II

(Įstatymo galios neturintys teisės aktai)

TARPTAUTINIAIS SUSITARIMAIS ĮSTEIGTŲ ORGANŲ PRIIMTI AKTAI

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.

Jungtinių Tautų Europos Ekonomikos Komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 81. Suvienodintos nuostatos dėl dviračių variklinių transporto priemonių su šonine priekaba arba be jos galinio vaizdo veidrodžių patvirtinimo atsižvelgiant į galinio vaizdo veidrodžių montavimą ant vairo rankenų

Įtrauktas visas galiojantis tekstas iki:

pradinės taisyklės redakcijos 2 papildymo. Įsigaliojimo data – 2007 m. birželio 18 d.

TURINYS

TAISYKLĖ

1. Taikymo sritis

I. GALINIO VAIZDO VEIDRODŽIAI

2. Apibrėžtys
3. Patvirtinimo paraiška
4. Ženklinimas
5. Patvirtinimas
6. Bendrieji reikalavimai
7. Specialieji techniniai reikalavimai
8. Bandymai
9. Gamybos atitiktis
10. Baudos už gamybos neatitiktį
11. Galinio vaizdo veidrodžio patvirtinto tipo pakeitimas arba išplėtimas
12. Visiškai nutraukta gamyba

II. GALINIO VAIZDO VEIDRODŽIŲ MONTAVIMAS

13. Apibrėžtys
14. Patvirtinimo paraiška
15. Patvirtinimas
16. Reikalavimai
17. Gamybos atitiktis
18. Baudos už gamybos neatitiktį
19. Transporto priemonių patvirtinto tipo pakeitimas ir išplėtimas

20. Visiškai nutraukta gamyba

21. Už patvirtinimo bandymų atlikimą atsakingų technikos tarnybų ir administracijos padalinių pavadinimai ir adresai

PRIEDAI

1 priedas. Pranešimas dėl galinio vaizdo veidrodžio tipo patvirtinimo, patvirtinto tipo išplėtimo, atsisakymo tvirtinti, patvirtinimo panaikinimo arba visiško gamybos nutraukimo pagal Taisyklę Nr. 81

2 priedas. Pranešimas dėl variklinių transporto priemonių, kuriose įrengiami galinio vaizdo veidrodžiai, tipo patvirtinimo ar atsisakymo suteikti patvirtinimą, patvirtinto tipo išplėtimo, patvirtinimo panaikinimo arba visiško gamybos nutraukimo pagal Taisyklę Nr. 81

3 priedas. Galinio vaizdo veidrodžio patvirtinimo ženklo išdėstymas

4 priedas. Transporto priemonės patvirtinimo transporto priemonėje atsižvelgiant į joje sumontuotus galinio vaizdo veidrodžius

5 priedas. Atspindžio gebos nustatymo metodas

6 priedas. Veidrodžio atspindimojo paviršiaus kreivio spindulio r nustatymo tvarka

7 priedas. Gamybos atitikties kontrolė

1. TAIKYMO SRITIS

Ši taisyklė taikoma:

1.1. galinio vaizdo veidrodžiams, skirtiems sumontuoti L kategorijos transporto priemonėse ([1]) be kėbulo, dalinai ar visiškai dengiančio vairuotoją, ir

1.2. galinio vaizdo veidrodžių montavimui L kategorijos transporto priemonėse be kėbulo, dalinai ar visiškai dengiančio vairuotoją ([2]).

I. GALINIO VAIZDO VEIDRODŽIAI

2. SĄVOKŲ APIBRĖŽTYS

Šioje taisyklėje:

2.1. Galinio vaizdo veidrodis – bet kuris įtaisas, skirtas suteikti aiškų galinį vaizdą.

2.2. Galinio vaizdo veidrodžio tipas – įtaisai, kurių nesiskiria tokios pagrindinės charakteristikos:

2.2.1. galinio vaizdo veidrodžio atspindimojo paviršiaus matmenys ir kreivio spindulys;

2.2.2. galinio vaizdo veidrodžių, įskaitant jungtį su transporto priemone, dizainas, forma ar medžiagos.

2.3. Galinio vaizdo veidrodžio klasė – visi įtaisai, turintys vieną arba daugiau bendrų savybių arba funkcijų.

Šioje taisyklėje minimi galinio vaizdo veidrodžiai priskiriami L klasei.

2.4. r – šios taisyklės 6 priedo 2 dalyje nurodytu būdu išmatuotas atspindimojo paviršiaus kreivio spindulio vidurkis.

([1]) Kaip apibrėžta Jungtinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstravimo (R.E.3) 7 priede (dokumentas TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 su paskutiniais pakeitimais, padarytais Amend.4).

([2]) Variklinėms transporto priemonėms, turinčioms mažiau nei keturis ratus ir kėbulą, kuris dalinai ar visiškai dengia vairuotoją, taikomi Taisyklės Nr. 46 reikalavimai.

2.5. Pagrindinis kreivės spindulys viename taške, gautas atspindinčiame paviršiuje (ri) ir (r′i) – vertės, gautos naudojant 6 priede apibrėžtą aparatą, matuojamos ant atspindimojo paviršiaus, esančio lygiagrečioje didžiausio veidrodžio matmeniui plokštumoje, kuri kerta jo centrą, lanko ir ant jam statmeno lanko.

2.6. Kreivio spindulys viename atspindimojo paviršiaus taške (rp) – pagrindinių kreivio spindulių ri ir r'i aritmetinis vidurkis, t. y.:

$$rp = \frac{ri + r'i}{2}$$

2.7. Veidrodžio centras – atspindimojo paviršiaus matomo ploto centroidė.

2.8. Galinio vaizdo veidrodžio sudedamųjų dalių kreivio spindulys – apskritimo, kuris labiausiai atitinka atitinkamos dalies kreivą formą, lanko spindulys c.

3. PATVIRTINIMO PARAIŠKA

3.1. Galinio vaizdo veidrodžio tipo patvirtinimo paraišką teikia prekės pavadinimo arba ženklo turėtojas arba jo įgaliotasis atstovas.

3.2. Pagal kiekvieną galinio veidrodžio tipą prie paraiškos pridedama po tris toliau nurodytų dokumentų egzempliorius su tokia informacija:

3.2.1. transporto priemonės, kuriai skirtas galinio vaizdo veidrodis, techninis aprašas, įskaitant montavimo nurodymus ir tipo (-ų) apibrėžimą;

3.2.2. pakankamai išsamūs brėžiniai, pagal kuriuos galima nustatyti:

3.2.2.1. atitiktį bendriesiems reikalavimams, nurodytiems 6 dalyje;

3.2.2.2. atitiktį matmenims, nurodytiems 7.1 punkte;

3.2.2.3. atitiktį patvirtinimo ženklui skirtų vietų reikalavimams, nurodytiems 4.2 punkte.

3.3. Be to, kartu su patvirtinimo paraiška pateikiami keturi galinio vaizdo veidrodžio tipo pavyzdžiai. Už patvirtinimo bandymų atlikimą atsakingos technikos tarnybos prašymu gali būti pateikiami papildomi pavyzdžiai.

3.4. Prieš suteikdama tipo patvirtinimą, kompetentinga institucija turi patikrinti, ar taikomos veiksmingos gamybos atitikties kontrolės priemonės.

4. ŽENKLAI

4.1. Pateikti patvirtinti galinio vaizdo veidrodžių pavyzdžiai turi būti su gamintojo prekės pavadinimu arba ženklu; šie ženklai turi būti aiškiai įskaitomi ir nenutrinami.

4.2. Ant kiekvieno galinio vaizdo veidrodžio korpuso turi būti pakankamai didelė vieta, kad būtų įmanoma pritvirtinti patvirtinimo ženklą, kuris, transporto priemonėje sumontavus galinio vaizdo veidrodį, turi būti įskaitomas; ši vieta nurodoma 3.2.2 punkte nurodytuose brėžiniuose.

5. PATVIRTINIMAS

5.1. Jeigu patvirtinti pateikti pavyzdžiai atitinka šios taisyklės 6–8 dalių reikalavimus, atitinkamas galinio vaizdo veidrodžio tipas patvirtinamas.

5.2. Kiekvienam patvirtintam tipui suteikiamas patvirtinimo numeris. Jo pirmieji du skaitmenys (šiuo metu pradinę taisyklę nurodo skaičiai 00) rodo pakeitimų, į kuriuos įtraukti prieš patvirtinimo išdavimą padaryti naujausi taisyklės techniniai pakeitimai, eilės numerį. Ta pati Susitariančioji šalis negali suteikti to paties numerio kitam galinio vaizdo veidrodžio tipui.

5.3. Apie pagal šią taisyklę suteiktą galinio vaizdo veidrodžio tipo patvirtinimą, patvirtinto tipo išplėtimą arba atsisakymą patvirtinti galinio vaizdo veidrodžio tipą turi būti pranešta šią taisyklę taikančioms 1958 m. Susitarimo šalims taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio forma.

5.4. Be 4.1 punkte nustatyto ženklo prie kiekvieno galinio vaizdo veidrodžio, atitinkančio pagal šią taisyklę patvirtintą tipą, 4.2 punkte nurodytoje vietoje pritvirtinamas gerai matomas tarptautinis patvirtinimo ženklas, kurį sudaro:

5.4.1. apskritimas apie E raidę ir patvirtinimą suteikusios šalies skiriamasis numeris ([3]);

5.4.2. patvirtinimo numeris;

5.4.3. papildomas L raidės pavidalo simbolis.

