II

(Ne teisėkūros procedūra priimami aktai)

REGLAMENTAI

KOMISIJOS ĮGYVENDINIMO REGLAMENTAS (ES) 2021/535

2021 m. kovo 31 d.

kuriuo nustatomos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2019/2144 taikymo, kiek tai susiję su transporto priemonių ir joms skirtų sistemų, sudedamųjų dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąsias konstrukcijos charakteristikas ir saugą, vienodomis procedūromis ir techninėmis specifikacijomis, taisyklės

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2019 m. lapkričio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) 2019/2144 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo reikalavimų, susijusių su jų bendrąja sauga ir transporto priemonėse esančių asmenų bei pažeidžiamų eismo dalyvių apsauga, kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2018/858 ir panaikinami Europos Parlamento ir Tarybos reglamentai (EB) Nr. 78/2009, (EB) Nr. 79/2009 ir (EB) Nr. 661/2009 ir Komisijos reglamentai (EB) Nr. 631/2009, (ES) Nr. 406/2010, (ES) Nr. 672/2010, (ES) Nr. 1003/2010, (ES) Nr. 1005/2010, (ES) Nr. 1008/2010, (ES) Nr. 1009/2010, (ES) Nr. 19/2011, (ES) Nr. 109/2011, (ES) Nr. 458/2011, (ES) Nr. 65/2012, (ES) Nr. 130/2012, (ES) Nr. 347/2012, (ES) Nr. 351/2012, (ES) Nr. 1230/2012 ir (ES) 2015/166 ([1]), ypač į jo 4 straipsnio 7 dalį, 8 straipsnio 3 dalį ir 10 straipsnio 3 dalį,

kadangi:

(1) Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 78/2009 ([2]), Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 79/2009 ([3]), Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 ([4]) ir Komisijos reglamentai (EB) Nr. 631/2009 ([5]), (ES) Nr. 406/2010 ([6]), (ES) Nr. 672/2010 ([7]), (ES)

([1]) OL L 325, 2019 12 16, p. 1.

([2]) 2009 m. sausio 14 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 78/2009 dėl motorinių transporto priemonių tipo patvirtinimo, susijusio su pėsčiųjų ir kitų pažeidžiamų eismo dalyvių apsauga, iš dalies keičiantis Direktyvą 2007/46/EB ir panaikinantis direktyvas 2003/102/EB bei 2005/66/EB (OL L 35, 2009 2 4, p. 1).

([3]) 2009 m. sausio 14 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 79/2009 dėl vandenilinių variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo ir iš dalies keičiantis Direktyvą 2007/46/EB (OL L 35, 2009 2 4, p. 32).

([4]) 2009 m. liepos 13 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją saugą, reikalavimų (OL L 200, 2009 7 31, p. 1).

([5]) 2009 m. liepos 22 d. Komisijos reglamentas (EB) Nr. 631/2009, kuriuo nustatomos išsamios Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 78/2009 dėl variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo atsižvelgiant į pėsčiųjų ir kitų pažeidžiamų kelių eismo dalyvių apsaugą, iš dalies keičiančio Direktyvą 2007/46/EB ir panaikinančio direktyvas 2003/102/EB ir 2005/66/EB, I priedo įgyvendinimo taisyklės (OL L 195, 2009 7 25, p. 1).

([6]) 2010 m. balandžio 26 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 406/2010, kuriuo įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 79/2009 dėl vandenilinių variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo (OL L 122, 2010 5 18, p. 1).

([7]) 2010 m. liepos 27 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 672/2010 dėl tipo patvirtinimo reikalavimų, taikomų tam tikrų variklinių transporto priemonių priekinio stiklo nutirpdymo ir rasos šalinimo sistemoms, ir Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 661/2009 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją saugą, reikalavimų įgyvendinimo (OL L 196, 2010 7 28, p. 5).

Nr. 1003/2010 ([8]), (ES) Nr. 1005/2010 ([9]), (ES) Nr. 1008/2010 ([10]), (ES) Nr. 1009/2010 ([11]), (ES) Nr. 19/2011 ([12]), (ES) Nr. 109/2011 ([13]), (ES) Nr. 65/2012 ([14]), (ES) Nr. 130/2012 ([15]), (ES) Nr. 347/2012 ([16]), (ES) Nr. 351/2012 ([17]), (ES) Nr. 1230/2012 ([18]) ir (ES) 2015/166 ([19]) yra panaikinami nuo 2022 m. liepos 6 d. Jų nuostatos turėtų būti perkeltos ir prireikus iš dalies pakeistos, kad būtų atsižvelgta į dabartinę praktiką ir technologijų raidą;

(2) šiame reglamente turėtų būti nustatytos nuostatos dėl transporto priemonių ir sistemų, sudedamųjų dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją saugą, vienodų procedūrų ir techninių specifikacijų;

(3) šio reglamento taikymo sritis turėtų atitikti Reglamento (ES) 2019/2144 taikymo sritį, visų pirma kaip apibrėžta jo II priede;

(4) transporto priemonių, sistemų, sudedamųjų dalių bei atskirų techninių mazgų, kuriems taikomas šis reglamentas, tipo patvirtinimui taikomos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2018/858 ([20]), visų pirma jo III ir IV skyrių, nuostatos dėl tipo tvirtinimo procedūrų;

([8]) 2010 m. lapkričio 8 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1003/2010 dėl variklinių transporto priemonių ir jų priekabų tipo patvirtinimo reikalavimų, atsižvelgiant į galinio valstybinio numerio ženklo montavimo ir tvirtinimo vietą, kuriuo įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją saugą, reikalavimų (OL L 291, 2010 11 9, p. 22).

([9]) 2010 m. lapkričio 8 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1005/2010 dėl tam tikrų variklinių transporto priemonių vilkimo įtaisų tipo patvirtinimo reikalavimų, kuriuo įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją saugą, reikalavimų (OL L 291, 2010 11 9, p. 36).

([10]) 2010 m. lapkričio 9 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1008/2010 dėl tipo patvirtinimo reikalavimų, taikomų tam tikrų variklinių transporto priemonių priekinio stiklo valytuvų ir apliejiklių sistemoms, ir Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 661/2009 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo (OL L 292, 2010 11 10, p. 2).

([11]) 2010 m. lapkričio 9 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1009/2010 dėl tam tikrų variklinių transporto priemonių ratų apsaugų tipo patvirtinimo reikalavimų, kuriuo įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją saugą, reikalavimų įgyvendinimo (OL L 292, 2010 11 10, p. 21).

([12]) 2011 m. sausio 11 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 19/2011 dėl variklinių transporto priemonių ir jų priekabų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į gamintojo identifikavimo plokštelę ir transporto priemonės identifikavimo numerį reikalavimų, kuriuo įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją saugą, reikalavimų (OL L 8, 2011 1 12, p. 1).

([13]) 2011 m. sausio 27 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 109/2011, kuriuo įgyvendinamos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 661/2009 tam tikrų kategorijų variklinių transporto priemonių ir jų priekabų tipo patvirtinimo reikalavimų dėl purslų taškymo ribojimo sistemų nuostatos (OL L 34, 2011 2 9, p. 2).

([14]) 2012 m. sausio 24 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 65/2012, kuriuo įgyvendinamos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 661/2009 nuostatos dėl pavarų perjungimo indikatorių ir iš dalies keičiama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2007/46/EB (OL L 28, 2012 1 31, p. 24).

([15]) 2012 m. vasario 15 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 130/2012 dėl tam tikrų variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo reikalavimų, susijusių su įlipimu į transporto priemones ir jų manevringumu, kuriuo įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją saugą, reikalavimų (OL L 43, 2012 2 16, p. 6).

([16]) 2012 m. balandžio 16 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 347/2012, kuriuo dėl tam tikrų kategorijų variklinių transporto priemonių tipo patvirtinimo reikalavimų, atsižvelgiant į pažangiąsias avarinio stabdymo sistemas, įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 (OL L 109, 2012 4 21, p. 1).

