančių 65 mm atstumu vienas nuo kito ir išsidėsčiusių vertikaliai 635 mm virš vairuotojo sėdynės atskaitos taško, kaip apibrėžta ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 ([1]) 1 priede. Tuos du taškus jungianti tiesė yra statmena transporto priemonės vertikaliajai išilginei vidurio plokštumai. Atkarpos, jungiančios du taškus, centras yra išilginėje vertikaliojoje plokštumoje, kertančioje vairuotojui skirtos sėdimosios vietos centrą, kaip yra nurodęs transporto priemonės gamintojas;

([1]) Žr. Suvestinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3) 1 priedą, dokumentas ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

2.12. *transporto priemonės priekis* – plokštuma, statmena transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai ir liečianti transporto priemonės tolimiausią tašką, nepaisant išsikišusių netiesioginio matymo įtaisų ir transporto priemonės dalių, esančių aukščiau nei 2,0 m virš žemės paviršiaus;

2.13. *pusė į kelkraštį* – dešinė transporto priemonės pusė, jei eismas vyksta dešiniąja puse;

2.14. *pusės į kelkraštį transporto priemonės plokštuma* – plokštuma, lygiagreti transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai ir liečianti transporto priemonės tolimiausią išorinį tašką pusės į kelkraštį kryptimi į priekį nuo vairuotojo akių atskaitos taško, nepaisant išsikišusių netiesioginio matymo įtaisų ir bandomosios transporto priemonės dalių, esančių aukščiau nei 2,0 m virš žemės paviršiaus;

2.15. *pusė į kelio vidurį* – kairė transporto priemonės pusė, jei eismas vyksta dešiniąja puse;

2.16. *pusės į kelio vidurį transporto priemonės plokštuma* – plokštuma, lygiagreti transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai ir liečianti transporto priemonės tolimiausią išorinį tašką pusės į kelio vidurį kryptimi į priekį nuo vairuotojo akių atskaitos taško, nepaisant išsikišusių netiesioginio matymo įtaisų ir bandomosios transporto priemonės dalių, esančių aukščiau nei 2,0 m virš žemės paviršiaus;

2.17. *transporto priemonės plotis* – atstumas tarp pusės į kelkraštį ir pusės į kelio vidurį transporto priemonės plokštumų;

2.18. *transporto priemonės trajektorija* – linija, sujungianti visas padėtis transporto priemonės plotyje, kuriose bandymo ciklų metu buvo arba bus transporto priemonės priekis;

2.19. *neapsaugotas taikinys* – taikinys, kuris susidūrimo su bandomąja transporto priemone atveju ją mažiausiai apgadins ir pats bus mažiausiai apgadintas;

2.20. *bandomasis taikinys-pėstysis* – suaugusiojo arba nepilnamečio dydžio pėstysis, imituojamas neapsaugotu taikiniu, nustatytu standarte ISO 19206–2:2018;

2.21. *bandomasis taikinys-dviratininkas* – suaugusiojo dydžio dviratininkas ir dviratis, imituojami neapsaugotu taikiniu ir dviračio įtaisu, nustatytais standarte ISO (CD) 19206–4;

2.22. *aklosios zonos riba* – linija, nubrėžta taip, kaip nustatyta 3 priede, jungianti visus taškus, esančius ties matomų zonų, kurios yra į priekį nuo transporto priemonės priekio ir arti bandomosios transporto priemonės, ribomis;

2.23. *susidūrimo taškas* – vieta, kurioje bet kurio transporto priemonės priekio taško trajektorija kirstų bet kurį neapsaugoto taikinio-PED atskaitos tašką, jei transporto priemonė atliktų pajudėjimo manevrą arba manevruotų nedideliu greičiu;

2.24. *priekinis skiriamasis atstumas* – atstumas priekine kryptimi tarp transporto priemonės priekio ir neapsaugoto taikinio artimiausiojo taško;

2.25. *didžiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštuma* – plokštuma, statmena transporto priemonės išilginei plokštumai ir esanti didžiausiuoju priekiniu skiriamuoju atstumu, kuriuo MIS turi aptikti PED. Gamintojo pasirinkimu, šios plokštumos atstumas nuo transporto priemonės priekio turi būti 3,7 m arba atstumas iki labiausiai į priekį nutolusio aklosios zonos ribos taško, bet ne mažesnis kaip 1,0 m;

2.26. *mažiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštuma* – plokštuma, statmena transporto priemonės išilginei plokštumai ir esanti trumpiausiuoju priekiniu skiriamuoju atstumu, kuriuo MIS turi aptikti PED. Šios plokštumos atstumas nuo transporto priemonės priekio turi būti 0,8 m;

2.27. *pusės į kelkraštį skiriamoji plokštuma* – plokštuma, lygiagreti transporto priemonės išilginei plokštumai ir esanti per 0,5 m nuo pusės į kelkraštį transporto priemonės plokštumos;

2.28. *pusės į kelio vidurį skiriamoji plokštuma* – plokštuma, lygiagreti transporto priemonės išilginei plokštumai ir esanti per 0,5 m nuo pusės į kelio vidurį transporto priemonės plokštumos;

2.29. *transporto priemonės priekinės eigos režimas* – transporto priemonės režimas, kai galios pavara varo transporto priemonę į priekį, atleidus stabdžius arba nuspaudus akceleratoriaus pedalą (arba aktyvinus lygiavertę valdymo priemonę);

2.30. *galimas pajudėjimo manevras* – būsena, kai bandomoji transporto priemonė stovi vietoje, įjungtas pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis, transporto priemonė veikia įprastu veikimo režimu, įjungtas priekinės eigos režimas arba įjungta ar pasirinkta priekinės eigos pavara;

2.31. *manevravimas nedideliu greičiu* – būsena, kai įprastu veikimo režimu veikianti bandomoji transporto priemonė juda į priekį tiesia linija mažesniu nei 10 km/h greičiu;

2.32. *paskutinis informacijos taškas* – taškas, kuriame turėjo suveikti informacinis signalas.

3. PATVIRTINIMO PARAIŠKA

3.1. Paraišką dėl transporto priemonės tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jos mobiliąją informacijos sistemą (MIS), pateikia transporto priemonės gamintojas arba jo tinkamai įgaliotas atstovas.

3.2. Kartu su ja pateikiama po tris toliau nurodytų dokumentų egzempliorius ir šie duomenys:

3.2.1. transporto priemonės tipo aprašas, atsižvelgiant į 5 dalyje paminėtus dalykus, kartu su brėžiniais pagal mastelį ir dokumentais, nurodytais 6.1 punkte. Nurodomi transporto priemonės identifikavimo numeriai ir (arba) simboliai.

3.3. Patvirtinimo bandymus atliekančiai techninei tarnybai pateikiama pavyzdinė tvirtinamo tipo transporto priemonė.

4. PATVIRTINIMAS

4.1. Jei pagal šią taisyklę patvirtinti pateiktas transporto priemonės tipas atitinka 5 dalies reikalavimus, suteikiamas to transporto priemonės tipo patvirtinimas.