5.5. Patvirtinimo ženklas ir papildomasis simbolis turi būti aiškiai įskaitomi ir nenutrinami.

5.6. Šios taisyklės 3 priede pateiktas patvirtinimo ženklo ir papildomo simbolio išdėstymo pavyzdys.

6. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

6.1. Visi galinio vaizdo veidrodžiai turi būti reguliuojami.

6.2. Atspindimojo paviršiaus kraštas turi būti įtvirtintas korpuse, kurio perimetru visuose taškuose ir visomis kryptimis c vertė turi būti ne mažesnė kaip 2,5 mm. Jei atspindimasis paviršius išsikiša už korpuso, išsikišusios dalies krašto kreivio spindulys c turi būti ne mažesnis kaip 2,5 mm ir turi grįžti į korpusą paspaudus ties labiausiai išsikišusia vieta 50 N jėga horizontalia kryptimi link korpuso, maždaug lygiagrečiai transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai.

6.3. Jei galinio vaizdo veidrodis montuojamas ant plokščio paviršiaus, nepriklausomai nuo įtaiso reguliavimo padėties visos jo dalys, įskaitant dalis, kurios lieka pritvirtintos prie korpuso atlikus 8.2 punkte nustatytą bandymą ir kurios gali turėti statinį sąlytį su 100 mm skersmens rutuliu, turi turėti ne mažesnį nei 2,5 mm kreivio spindulį c.

6.3.1. Tvirtinimo angų ar griovelių kraštams, siauresniems nei 12 mm, jeigu jie yra suapvalinti, netaikomi 6.3 punkto reikalavimai dėl spindulio.

6.4. Galinio vaizdo veidrodžiams, kurių kietumas pagal Šoro A skalę nėra didesnis nei 60, netaikomos 6.2 ir 6.3 punktų nuostatos.

7. SPECIALIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

7.1. Matmenys

7.1.1. Mažiausi atspindimojo paviršiaus matmenys turi būti tokie:

7.1.1.1. plotas turi būti ne mažesnis negu 69 cm^2;

7.1.1.2. jei tai yra apskriti veidrodžiai, jų skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 94 mm;

7.1.1.3. jei tai nėra apskriti veidrodžiai, jų matmenys turi būti tokie, kad būtų įmanoma įrašyti 78 mm skersmens apskritimą ant atspindimojo paviršiaus.

7.1.2. Didžiausi paviršiaus matmenys turi būti tokie:

7.1.2.1. jei tai yra apskriti veidrodžiai, jų skersmuo turi būti ne didesnis kaip 150 mm;

7.1.2.2. jei tai nėra apskriti veidrodžiai, atspindimasis paviršius turi tilpti į 120 × 200 mm ploto stačiakampį.

([3]) Skiriamieji 1958 m. Susitarimo susitariančiųjų šalių numeriai yra nurodyti Suvestinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3) 3 priede, dokumentas ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2./Amend.1.

7.2. Atspindimasis paviršius ir atspindžio koeficientas

7.2.1. Galinio vaizdo veidrodžio atspindimasis paviršius turi būti sferiškai išgaubtas.

7.2.2. Kreivio spindulių skirtumai

7.2.2.1. ri ar (r′i) i ir rp skirtumas kiekviename atskaitos taške neturi viršyti 0,15 r.

7.2.2.2. Bet kurio kreivio spindulio (rp1, rp2 ir rp3) ir r skirtumas neturi viršyti 0,15 r.

7.2.3. r vertė turi būti ne mažesnė nei 1 000 mm ir ne didesnė nei 1 500 mm.

7.2.4. Įprastas atspindžio koeficientas, nustatytas šios taisyklės 5 priede aprašytu būdu, turi būti ne mažesnis kaip 40 %. Jei veidrodis turi dvi padėtis (*dienos* ir *nakties*), jam esant *dienos* padėtyje turi būti įmanoma atpažinti kelių eismo signalų spalvas. Įprasto atspindžio koeficiento vertė *nakties* padėtyje turi būti ne mažesnė kaip 4 %.

7.2.5. Normalaus naudojimo sąlygomis atspindimasis paviršius turi išsaugoti 7.2.4 punkte nustatytas savybes nepaisant ilgalaikio nepalankių oro sąlygų poveikio.

8. BANDYMAI

8.1. Su galinio vaizdo veidrodžiais atliekami bandymai, nurodyti 8.2 ir 8.3 dalyse, kad būtų galima nustatyti jų veikimą atliekant smūginį bandymą ar lenkiant prie koto ar atramos pritvirtintą laikiklį.

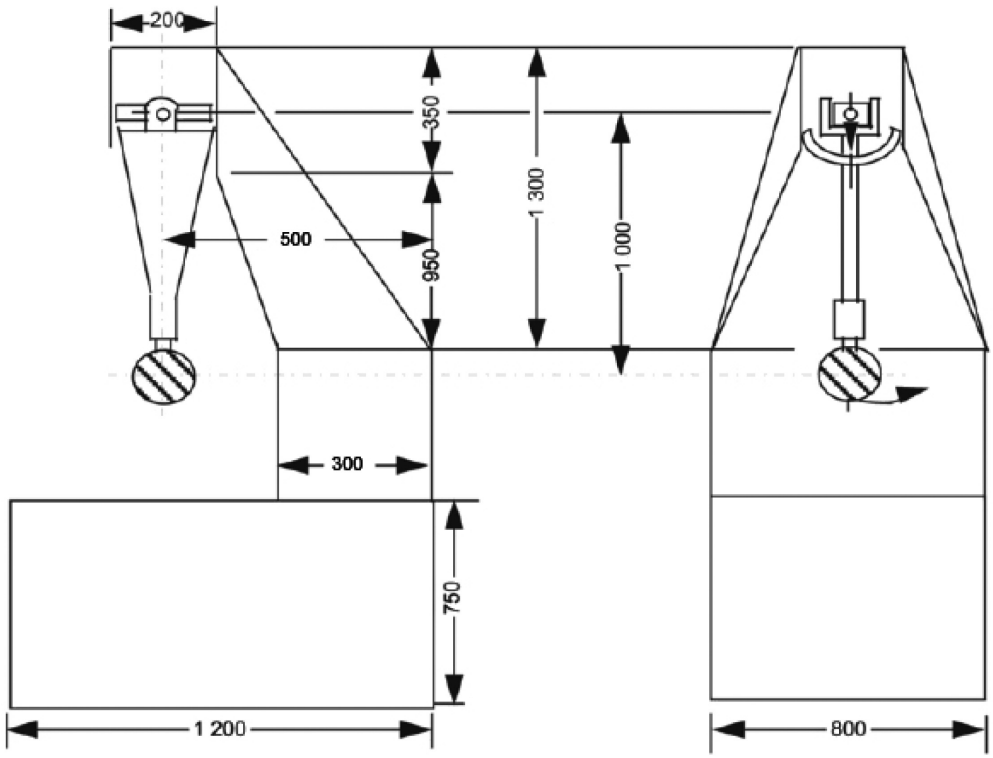
8.2. Smūginis bandymas

8.2.1. Bandymo įtaiso aprašymas

8.2.1.1. Bandymo įtaisą sudaro švytuoklė, galinti svyruoti aplink dvi viena kitai statmenas horizontalias ašis, iš kurių viena yra statmena švytuoklės paleidimo trajektorijos priekinei plokštumai. Švytuoklės galą sudaro plaktukas standžiu 165 ± 1 mm skersmens rutulio formos galu, padengtu 5 mm storio gumos, kurios kietumas pagal Šoro A skalę yra 50, sluoksniu. Naudojamas prietaisas, leidžiantis nustatyti didžiausią kampą, kurį petys gali pasiekti paleidimo plokštumoje. Prie švytuoklės konstrukcijos gerai pritvirtinta atrama naudojama pavyzdžiams laikyti, laikantis 8.2.2.6 papunktyje nurodytų smūgio reikalavimų. 1 paveiksle pateikti bandymo įtaiso matmenys ir specialūs konstrukciniai reikalavimai.

8.2.1.2. Švytuoklės smūgio centras turi sutapti su plaktuko rutulio centru. Atstumas 1 nuo svyravimo ašies iki paleidimo plokštumos lygus 1 m ± 5 mm. Sumažinta švytuoklės masė iki jos smūgio centro yra m_o = 6,8 ± 0,05 kg. Ryšys tarp švytuoklės svorio centro ir jos sukimosi ašies išreiškiamas lygtimi:

$$m_o = m \frac{d.}{1}$$



1 pav.

(matmenys nurodyti milimetrais)

8.2.2. Bandymo aprašymas

8.2.2.1. Galinio vaizdo veidrodžio priveržimo prie atramos tvarką rekomenduoja įtaiso gamintojas arba tam tikrais atvejais transporto priemonės gamintojas.

8.2.2.2. Galinio vaizdo veidrodžio bandomosios padėties parinkimas

8.2.2.2.1. Galinio vaizdo veidrodžiai prie švytuoklės smūgio įtaiso priveržiami taip, kad jų vertikaliųjų ir horizontaliųjų ašių padėtis sutaptų su galinio vaizdo veidrodžių, sumontuotų transporto priemonėje pagal transporto priemonės ar galinio vaizdo veidrodžio gamintojų pateiktas montavimo instrukcijas, padėtimi.