([17]) 2012 m. balandžio 23 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 351/2012, kuriuo dėl įspėjimo apie nukrypimą nuo kelio juostos sistemų diegimo variklinėse transporto priemonėse tipo patvirtinimo reikalavimų įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 (OL L 110, 2012 4 24, p. 18).

([18]) 2012 m. gruodžio 12 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1230/2012, kuriuo įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 dėl variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją saugą, reikalavimų ir iš dalies keičiama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2007/46/EB (OL L 353, 2012 12 21, p. 31).

([19]) 2015 m. vasario 3 d. Komisijos reglamentas (ES) 2015/166, kuriuo dėl specialių procedūrų, vertinimo metodų ir techninių reikalavimų įtraukimo papildomas ir iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 661/2009 ir iš dalies keičiama Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2007/46/EB bei Komisijos reglamentai (ES) Nr. 1003/2010, (ES) Nr. 109/2011 ir (ES) Nr. 458/2011 (OL L 28, 2015 2 4, p. 3).

([20]) 2018 m. gegužės 30 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2018/858 variklinių transporto priemonių, jų priekabų ir joms skirtų sistemų, sudėtinių dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo ir rinkos priežiūros, iš dalies keičiantis Reglamentus (EB) Nr. 715/2007 ir (EB) Nr. 595/2009 ir panaikinantis Direktyvą 2007/46/EB (OL L 151, 2018 6 14, p. 1).

(5) siekiant užtikrinti nuoseklų požiūrį į informaciją, kuri pateikiama informaciniame dokumente, nurodytame Reglamento (ES) 2018/858 24 straipsnio 1 dalies a punkte, reikėtų papildomai patikslinti su kiekvienu transporto priemonės sistemos, sudedamosios dalies arba atskiro techninio mazgo tipu susijusią informaciją, kuriai taikomas šis reglamentas;

(6) Reglamento (ES) 2018/858 28 straipsnio 1 dalyje nurodytas ES tipo patvirtinimo sertifikatas, kuris, taikant šį reglamentą, išduodamas dėl kiekvieno transporto priemonės sistemos, sudedamosios dalies arba atskiro techninio mazgo tipo, turėtų atitikti atitinkamą Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede nustatytą pavyzdį ([21]). Tačiau kiekvieno sertifikato papildyme turėtų būti pateikta informacija apie atitinkamą transporto priemonės sistemą, sudedamąją dalį arba atskirą techninį mazgą, kaip apibrėžta šiame reglamente;

(7) visų pirma būtina nustatyti konkrečias tipo patvirtinimo nuostatas pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2018/858 30 straipsnio 1 dalį dėl virtualių bandymų ir pagal 72 straipsnio 1 dalį dėl vidaus techninės tarnybos, remiantis Reglamento (ES) 2019/2144 II priede išvardytų JT taisyklių reikalavimais;

(8) iš esmės neįmanoma gauti sumontuotos tik galiojantį ES tipo patvirtinimą turinčios sudedamosios dalies arba atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimo pagal JT taisykles. Tačiau tai turėtų būti įmanoma suteikiant ES tipo patvirtinimą pagal Reglamentą (ES) 2019/2144, remiantis to reglamento II priede nurodytų JT taisyklių reikalavimais;

(9) JT taisyklėse nustatytos konkrečios nuostatos dėl duomenų, kurie turi būti pateikiami kartu su tipo patvirtinimo paraiška. Atsižvelgiant į šiame reglamente nustatytas procedūras, šie duomenys taip pat turėtų būti nurodyti informaciniame aplanke. Siekiant dar labiau suderinti nuostatas dėl valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo vietos, reikalavimai, taikomi galinio valstybinio numerio ženklo vietai, turėtų būti išplėsti, kad apimtų ir priekinio valstybinio numerio ženklo vietą;

(10) siekiant išvengti transporto priemonės identifikavimo numerio (VIN) rašybos klaidų, jame turėtų būti kontrolinis skaitmuo ir turėtų būti nustatytas to kontrolinio skaitmens apskaičiavimo metodas;

(11) Reglamento (ES) 2018/858 6 straipsnio 5 dalimi numatyta galimybė patvirtinti transporto priemonių, kurios viršija suderintus matmenis, ES tipo patvirtinimus. Tačiau valstybės narės gali nuspręsti neleisti važiuoti tokiomis transporto priemonėmis keliu, tiekti jas rinkai, registruoti arba pradėti eksploatuoti. Todėl atitinkamos transporto priemonės tipo patvirtinimo sertifikate ir atitikties liudijime būtina aiškiai nurodyti nuo šiame reglamente nustatytų didžiausiųjų matmenų nukrypti leidžianti nuostata;

(12) visuotinis vandenilinių transporto priemonių saugos reikalavimų suderinimas yra svarbus žingsnis skatinant kurti alternatyviaisiais degalais varomas transporto priemones. Sąjungoje yra taikoma JT taisyklė Nr. 134 ([22]), tačiau joje nėra jokių vandenilio sistemoms ir vandenilinių transporto priemonių sudedamosioms dalims keliamų reikalavimų, susijusių su medžiagų suderinamumu ir vandeniline liga. Tokie reikalavimai yra būtini siekiant užtikrinti aukštą vandenilio sistemoms parenkamų medžiagų saugos lygį;

(13) specialios nuostatos dėl suskystintojo vandenilio laikymo sistemų ir degalų pildymo įtaisų geometrinių savybių taip pat dar nėra įtrauktos į JT taisyklę Nr. 134, tačiau, siekiant užtikrinti nuoseklumą, jos turi būti perkeltos iš Reglamento (EB) Nr. 79/2009;

(14) gamintojams reikia pakankamai laiko prisitaikyti prie naujų reikalavimų, susijusių su privalomaisiais identifikavimo žymenimis ir priekinių valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo vieta. Todėl reikalingos pereinamojo laikotarpio nuostatos, kuriomis būtų užtikrinta, kad tie reikalavimai pirmiausia būtų taikomi naujiems transporto priemonių tipams;

([21]) 2020 m. balandžio 15 d. Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) 2020/683, kuriuo įgyvendinamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2018/858 dėl motorinių transporto priemonių ir jų priekabų bei tokioms transporto priemonėms skirtų sistemų, komponentų ir atskirų techninių mazgų patvirtinimo ir rinkos priežiūros administracinių reikalavimų (OL L 163, 2020 5 26, p. 1).

([22]) Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (UNECE) taisyklė Nr. 134 „Vienodos motorinių transporto priemonių ir jų sudedamųjų dalių patvirtinimo, atsižvelgiant į vandeniliu varomų transporto priemonių (HFCV) su sauga susijusį veiksmingumą, nuostatos“ (OL L 129, 2019 5 17, p. 43).

(15) kai Europos Parlamento ir Tarybos reglamentų (EB) Nr. 78/2009, (EB) Nr. 79/2009 ir (EB) Nr. 661/2009 reikalavimai šiuo reglamentu nekeičiami, pagal tuos reglamentus suteikti transporto priemonių, sistemų, sudedamųjų dalių arba atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimai turėtų ir toliau galioti, o tokius patvirtintus tipus ir toliau turėtų būti galima išplėsti pagal panaikintuose teisės aktuose nustatytas sąlygas;

(16) Reglamento (ES) 2019/2144 4 straipsnio 7 dalyje, 8 straipsnio 3 dalyje ir 10 straipsnio 3 dalyje nustatytais įgaliojimais siekiama nustatyti vienodas transporto priemonių ir joms skirtų sistemų, sudedamųjų dalių bei atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į tam tikras bendrąsias jų konstrukcijos ir saugos charakteristikas, procedūras ir technines specifikacijas. Kadangi šie įgaliojimai glaudžiai susiję su jų dalyku, juos reikėtų įtraukti į šį reglamentą;

(17) kadangi atitinkamos Reglamento (ES) 2019/2144 nuostatos yra taikomos nuo 2022m. liepos 6 d., šio reglamento taikymas taip pat turėtų būti atidėtas iki tos datos;

(18) šiame reglamente nustatytos priemonės atitinka Motorinių transporto priemonių techninio komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

I SKYRIUS

DALYKAS IR TERMINŲ APIBRĖŽTYS

1 straipsnis

Dalykas

1. Šiuo reglamentu nustatomos nuostatos dėl M, N ir O kategorijų transporto priemonių, taip pat sistemų, sudedamųjų dalių ir atskirų techninių mazgų ES tipo patvirtinimo pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2019/2144 4 straipsnio 7 dalį, 8 straipsnio 3 dalį ir 10 straipsnio 3 dalį vienodų procedūrų ir techninių specifikacijų.