4.2. Atitiktis 5 dalies reikalavimams tikrinama taikant 6 dalyje apibrėžtą bandymo procedūrą, tačiau jos veikimas neturi apsiriboti tik šiomis konkrečiomis bandymo sąlygomis.

4.3. Kiekvienam patvirtintam transporto priemonės tipui suteikiamas patvirtinimo numeris; pirmieji du skaitmenys (šios taisyklės pradinės versijos atveju – 00) nurodo pakeitimų, į kuriuos įtraukti patvirtinant tipą padaryti naujausi ir svarbiausi šios taisyklės techniniai pakeitimai, seriją. Ta pati susitariančioji šalis negali suteikti to paties numerio to paties tipo transporto priemonei, kurioje įrengta kito tipo MIS, arba kito tipo transporto priemonei.

4.4. Pranešimas apie tipo patvirtinimą, tipo nepatvirtinimą arba patvirtinimo panaikinimą pagal šią taisyklę perduodamas šią taisyklę taikančioms Susitarimo šalims naudojant šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio formą kartu su pareiškėjo pateiktomis nuotraukomis ir (arba) atitinkamo mastelio brėžiniais, neviršijančiais A4 formato (210 × 297 mm) arba sulankstytais pagal šį formatą.

4.5. Prie kiekvienos transporto priemonės, atitinkančios pagal šią taisyklę patvirtintą transporto priemonių tipą, aiškiai matomoje ir lengvai prieinamoje vietoje, nurodytoje patvirtinimo formoje, pritvirtinamas tarptautinis patvirtinimo ženklas, kuris atitinka 2 priede aprašytą pavyzdį ir kurį sudaro:

4.5.1. apskritimas, kuriame įrašyta raidė E ir

a) tipą patvirtinusios šalies skiriamasis numeris ([2]) ir

b) į dešinę nuo šiame punkte nurodyto apskritimo – šios taisyklės numeris, toliau raidė R, brūkšnelis ir patvirtinimo numeris,

arba

4.5.2. ovalo formos apskritimas, kuriame įrašytos raidės UI ir unikalus identifikatorius.

4.6. Jeigu transporto priemonė šalyje, patvirtinusioje tipą pagal šią taisyklę, atitinka transporto priemonių tipą, patvirtintą pagal vieną ar kelias kitas prie Susitarimo pridėtas JT taisykles, 4.5 punkte nurodyto ženklo kartoti nereikia. Tokiu atveju JT taisyklės ir patvirtinimo numeriai bei papildomi ženklai pateikiami vertikaliais stulpeliais 4.5 punkte nurodyto ženklo dešinėje.

([2]) 1958 m. Susitarimo šalių skiriamieji numeriai nurodyti Suvestinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3) 3 priede, dokumentas ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

4.7. Patvirtinimo ženklas turi būti aiškiai įskaitomas ir nenutrinamas.

4.8. Patvirtinimo ženklas pateikiamas greta transporto priemonės duomenų plokštelės arba ant jos.

5. SPECIFIKACIJOS

5.1. Bendrieji reikalavimai

5.1.1. Bet kuri transporto priemonė, kurioje įrengta MIS, atitinkanti 2.1 punkte pateiktą apibrėžtį, turi atitikti šios taisyklės 5.2–5.8 punktuose pateiktus reikalavimus.

5.1.2. MIS neturi neigiamai veikti magnetiniai ar elektriniai laukai. Tai įrodoma įvertinant, ar laikomasi JT taisyklės Nr. 10 su pakeitimais, kurių serijos numeris yra 05, arba bet kurios vėlesnės serijos pakeitimais nustatytų techninių reikalavimų ir pereinamojo laikotarpio nuostatų.

5.2. Eksploatacinių savybių reikalavimai

5.2.1. MIS turi veikti bent per visus galimus pajudėjimo manevrus ir manevruojant nedideliu greičiu, kai aplinkos apšvietimo sąlygos yra ne prastesnės nei 15 liuksų, o artimosios šviesos žibintai yra įjungti arba neįjungti.

5.2.2. MIS turi informuoti vairuotoją apie PED, kurie yra arti transporto priemonės priekio ir kuriems gali kilti pavojus atliekant galimą pajudėjimo manevrą arba manevruojant nedideliu greičiu. Ši informacija vairuotojui turi būti teikiama taip, kad vairuotojas galėtų neleisti transporto priemonei kirsti PED trajektorijos.

5.2.2.1. Informacinis signalas turi būti skleidžiamas tol, kol tenkinamos 5.2.2.2 ir 5.2.2.3 punktuose nurodytos sąlygos.

5.2.2.2. Galimas pajudėjimo manevras

5.2.2.2.1. Kai atliekamas galimas pajudėjimo manevras, MIS turi teikti informacinį signalą, kuriuo būtų pranešama apie PED, 3–5 km/h greičiu judančius nuo transporto priemonės pusės į kelkraštį ir nuo transporto priemonės pusės į kelio vidurį kryptimi, statmena transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai, ir esančius zonoje, ribojamoje didžiausiojo ir mažiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštumų ir pusės į kelkraštį bei pusės į kelio vidurį skiriamųjų plokštumų.

5.2.2.3. Manevravimas nedideliu greičiu

5.2.2.3.1. Kai manevruojama nedideliu greičiu, MIS turi skleisti informacinį signalą, kuriuo būtų pranešama apie suaugusiuosius ir nepilnamečius dviratininkus, stovinčius arba 0–10 km/h greičiu judančius į priekį kryptimi, lygiagrečia transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai, ir esančius zonoje, ribojamoje pusės į kelkraštį ir pusės į kelio vidurį transporto priemonės plokštumų ir didžiausiojo ir mažiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštumų.

5.2.2.3.2. Jei nedideliu greičiu manevruojanti transporto priemonė jau aptiko suaugusįjį arba nepilnametį dviratininką ir davė informacinį signalą, kaip nustatyta 5.2.2.3.1 punkte, MIS turi toliau skleisti informacinį signalą net ir transporto priemonei visiškai sustojus. Šis informacinis signalas turi būti skleidžiamas tol, kol dviratininkas tebėra zonoje, ribojamoje pusės į kelkraštį ir pusės į kelio vidurį transporto priemonės plokštumų ir didžiausiojo ir mažiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštumų.

5.2.2.3.3. Atliekant apsisukimo manevrą, MIS aptikimo strategija gali būti pakoreguota. Nereikalaujama koreguoti jutiklių pagal posūkio kampą. Aptikimo derinimo strategija paaiškinama 6.1 punkte nurodytoje informacijoje. Techninė tarnyba turi patikrinti, ar sistema veikia pagal strategiją.

5.2.2.4. Informacinis signalas turi atitikti 5.6 punkte nustatytus reikalavimus.

5.2.3. Gamintojas techninei tarnybai ir tipo patvirtinimo institucijai priimtinu būdu – dokumentais, modeliavimo ar kitomis priemonėmis – įrodo, kad MIS pagal reikalavimus veikia ir tuo atveju, kai dviratininkai ir dviračiai yra mažesni – panašaus dydžio, kaip nepilnamečių dviratininkų atveju.