8.2.2.2.2. Kai galinio vaizdo veidrodį galima reguliuoti jo pagrindo atžvilgiu, bandymo padėtis turi būti tokia, kuriai esant įtaiso pasisukimo tikimybė yra mažiausia, atsižvelgiant į veidrodžio ar transporto priemonės gamintojo nustatytas reguliavimo ribas.

8.2.2.2.3. Kai galinio vaizdo veidrodis turi jo atstumo nuo pagrindo reguliavimo įtaisą, bandoma jį nustačius taip, kad atstumas tarp korpuso ir pagrindo būtų kuo mažesnis.

8.2.2.2.4. Kai atspindimasis paviršius juda korpuse, jis turi būti nustatytas taip, kad toliausiai nuo transporto priemonės esantis viršutinis kampas būtų labiausiai išsikišęs iš korpuso.

8.2.2.3. Kai švytuoklė yra vertikalioje padėtyje, horizontali ir išilgai vertikali plokštumos, kertančios plaktuko centrą, turi kirsti veidrodžio centrą, kaip nurodyta 2.7 dalyje. Švytuoklės svyravimo išilginė kryptis turi būti lygiagreti su transporto priemonės išilgine plokštuma.

8.2.2.4. Kai nustačius pagal 8.2.2.2.1 ir 8.2.2.2.2 papunkčių nuostatas, plaktukui grįžti trukdo galinio vaizdo veidrodžio dalys, smūgio vieta paslenkama atitinkamai sukimosi ašiai statmena kryptimi. Poslinkis turi būti tik toks, koks reikalingas bandymui atlikti.

Jis ribojamas taip, kad sąlyčio su plaktuku taškas būtų bent 10 mm nuo atspindimojo paviršiaus krašto.

8.2.2.5. Bandymo metu plaktukas paleidžiamas iš aukščio, kuriame jis atsiduria švytuoklę pakreipus 60° kampu nuo vertikalės, kad į galinio vaizdo veidrodį atsitrenktų tada, kai švytuoklė būna vertikalioje padėtyje.

8.2.2.6. Į galinio vaizdo veidrodžius plaktukas trenkiasi pagal tokias skirtingas sąlygas:

8.2.2.6.1. 1 bandymas. Smūgio taškas nustatytas 8.2.2.3 arba 8.2.2.4 papunktyje. Smūgis turi būti toks, kad plaktukas atsitrenktų į tą galinio vaizdo veidrodžio pusę, kurioje yra atspindimasis paviršius.

8.2.2.6.2. 2 bandymas. Smūgio taškas nustatytas 8.2.2.3 arba 8.2.2.4 papunktyje. Smūgis turi būti toks, kad plaktuką atsitrenktų į kitą galinio vaizdo veidrodžio pusę (ne į tą, kurioje yra atspindimasis paviršius).

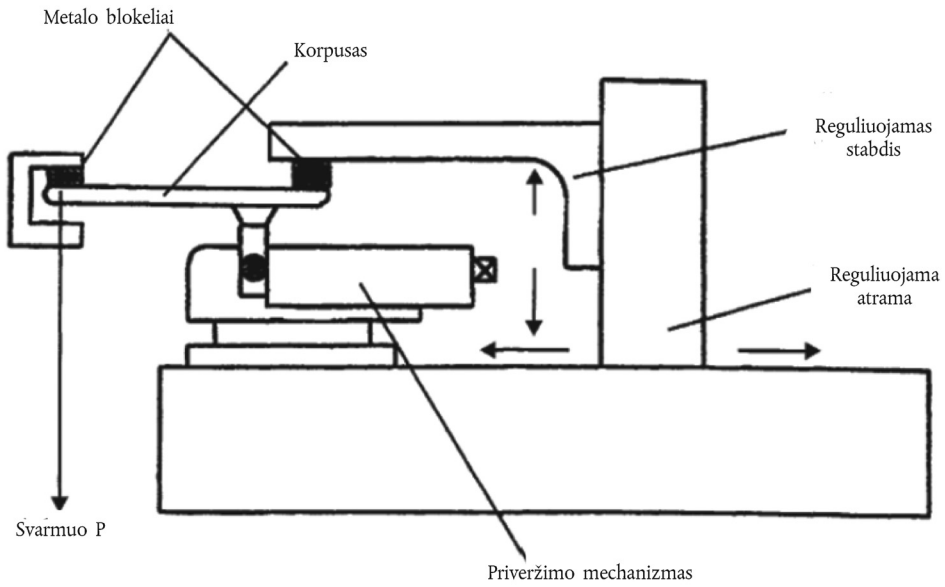
8.3. Lenkimo bandymas su veidrodžio korpusu, pritvirtintu prie koto

8.3.1. Bandymo aprašymas

8.3.1.1. Veidrodžio korpusas į įtaisą įdedamas horizontaliai – taip, kad reguliavimo įtaiso dalis būtų galima stipriai priveržti. Arčiausiai to pritvirtinimo prie reguliavimo dalies vietos esantis korpuso galas užfiksuojamas didžiausio veidrodžio korpuso matmens kryptimi 15 mm pločio standžiu ribotuvu, kuris apima visą korpuso plotį.

8.3.1.2. Pirmiau aprašytas standus ribotuvas padedamas kitame veidrodžio korpuso gale taip, kad jį būtų galima veikti nurodyta bandymo apkrova (žr. 2 pav.).

8.3.1.3. Jėgos veikiamas priešingas korpuso galas gali būti priveržiamas, o ne užfiksuojamas, kaip pavaizduota 2 paveiksle.



2 pav.

Galinio vaizdo veidrodžio apsauginių korpusų lenkimo bandymo įtaiso pavyzdys

8.3.2. Bandymo apkrova atitinka 25 kg ir yra taikoma vieną minutę.

8.4. Bandymų rezultatai

8.4.1. Atliekant 8.2. dalyje aprašytus bandymus, švytuoklė turi grįžti taip, kad paleidimo plokštumoje peties padėties projekcijos kampas su vertikale būtų bent 20°.

8.4.1.1. Kampo matavimo tikslumas turi būti ± 1°.

8.4.2. Atliekant 8.2 ir 8.3 dalyse aprašytus bandymus veidrodis neturi sudužti. Tačiau atspindimojo paviršiaus įtrūkimas leidžiamas, jeigu paisoma vienos iš toliau nurodytų sąlygų.

8.4.2.1. Stiklo šukės turi likti prikibusios prie korpuso galinės dalies arba prie paviršiaus, kuris yra stipriai pritvirtintas prie korpuso; stiklas gali iš dalies atsiskirti nuo pagrindo su sąlyga, kad atstumas tarp plyšių bet kurioje pusėje neviršija daugiau kaip 2,5 mm. Smūgio vietoje nuo stiklo paviršiaus gali atsiskirti smulkios šukės.

8.4.2.2. Veidrodis turi būti pagamintas iš nedūžtamojo stiklo.

9. GAMYBOS ATITIKTIS

9.1. Kiekvienas pagal šią taisyklę patvirtintas galinio vaizdo veidrodis turi būti pagamintas taip, kad atitiktų tipą, patvirtintą pagal pirmiau 6 ir 8 dalyse nustatytus reikalavimus.

9.2. Siekiant nustatyti, ar laikomasi 9.1. punkto reikalavimų, atliekama atitinkama gaminių kontrolė.

9.3. Visų pirma patvirtinimo turėtojas turi:

9.3.1. užtikrinti, kad būtų veiksminga galinio vaizdo veidrodžių kokybės kontrolės tvarka;

9.3.2. turėti galimybę patikrinti kontrolės įrangą, būtiną kiekvieno patvirtinto tipo atitikčiai nustatyti;

9.3.3. užtikrinti, kad registruojami bandymų rezultatų duomenys ir pridedami dokumentai būtų prieinami tam tikrą laiką, kuris nustatomas pasikonsultavus su administracine tarnyba;

9.3.4. išanalizuoti visų tipų bandymų rezultatus, taip patikrinant ir užtikrinant galinio vaizdo veidrodžių savybių stabilumą, atsižvelgiant į pramoninės gamybos leidžiamus nuokrypius;

9.3.5. užtikrinti, kad su kiekvieno tipo galinio vaizdo veidrodžiu būtų atlikti bent tie bandymai, kurie yra nurodyti šios taisyklės 7 priede;

9.3.6. užtikrinti, kad aptikus atitinkamos rūšies bandymo reikalavimų neatitinkančių bandinių, būtų imami kiti bandiniai ir daromi kiti bandymai. Turi būti imtasi visų būtinų veiksmų, kad gamyba vėl atitiktų reikalavimus.

9.4. Tipo patvirtinimą suteikusi kompetentinga institucija gali bet kuriuo metu patikrinti kiekvienam produkcijos vienetui taikomus atitikties kontrolės metodus.

9.4.1. Per visus patikrinimus tikrinančiam pareigūnui pateikiami bandymų įrašų žurnalai ir produkcijos patikrinimo įrašai.