2. Be to, šiuo reglamentu nustatomos vienodos procedūros, pagal kurias tipo patvirtinimas gali būti suteikiamas vienu ar daugiau iš šių atvejų:

a) kai transporto priemonių sistemose naudojamos sudedamosios dalys ir atskiri techniniai mazgai, paženklinti ES tipo patvirtinimo žymeniu, o ne JT tipo patvirtinimo žymeniu, taikant Reglamento (ES) 2019/2144 II priede išvardytose JT taisyklėse nustatytus reikalavimus;

b) kai gamintojas yra paskirtas technine tarnyba pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2018/858 72 straipsnio 1 dalį ir VII priedą, taikant Reglamento (ES) 2019/2144 II priede išvardytose JT taisyklėse nustatytus reikalavimus, ir

c) kai buvo atlikti virtualūs bandymai pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2018/858 30 straipsnio 7 dalį ir VIII priedą, atsižvelgiant į Reglamento (ES) 2019/2144 II priede išvardytose JT taisyklėse nustatytus reikalavimus.

2 straipsnis

Terminų apibrėžtys

Šiame reglamente vartojamų terminų apibrėžtys:

1) transporto priemonės tipas – transporto priemonių grupė, kaip apibrėžta Reglamento (ES) 2018/858 I priedo B dalyje;

2) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į privalomuosius identifikavimo žymenis – transporto priemonės, nesiskiriančios šiomis pagrindinėmis savybėmis:

   a) transporto priemonės identifikavimo numerio struktūra;

   b) privalomųjų identifikavimo žymenų charakteristikomis ir vieta;

3) privalomoji identifikavimo plokštelė – gamintojo prie transporto priemonės pritvirtinta plokštelė arba žyma, kurioje nurodomos pagrindinės techninės charakteristikos, būtinos transporto priemonei identifikuoti, ir kurioje kompetentingoms institucijoms suteikiama atitinkama informacija apie didžiausiąją leidžiamąją pakrautos transporto priemonės masę;

4) transporto priemonės identifikavimo numeris (VIN) – transporto priemonei gamintojo suteiktas raidinis skaitmeninis kodas, kuriuo siekiama užtikrinti tinkamą kiekvienos transporto priemonės identifikavimą;

5) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo vietą – transporto priemonės, nesiskiriančios šiomis pagrindinėmis savybėmis:

   a) priekinio ir galinio valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo vietos matmenimis;

   b) priekinio ir galinio valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo vieta;

   c) priekinio ir galinio valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo paviršiaus forma;

6) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į priekinio stiklo valytuvų ir apliejiklių sistemą – transporto priemonės, nesiskiriančios šiomis pagrindinėmis savybėmis: valytuvų ir apliejiklių sistemos charakteristikomis arba priekinio stiklo ir jo montavimo įtaisų forma, dydžiu ir charakteristikomis;

7) priekinio stiklo apliejiklių sistemos tipas – priekinio stiklo apliejiklių sistemų grupė, kuriai priskiriamos sistemos nesiskiria šiomis pagrindinėmis savybėmis: siurblio veikimo būdu, naudojamomis medžiagomis, talpa, purkštukų kiekiu, dydžiais, apliejiklių sistemos sienelių storiu arba forma;

8) priekinio stiklo valytuvų sistema – sistema, sudaryta iš priekinio stiklo išorinio paviršiaus valymo įtaiso ir papildomų įtaisų bei valdiklių, reikalingų įtaisui įjungti ir išjungti;

9) priekinio stiklo apliejiklių sistema – sistema, sudaryta iš priekinio stiklo išorinio paviršiaus plovimo skysčio laikymo, perdavimo ir nukreipimo įtaisų ir valdiklių, reikalingų įtaisui įjungti ir išjungti;

10) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į ratų apsaugus – transporto priemonės, nesiskiriančios šiomis pagrindinėmis savybėmis: ratų apsaugų charakteristikomis arba mažiausiais ir didžiausiais tinkamų montuoti padangų ir ratų dydžiais, atsižvelgiant į taikomus padangų kontūrus, ratlankių dydžius ir ratų iškyšas;

11) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į priekinio stiklo nutirpdymo ir rasos šalinimo sistemas – transporto priemonės, nesiskiriančios šiomis pagrindinėmis savybėmis:

   a) techninėmis nutirpdymo ir rasos šalinimo sistemų charakteristikomis;

   b) į vairuotojo priekinio regėjimo lauką iki 180° kampo pakliūvančiomis išorinėmis ir vidinėmis formomis ir įtaisais, kurie gali turėti įtakos matomumui,

   c) priekinio stiklo forma, dydžiu, storiu bei charakteristikomis ir jo montavimu;

   d) didžiausiu sėdimųjų vietų skaičiumi;

12) nutirpdymo sistema – šerkšnui arba ledui nuo išorinio priekinio stiklo paviršiaus šalinti skirta sistema;

13) rasos šalinimo sistema – rasai nuo vidinio priekinio stiklo paviršiaus šalinti skirta sistema;

14) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į vilkimo įtaisus – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiomis pagrindinėmis savybėmis kaip vilkimo įtaisų charakteristikos;

15) vilkimo įtaisas – kablio, ąsos ar kitokios formos įtaisas, prie kurio gali būti tvirtinama jungiamoji dalis, pvz., grąžulas arba vilkimo lynas;

16) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į purslų taškymo slopinimą – komplektinės, nekomplektinės arba sukomplektuotos transporto priemonės, nesiskiriančios šiomis pagrindinėmis savybėmis:

a) transporto priemonėje sumontuoto purslų taškymo slopinimo įtaiso tipu;

b) gamintojo purslų taškymo slopinimo sistemos tipo žymeniu;

17) purslų taškymo slopinimo įtaiso tipas – įtaisai, nesiskiriantys šiomis pagrindinėmis savybėmis:

a) konstrukciniu principu, taikomu siekiant sumažinti išmetamą vandens kiekį (vandens energijos sugėrimas, oro ir vandens srautų atskirtuvas);

b) medžiagomis;

c) forma;

d) matmenimis, jeigu jie gali turėti įtakos medžiagos savybėms;

18) purslų taškymo slopinimo sistema – važiuojančios transporto priemonės padangomis į viršų teškiamo vandens pulverizacijos mažinimo sistema, sudaryta iš sparno, purvasaugių ir šoninių purslasargių su purslų taškymo slopinimo įtaisu;

19) purslų taškymo slopinimo įtaisas – purslų taškymo slopinimo sistemos dalis, galinti būti sudaryta iš oro ir vandens srautų atskirtuvo ir energijos sugėriklio;

20) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į pavarų perjungimo indikatorių – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiomis pagrindinėmis savybėmis kaip pavarų perjungimo indikatoriaus veikimo charakteristikomis ir pavarų perjungimo indikatoriaus loginėmis funkcijomis, naudojamomis pavaros perjungimo momentui nurodyti, įskaitant:

a) nurodymą įjungti aukštesnę pavarą pasiekus nustatytą variklio sūkių skaičių;

b) nurodymą įjungti aukštesnę pavarą, kai degalų sąnaudų charakteristikų grafikas rodo, kad įjungus aukštesnę pavarą degalų sąnaudos pasieks nustatytą mažiausią lygį;

c) nurodymą įjungti aukštesnę pavarą, kai ja galima užtikrinti reikiamą sukimo momentą;