5.2.4. Gamintojas techninei tarnybai ir tipo patvirtinimo institucijai priimtinu būdu – dokumentais, modeliavimo ar kitomis priemonėmis – įrodo, kad netinkamų reakcijų, susijusių su PED ir nejudančių objektų (pvz., signalinių kūgių, kelio ženklų, tvorų ir pastatytų automobilių), esančių už 5.2.2.2 ir 5.2.2.3 punktuose atitinkamiems transporto priemonės manevrams nustatytų ribų, aptikimu, skaičius yra sumažintas iki minimumo.

5.3. Automatinis išjungimas

5.3.1. MIS turi būti automatiškai išjungiama, jei ji sugenda arba negali tinkamai veikti dėl to, kad jos jutikliai yra užteršti ledu, sniegu, purvu, nešvarumais ar panašiomis medžiagomis. MIS gali būti automatiškai išjungiama, kai aplinkos apšvietimo sąlygos yra prastesnės už nustatytąsias 5.2.1 punkte.

5.3.2. Apie automatinį išjungimą informuojama įspėjimo apie triktį signalu, nurodytu 5.8 punkte.

5.3.3. MIS vėl automatiškai aktyvinama, kai įsitikinama, kad jutikliai normaliai veikia. Šis bandymas atliekamas pagal 6.8 punkto (trikčių nustatymo bandymas) ir 6.9 punkto (automatinio išjungimo bandymas) nuostatas.

5.4. Rankinis išjungimas

5.4.1. Turi būti galima išjungti MIS rankiniu būdu.

5.4.2. Rankinis išjungimas turi būti atliekamas tam tikra vairuotojo tyčinių veiksmų seka, pvz., reikalaujant, kad vieno veiksmo trukmė viršytų tam tikrą ribinę laiko vertę arba kad būtų atliekami du paspaudimai iš eilės, arba kad vienu metu būtų atliekami du atskiri veiksmai.

5.4.3. Kartu su MIS arba tokia pat veiksmų seka neturi būti galima rankiniu būdu išjungti jokios kitos sistemos.

5.4.4. Rankiniu būdu išjungus MIS, vairuotojui turi būti galima lengvai rankiniu būdu vėl įjungti MIS.

5.4.5. Rankiniu būdu išjungus MIS, ji turi būti vėl automatiškai įjungiama, kai įjungiamas pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis.

5.5. Sistemos veikimo inicijavimas

5.5.1. Jei MIS nesukalibruojama po 15 sekundžių viso važiavimo didesniu nei 0 km/h greičiu (įtraukiant stovėjimo etapus), vairuotojas turi būti apie tai informuojamas. Ši informacija turi išlikti iki tol, kol sistemą pavyks sukalibruoti.

5.6. Informacinis signalas

5.6.1. 5.2.2 punkte nurodytą MIS informacinį signalą turi sudaryti informacinis signalas, kurį vairuotojas galėtų pastebėti ir lengvai patikrinti sėdėdamas savo vietoje.

5.6.2. Šis informacinis signalas turi būti matomas dienos šviesoje ir naktį.

5.7. Įspėjimo apie susidūrimą signalas

5.7.1. Kilus neišvengiamo susidūrimo rizikai, MIS turi įspėti vairuotoją įspėjimo apie susidūrimą signalu.

5.7.2. Įspėjimo apie susidūrimą signalas duodamas derinant bent du režimus, pasirenkant iš optinių, akustinių ir haptinių signalų.

Jei įspėjimo apie susidūrimą signalas duodamas optiniu režimu, to signalo aktyvinimo strategija turi skirtis nuo 5.2.2 ir 5.6 punktuose nurodyto informacinio signalo aktyvinimo strategijos.

5.7.3. Vairuotojui turi būti paprasta susieti įspėjimo apie susidūrimą signalą su galimu susidūrimu. Jeigu tai yra optinis signalas, jis turi būti matomas ir dienos šviesoje, ir naktį.

5.7.4. Įspėjimo apie susidūrimą signalas aktyvinamas pagal gamintojo strategiją. Įspėjimo strategija paaiškinama 6.1 punkte nurodytoje informacijoje.

Techninė tarnyba turi patikrinti, ar sistema veikia pagal strategiją.

5.7.5. Įspėjimo apie susidūrimą signalas gali būti išjungiamas rankiniu būdu. Jeigu signalas išjungiamas rankiniu būdu, jis vėl turi būti aktyvinamas kiekvieną kartą, kai įjungiamas pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis.

5.8. Įspėjimo apie triktį signalai

5.8.1. 5.3.2 punkte nurodytas įspėjimo apie triktį signalas turi būti optinis ir neturi sutapti su informaciniu signalu arba turi akivaizdžiai nuo jo skirtis. Įspėjimo apie triktį signalas turi būti matomas dienos šviesoje ir naktį, jį vairuotojas turi galėti lengvai patikrinti sėdėdamas savo vietoje.

5.8.2. Įspėjimo apie triktį signalas turi būti aktyvus tol, kol neveikia MIS.

5.8.3. Įspėjimo apie MIS triktį signalas turi būti aktyvinamas, kai įjungiamas pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis. Šis reikalavimas netaikomas įspėjimo apie susidūrimą signalams, rodomiems bendrojoje įspėjimo apie triktį signalų erdvėje.

5.9. Periodinės privalomosios techninės apžiūros nuostatos

5.9.1. Periodinės privalomosios techninės apžiūros metu, stebint įspėjimo apie triktį signalo būklę, turi būti įmanoma patvirtinti, kad MIS veikimo būsena yra tinkama.

Jeigu įspėjimo apie triktį signalas yra bendrojoje erdvėje, prieš jį tikrinant bendroji erdvė turi veikti.

6. BANDYMO PROCEDŪRA

6.1. Gamintojas pateikia dokumentų rinkinį, kuriame nurodoma pagrindinė sistemos konstrukcija ir, jeigu taikoma, įtaisai, kurie ją sujungia su kitomis transporto priemonės sistemomis. Paaiškinamas sistemos funkcionavimas, įskaitant stebėjimo ir įspėjimo strategiją, ir dokumentuose nurodoma, kaip tikrinama, ar sistema veikia, ar nedaromas poveikis kitoms transporto priemonės sistemomis, ir nurodomas (-i) metodas (-ai), taikomas (-i) siekiant nustatyti, kokiais atvejais bus rodomas įspėjimo apie triktį signalas. Dokumentų rinkinyje turi būti pakankamai informacijos, kad tipo patvirtinimo institucija galėtų nustatyti transporto priemonės tipą ir padėti priimti sprendimus dėl blogiausio atvejo sąlygų pasirinkimo.

6.2. Bandymo sąlygos

6.2.1. Bandymas atliekamas ant plokščio, sauso asfalto ar betoninio paviršiaus.

6.2.2. Aplinkos temperatūra turi būti nuo 0–45 °C.

6.2.3. Bandymas atliekamas tokiomis matomumo sąlygomis, kuriomis taikinį būtų galima stebėti visą bandymą ir kuriomis būtų galima saugiai važiuoti reikiamais bandymo greičiais.