9.4.2. Inspektorius gali atsitiktine tvarka atrinkti bandinius, kurie bus bandomi gamintojo laboratorijoje. Mažiausią bandinių skaičių galima nustatyti remiantis paties gamintojo patikrinimo rezultatais.

9.4.3. Nustatęs, kad kokybės lygis yra nepatenkinamas, arba manydamas, jog būtina patikrinti pagal 9.4.2 punkto reikalavimus atliktų bandymų teisingumą, inspektorius atrenka bandinius, kurie siunčiami tipo patvirtinimo bandymus atlikusiai technikos tarnybai.

9.4.4. Kompetentinga institucija gali atlikti bet kokį šioje taisyklėje nustatytą bandymą.

9.4.5. Paprastai kompetentingos institucijos sankcionuoti patikrinimai atliekami kartą per dvejus metus. Jei per tokius patikrinimus užfiksuojami nepatenkinami rezultatai, kompetentinga institucija užtikrina, kad kuo greičiau būtų imtasi visų veiksmų, reikalingų gamybos atitikčiai atkurti.

10. BAUDOS UŽ GAMYBOS NEATITIKTĮ

10.1. Pagal šią taisyklę suteiktas galinio vaizdo veidrodžio tipo patvirtinimas gali būti panaikintas, jei nesilaikoma pirmiau išdėstytų reikalavimų.

10.2. Jeigu šią taisyklę taikanti susitariančioji šalis panaikina patvirtinimą, kurį buvo anksčiau suteikusi, kitas šią taisyklę taikančias Susitarimo šalis ji apie tai nedelsdama informuoja šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio pranešimo forma.

11. GALINIO VAIZDO VEDRODŽIO PATVIRTINTO TIPO KEITIMAS IR IŠPLĖTIMAS

11.1. Administraciniam padaliniui, patvirtinusiam galinio vaizdo veidrodžio tipą, pranešama apie visus galinio vaizdo veidrodžio tipo pakeitimus. Tuomet šis padalinys gali:

11.1.1. laikyti, kad pakeitimai greičiausiai neturi pastebimo neigiamo poveikio ir kad bet kokiu atveju galinio vaizdo veidrodis vis dar atitinka reikalavimus, arba

11.1.2. pareikalauti, kad už bandymus atsakinga technikos tarnyba pateiktų papildomą bandymų ataskaitą.

11.2. Pranešimas, kuriame apibrėžiami pakeitimai, apie patvirtinimą arba atsisakymą suteikti patvirtinimą šią taisyklę taikančioms susitarimo šalims perduodamas 5.3 punkte nurodyta tvarka.

11.3. Patvirtinimą išplečianti kompetentingoji institucija suteikia išplėtimo serijos numerį ir praneša apie tai kitoms šią taisyklę taikančioms 1958 m. Susitarimo šalims, naudodama šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio pranešimo blanką.

12. VISIŠKAI NUTRAUKTA GAMYBA

Patvirtinimo turėtojas, visiškai nutraukęs pagal šią taisyklę patvirtinto tipo galinio vaizdo veidrodžių gamybą, apie tai informuoja tipo patvirtinimą suteikusią instituciją. Tokį pranešimą gavusi institucija, naudodama šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio pranešimo blanką, informuoja kitas šią taisyklę taikančias 1958 m. Susitarimo šalis.

II. GALINIO VAIZDO VEIDRODŽIŲ MONTAVIMAS

13. SĄVOKŲ APIBRĖŽTYS

Šioje taisyklėje:

13.1. Didžiausias konstrukcinis greitis nurodytas šios taisyklės 16.2 dalyje.

13.2. Transporto priemonių tipas atsižvelgiant į galinio vaizdo veidrodžius – transporto priemonės, kurių vienodi šie pagrindiniai parametrai:

13.2.1. geometriniai transporto priemonės parametrai, kurie gali turėti įtakos galinio vaizdo veidrodžio montavimui;

13.2.2. nurodyto galinio vaizdo veidrodžio padėtys ir tipai.

14. PATVIRTINIMO PARAIŠKA

14.1. Paraišką dėl transporto priemonės patvirtinimo atsižvelgiant į joje sumontuotą galinio vaizdo veidrodį pateikia transporto priemonės gamintojas arba jo tinkamai įgaliotas atstovas.

14.2. Paraiška pateikiama kartu su toliau nurodytais dokumentais (trimis egzemplioriais) ir šia informacija:

14.2.1. transporto priemonės tipo aprašymas, atsižvelgiant į aspektus, nurodytus 13.2 punkte;

14.2.2. sudedamųjų dalių, į kurias būtina atsižvelgti nustatant, kokius galinio vaizdo veidrodžius galima įrengti transporto priemonėje, sąrašas;

14.2.3. brėžiniai, rodantys galinio vaizdo veidrodžio ir jo reguliuojamų komponentų padėtį ant transporto priemonės.

14.3. Už patvirtinimo bandymus atsakingai technikos tarnybai pateikiama tvirtintino tipo transporto priemonę atitinkanti transporto priemonė.

14.4. Prieš suteikdama tipo patvirtinimą, kompetentinga institucija turi patikrinti, ar taikomos veiksmingos gamybos atitikties kontrolės priemonės.

15. PATVIRTINIMAS

15.1. Patvirtinimas suteikiamas, jeigu, vadovaujantis 14 dalimi, pateiktas patvirtinti transporto priemonės tipas atitinka šios taisyklės 16 dalyje nurodytus reikalavimus.

15.2. Kiekvienam patvirtintam tipui suteikiamas patvirtinimo numeris. Jo pirmieji du skaitmenys (šiuo metu pradinė taisyklės redakcija žymima skaičiais 00) žymi pakeitimų, į kuriuos įtraukti suteikiant patvirtinimą padaryti naujausi ir svarbiausi taisyklės techniniai pakeitimai, seriją. Ta pati susitariančioji šalis to paties numerio negali priskirti kitam transporto priemonės tipui.

15.3. Pranešimas apie transporto priemonės tipo patvirtinimą, patvirtinimo išplėtimą arba patvirtinimo panaikinimą kitoms šią taisyklę taikančioms 1958 m. Susitarimo šalims pateikiamas šios taisyklės 2 priede pateikto pavyzdžio forma.

15.4. Prie kiekvienos transporto priemonės, atitinkančios pagal šią taisyklę patvirtintą tipą, aiškiai matomoje ir lengvai pasiekiamoje patvirtinimo blanke nurodytoje vietoje pritvirtinamas tarptautinis patvirtinimo ženklas, kurį sudaro:

15.4.1. apskritimas apie E raidę ir patvirtinimą suteikusios šalies skiriamasis numeris ([4]);

15.4.2. į dešinę nuo 15.4.1 punkte nurodyto apskritimo yra šios taisyklės numeris, toliau R raidė, brūkšnelis ir patvirtinimo numeris.

15.5. Jeigu pagal vieną ar keletą kitų prie susitarimo pridėtų taisyklių transporto priemonė atitinka pagal šią taisyklę patvirtinusioje šalyje patvirtintą transporto priemonių tipą, kartoti 15.4.1 punkte nurodyto simbolio nereikia; tokiu atveju taisyklė ir patvirtinimo numeriai bei papildomi visų taisyklių, pagal kurias patvirtinimas buvo suteiktas šalyje, kuri patvirtino pagal šią taisyklę, simboliai išdėstomi vertikaliais stulpeliais į dešinę nuo 15.4.1 punkte nurodyto simbolio.

15.6. Patvirtinimo ženklas turi būti aiškiai įskaitomas ir nenutrinamas.

15.7. Patvirtinimo ženklas pritvirtinamas prie gamintojo pritvirtintos transporto priemonės duomenų plokštelės arba ant jos.

15.8. Šios taisyklės 4 priede pateikiami patvirtinimo ženklo išdėstymo pavyzdžiai.

16. REIKALAVIMAI

16.1. Transporto priemonė turi atitikti šiuos reikalavimus:

16.1.1. Transporto priemonėje sumontuoti galinio vaizdo veidrodžiai priskiriami L klasės tipui, patvirtintam pagal šią taisyklę.

16.1.2. Galinio vaizdo veidrodžiai turi būti pritaisyti taip, kad įprastinėmis naudojimo sąlygomis jie būtų nepaslankūs.

16.2. Kiekis

16.2.1. Visose dviratėse transporto priemonėse, kurių didžiausias konstrukcinis greitis neviršija 50 km/h, turi būti sumontuotas bent vienas galinio vaizdo veidrodis. Jei yra tik vienas veidrodis, valstybėse narėse, kuriose eismas vyksta dešiniąja kelio puse, šis galinio vaizdo veidrodis tvirtinamas kairėje transporto priemonės pusėje, o valstybėse narėse, kuriose eismas vyksta kairiąja kelio puse – dešinėje transporto priemonės pusėje.

([4]) Žr. 5.4.1 punkte pateiktą 3 išnašą.

16.2.2. Visose dviratėse transporto priemonėse, kurių didžiausias konstrukcinis greitis viršija 50 km/h, ir visose triratėse transporto priemonėse turi būti sumontuoti du galinio vaizdo veidrodžiai – po vieną kairėje ir dešinėje transporto priemonės pusėse.