21) pavarų perjungimo indikatoriaus veikimo charakteristikos – naudojamų parametrų, pvz., variklio sūkių skaičiaus, galios poreikio, sukimo momento ir jų pokyčio per tam tikrą laiką, pagal kuriuos nustatomas pavarų perjungimo indikatoriaus signalas ir pavarų perjungimo indikatoriaus signalų funkcinė priklausomybė nuo šių parametrų, rinkinys;

22) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į įlipimą į transporto priemonę – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiomis pagrindinėmis savybėmis kaip įlipimo pro duris laiptelių, rankenų ir pakojų charakteristikos;

23) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į atbulinę eigą – transporto priemonės, nesiskiriančios tokiomis pagrindinėmis savybėmis kaip atbulinės eigos įtaisas;

24) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į mases ir matmenis – transporto priemonės, nesiskiriančios šiomis pagrindinėmis savybėmis:

a) gamintojo prekybiniu pavadinimu arba prekių ženklu;

b) klasifikacija;

c) pagrindine funkcija;

25) aerodinaminiai įtaisai ir įranga – įtaisai arba įranga, skirti kelių transporto priemonių oro pasipriešinimui sumažinti, išskyrus transporto priemones su pailgintomis kabinomis;

26) vandenilio laikymo sistemos tipas – sudedamųjų dalių mazgai, nesiskiriantys šiomis pagrindinėmis savybėmis: laikomų vandenilinių degalų arba suslėgtųjų dujų būsena, vardiniu darbiniu slėgiu, talpyklos konstrukcija, medžiagomis, talpa ir fiziniais matmenimis, taip pat slėgio ribotuvų, atbulinių vožtuvų ir uždarymo vožtuvų konstrukcija, medžiagomis ir pagrindinėmis charakteristikomis;

27) transporto priemonės tipas atsižvelgiant į vandenilio saugą – transporto priemonės, nesiskiriančios šiomis pagrindinėmis savybėmis: transporto priemonės vandenilinių degalų sistemos bazinė konfigūracija ir pagrindinėmis charakteristikomis;

28) vandenilio sistemos sudedamosios dalies tipas – vandenilio sistemos sudedamųjų dalys, nesiskiriančios šiomis pagrindinėmis savybėmis: laikomų vandenilinių degalų arba suslėgtųjų dujų būsena, sudedamosios dalies funkcija ir konstrukcija, medžiagomis ir fiziniais matmenimis.

II SKYRIUS

TIPO PATVIRTINIMAS PAGAL JT TAISYKLĖMIS PAGRĮSTUS ESMINIUS REIKALAVIMUS

3 straipsnis

Tipo patvirtinimo paraiška

1. Vienu ar keliais šio reglamento 1 straipsnio 2 dalyje nurodytais atvejais gamintojai arba jų atstovai pagal Reglamento (ES) 2019/2144 II priede nurodytose JT taisyklėse nustatytus reikalavimus tipo patvirtinimo institucijai teikia transporto priemonės, sistemos, sudedamosios dalies arba atskiro techninio mazgo patvirtinimo paraiškas, naudodami I priedo 1 dalyje pateiktą informacinio dokumento pavyzdį.

2. Sudedamųjų dalių ir atskirų techninių mazgų, kurie yra sumontuoti transporto priemonėje arba integruoti į antrą sudedamąją dalį ar atskirą techninį mazgą ir kurių ES arba JT tipas yra patvirtintas, 1 dalyje nurodytame informaciniame dokumente išsamiai aprašyti nereikia, jei tame dokumente yra pateikti tipo patvirtinimo sertifikato numeriai ir ženklai, o tipo patvirtinimo institucija gali gauti atitinkamus tipo patvirtinimo sertifikatus su jų priedais.

3. Galiojančiu ES tipo patvirtinimo žymeniu pažymėtos sudedamosios dalys ir atskiri techniniai mazgai pripažįstami tinkamais net tais atvejais, kai jie naudojami vietoj sudedamųjų dalių ir atskirų techninių mazgų, kurie turi turėti JT tipo patvirtinimo žymenį, laikantis Reglamentu (ES) 2019/2144 ir juo remiantis priimtais deleguotaisiais bei įgyvendinimo aktais nustatytų nuostatų, taikytinų JT taisyklių reglamentuojamose srityse.

4 straipsnis

Tipo patvirtinimo suteikimas

1. Jeigu pagal tipo tvirtinimo procedūrą pateiktos transporto priemonės, sistemos, komponento arba atskiro techninio mazgo tipas atitinka atitinkamus JT taisyklėse nustatytus techninius reikalavimus, ES tipo patvirtinimo sertifikatas, kurį tipo patvirtinimo institucija išdavė pagal Reglamento (ES) 2018/858 28 straipsnio 1 dalį, turi atitikti I priedo 2 dalyje pateiktą pavyzdį, kartu užpildoma pranešimo forma, atitinkanti taikomą JT taisyklės pavyzdį, o JT tipo patvirtinimo numerio vieta paliekama tuščia.

2. Kiekviena sudedamoji dalis arba atskiras techninis mazgas, kuris atitinka tipą, patvirtintą pagal Reglamentą (ES) 2019/2144, paženklinamas ES atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimo žymeniu, kaip nustatyta Reglamento (ES) 2020/683 V priedo 4 punkte.

III SKYRIUS

TRANSPORTO PRIEMONĖS ES TIPO PATVIRTINIMAS ATSIŽVELGIANT Į TAM TIKRUS KONKREČIUS KONSTRUKCIJOS IR SAUGOS REIKALAVIMUS

5 straipsnis

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo atsižvelgiant į tam tikras transporto priemonės sistemas paraiška

1. Gamintojai arba jų atstovai, naudodami atitinkamą informacinio dokumento pavyzdį, tipo patvirtinimo institucijai pagal Reglamento (ES) 2018/858 24 straipsnio 1 dalies a punktą dėl kiekvieno toliau nurodyto dalyko teikia atskirą paraišką dėl transporto priemonės ES tipo patvirtinimo:

a) privalomosios identifikavimo plokštelės išdėstymo ir vietos, transporto priemonės identifikavimo numerio struktūros ir vietos – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama II priedo 1 dalyje nurodyta informacija;

b) priekinio ir galinio valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo vietos – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama III priedo 1 dalyje nurodyta informacija;

c) priekinio stiklo valytuvų ir apliejiklių sistemų – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama IV priedo 1 dalies A skirsnyje nurodyta informacija;

d) ratų apsaugų – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama V priedo 1 dalyje nurodyta informacija;

e) priekinio stiklo nutirpdymo ir rasos šalinimo sistemų – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama VI priedo 1 dalyje nurodyta informacija;

f) vilkimo įtaisų – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama VII priedo 1 dalyje nurodyta informacija;

g) purslų taškymo slopinimo sistemos – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama VIII priedo 1 dalies A skirsnyje nurodyta informacija;

h) pavarų perjungimo indikatoriaus – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama IX priedo 1 dalyje nurodyta informacija;

i) įlipimo į transporto priemonę – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama X priedo 1 dalyje nurodyta informacija;

j) atbulinės eigos – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama XI priedo 1 dalyje nurodyta informacija;

k) transporto priemonės masių ir matmenų – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama XIII priedo 1 dalies A skirsnyje nurodyta informacija;

l) jei tai vandenilinės transporto priemonės, transporto priemonės degalų sistemą, sudarytą iš vandenilio sistemos (suskystintojo vandenilio laikymo sistemos (angl. LHSS) arba suslėgtojo vandenilio laikymo sistemą (angl. CHSS) – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama XIV priedo 1 dalies A skirsnyje nurodyta informacija.