6.2.4. Natūralus aplinkos apšvietimas bandymo zonoje turi būti vienodas ir viršyti 1 000 liuksų. Reikėtų pasirūpinti, kad bandymai nebūtų atliekami važiuojant į saulę arba nuo jos, kai ji yra arti horizonto.

6.3. Transporto priemonei keliamos sąlygos

6.3.1. Bandomoji masė

Transporto priemonė bandoma su gamintoju ir technine tarnyba sutartomis apkrovos sąlygomis, taikant gamintojo nustatytą ašims tenkančios masės pasiskirstymą. Prasidėjus bandymo procedūrai nebegalima atlikti jokių pakeitimų. Gamintojas turi dokumentais įrodyti, kad sistema veikia esant bet kokiai apkrovai.

6.3.2. Jeigu MIS yra įrengtas naudotojo reguliuojamas laikmatis, pagal kurį pateikiama informacija, kiekvienu bandymo atveju turi būti atliekami bandymai, kaip nurodyta 6.5, 6.6 ir 6.7 punktuose, kai yra nustatytas toks informacijos pateikimo ankstyvumas, kad informacinis signalas būtų pateikiamas arčiausiai susidūrimo vietos, t. y. parinkus nepalankiausius nustatymus. Prasidėjus bandymo procedūrai nebegalima atlikti jokių pakeitimų.

6.3.3. Parengimas bandymams

6.3.3.1. Transporto priemonės gamintojui paprašius, bandomąja transporto priemone gali būti nuvažiuojama ne daugiau kaip 100 km mišriomis miesto ir kaimo kelių sąlygomis, dalyvaujant ir kitiems eismo dalyviams ir esant šalikelės įrangai, suteikiančiai galimybę inicijuoti jutiklių sistemos veikimą.

6.4. Signalų patikrinimo bandymas

6.4.1. Transporto priemonei stovint patikrinama, ar optiniai įspėjimo apie triktį signalai atitinka 5.6 punkto reikalavimus.

6.5. Statiniai kirtimo bandymai

6.5.1. Bandomoji transporto priemonė turi išlikti tokios būsenos, kad galėtų atlikti pajudėjimo manevrą, MIS turi būti aktyvinta, o bandymo zona turi būti pažymėta taip, kaip parodyta 1 priedėlio 1 paveiksle. Atitinkamas bandomasis taikinys (*T*) turi manevruoti trajektorija, statmena bandomosios transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai, bandymo atvejui taikomu atstumu (d_{TC}) nuo transporto priemonės priekio ir atitinkama kirtimo kryptimi (*c*) (1 priedėlio 1 lentelė). Bandomojo taikinio-pėsčiojo atskaitos taškas turi būti bandomajai transporto priemonei artimiausias H taškas (kaip nustatyta standarte ISO 19206–2:2018). Bandomojo taikinio-dviratininko atskaitos taškas turi būti plokštumos, statmenos bandomojo taikinio vidurio linijai ir einančios per labiausiai į priekį nutolusį dviračio tašką, sankirtoje su plokštuma, lygiagrečia bandomojo taikinio vidurio linijai ir einančia per bandomajai transporto priemonei artimiausią bandomojo taikinio H tašką (kaip nustatyta standarte ISO (CD) 19206–4).

6.5.2. Bandomasis taikinys turi greitėti taip, kad pasiektų bandomojo taikinio greitį (*v*) būdamas ne mažesniu kaip 15 m atstumu nuo plokštumos, esančios transporto priemonės šone, kuris yra arčiausiai kirtimo krypties. Bandymo atvejui taikomas greitis turi būti palaikomas tol, kol bandomasis taikinys nuo priešingo transporto priemonės šono plokštumos nutols ne mažiau kaip per 5 m.

6.5.3. Pagal 5.2.2.2 punktą techninė tarnyba turi patikrinti MIS informacinio signalo aktyvinimą bandomajam taikiniui (*T*) dar nepasiekus atstumo iki paskutinio informacijos taško (d_{LPI}), nurodyto 1 priedėlio 1 lentelėje, ir tai, ar MIS informacinis signalas skleidžiamas tol, kol bandomasis taikinys kerta bent kirtimo krypčiai priešingo transporto priemonės šono skiriamąją plokštumą. Įspėjimo apie susidūrimą signalas neturi būti aktyvintas.

6.5.4. Techninė tarnyba pakartoja 6.5.1–6.5.3 punktuose nurodytus veiksmus taikydama du bandymo atvejus, nurodytus šios taisyklės 1 priedėlio 1 lentelėje, ir vieną papildomą bandymo atvejį, pasirinktą derinant neapsaugotą taikinį ir PED greičius, PED judėjimo kryptis ir aptikimo ribas iš 5.2.2.2 punkte nustatyto intervalo.

Jei laikoma, kad tai pagrįsta, techninė tarnyba taip pat gali pasirinkti papildomus bandymo atvejus, naudodama neapsaugotus taikinius, PED greičius, judėjimo kryptis ir aptikimo ribas iš 5.2.2.2 punkte nustatyto intervalo.

6.6. Išilginis sustabdymas atliekant pajudėjimo bandymus su dviratininkais

6.6.1. Bandomasis taikinys-dviratininkas (*T*) turi būti bandymo zonoje, pažymėtoje taip, kaip parodyta 1 priedėlio 2 paveiksle. Bandomasis taikinys-dviratininkas pastatomas į atitinkamą bandomojo taikinio pradžios tašką (p_{cyc}), parodytą 1 priedėlio 2 lentelėje, veidu kelionės kryptimi ir lygiagrečiai bandomosios transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai. Bandomojo taikinio dviratininko atskaitos taškas turi būti dviračio miniklio veleno centre ir dviračio vidurio linijoje. Jei tarp transporto priemonės priekio ir bandomojo taikinio-dviratininko tolimiausio galinio taško yra didesnis nei 100 mm tarpas, tuomet p_{cyc} taškas gali būti paslenkamas išilginei plokštumai lygiagrečia kryptimi nuo transporto priemonės priekio papildomu tarpiniu atstumu (d_{clear}), kad tarp transporto priemonės priekio ir bandomojo taikinio-dviratininko tolimiausio galinio taško būtų 100 + 10/–0 mm tarpas.

6.6.2. Prieš įvažiuojant į stabdymo koridorių, bandomąja transporto priemone greitėjama tiesia linija, kol pasiekiamas pastovus 10 + 0/–0,5 km/h greitis. Bandomoji transporto priemonė važiuoja šiuo pastoviu greičiu, kol transporto priemonės priekis kerta stabdymo plokštumą (p_{brake}), parodytą 1 priedėlio 2 paveiksle, tuomet stabdo, kad sustotų, transporto priemonės priekiui esant stabdymo plokštumoje (p_{stop}). Bandomoji transporto priemonė laikoma sustabdyta, kai ji visiškai sustoja ir išjungiamas transporto priemonės priekinės eigos režimas arba priekinės eigos pavara.