16.3. Vieta

16.3.1. Galinio vaizdo veidrodžiai turi būti montuojami ar reguliuojami taip, kad atstumas iki atspindimojo paviršiaus centro, išmatuotas horizontalioje plokštumoje, būtų ne mažesnis kaip 280 mm į išorę nuo išilginės vertikalios plokštumos, kertančios transporto priemonės vairo galvutės centrą. Prieš matuojant vairas nukreipiamas tiesiai į priekį, o veidrodis (-žiai) sureguliuojamas (-i) pagal jo (jų) įprastą padėtį.

16.4. Reguliavimas

16.4.1. Galinio vaizdo veidrodis (-žiai) turi būti toks (-ie), kad vairuotojas galėtų jį (juos) reguliuoti būdamas įprastoje vairavimo padėtyje.

17. GAMYBOS ATITIKTIS

17.1. Kiekviena pagal šią taisyklę patvirtinta transporto priemonė pagaminama taip, kad atitiktų tipą, kuris patvirtintas pagal 16 dalyje nustatytus reikalavimus.

17.2. Siekiant patikrinti, ar laikomasi 17.1 punkto reikalavimų, taikomos tinkamos gamybos kontrolės priemonės.

17.3. Patvirtinimo turėtojas pirmiausia turi:

17.3.1. užtikrinti transporto priemonių kokybės veiksmingos kontrolės tvarkos buvimą, atsižvelgdamas į visus aspektus, kurie yra svarbūs užtikrinant 16 dalyje išdėstytų reikalavimų laikymąsi;

17.3.2. užtikrinti, kad kiekvieno tipo transporto priemonės patikrinimai būtų atliekami atsižvelgiant į galinio vaizdo veidrodžių tipą bei skaičių ir matmenis, svarbius jų teisingam montavimui, kad būtų galima užtikrinti, jog visos pagamintos transporto priemonės atitiktų konkrečios transporto priemonės, kurios tipas buvo pateiktas tvirtinti, specifikacijas;

17.3.3. užtikrinti, kad būtų imamasi visų būtinų veiksmų, kad gamyba vėl atitiktų reikalavimus, jei patikrinimai, atlikti pagal 17.3.2 punktą, rodo, jog viena arba daugiau transporto priemonių neatitinka reikalavimų, išdėstytų 16 dalyje.

17.4. Tipo patvirtinimą suteikusi kompetentinga institucija gali bet kuriuo metu patikrinti kiekvienam produkcijos vienetui taikomus atitikties kontrolės metodus. Institucija gali taip pat atlikti atsitiktinai atrinktų serijinės gamybos transporto priemonių patikrinimus, atsižvelgdama į reikalavimus, išdėstytus 16 dalyje.

17.5. Jei per tokius patikrinimus pagal 17.4 punktą užfiksuojami nepatenkinami rezultatai, kompetentinga institucija užtikrina, kad kuo greičiau būtų imtasi visų veiksmų, reikalingų gamybos atitikčiai atkurti.

18. BAUDOS UŽ GAMYBOS NEATITIKTĮ

18.1. Pagal šią taisyklę suteiktas transporto priemonės tipo patvirtinimas gali būti panaikintas, jei nesilaikoma pirmiau išdėstytų reikalavimų.

18.2. Jeigu šią taisyklę taikanti susitariančioji šalis panaikina patvirtinimą, kurį buvo anksčiau suteikusi, kitas šią taisyklę taikančias susitariančiąsias šalis apie tai nedelsdama informuoja šios taisyklės 2 priede pateikto pavyzdžio forma.

19. TRANSPORTO PRIEMONIŲ TIPO PATVIRTINIMO PAKEITIMAS IR IŠPLĖTIMAS

19.1. Administraciniam padaliniui, patvirtinusiam transporto priemonės tipą, pranešama apie visus transporto priemonės tipo pakeitimus. Tuomet šis padalinys gali:

19.1.1. laikyti, kad pakeitimai greičiausiai neturi pastebimo neigiamo poveikio ir kad bet kokiu atveju transporto priemonė vis dar atitinka reikalavimus, arba

19.1.2. pareikalauti, kad už bandymus atsakinga technikos tarnyba pateiktų papildomą bandymų ataskaitą.

19.2. Pranešimas, kuriame apibrėžiami pakeitimai, apie patvirtinimą arba atsisakymą suteikti patvirtinimą šią taisyklę taikančioms Susitarimo šalims perduodamas 15.3 punkte nurodyta tvarka.

19.3. Patvirtinimą išplečianti kompetentinga institucija turi tokiam išplėtimui suteikti serijos numerį ir taisyklės 2 priede pateikto pavyzdžio pranešimo forma informuoti kitas šią taisyklę taikančias 1958 m. Susitarimo šalis.

20. VISIŠKAI NUTRAUKTA GAMYBA

Jeigu patvirtinimo turėtojas visiškai nustoja gaminti pagal šią taisyklę patvirtinto tipo transporto priemones, jis turi apie tai pranešti patvirtinimą suteikusiai institucijai. Institucija, gavusi atitinkamą pranešimą, laikydamasi šios taisyklės nuostatų apie tai praneša 1958 m. Susitarimo šalims, naudodama šios taisyklės 2 priede pateikto pavyzdžio pranešimo blanką.

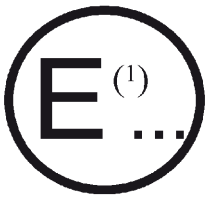
21. UŽ PATVIRTINIMO BANDYMUS ATSAKINGŲ TECHNIKOS TARNYBŲ IR ADMINISTRACINIŲ PADALINIŲ PAVADINIMAI IR ADRESAI

Šią taisyklę taikančios 1958 m. Susitarimo šalys Jungtinių Tautų Sekretoriatui praneša už patvirtinimo bandymus atsakingų technikos tarnybų ir patvirtinimą suteikiančių administracijos padalinių, kuriems siunčiami kitose šalyse išduoti patvirtinimo, patvirtinto tipo išplėtimo, atsisakymo suteikti patvirtinimą arba patvirtinimo panaikinimo blankai, pavadinimus ir adresus.

1 PRIEDAS

PRANEŠIMAS

(didžiausias formatas: A4 (210 x 297 mm))



Parengė: administracijos pavadinimas

.....

.....

.....

dėl galinio vaizdo veidrodžio tipo (2): PATVIRTINIMO SUTEIKIMO
PATVIRTINTO TIPO IŠPLĖTIMO
ATSISAKYMO SUTEIKTI PATVIRTINIMĄ
PATVIRTINIMO PANAIKINIMO
VISIŠKAI NUTRAUKTOS GAMYBOS

pagal Taisyklę Nr. 81.

Patvirtinimo Nr. ..... Išplėtimo Nr. .....

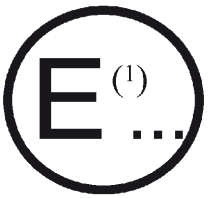
1. Įrangos prekės pavadinimas arba ženklas: .....
2. Įrenginio tipas: .....
3. Trumpas aprašas, įskaitant visų pirma šią informaciją:
3.1. Pagrindiniai atspindimojo paviršiaus matmenys
3.2. Nominalus atspindimojo paviršiaus kreivės spindulys
4. Gamintojo pavadinimas ir adresas: .....
5. Jeigu taikoma, gamintojo atstovo pavadinimas ir adresas: .....
6. Įrangos pateikimo patvirtinti data: .....
7. Už patvirtinimo bandymus atsakinga technikos tarnyba: .....
8. Technikos tarnybos ataskaitos pateikimo data: .....
9. Technikos tarnybos parengtos ataskaitos numeris: .....
10. Transporto priemonės, kurioms skirta įranga: .....
11. Patvirtinimas suteiktas / atsisakyta jį suteikti / patvirtintas tipas išplėstas / patvirtinimas panaikintas (2)
12. Patvirtinto tipo išplėtimo priežastis (-ys): .....
13. Vieta: .....
14. Data: .....
15. Parašas .....
16. Prie šio pranešimo pridedamas sąrašas dokumentų, esančių patvirtinimo byloje, perduotoje administracinei tarnybai, suteikusiai patvirtinimą.

(1) Skiriamasis patvirtinimą suteikusios / patvirtintą tipą išplėtusios / atsisakiusios suteikti patvirtinimą / patvirtinimą panaikinusios šalies numeris (žr. patvirtinimo nuostatas taisyklėje).
(2) Išbraukti, kas netaikoma.

2 PRIEDAS

PRANEŠIMAS

(didžiausias formatas: A4 (210 × 297 mm))



Parengė: administracijos pavadinimas

.....

.....

.....

dėl transporto priemonės tipo (2): PATVIRTINIMO SUTEIKIMO
PATVIRTINTO TIPO IŠPLĖTIMO
ATSISAKYMO SUTEIKTI PATVIRTINIMĄ
PATVIRTINIMO PANAIKINIMO
VISIŠKAI NUTRAUKTOS GAMYBOS

atsižvelgiant į joje sumontuotus galinio vaizdo veidrodžius pagal Taisyklę Nr. 81

Patvirtinimo Nr. ..... Išplėtimo Nr. .....