2. 1 dalies h punkte nurodyta transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į pavarų perjungimo indikatorių, paraiška teikiama kartu su gamintojo deklaracija, kad transporto priemonė atitinka šiame reglamente nustatytas atitinkamas techninės specifikacijas, ir su pagal IX priedo 1 dalies priedėlyje pateiktą pavyzdį parengtu sertifikatu.

3. Patvirtinimo institucijos arba techninės tarnybos prašymu gamintojas bandymų tikslais pateikia tvirtinamo tipo transporto priemonę.

6 straipsnis

ES tipo patvirtinimas, atsižvelgiant į tam tikras transporto priemonės sistemas

1. Jei laikomasi šio reglamento II–XIII priedų 2 dalyje ir XIV priedo 2 dalies D ir E skirsniuose nustatytų techninių specifikacijų, susijusių su Reglamento (ES) 2019/2144 II priede išdėstytais atitinkamais reikalavimais, tipo patvirtinimo institucija suteikia ES tipo patvirtinimą ir – pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 IV priede nustatytą metodą – tipo patvirtinimo sertifikato numerį.

2. ES tipo patvirtinimo sertifikatas, nurodytas Reglamento (ES) 2018/858 28 straipsnio 1 dalyje, parengiamas laikantis:

a) II priedo 3 dalies nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies a punkte nurodyto dalyko;

b) III priedo 3 dalies nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies b punkte nurodyto dalyko;

c) IV priedo 3 dalies A skirsnio nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies c punkte nurodyto dalyko;

d) V priedo 3 dalies nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies d punkte nurodyto dalyko;

e) VI priedo 3 dalies nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies e punkte nurodyto dalyko;

f) VII priedo 3 dalies nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies f punkte nurodyto dalyko;

g) VIII priedo 3 dalies A skirsnio nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies g punkte nurodyto dalyko;

h) IX priedo 3 dalies nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies h punkte nurodyto dalyko;

i) X priedo 3 dalies nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies i punkte nurodyto dalyko;

j) XI priedo 3 dalies nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies j punkte nurodyto dalyko;

k) XIII priedo 3 dalies A skirsnio nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies k punkte nurodyto dalyko ir

l) XIV priedo 3 dalies A skirsnio nuostatų – dėl 5 straipsnio 1 dalies l punkte nurodyto dalyko.

3. Vadovaujantis Reglamento (ES) 2018/858 6 straipsnio 5 dalies antra pastraipa, ES tipo patvirtinimas gali būti suteikiamas transporto priemonėms, viršijančioms šio reglamento XIII priedo 2 dalies B, C ir D skirsnių 1.1 punkte nustatytus didžiausiuosius leidžiamuosius matmenis; tokiu atveju į tipo patvirtinimo sertifikato ir atitikties sertifikato 52 punktą įrašoma pastaba „nuo didžiausiųjų leidžiamųjų matmenų nukrypti leidžianti nuostata“.

4. Nukrypstant nuo šio reglamento 6 straipsnio 1 dalies, ES tipo patvirtinimas gali būti suteikiamas nedalomiems kroviniams vežti skirtoms transporto priemonėms, kurių matmenys viršija šio reglamento XIII priedo 2 dalies B, C ir D skirsnių 1.1 punkte nustatytus didžiausiuosius leidžiamuosius matmenis; tokiu atveju tipo patvirtinimo sertifikate ir atitikties sertifikate aiškiai nurodoma, kad transporto priemonė skirta tik nedalomiems kroviniams vežti.

IV SKYRIUS

ATSKIRO TECHNINIO MAZGO IR SUDEDAMOSIOS DALIES ES TIPO PATVIRTINIMAI, ATSIŽVELGIANT Į TAM TIKRAS TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMAS IR SUDEDAMĄSIAS DALIS

7 straipsnis

Sistemų ir įrangos, kaip atskirų techninių mazgų, ES tipo patvirtinimo paraiška

Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo atsižvelgiant į kiekvieną toliau nurodytą sistemą ir įrangą paraiškos rengiamos pagal atitinkamą informacinio dokumento pavyzdį, kaip nurodyta Reglamento (ES) 2018/858 24 straipsnio 1 dalies a punkte:

a) priekinio stiklo apliejiklių sistemų – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama IV priedo 1 dalies B skirsnyje nurodyta informacija;

b) purslų taškymo slopinimo sistemos – naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama VIII priedo 1 dalies B skirsnyje nurodyta informacija;

c) priekinės dalies apsaugos sistemos– naudodami pavyzdį, kuriame pateikiama XII priedo 1 dalyje nurodyta informacija;

d) jei tai aerodinaminis įtaisas arba įranga – naudojant pavyzdį, kuriame pateikiama XIII priedo 1 dalies B skirsnyje nurodyta informacija.

8 straipsnis

Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo suteikimas

1. Remiantis Reglamento (ES) 2018/858 29 straipsniu, jei laikomasi techninių specifikacijų, nustatytų šio reglamento IV priedo 2 dalyje, atsižvelgiant į reikalavimus dėl priekinio stiklo apliejiklių sistemų, VIII priedo 2 dalyje – atsižvelgiant į reikalavimus dėl purslų taškymo slopinimo sistemų, XII priedo 2 dalyje – atsižvelgiant į reikalavimus dėl priekinės dalies apsaugos sistemų ir XIII priedo 2 dalies I skirsnyje – atsižvelgiant į reikalavimus dėl aerodinaminių įtaisų ir įrangos, tipo patvirtinimo institucija tų tipų sistemoms ir įrangai suteikia atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimą ir – pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 IV priede nustatytą metodą – tipo patvirtinimo sertifikato numerį.

2. Pagal Reglamento (ES) 2018/858 28 straipsnio 1 dalį išduodami 5 straipsnyje nurodytų sistemų ir įrangos ES tipo patvirtinimo sertifikatai parengiami laikantis:

a) IV priedo 3 dalies B skirsnio nuostatų – dėl 7 straipsnio a punkte nurodytos sistemos;

b) VIII priedo 3 dalies B skirsnio nuostatų – dėl 7 straipsnio b punkte nurodytos sistemos;

c) XII priedo 3 dalies B skirsnio nuostatų – dėl 7 straipsnio c punkte nurodytos sistemos;

d) XIII priedo 3 dalies B skirsnio nuostatų – dėl 7 straipsnio d punkte nurodytos įrangos.

9 straipsnis

Sudedamosios dalies ES tipo patvirtinimo paraiška

Toliau nurodomos vandenilio sistemų sudedamosios dalys, dėl kurių ES tipo patvirtinimo paraiškos rengiamos pagal atitinkamą Reglamento (ES) 2018/858 24 straipsnio 1 dalies a punkte nurodytą informacinio dokumento pavyzdį ir jose pateikiama XIV priedo 1 dalies B skirsnyje nurodyta informacija:

a) suskystintojo vandenilio laikymo sistemos, įskaitant jos talpyklas, slėgio ribotuvus ir uždarymo vožtuvus, atsižvelgiant į tos sistemos saugos veiksmingumą ir medžiagų suderinamumą;

b) suslėgtojo vandenilio laikymo sistemos, įskaitant jos talpyklas ir pagrindinius uždarymo įtaisus, sudarytus iš temperatūrinio slėgio ribotuvo (angl. TPRD), atbulinio vožtuvo ir automatinių uždarymo vožtuvų, atsižvelgiant į tos sistemos medžiagų suderinamumą.

10 straipsnis

Sudedamosios dalies ES tipo patvirtinimas

1. Remiantis Reglamento (ES) 2018/858 29 straipsniu, jei laikomasi techninių specifikacijų, nustatytų XIV priedo 2 dalies B, C ir F skirsniuose dėl 9 straipsnio a punkte nurodytų sudedamųjų dalių bei F skirsnyje dėl to straipsnio b punkte nurodytų sudedamųjų dalių, atsižvelgiant į atitinkamus Reglamento (ES) 2019/2144 II priede nurodytus reikalavimus, tipo patvirtinimo institucija suteikia to tipo vandenilio sistemos sudedamosios dalies ES tipo patvirtinimą ir – pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 IV priede nustatytą metodą – tipo patvirtinimo sertifikato numerį.