6.6.3. Ne mažiau kaip po 10 sekundžių nuo to momento, kai bandomoji transporto priemonė laikoma sustabdyta, bandomasis taikinys pradeda greitėti tiesia linija transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai lygiagrečia kryptimi, nuvažiavęs ne didesnį kaip 5 m atstumą pasiekia 10 + 0/–0,5 km/h greitį, o tuomet sustabdomas. Greitėjant leidžiamas ne didesnis kaip ± 0,05 m šoninis bandomojo taikinio judėjimo nuokrypis.

6.6.4. Pagal 5.2.2.3 punktą techninė tarnyba patikrina MIS informacinio signalo aktyvinimą bandomajai transporto priemonei dar nenuvažiavus atstumo nuo stabdymo plokštumos (p_{stop}), nustatomo pagal paskutinį informacijos tašką (d_{LPI}), nurodytą 1 priedėlio 2 lentelėje, ir tai, ar MIS informacinis signalas skleidžiamas tol, kol bandomasis taikinys kerta bent atstumą nuo transporto priemonės priekio, atitinkantį didžiausiąjį priekinį skiriamąjį atstumą (d_{FSP}), parodytą 1 priedėlio 2 paveiksle. Jei reikia, gali būti aktyvinamas įspėjimo apie susidūrimą signalas.

6.6.5. Techninė tarnyba pakartoja 6.6.1–6.6.4 punktuose nurodytus veiksmus taikydama du bandymo atvejus, nurodytus šios taisyklės 1 priedėlio 2 lentelėje, ir vieną papildomą bandymo atvejį, pasirinkusi bandomąjį taikinį-dviratininką ir dviratininko pradžios tašką iš aptikimo ribų, nustatytų 5.2.2.3 punkte.

Jei laikoma, kad tai pagrįsta, techninė tarnyba taip pat gali pasirinkti papildomus bandymo atvejus, naudodama bandomuosius taikinius-dviratininkus ir aptikimo ribas iš 5.2.2.3 punkte nustatyto intervalo.

6.7. Išilginis judėjimas atliekant pajudėjimo bandymus su dviratininkais

6.7.1. Bandomasis taikinys-dviratininkas (*T*) turi būti bandymo zonoje, pažymėtoje taip, kaip parodyta 1 priedėlio 2 paveiksle. Bandomasis taikinys-dviratininkas pastatomas į atitinkamą bandomojo taikinio pradžios tašką (p_{cyc}), parodytą 1 priedėlio 2 lentelėje, veidu kelionės kryptimi ir lygiagrečiai bandomosios transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai. Bandomojo taikinio dviratininko atskaitos taškas turi būti dviračio miniklio veleno centre ir dviračio vidurio linijoje. Jei tarp transporto priemonės priekio ir bandomojo taikinio-dviratininko tolimiausio galinio taško yra didesnis nei 100 mm tarpas, tuomet p_{cyc} taškas gali būti paslenkamas išilginei plokštumai lygiagrečia kryptimi nuo transporto priemonės priekio papildomu tarpiniu atstumu (d_{clear}), kad tarp transporto priemonės priekio ir bandomojo taikinio-dviratininko tolimiausio galinio taško būtų 100 + 10/–0 mm tarpas.

6.7.2. Prieš įvažiuojant į stabdymo koridorių, bandomąja transporto priemone greitėjama tiesia linija, kol pasiekiamas pastovus 10 + 0/–0,5 km/h greitis. Bandomoji transporto priemonė važiuoja pastoviu greičiu, kol transporto priemonės priekis kerta stabdymo plokštumą (p_{brake}), parodytą 1 priedėlio 2 paveiksle, tuomet stabdo, kad sustotų, transporto priemonės priekiui esant stabdymo plokštumoje (p_{stop}). Bandomoji transporto priemonė laikoma sustabdyta, kai ji visiškai sustoja ir išjungiamas transporto priemonės priekinės eigos režimas arba priekinės eigos pavara.

6.7.3. Ne mažiau kaip po 10 sekundžių nuo to momento, kai bandomoji transporto priemonė laikoma sustabdyta, bandomasis taikinys ir bandomoji transporto priemonė vienu metu pradeda greitėti tiesia linija bandomosios transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai lygiagrečia kryptimi ir, nuvažiavę ne didesnį kaip 5 m atstumą, pasiekia pastovų 10 + 0/–0,5 km/h greitį. Bandomoji transporto priemonė ir bandomasis taikinys važiuoja šiuo pastoviu greičiu, kol visas bandomosios transporto priemonės nuvažiuotas atstumas nekerta taško, esančio už 15 m nuo sustojimo taško. Leidžiamas ne didesnis kaip ± 0,05 m bandomosios transporto priemonės šoninis nuokrypis ir ne didesnis kaip ± 0,05 m šoninis bandomojo taikinio judėjimo nuokrypis. Priekinis skiriamasis atstumas tarp judančios transporto priemonės priekio ir judančio bandomojo taikinio turi būti toks, kad nebūtų kertamos didžiausiojo ir mažiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštumų ribos.

6.7.4. Pagal 5.2.2.3 punktą techninė tarnyba patikrina MIS informacinio signalo aktyvinimą bandomajai transporto priemonei dar nenuvažiavus atstumo nuo stabdymo plokštumos (p_{stop}), nustatomo pagal paskutinį informacijos tašką (d_{LPI}), nurodytą 1 priedėlio 2 lentelėje, ir tai, ar MIS informacinis signalas skleidžiamas tol, kol bandomoji transporto priemonės nuvažiuotas atstumas neviršija 15 m atstumo nuo sustojimo taško. Jei reikia, gali būti aktyvinamas įspėjimo apie susidūrimą signalas.

6.7.5. Techninė tarnyba pakartoja 6.7.1–6.7.4 punktuose nurodytus veiksmus taikydama du bandymo atvejus, nurodytus šios taisyklės 1 priedėlio 2 lentelėje, ir vieną papildomą bandymo atvejį, pasirinkusi bandomąjį taikinį-dviratininką ir dviratininko pradžios tašką iš aptikimo ribų, nustatytų 5.2.2.3 punkte.

Jei laikoma, kad tai pagrįsta, techninė tarnyba taip pat gali pasirinkti papildomus bandymo atvejus, naudodama bandomuosius taikinius-dviratininkus ir aptikimo ribas iš 5.2.2.3 punkte nustatyto intervalo.

6.8. Trikčių nustatymo bandymas

6.8.1. Sumodeliuojama MIS triktis, pvz., atjungiant maitinimo šaltinį nuo bet kurio MIS komponento arba atjungiant visas MIS komponentų elektros jungtis. Modeliuojant MIS triktį, 5.8 punkte nurodyto įspėjimo apie triktį signalo elektros jungtys neturi būti atjungiamos.

6.8.2. Transporto priemonės važiavimo metu turi būti aktyvinamas ir išlikti aktyvintas 5.8 punkte nurodytas įspėjimo apie triktį signalas, jis taip pat turi būti aktyvinamas iš naujo kiekvieną kartą, kai įjungiamas pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis, kol imituojama triktis.