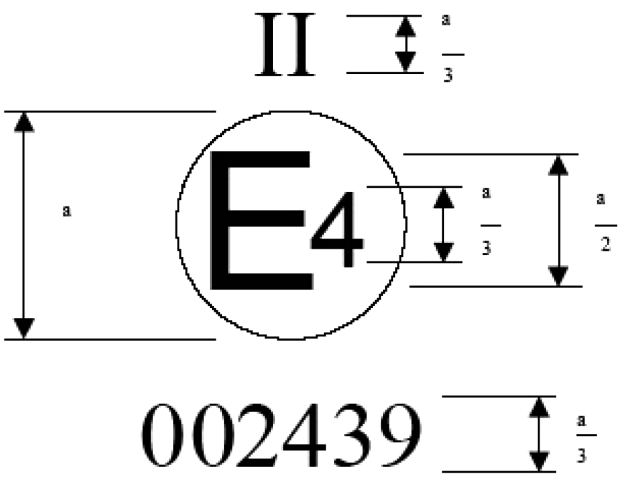
1. Transporto priemonės prekės pavadinimas arba ženklas: .....
2. Transporto priemonės tipas: .....
3. Didžiausias konstrukcinis transporto priemonės greitis: ≤ 50 km/h/> 50km/h (2)
4. Gamintojo pavadinimas ir adresas: .....
5. Jeigu taikoma, gamintojo atstovo pavadinimas ir adresas: .....
6. Galinio vaizdo veidrodžio (-ių) prekės pavadinimas arba ženklas: .....
7. Galinio vaizdo veidrodžio patvirtinimo ženklas: .....
8. Transporto priemonės pateikimo patvirtinti data: .....
9. Už patvirtinimo bandymus atsakinga technikos tarnyba: .....
10. Technikos tarnybos ataskaitos pateikimo data: .....
11. Technikos tarnybos parengtos ataskaitos numeris: .....
12. Patvirtinimas suteiktas / atsisakyta jį suteikti / patvirtintas tipas išplėstas / patvirtinimas panaikintas (2)
13. Patvirtinto tipo išplėtimo priežastis (-ys): .....
14. Vieta: .....
15. Data: .....
16. Parašas .....
17. Prie šio pranešimo pridedamas sąrašas dokumentų, esančių patvirtinimo byloje, perduotoje administracinei tarnybai, suteikusiai patvirtinimą.

(1) Skiriamasis patvirtinimą suteikusios / patvirtintą tipą išplėtusios / atsisakiusios suteikti patvirtinimą / patvirtinimą panaikinusios šalies numeris (žr. patvirtinimo nuostatas taisyklėje).
(2) Išbraukti, kas netaikoma.

3 PRIEDAS

GALINIO VAIZDO VEIDRODŽIO PATVIRTINIMO ŽENKLO IŠDĖSTYMAS

(žr. šios taisyklės 5.4 punktą)



a ≥ 8 mm

Prie galinio vaizdo veidrodžio pritvirtintas patvirtinimo ženklas rodo, kad veidrodis yra L tipo galinio vaizdo veidrodis, patvirtintas Nyderlanduose (E4); patvirtinimo numeris yra 002439. Pirmieji du patvirtinimo numerio skaitmenys rodo, kad patvirtinimas buvo suteiktas pagal pradinės taisyklės Nr. 81 reikalavimus.

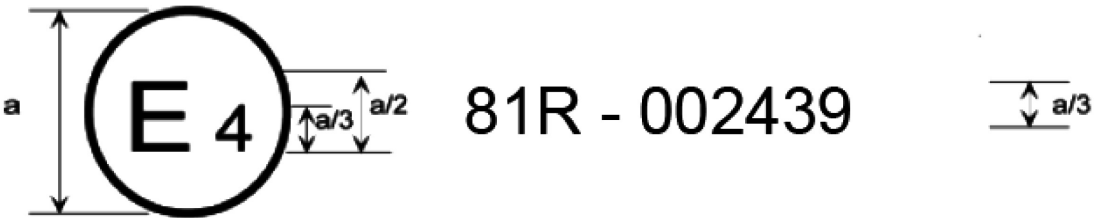
Pastaba. Patvirtinimo numeris ir papildomasis simbolis turi būti rašomi prie apskritimo, virš E raidės, po ja, į kairę arba į dešinę nuo jos. Patvirtinimo numerio skaitmenys turi būti toje pačioje E raidės pusėje ir išdėstyti ta pačia kryptimi. Papildomasis simbolis turi būti priešais patvirtinimo numerį. Turėtų būti vengiama romėniškų skaitmenų, kad jie nebūtų painiojami su kitais simboliais.

4 PRIEDAS

TRANSPORTO PRIEMONĖS PATVIRTINIMO, ATSIŽVELGIANT Į JOJE SUMONTUOTUS GALINIO VAIZDO VEIDRODŽIUS, ŽENKLO IŠDĖSTYMAS

A pavyzdys

(žr. šios taisyklės 15.4 punktą)

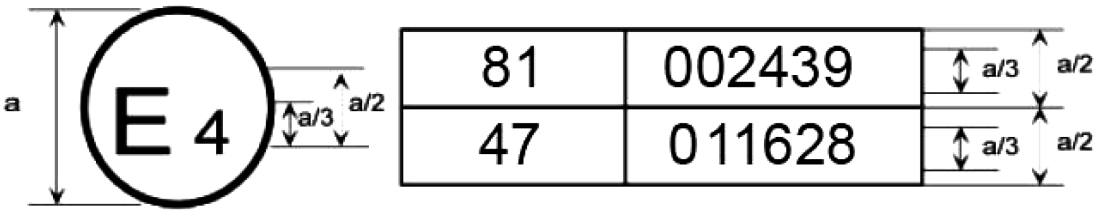


a ≥ 8 mm

Šis prie transporto priemonės pritvirtintas patvirtinimo ženklas rodo, kad atitinkamas transporto priemonės tipo patvirtinimas buvo suteiktas Nyderlanduose (E 4) pagal Taisyklę Nr. 81; patvirtinimo numeris yra 002439. Pirmieji du patvirtinimo numerio skaitmenys rodo, kad patvirtinimas buvo suteiktas pagal pradinės Taisyklės Nr. 81 reikalavimus.

B pavyzdys

(žr. šios taisyklės 15.5 punktą)



a ≥ 8 mm

Pateiktas prie transporto priemonės pritaisytas patvirtinimo ženklas rodo, kad atitinkamas transporto priemonės tipas buvo patvirtintas Nyderlanduose (E 4) pagal taisykles Nr. 81 ir 47 ([1]). Pirmieji du patvirtinimo numerio skaitmenys rodo, kad suteikiant atitinkamus patvirtinimus Taisyklė Nr. 81 nebuvo pakeista, o į Taisyklę Nr. 47 jau buvo įtraukti 01 serijos pakeitimai.

([1]) Antrasis numeris pateiktas tik kaip pavyzdys.

5 PRIEDAS

ATSPINDŽIO GEBOS NUSTATYMO METODAS

1. SĄVOKŲ APIBRĖŽTYS

1.1. CIE standartinė švytinti medžiaga A ([1])

λ	$\bar{x}$	(λ)
600	1,062	2
620	0,854	4
650	0,283	5

1.2. CIE standartinis šviesos šaltinis A ([1]): dujų pripildyta kaitinamoji volframinė lempa, veikianti esant T_{68} = 2 855,6 K koreliuotai spalvinei temperatūrai.

1.3. CIE 1931 standartinis kolorimetrinis stebėjimo įtaisas ([1]): spinduliuotės, kurios kolorimetrinės charakteristikos atitinka spektrines pagrindinių spalvių koordinates $\bar{x}(\lambda)$, y(λ), z (λ), imtuvas (žr. lentelę).

1.4. CIE spektrinės pagrindinių spalvių koordinatės ([1]): vienodos energijos spektro dalių pagrindinių spalvių koordinatės pagal CIE (XYZ) sistemą.

1.5. Fotopinė rega ([1]): normalios akies rega, kai gebama matyti ne mažiau kaip kelių kandelų viename kvadratiniame metre apšvietimo sąlygomis.

2. APARATAS

2.1. Bendrosios pastabos

2.1.1. Aparatą sudaro šviesos šaltinis, bandinio laikiklis, imtuvo blokas su fotodetektoriumi ir indikatoriniu matuokliu (žr. 1 pav.) ir išorinės šviesos poveikio pašalinimo priemonės.

2.1.2. Imtuve gali būti fotometrinis šviesos rutulys, padedantis matuoti neplokščių (išgaubtų) veidrodžių atspindį (žr. 2 pav.).

2.2. Šviesos šaltinio ir imtuvo spektrinės charakteristikos

2.2.1. Šviesos šaltinis yra standartinis CIE A šaltinis susietas su optine sistema, spinduliuojančia beveik lygiagrečius šviesos spindulius. Rekomenduojama naudoti įtampos stabilizatorių, kad, prietaisui veikiant, lemputės įtampa visą laiką išliktų pastovi.

2.2.2. Imtuve turi būti įmontuotas fotodetektorius, kurio spektrinis atsakas būtų proporcingas CIE (1931) standartinio kolorimetrinio stebėjimo įtaiso fotopinio skaisčio funkcijai (žr. lentelę). Galima naudoti ir kitą apšvietimo prietaiso, filtro ir imtuvo derinį, jei bendros tokio derinio savybės yra lygiavertės apšvietimo prietaisui ir fotopiniam vaizdui. Kai imtuvu naudojamas fotometrinis šviesos rutulys, jo vidinis paviršius turi būti padengtas matine (sklaidančiąja) spektriškai neselektyvia balta danga.