2. 9 straipsnyje nurodytoms sudedamosioms dalims taikomas ES tipo patvirtinimo sertifikatas parengiamas pagal XIV priedo 3 dalies B skirsnį.

11 straipsnis

Tipo patvirtinimo žymuo

1. Sistemos arba įrangos, kaip atskiro techninio mazgo, tipo patvirtinimo žymuo, kaip nurodyta Reglamento (ES) 2018/858 38 straipsnio 2 dalyje, sudaromas ir tvirtinamas:

a) jei tai 7 straipsnio a punkte nurodyta sistema – pagal IV priedo 3 dalies C skirsnį;

b) jei tai 7 straipsnio b punkte nurodyta sistema – pagal VIII priedo 3 dalies C skirsnį;

c) jei tai 7 straipsnio c punkte nurodyta sistema – pagal XII priedo 3 dalies B skirsnį;

d) jei tai 7 straipsnio d punkte nurodyti įtaisai ir įranga – pagal XIII priedo 3 dalies C skirsnį.

2. 9 straipsnyje nurodytos sudedamosios dalies tipo patvirtinimo žymuo sudaromas ir tvirtinamas pagal XIV priedo 3 dalies C skirsnį.

V SKYRIUS

BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

12 straipsnis

Pereinamojo laikotarpio nuostatos

1. Nuo 2022 m. liepos 6 d. tipo patvirtinimo institucijos atsisako suteikti ES tipo patvirtinimą, atsižvelgiant į transporto priemonės identifikavimo numerio kontrolinį skaitmenį, naujų tipų transporto priemonėms, kurios neatitinka techninių specifikacijų, nustatytų II priedo 2 dalies C skirsnyje, atsižvelgiant į atitinkamus Reglamento (ES) 2019/2144 II priede nurodytus reikalavimus.

2. Nuo 2026 m. liepos 7 d. nacionalinės institucijos dėl priežasčių, susijusių su transporto priemonės identifikavimo numerio kontroliniu skaitmeniu, atsisako atlikti transporto priemonių, kurios neatitinka techninių specifikacijų, nustatytų II priedo 2 dalies C skirsnyje, atsižvelgiant į atitinkamus Reglamento (ES) 2019/2144 II priede nurodytus reikalavimus, registraciją, leisti pateikti jas rinkai ir pradėti eksploatuoti.

3. Nuo 2022 m. liepos 6 d. tipo patvirtinimo institucijos atsisako suteikti ES tipo patvirtinimą, atsižvelgiant į priekinių valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo vietą, naujų tipų transporto priemonėms, kurios neatitinka techninių specifikacijų, nustatytų III priedo 2 dalyje, atsižvelgiant į atitinkamus Reglamento (ES) 2019/2144 II priede nurodytus reikalavimus.

4. Nuo 2026 m. liepos 7 d. nacionalinės institucijos dėl priežasčių, susijusių su priekinių valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo vieta, atsisako atlikti transporto priemonių, kurios neatitinka techninių specifikacijų, nustatytų III priedo 2 dalyje, atsižvelgiant į atitinkamus Reglamento (ES) 2019/2144 II priede nurodytus reikalavimus, registraciją, leisti pateikti jas rinkai ir pradėti eksploatuoti.

5. Pagal Reglamento (ES) 2019/2144 15 straipsnio 1 dalį nacionalinės institucijos leidžia parduoti ir pradėti eksploatuoti transporto priemones, sistemas, sudedamąsias dalis ir atskirus techninius mazgus, kurių tipas patvirtintas iki 2022 m. liepos 6 d., ir pagal Reglamento (EB) Nr. 78/2009, Reglamento (EB) Nr. 79/2009 arba Reglamento (EB) Nr. 661/2009 ir jų įgyvendinimo priemonių sąlygas toliau išplečia patvirtintus tų transporto priemonių, sistemų, komponentų ir atskirų techninių mazgų tipus, kai tai susiję su šio reglamento II–XIV prieduose aptariamais dalykais.

13 straipsnis

Informacijos teikimas

Siekdami įvertinti tolesnių pokyčių poreikį, gamintojai ir tipo patvirtinimo institucijos Komisijos prašymu jai pateikia IX priedo 1, 2 ir 3 dalyse nurodytą informaciją. Komisija ir jos atstovai informaciją tvarko konfidencialiai.

14 straipsnis

Įsigaliojimas

Šis reglamentas įsigalioja dvidešimtą dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje.*

Jis taikomas nuo 2022 m. liepos 6 d.

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

Priimta Briuselyje 2021 m. kovo 31 d.

Komisijos vardu
Pirmininkė
Ursula VON DER LEYEN

I PRIEDAS

SU SRITIMIS, KURIOSE TAIKOMOS JT TAISYKLĖS, SUSIJĘS TIPO PATVIRTINIMAS

1 DALIS

Informacinis dokumentas

PAVYZDYS

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į *sistemą / sudedamąją dalį / atskirą techninį mazgą* ([1]), pagal JT taisyklę Nr. … *su … serijos pakeitimais / su pakeitimais, padarytais … serijos pakeitimų … papildymu* ([1]), informacinis dokumentas Nr. … dėl …, parengtas remiantis Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priedu ir laikantis jo numeracijos ([2])

Jei taikoma, turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0. BENDROJI INFORMACIJA

0.1. Markė (gamintojo prekybinis pavadinimas):

0.2. Tipas:

0.2.1. Komercinis (-iai) pavadinimas (-ai) (jei yra):

0.3. Tipo identifikavimo priemonė (jeigu *transporto priemonė / sudedamoji dalis / atskiras techninis mazgas* ja paženklinti ([1]) ([3]):

0.3.1. To ženklo vieta:

0.4. Transporto priemonės kategorija ([4]):

0.5. Bendrovės pavadinimas ir gamintojo adresas:

0.8. Surinkimo gamyklos (-ų) pavadinimas (-ai) ir adresas (-ai):

0.9. Gamintojo atstovo (jeigu jis yra) pavadinimas ir adresas:

1. TRANSPORTO PRIEMONĖS KONSTRUKCIJOS BENDROSIOS CHARAKTERISTIKOS

1.1. Tipinės *transporto priemonės / sudedamosios dalies / atskiro techninio mazgo* ([1]) nuotraukos, atvaizdai ir (arba) brėžiniai:

Visi toliau nurodomi su transporto priemone, sudedamąja dalimi arba atskiru techniniu mazgu susiję punktai arba informacija pateikiami susitarus su technine tarnyba ir tipo patvirtinimo institucija, suteikiančia ES tipo patvirtinimą, dėl kurio buvo pateikta paraiška. Tam galima naudoti informacinio dokumento pavyzdį (jei jis pateiktas JT taisyklėje Nr. …), jei jo nėra, turi būti kuo tiksliau laikomasi Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede išdėstytos punktų numeracijos (t. y. išsamaus duomenų sąrašo, naudojamo transporto priemonių, sudedamųjų dalių ir atskirų techninių mazgų ES tipo patvirtinimo tikslais) ir pateikiama visa kita tipui pagal JT taisyklę Nr. … patvirtinti reikalinga informacija arba duomenys.

Aiškinamosios pastabos

Informacinio dokumento numeracija atitinka Reglamento (ES) 2018/858 I priede pateiktą pavyzdį.