6.9. Automatinio išjungimo bandymas

6.9.1. Veikiant MIS, visi jos jutikliai visiškai užteršiami į sniegą, ledą ar purvą panašia medžiaga (pvz., vandens pagrindo medžiaga). MIS turi automatiškai išsijungti ir informuoti apie šią būklę, kaip nustatyta 5.8 punkte.

6.9.2. Nuo MIS jutiklių pašalinama bet kokia tarša ir iš naujo įjungiamas pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis. MIS turi būti automatiškai iš naujo aktyvinama ne daugiau kaip po 60 sekundžių trunkančio važiavimo.

7. TRANSPORTO PRIEMONĖS TIPO PAKEITIMAS IR PATVIRTINTO TIPO IŠPLĖTIMAS

7.1. Apie kiekvieną transporto priemonės tipo pakeitimą, kaip nustatyta šios taisyklės 2.3 punkte, pranešama transporto priemonės tipą patvirtinusiai tipo patvirtinimo institucijai. Tuomet tipo patvirtinimo institucija gali:

7.1.1. laikyti, kad pakeitimai neturi neigiamo poveikio patvirtinimo suteikimo sąlygoms, ir suteikti patvirtinto tipo išplėtimą;

7.1.2. laikyti, kad atlikti pakeitimai turi įtakos patvirtinimo suteikimo sąlygoms ir todėl prieš suteikiant patvirtinto tipo išplėtimą būtina atlikti tolesnius bandymus ar papildomus patikrinimus.

7.2. Apie tipo patvirtinimą arba nepatvirtinimą, nurodant pakeitimus, šią taisyklę taikančioms Susitarimo šalims pranešama 4.4 punkte aprašyta tvarka.

7.3. Apie patvirtinto tipo išplėtimą tipo patvirtinimo institucija praneša kitoms susitariančiosioms šalims naudodama šios taisyklės 1 priede pateiktą pranešimo formą. Ji kiekvienam patvirtinto tipo išplėtimui suteikia serijos numerį, vadinamą išplėtimo numeriu.

8. GAMYBOS ATITIKTIS

8.1. Gamybos atitikties procedūros turi atitikti 1958 m. Susitarimo (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) 2 straipsnyje ir 1 priedėlyje apibrėžtas bendrąsias nuostatas ir šiuos reikalavimus:

8.2. pagal šią taisyklę patvirtinta transporto priemonė turi būti pagaminta taip, kad atitiktų tipą, patvirtintą pagal 5 dalyje nustatytus reikalavimus;

8.3. tipą patvirtinusi tipo patvirtinimo institucija gali bet kuriuo metu patikrinti kiekvienoje gamybos įmonėje taikomus atitikties kontrolės metodus. Paprastai tokie patikrinimai atliekami kartą per dvejus metus.

9. SANKCIJOS UŽ GAMYBOS NEATITIKTĮ

9.1. Pagal šią taisyklę suteiktas transporto priemonės tipo patvirtinimas gali būti panaikintas, jeigu nesilaikoma 8 dalyje nustatytų reikalavimų.

9.2. Jeigu susitariančioji šalis panaikina savo anksčiau suteiktą patvirtinimą, ji apie tai kitoms šią taisyklę taikančioms susitariančiosioms šalims nedelsdama praneša naudodama šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio pranešimo formą.

10. VISIŠKAS GAMYBOS NUTRAUKIMAS

Visiškai nutraukęs pagal šią taisyklę patvirtinto tipo transporto priemonių gamybą, patvirtinimo sertifikato turėtojas apie tai informuoja tipą patvirtinusią instituciją, kuri savo ruožtu apie tai turi pranešti kitoms šią taisyklę taikančioms susitariančiosioms šalims naudodama šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio pranešimo formą.

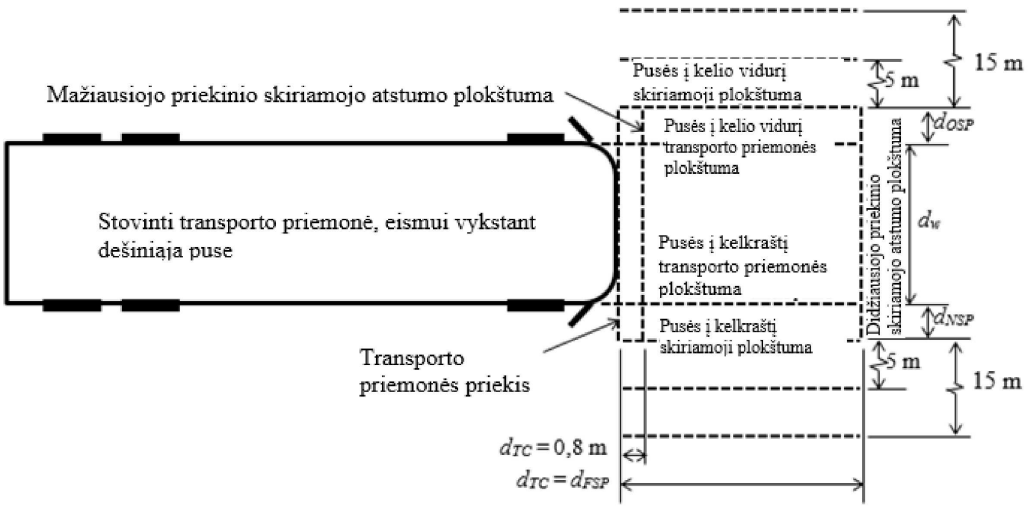
11. UŽ PATVIRTINIMO BANDYMUS ATSAKINGŲ TECHNINIŲ TARNYBŲ IR TIPO PATVIRTINIMO INSTITUCIJŲ PAVADINIMAI BEI ADRESAI

Šią taisyklę taikančios Susitarimo šalys Jungtinių Tautų sekretoriatui praneša už patvirtinimo bandymus atsakingų techninių tarnybų ir tipo patvirtinimo institucijų, kurios tvirtina tipą ir kurioms turi būti siunčiami pranešimai apie patvirtintą tipą, patvirtinto tipo išplėtimą, tipo nepatvirtinimą ar patvirtinimo panaikinimą, pavadinimus ir adresus.

1 priedėlis

1 pav.