2.3. Geometrinės sąlygos

2.3.1. Pageidautina, kad krintantysis spindulių pluoštas (0) sudarytų 0,44 ± +0,09 radianų (25 ± 5°) kampą su bandomajam paviršiui statmena plokštuma ir neviršytų leidžiamosios viršutinės nuokrypio ribos (t. y. 0,53 radiano arba 30°). Imtuvo ašis su minėta statmena plokštuma turi sudaryti kampą (0), lygų kampui, sudarytam su krintančiuoju spinduliu (žr. 1 pav.). Krintantysis spindulys ant bandomojo paviršiaus turi būti ne mažiau kaip 19 mm skersmens. Atspindėtas spindulys turi būti ne platesnis negu jautrusis fotoelektrinio elemento paviršius, turi dengti ne daugiau kaip 50 % to paviršiaus ir turi kuo labiau uždengti tokį pat plotą, kaip ir naudotasis prietaisui kalibruoti.

2.3.2. Kai imtuve naudojamas fotometrinis rutulys, jis turi būti ne mažesnis kaip 127 mm skersmens. Bandomojo ir krentančiojo spindulių angos rutulio sienelėje turi būti tokio dydžio, kad į jas patektų visas krentantysis ir atspindėtasis šviesos spinduliai. Fotodetektorius turi būti tokioje vietoje, kad nebūtų tiesiogiai apšviestas nei krentančiojo, nei atspindėtojo spindulio.

([1]) Apibrėžtys iš CIE publikacijos 50 (45), Tarptautinis elektronikos žodynas, 45 grupė: apšvietimas.

2.4. Fotodetektoriaus ir indikatoriaus bloko elektrinės charakteristikos

Fotodetektoriaus išėjimo signalas, kurį nuskaito indikatorinis matuoklis, turi būti šviesos intensyvumo ant šviesai jautraus paviršiaus tiesinė funkcija. Turi būti priemonės (elektrinės ir (arba) optinės) nulinei vertei nustatyti ir kalibruoti. Tokios priemonės turi neturėti įtakos prietaiso tiesiškumui ar spektrinėms charakteristikoms. Imtuvo ir indikatoriaus mazgo tikslumas turi būti ± 2 % visos skalės, arba ± 10 % išmatuoto dydžio, priklausomai nuo to, kuri reikšmė mažesnė.

2.5. Bandinio laikiklis

Mechanizme bandinys turi būti įtvirtintas taip, kad šaltinio strypo ir imtuvo ašys susikirstų ties atspindimuoju paviršiumi. Atspindimasis paviršius gali būti bandomajame veidrodyje arba bet kurioje bandomojo veidrodžio pusėje, priklausomai nuo to, ar tai yra pagrindinis paviršius, antrinis paviršius ar verčiamojo tipo prizminis veidrodis.

3. PROCEDŪRA

3.1. Tiesioginio kalibravimo metodas

3.1.1. Taikant tiesioginio kalibravimo metodą oras naudojamas kaip pamatinis etalonas. Šis metodas taikomas tiems prietaisams, kurių konstrukcija tokia, kad juos galima sukalibruoti ties 100 % tašku, pasukant imtuvą tiesiog ant šviesos šaltinio ašies (žr. 1 pav.).

3.1.2. Tam tikrais atvejais (pavyzdžiui, kai reikia išmatuoti mažai atspindinčių paviršių atspindžio koeficientus) šiuo būdu galima nustatyti tarpinį kalibravimo tašką (tarp 0 ir 100 %). Tokiais atvejais optiniame kelyje dedamas žinomo pralaidumo neutralaus tankio filtras, o kalibravimo valdytuvas nustatomas taip, kad matuoklis rodytų neutralaus filtro pralaidumo procentinį rodmenį. Prieš atliekant atspindžio matavimus filtras pašalinamas.

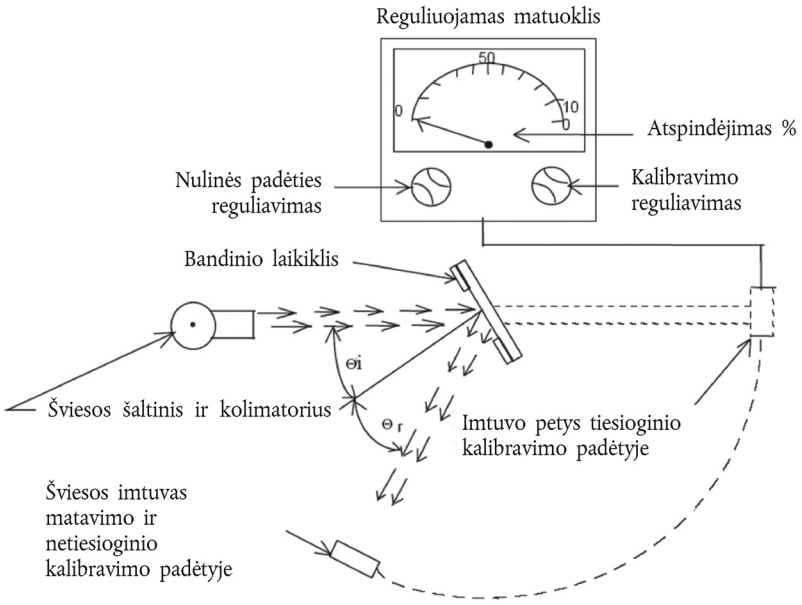
3.2. Netiesioginio kalibravimo metodas

Šis kalibravimo būdas taikomas instrumentams su nustatytos geometrijos šaltiniu ir imtuvu. Reikalingas tinkamai sukalibruotas ir išlaikomas atspindžio etalonas. Kaip tokį pamatinį etaloną geriausia naudoti plokščią veidrodį, kurio atspindžio vertė kuo labiau atitiktų bandinių atspindžio vertę.

3.3. Neplokščių (išgaubtų) veidrodžių matavimas

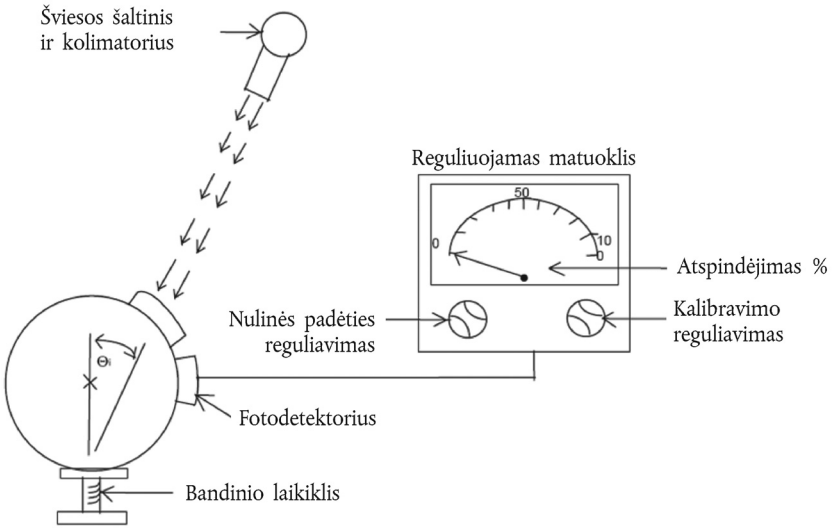
Neplokščių (išgaubtų) veidrodžių atspindžiui išmatuoti būtini prietaisai, kurių imtuvų blokuose įmontuotas fotometrinis rutulys (žr. 2 pav.). Jeigu naudojant E proc. atspindžio referencinį standartinį veidrodį rodomojo matuoklio rodomų padalų skaičius yra n_e, naudojant nežinomo atspindžio veidrodį padalų skaičius n_x atitiks X proc. atspindį; taikoma ši formulė:

$$X = E \frac{n_x}{n_e}$$



1 pvz.

Apibendrintasis atspindžio matavimas, rodantis dviejų kalibravimo metodų geometriją



2 pvz.