([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

([2]) Jeigu vienos dalies (pvz., sudedamosios dalies arba atskiro techninio mazgo) tipas jau patvirtintas, tos dalies aprašyti nebūtina, jei pateikiama nuoroda į tą patvirtinimą. Sudedamosios dalies nereikia aprašyti ir tada, kai jos konstrukciją galima lengvai suprasti iš pridedamų schemų arba brėžinių. Reikia nurodyti dėl kiekvieno elemento, kurio brėžiniai, atvaizdai arba nuotraukos turi būti pridėti, pridėtų atitinkamų dokumentų numerius.

([3]) Jeigu tipo identifikavimo priemonėse yra ženklų, nesusijusių su šiame informaciniame dokumente nurodytais transporto priemonių, sudedamųjų dalių arba atskirų techninių mazgų tipais, dokumentuose jie žymimi simboliu „?“ (pvz., ABC??123??).

([4]) Klasifikuota pagal Reglamento (ES) 2018/858 I priedo A dalyje pateiktas apibrėžtis.

2 DALIS

PAVYZDYS

Formatas: A4 (210 × 297 mm)

TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS

Tipo patvirtinimo institucijos identifikavimas

Pranešimas dėl *transporto priemonės* tipo *patvirtinimo / patvirtinto tipo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* [1], *atsižvelgiant į sistemą / sudedamąją dalį / atskirą techninį mazgą* [1], atitinkantį (-čią) JT taisyklės Nr. … *su …* *serijos pakeitimais / su pakeitimais, padarytais … serijos pakeitimų … papildymu* [1], reikalavimus, pagal Reglamentą (ES) 2019/2144 su pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/….

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* priežastis [1]:

I SKIRSNIS

0. BENDROJI INFORMACIJA

0.1. Markė (gamintojo prekybinis pavadinimas):

0.2. Tipas:

0.2.1. Komercinis (-iai) pavadinimas (-ai) (jei yra):

0.3. Tipo identifikavimo priemonė (jeigu *transporto priemonė / sudedamoji dalis / atskiras techninis mazgas* ja paženklinti [1]:

0.3.1. To ženklo vieta:

0.4. Transporto priemonės kategorija [2]:

0.5. Gamintojo pavadinimas ir adresas:

0.8. Surinkimo gamyklos (-ų) pavadinimas (-ai) ir adresas (-ai):

0.9. Gamintojo atstovo (jeigu jis yra) pavadinimas ir adresas:

1. TRANSPORTO PRIEMONĖS KONSTRUKCIJOS BENDROSIOS CHARAKTERISTIKOS

1.1. Tipinės transporto priemonės nuotraukos ir (arba) brėžiniai:

II SKIRSNIS

1. Papildoma informacija (jeigu taikoma): žr. priedėlį.

2. Už bandymus atsakinga techninė tarnyba:

3. Bandymų ataskaitos data:

4. Bandymų ataskaitos numeris:

[1] Išbraukti, kas netaikoma.
[2] Klasifikuota pagal Reglamento (ES) 2018/858 I priedo A dalyje pateiktas apibrėžtis.

5. Pastabos (jeigu yra): žr. priedėlį.

6. Vieta:

7. Data:

8. Parašas:

Priedai:

— Iinformacinis paketas;

— bandymų ataskaita;

— užpildyta pranešimo forma, atitinkanti taikytinoje JT taisyklėje pateiktą susijusį pavyzdį, nenurodant, kad buvo suteiktas JT patvirtinimas arba kad toks tipo patvirtinimas buvo išplėstas, ir nenurodant JT tipo patvirtinimo numerio.

Priedėlis

prie tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Pagal JT taisyklę naudojamos sudedamosios dalys arba atskiri techniniai mazgai, kurių ES tipas patvirtintas: *taip* / *ne* ([3])
2. Patvirtinimo procedūra pagal Reglamento (ES) 2018/858 30 straipsnio 7 dalį (virtualūs bandymai): *taip* / *ne* ([3])
3. Patvirtinimo procedūra pagal Reglamento (ES) 2018/858 72 straipsnio 1 dalį ir VII priedą (vidaus techninė tarnyba): *taip* / *ne* ([3])
4. Jei tai sudedamosios dalys ir atskiri techniniai mazgai – tipo patvirtinimo žymens ant sudedamosios dalies arba atskiro techninio mazgo pavyzdys:
5. Pastabos:

([3]) Išbraukti, kas netaikoma.

II PRIEDAS

PRIVALOMOJI IDENTIFIKAVIMO PLOKŠTELĖ IR TRANSPORTO PRIEMONĖS IDENTIFIKAVIMO NUMERIS

1 DALIS

Motorinių transporto priemonių ir jų priekabų ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į identifikavimo plokštelę ir transporto priemonės identifikavimo numerį (VIN), informacinis dokumentas

PAVYZDYS

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į transporto priemonės identifikavimo plokštelę ir transporto priemonės identifikavimo numerį, informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1.

0.4.

0.5.

0.6.

0.6.1.

0.6.2.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

9.

9.17.

9.17.1.

9.17.2.

9.17.3.

9.17.4.

9.17.4.1.

9.17.4.2.

9.17.4.3.

Aiškinamosios pastabos

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede pateiktą šabloną ir į jį įtraukiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

A skirsnis

Techninės specifikacijos

1. Gamintojo privalomoji identifikavimo plokštelė

1.1. Bendrosios nuostatos

1.1.1. Kiekvienoje transporto priemonėje turi būti sumontuota šiame skirsnyje aprašyta gamintojo privalomoji identifikavimo plokštelė.

1.1.2. Gamintojo privalomoji identifikavimo plokštelę pritvirtina transporto priemonės gamintojas arba transporto priemonės gamintojo atstovas.

1.1.3. Ant gamintojo privalomosios identifikavimo plokštelės turi būti kuris nors iš šių dalykų:

(a) stačiakampio metalo lakšto; arba

(b) stačiakampės prilipdomos žymos.

1.1.4. Metalinės plokštelės pritvirtinamos kniedėmis arba lygiavertėmis priemonėmis.

1.1.5. Žymos turi būti tokios, kad būtų aiškiai matyti, jei jos neteisėtai pakeistos, jos turi būti atsparios klastojimui ir savaime suirti, jei jas kas nors mėgintų pašalinti.

1.2. Gamintojo privalomojoje identifikavimo plokštelėje pateiktina informacija

1.2.1. Gamintojo privalomojoje identifikavimo plokštelėje turi būti neištrinamai įspausta ši informacija:

(a) gamintojo bendrovės pavadinimas;

(b) transporto priemonės tipo patvirtinimo numeris;

(c) transporto priemonės užbaigtumas, jei tai yra transporto priemonės, gaminamos keliais etapais, kaip nurodyta Reglamento (ES) 2018/858 IX priedo 4.2 punkte, ir jų gamyba yra antrame ir paskesniame užbaigtumo etape;

(d) transporto priemonės identifikavimo numeris;

(e) didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė;

(f) didžiausioji techniškai leidžiama pakrauto junginio masė;

(g) didžiausioji techniškai leidžiama kiekvienai ašiai tenkanti masė, nurodyta eilės tvarka nuo priekinės iki galinės ašies.

1.2.2. 1.2.1 punkto d papunktyje nurodytų simbolių aukštis turi būti ne mažesnis kaip 4 mm.

1.2.3. 1.2.1 punkte nurodytai informacijai, išskyrus transporto priemonės identifikavimo numerį, žymėti naudojamų simbolių aukštis turi būti ne mažesnis kaip 2 mm.

1.3. Specialiosios nuostatos

1.3.1. Priekabos

1.3.1.1. Jei tai priekaba, turi būti nurodyta didžiausioji techniškai leidžiama statinė vertikali masė sukabinimo taške.

1.3.1.2. Sukabinimo taškas laikomas ašimi. Ši ašis žymima skaitmeniu 0.

1.3.1.3. Pirmoji ašis žymima skaitmeniu 1, antroji – 2 ir t. t., o šie skaitmenys atskiriami brūkšneliu.

1.3.1.4. 1.2.1 punkto f papunktyje nurodyta transporto priemonių junginio masė nėra nurodoma.