Statinių kirtimo bandymų schema



Vartojamų terminų apibrėžtys:

d_w transporto priemonės plotis

$d_{25\ \%}$ atstumas, atitinkantis 25 % transporto priemonės pločio

d_{NSP} atstumas nuo pusės į kelkraštį transporto priemonės plokštumos iki pusės į kelkraštį skiriamosios plokštumos, lygus 0,5 m

d_{OSP} atstumas nuo pusės į kelio vidurį transporto priemonės plokštumos iki pusės į kelio vidurį skiriamosios plokštumos, lygus 0,5 m

d_{TC} kiekvienam bandymo atvejui taikomas priekinis skiriamasis atstumas

d_{FSP} atstumas nuo transporto priemonės priekio iki didžiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštumos

d_{LPI} atstumas iki paskutinio informacijos taško

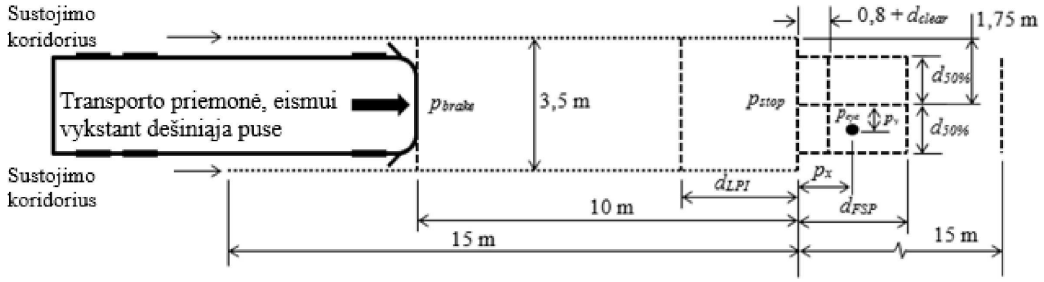
1 lentelė

Statinių kirtimo bandymų atvejai

Bandymo atvejis	*Neapsaugotas taikinys (T)*	*Bandymo atvejui taikomas atstumas (d_{TC})/m*	*Kirtimo kryptis (c)*	*Neapsaugoto taikinio greitis (v)/km/h*	*Atstumas iki paskutinio informacijos taško (d_{LPI})/m*
1	Nepilnametis pėstysis	0,8	Pusė į kelkraštį	3	d_{NSP}
2	Suaugusysis pėstysis	d_{FSP}	Pusė į kelkraštį	3	d_{NSP}
3	Suaugusysis dviratininkas	0,8	Pusė į kelio vidurį	3	d_{OSP}
4	Suaugusysis dviratininkas	d_{FSP}	Pusė į kelkraštį	5	d_{NSP}
5	Suaugusysis pėstysis	0,8	Pusė į kelio vidurį	5	d_{OSP}
6	Nepilnametis pėstysis	d_{FSP}	Pusė į kelio vidurį	5	d_{OSP}

2 pav.

Išilginių bandymų su dviratininkais schema



Vartojamų terminų apibrėžtys:

$d_{50\ \%}$ atstumas, atitinkantis 50 % transporto priemonės pločio

p_{brake} transporto priemonės stabdymo plokštuma

p_{stop} transporto priemonės sustojimo plokštuma

d_{FSP} atstumas nuo transporto priemonės sustojimo plokštumos iki didžiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštumos

d_{clear} papildomas skiriamasis atstumas, kuriuo pastumiamas bandomasis taikinys-dviratininkas, siekiant užtikrinti bent 100 mm tarpą tarp transporto priemonės priekio ir bandomojo taikinio-dviratininko tolimiausio galinio taško

p_{cyc} bandomojo taikinio-dviratininko pradžios taškas, nustatytas pagal bandomojo taikinio-dviratininko atskaitos tašką

p_x atstumas tarp sustojimo plokštumos ir bandomojo taikinio-dviratininko pradžios taško

p_y atstumas tarp transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos ir bandomojo taikinio-dviratininko pradžios taško, teigiama kryptimi laikant transporto priemonės pusę į kelkraštį

d_{LPI} atstumas tarp paskutinio informacijos taško linijos ir transporto priemonės sustojimo plokštumos

2 lentelė

Išilginių bandymų su dviratininkais bandymo atvejai

Bandymo atvejis	*Bandomasis taikinys (T)*	*Atstumas iki priekyje esančio dviratininko pradžios taško (p_x)/m*	*Atstumas iki šone esančio dviratininko pradžios taško (p_y)/m*	*Atstumas iki paskutinio informacijos taško (d_{LPI})/m*
1	Suaugusysis dviratininkas	$0,8 + d_{clear}$	$+ d_{50\ \%}$	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
2	Suaugusysis dviratininkas	$0,8 + d_{clear}$	0,0	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
3	Suaugusysis dviratininkas	$0,8 + d_{clear}$	$- d_{50\ \%}$	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
4	Suaugusysis dviratininkas	$d_{FSP} - 0,1$	$+ d_{50\ \%}$	0,1
5	Suaugusysis dviratininkas	$d_{FSP} - 0,1$	0,0	0,1
6	Suaugusysis dviratininkas	$d_{FSP} - 0,1$	$- d_{50\ \%}$	0,1

1 PRIEDAS

Pranešimas

(didžiausias formatas: A4 (210 × 297 mm)



Pateikė: (institucijos pavadinimas)
.....
.....
.....

dėl transporto priemonės tipo: (2) patvirtinimo
patvirtinto tipo išplėtimo
nepatvirtinimo
patvirtinimo panaikinimo
visiško gamybos nutraukimo

atsižvelgiant į mobiliąją informacijos sistemą (MIS) pagal JT taisyklę Nr. 159

Patvirtinimo Nr. .....

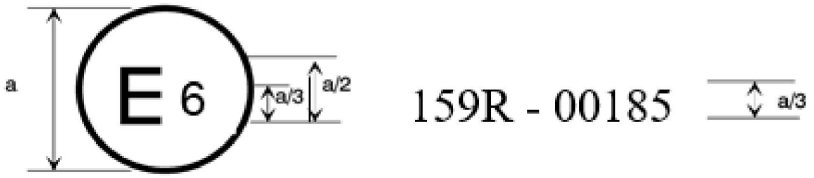
1. Prekių ženklas: .....
2. Tipas ir prekės pavadinimas (-ai) .....
3. Gamintojo pavadinimas ir adresas: .....
4. Gamintojo atstovo, jei toks yra, pavadinimas ir adresas: .....
5. Trumpas transporto priemonės aprašymas: .....
6. Transporto priemonės pateikimo patvirtinti data: .....
7. Patvirtinimo bandymus atliekanti techninė tarnyba: .....
8. Minėtos tarnybos parengtos ataskaitos data: .....
9. Minėtos tarnybos parengtos ataskaitos numeris: .....
10. Išplėtimo priežastis (-ys) (jei taikoma): .....
11. Patvirtinimas, atsižvelgiant į MIS, suteiktas/nesuteiktas[2]: .....
12. Vieta: .....
13. Data: .....
14. Parašas: .....
15. Prie šio pranešimo pridedami toliau nurodyti dokumentai, ant jų nurodomas pirmiau minėtas patvirtinimo numeris: .....
16. Pastabos: .....

(1) Tipą patvirtinusios/patvirtintą tipą išplėtusios/tipo nepatvirtinusios/tipo patvirtinimą panaikinusios (žr. patvirtinimo nuostatas šioje taisyklėje) šalies skiriamasis numeris.
(2) Išbraukti, kas netaikoma.