Apibendrintasis atspindžio matavimas su imtuve įmontuotu fotometriniu rutuliu

CIE 1931 STANDARTE NUSTATYTO KOLORIMETRINIO STEBĖJIMO ĮTAISO SPEKTRINĖS PAGRINDINIŲ SPALVŲ KOORDINATĖS ([1])

(1970 m. CIE leidinyje 50 (45) pateikta ši lentelė)

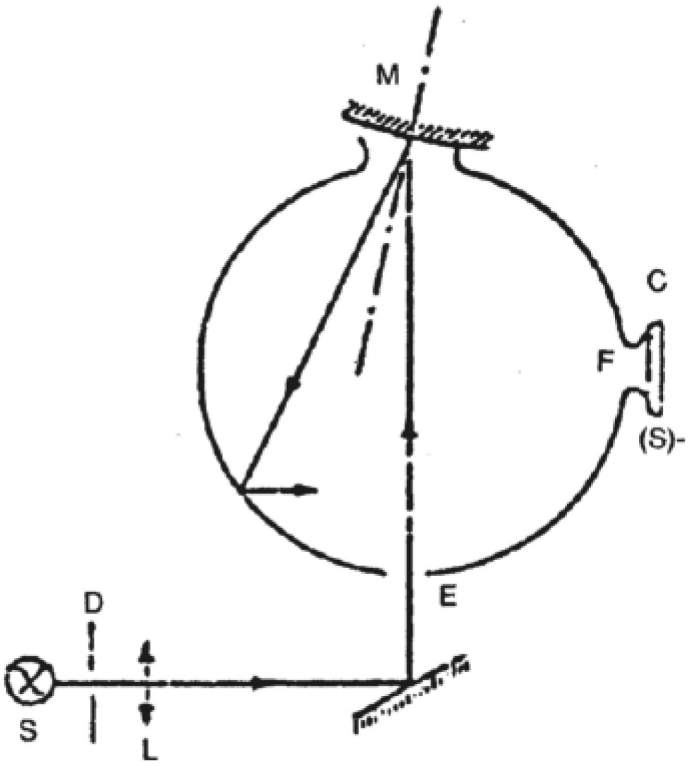
λ nm	x (λ)	$\bar{y}$(λ)	$\bar{z}$(λ)
380	0,0014	0,0000	0,0065
390	0,0042	0,0001	0,0201
400	0,0143	0,0004	0,0679
410	0,0435	0,0012	0,2074
420	0,1344	0,0040	0,6456
430	0,2839	0,0116	1,3856
440	0,3483	0,0230	1,7471
450	0,3362	0,0380	1,7721
460	0,2908	0,0600	1,6692
470	0,1954	0,0910	1,2876
480	0,0956	0,1390	0,8130
490	0,0320	0,2080	0,4652
500	0,0049	0,3230	0,2720
510	0,0093	0,5030	0,1582
520	0,0633	0,7100	0,0782
530	0,1655	0,8620	0,0422

λ nm	x (λ)	$\bar{y}(\lambda)$	$\bar{z}(\lambda)$
540	0,2904	0,9540	0,0203
550	0,4334	0,9950	0,0087
560	0,5945	0,9950	0,0039
570	0,7621	0,9520	0,0021
580	0,9163	0,8700	0,0017
590	1,0263	0,7570	0,0011
600	1,0622	0,6310	0,0008
610	1,0026	0,5030	0,0003
620	0,8544	0,3810	0,0002
630	0,6424	0,2650	0,0000
640	0,4479	0,1750	0,0000
650	0,2335	0,1070	0,0000
660	0,1649	0,0610	0,0000
670	0,0874	0,0320	0,0000
680	0,0468	0,0170	0,0000
690	0,0227	0,0082	0,0000
700	0,0114	0,0041	0,0000
710	0,0058	0,0021	0,0000
720	0,0029	0,0010	0,0000
730	0,0014	0,0005	0,0000
740	0,0007	0,0002 [2]	0,0000
750	0,0003	0,0001	0,0000
760	0,0002	0,0001	0,0000
770	0,0001	0,0000	0,0000
780	0,0000	0,0000	0,0000

[1] Sutrumpinta lentelė. $\bar{y}(\lambda) = V(\lambda)$ vertės suapvalintos vienos dešimttūkstantosios tikslumu.
[2] Pakeista 1966 m (iš 3 į 2).

Aiškinamasis brėžinys

Sferinių veidrodžių atspindžio koeficientui matuoti skirto prietaiso pavyzdys



C – imtuvas,

D – diafragma,

E – įėjimo prieiga,

F – matavimo prieiga,

L – lęšiai,

M – objekto prieiga,

S – šviesos šaltinis,

S – fotometrinis rutulys.

6 PRIEDAS

VEIDRODŽIO ATSPINDIMOJO PAVIRŠIAUS KREIVIO SPINDULIO r NUSTATYMO PROCEDŪRA

1. Matavimai

1.1. Įranga

Naudojamas paveiksle pavaizduotas sferometras.

1.2. Matavimo taškai

1.2.1. Pagrindinis kreivio spindulys matuojamas trijuose taškuose, išdėstytuose kuo arčiau padėčių, esančių ⅓, ½ ir ⅔ atstumo išilgai atspindimojo paviršiaus lanko, esančio plokštumoje, lygiagrečioje su didžiausiu veidrodžio matmeniu ir kertančioje jo centrą, ir ant jam statmeno lanko.

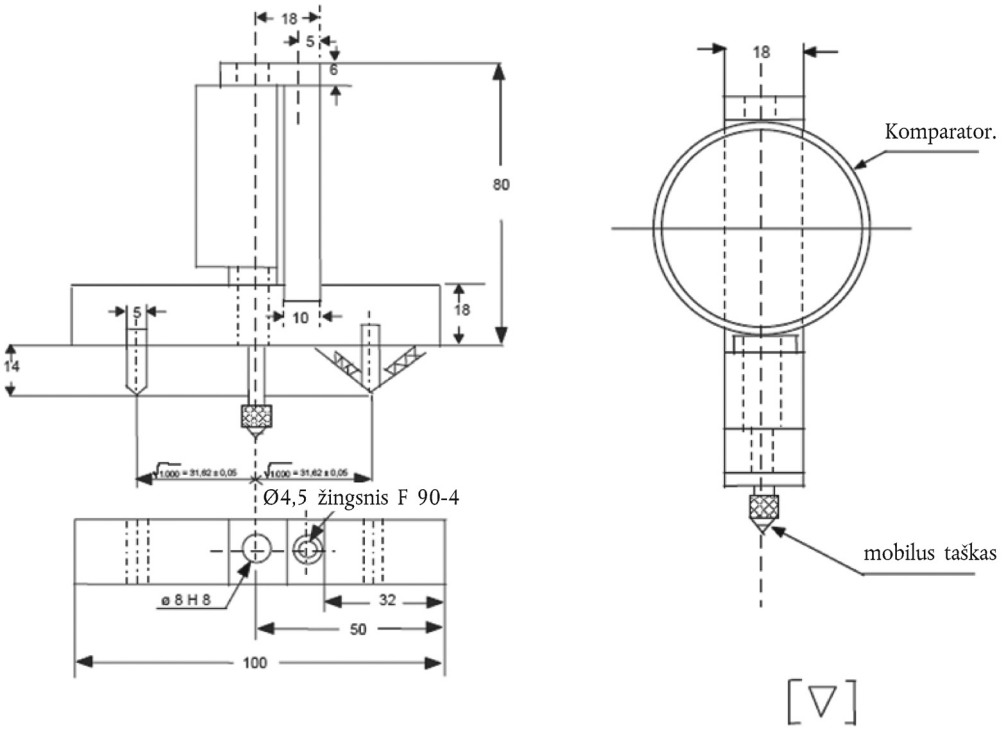
1.2.2. Jei dėl veidrodžio dydžio neįmanoma atlikti matavimų 1.2.1 punkte nurodytomis kryptimis, už bandymus atsakingų technikos tarnybų padaliniai gali atlikti matavimus minėtame taške dvejomis statmenomis viena kitai kryptimis, esančiomis kuo arčiau nurodytųjų.

2. Kreivio spindulio r apskaičiavimas

r (mm) apskaičiuojamas pagal šią formulę:

$$r = \frac{r_{p1} + r_{p2} + r_{p3}}{3}$$

Čia r_{p1} yra kreivio spindulys pirmame matavimo taške, r_{p2} – antrame ir r_{p3} – trečiame matavimo taške.



[▽]

7 PRIEDAS

GAMYBOS ATITIKTIES KONTROLĖ

1. SĄVOKŲ APIBRĖŽTYS

Šiame priede:

Nukreipimo sistemos tipas – konkretus ašių, sukimo taškų ir kitų susietų mechanizmų derinys, kuriuo užtikrinama, kad galinio vaizdo veidrodis būtų nukreiptas atitinkamo poveikio kryptimi.

2. BANDYMAI

Atliekami toliau nurodyti galinio vaizdo veidrodžių bandymai.

2.1. Atspindimasis paviršius

2.1.1. Nominalaus kreivio spindulio patikra pagal šios taisyklės 6 priedo 2 dalies reikalavimus;

2.1.2. kreivio spindulių skirtumų matavimas pagal šios taisyklės 7.2.2 punkto reikalavimus.

2.2. Nukreipimo sistema

Smūginis bandymas pagal šios taisyklės 8.2 punkto reikalavimus

3. BANDYMŲ DAŽNUMAS IR REZULTATAI

3.1. Nominalaus kreivio spindulio patikra ir kreivio spindulių skirtumų matavimas

3.1.1. Dažnumas

Vienas bandymas kas tris mėnesius dėl kiekvieno patvirtinimo numerio ir dėl kiekvieno nominalaus kreivio spindulio.

3.1.2. Rezultatai

Visi rezultatai registruojami.

Turi būti laikomasi didžiausių skirtumų verčių, nurodytų šios taisyklės 7.2.2 punkte.

3.2. Smūginis bandymas

3.2.1. Dažnumas

Vienas bandymas kas tris mėnesius dėl kiekvieno patvirtinimo numerio, dėl kiekvieno nukreipimo sistemos tipo ir dėl kiekvienos bazinės konfigūracijos.

3.2.2. Rezultatai

Visi rezultatai registruojami.

Turi būti laikomasi šios taisyklės 8.4 punkto nuostatų.

3.3. Bandinių atranka

Numatomų bandyti bandinių atranka atliekama atsižvelgiant į pagamintų kiekvieno tipo galinio vaizdo veidrodžių skaičių.