2 PRIEDAS

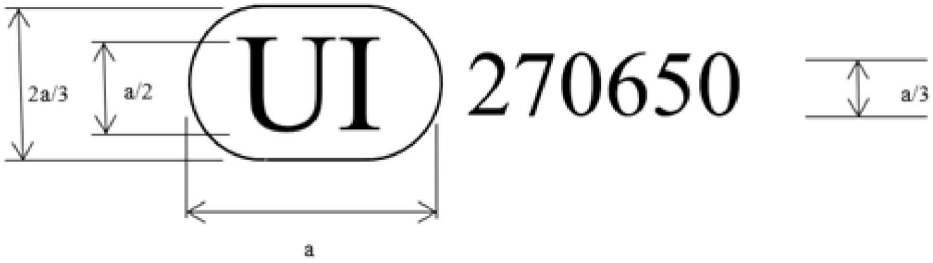
Patvirtinimo ženklų išdėstymas

(žr. šios taisyklės 4.5–4.5.2 punktus)



a – ne mažiau kaip 8 mm

Pavaizduotas prie transporto priemonės pritvirtintas patvirtinimo ženklas rodo, kad atitinkamas transporto priemonės tipas, atsižvelgiant į mobiliąją informacijos sistemą (MIS), buvo patvirtintas Belgijoje (E 6) pagal JT taisyklę Nr. 159. Pirmieji du patvirtinimo numerio skaitmenys rodo, kad patvirtinimas buvo suteiktas pagal JT taisyklės Nr. 159 pradinės redakcijos reikalavimus.



a ≥ 8 mm

Pavaizduotas unikalus identifikatorius rodo, kad konkretus tipas yra patvirtintas ir kad su atitinkama informacija apie tą tipo patvirtinimą galima susipažinti JT saugioje internetinėje duomenų bazėje naudojant unikalų identifikatorių 270650. Jeigu unikalaus identifikatoriaus priekyje yra nulių, patvirtinimo ženkle jų galima nenurodyti.

3 PRIEDAS

Bandymo metodas, skirtas aklosios zonos ribai nustatyti

1. AKLOSIOS ZONOS RIBA

Šios taisyklės 2.22 punkte apibrėžta aklosios zonos riba gali būti nustatoma šiame priede aprašytu metodu.

2. BANDYMO METODAI

2.1. Bandomasis objektas – apvalus 50 ± 2 mm išorinio skersmens cilindras su 10 ± 2 mm dydžio tvirtinamuoju žiedu, kurio spalva skiriasi nuo likusios bandomojo objekto dalies, o vieta tokia, kad jo apatinis kraštas būtų per 900 ± 2 mm nuo bandomojo objekto pagrindo.

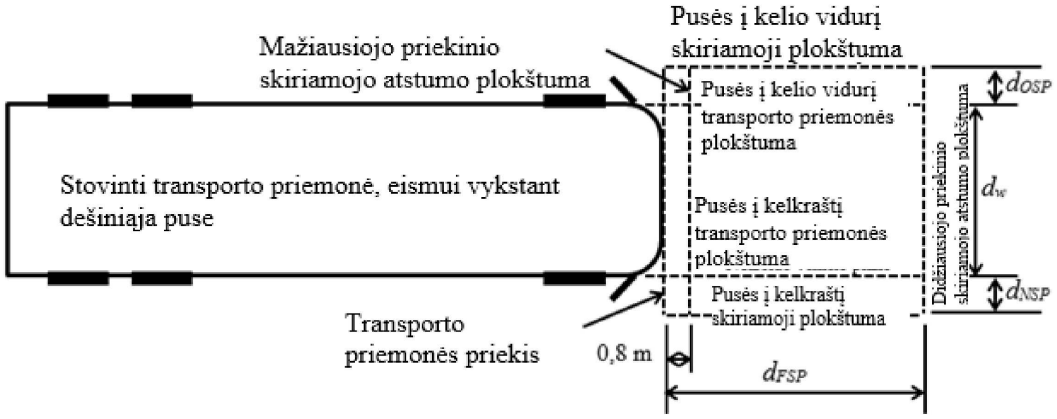
2.2. Bandymo sąlygos yra tokios, kaip nustatyta šios taisyklės 6.2 punkte.

2.3. Transporto priemonei keliamos sąlygos yra tokios, kaip nustatyta šios taisyklės 6.3 punkte.

2.4. Bandymo zona pažymima taip, kaip parodyta šio priedo 1 paveiksle.

1 pav.

Aklosios zonos ribos bandymo zona



Vartojamų terminų apibrėžtys:

d_w transporto priemonės plotis

d_{NSP} atstumas nuo pusės į kelkraštį transporto priemonės plokštumos iki pusės į kelkraštį skiriamosios plokštumos, lygus 0,5 m

d_{OSP} atstumas nuo pusės į kelio vidurį transporto priemonės plokštumos iki pusės į kelio vidurį skiriamosios plokštumos, lygus 0,5 m

d_{FSP} atstumas nuo transporto priemonės priekio iki didžiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštumos

2.5. Akių atskaitos taškas turi būti toks, kaip nustatyta šios taisyklės 2.11 punkte.

2.6. Bandymo procedūra

2.6.1. 35 mm arba didesnio formato fotoaparatas, vaizdo kamera arba lygiavertis skaitmeninis prietaisas pastatomas taip, kad kameros vaizdo plokštumos centras būtų akių atskaitos taške.

Per kamerą bandomąjį objektą turi būti galima matyti visose galimose bandymo vietose. Jei tam, kad būtų matomos visos galimos bandymo vietos, reikėtų perstatyti kamerą, turi būti patikrinta, ar visų galimų kameros padėčių atveju kameros vaizdo plokštumos centras yra akių atskaitos taške.

2.6.2. Atsižvelgiant į bandomojo objekto vietas zonoje, ribojamoje didžiausiojo ir mažiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštumų ir pusės į kelkraštį bei pusės į kelio vidurį skiriamųjų plokštumų, užregistruojamas viso bandomojo objekto žiedo matomumas iš akių atskaitos taško.

2.6.3. Pradedant nuo mažiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštumos, bandomasis objektas slenkamas nuo transporto priemonės priekio transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai lygiagrečia vertinimo plokštuma, kol pasiekiama didžiausiojo priekinio skiriamojo atstumo plokštuma.

2.6.4. Bandomojo objekto žiedo matomumas registruojamas ne didesniais kaip 150 mm atstumo intervalais išilgai vertinimo plokštumos.

2.6.5. Šis procesas pakartojamas vertinimo plokštumose, esančiose tarp pusės į kelkraštį ir pusės į kelio vidurį plokštumų ir viena nuo kitos nutolusiose ne didesniu kaip 150 mm atstumu.

2.6.6. Techninė tarnyba gali lygiaverčiais laikyti kitus metodus, nei aprašyta pirmiau, pvz., sistemomis CAD arba LASER grindžiamus metodus, jei pateikiama dokumentinių įrodymų, kuriais remiantis būtų galima įsitikinti, kad laikomasi šiame priede nustatytų reikalavimų dėl bandymo procedūrų.

3. AKLOSIOS ZONOS RIBOS NUSTATYMAS

3.1. Akloji zona nustatoma pagal visas bandomojo objekto vietas, kuriose iš akių atskaitos taško nėra matomas visas bandomojo objekto žiedas.

3.2. Aklosios zonos riba nustatoma pirmoje vietoje, esančioje už aklosios zonos srities, kurioje iš akių atskaitos taško matomas visas bandomojo objekto žiedas.