1.3.2. Sunkiosios transporto priemonės

1.3.2.1. Jeigu tai N_3, O_3 ar O_4 kategorijų transporto priemonės, nurodoma didžiausioji techniškai leidžiama ašių grupei tenkanti masė. Su ašių grupe susijęs įrašas žymimas raide T ir brūkšneliu.

1.3.2.2. Jeigu tai M_3, N_3, O_3 ar O_4 kategorijų transporto priemonės, gamintojas gamintojo privalomojoje identifikavimo plokštelėje gali nurodyti numatomą didžiausiąją leidžiamąją registruojamos arba eksploatuojamos pakrautos transporto priemonės masę.

1.3.2.2.1. Gamintojo privalomosios identifikavimo plokštelės dalis, kurioje nurodomos masės, dalinama į dvi skiltis: numatoma didžiausioji leidžiamoji registruojamos ir (arba) eksploatuojamos transporto priemonės masė nurodoma kairiojoje skiltyje, o didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė – dešiniojoje skiltyje.

1.3.2.2.2. Šalies, kurioje planuojama registruoti transporto priemonę, dviraidis kodas nurodomas kairiosios skilties viršuje. Kodas turi atitikti standartą ISO 3166-1:2006.

1.3.2.3. 1.3.2.1 punkto reikalavimai netaikomi, kai:

(a) didžiausioji techniškai leidžiama ašių junginio masė yra ašių, kurios yra tos ašių grupės dalys, masių suma;

(b) prie kiekvienos ašies, kuri yra tos ašių grupės dalis, didžiausiosios masės kaip priedėlis prirašoma raidė T ir,

(c) jei taikomi 1.3.2.2 punkto reikalavimai, registruojamos (eksploatuojamos) transporto priemonės ašių grupės didžiausioji leidžiamoji masė yra registruojamos (eksploatuojamos) transporto priemonės ašių, kurios yra tos ašių grupės dalys, masių suma.

1.4. Papildoma informacija

1.4.1. Po privalomaisiais įrašais arba šalia jų, bet ne aiškiai išskirtame stačiakampyje, kuriame pateikiama tik 1.2 ir 1.3 punktuose nurodyta informacija, gamintojas gali pateikti papildomos informacijos.

1.5. Gamintojo privalomosios identifikavimo plokštelės pavyzdžiai

1.5.1. Įvairūs galimi gamintojo privalomosios identifikavimo plokštelės modelio pavyzdžiai pateikti B skirsnyje.

1.5.2. Pavyzdžiuose pateikti duomenys yra fiktyvūs.

1.6. Vietos parinkimo transporto priemonėje reikalavimai

1.6.1. Gamintojo privalomoji identifikavimo plokštelė turi būti patikimai pritvirtinta gerai matomoje ir pasiekiamoje vietoje.

1.6.2. Vieta parenkama taip, kad detalė, prie kurios ji tvirtinama, eksploatuojant nebūtų keičiama.

2. Transporto priemonės identifikavimo numeris (VIN)

2.1. VIN sudaro trys toliau nurodytos dalys ir kontrolinis skaitmuo:

(a) tarptautinis gamintojo identifikatorius (WMI);

(b) transporto priemonės apibūdinimo dalis (VDS);

(c) transporto priemonės indikatoriaus dalis (VIS).

2.2. WMI sudaro transporto priemonės gamintojui suteiktas kodas, pagal kurį galima identifikuoti tą gamintoją.

2.2.1. Šį kodą sudaro trys raidiniai skaitmeniniai ženklai (didžiosios lotyniškos raidės arba arabiški skaitmenys), kuriuos suteikia šalies, kurioje yra pagrindinė gamintojo verslo vieta, kompetentinga institucija.

2.2.2. Kompetentinga institucija veikia pagal susitarimą su tarptautine organizacija, nurodytą standarte ISO 3780:2009 „Kelių transporto priemonės. Tarptautinio gamintojo identifikatoriaus (WMI) kodas“.

2.2.3. Jeigu visa gamintojo produkcija yra mažesnė nei 500 transporto priemonių per metus, trečias ženklas visada yra skaičius 9. Tokiems gamintojams identifikuoti 2.2 punkte minėta kompetentinga institucija suteikia trečiąjį, ketvirtąjį ir penktąjį VIS ženklus.

2.3. VDS sudaro penki raidiniai skaitmeniniai ženklai (didžiosios lotyniškos raidės ar arabiški skaitmenys), pagal kuriuos galima nustatyti bendras transporto priemonės charakteristikas. Jeigu gamintojas vieno ar kelių iš tų penkių ženklų nenaudoja, nepanaudotos vietos gamintojo nuožiūra užpildomos raidiniais skaitmeniniais ženklais taip, kad bendras ženklų skaičius būtų penki.

2.4. Devintoji VIN pozicija yra kontrolinis skaitmuo, kuris turi būti matematiškai teisingas, remiantis C skirsnyje pateikta formule.

2.5. VIS sudaro aštuoni raidiniai skaitmeniniai ženklai (didžiosios lotyniškos raidės ar arabiški skaitmenys), iš kurių paskutiniai keturi turi būti tik skaitmenys.

VIS kartu su WMI ir VDS suteikia galimybę aiškiai identifikuoti konkrečią transporto priemonę. Visose nepanaudotose vietose įrašomas skaitmuo 0, kad bendras simbolių skaičius būtų aštuoni.

2.6. Ant važiuoklės žymimo VIN ženklų aukštis turi būti ne mažesnis kaip 7 mm.

2.7. Tarp ženklų neturi būti tarpų.

2.8. Raidės I, O ar Q nenaudojamos.

2.9. VIN pradedamas ir baigiamas vienu gamintojo pasirenkamu ženklu. Tas ženklas neturėtų būti didžioji lotyniška raidė ar arabiškas skaitmuo.

2.9.1. Jei VIN nurodomas vienoje eilutėje, 2.9 punkte nustatyto reikalavimo galima nepaisyti.

2.9.2. Jei VIN nurodomas dviejose eilutėse, kiekvienai eilutei taikomas 2.9 punkte nustatytas reikalavimas.

2.10. VIN vietai transporto priemonėje keliami reikalavimai

2.10.1. VIN nurodomas vienoje eilutėje.

2.10.1.1. Jeigu dėl techninių priežasčių, pvz., vietos trūkumo, VIN negali būti nurodomas vienoje eilutėje, nacionalinė institucija gamintojo prašymu gali leisti žymėti VIN dviejose eilutėse. Tokiu atveju tarp 2.1 punkte nurodytų dalių negali būti tarpų.

2.10.2. VIN žymimas štampuojant ar mechaniškai prikalant prie važiuoklės, rėmo ar panašios konstrukcijos.

2.10.3. Vietoje minėto metodo gali būti taikomi kiti techniniai metodai, jei įrodoma, kad jais užtikrinamas toks pat apsaugos nuo neteisėto keitimo ar klastojimo lygis kaip ir mechaniškai prikalant.

2.10.4. VIN žymimas aiškiai matomoje ir lengvai pasiekiamoje vietoje tokiu būdu, kad jo nebūtų galima ištrinti ar apgadinti.

2.10.5. VIN turi būti dešinėje transporto priemonės pusėje.

B skirsnis

Gamintojo privalomosios identifikavimo plokštelės pavyzdys

1. A PAVYZDYS

M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonės

JERMY CLARKFILS AUTOMOBILES S.A.
e2*2018/858*11460
VRZUA5FX29J276031
1 850 kg
3 290 kg
1 – 1 100 kg
2 – 880 kg

M_1 kategorijos transporto priemonės, kurios tipas patvirtintas Prancūzijoje, gamintojo privalomosios identifikavimo plokštelės pavyzdys.

2. B PAVYZDYS

M_2, M_3, N_2 ir N_3 kategorijų transporto priemonės

DEMURO VEICOLI COMMERCIALI S.P.A. e3*2018/858*52288 ZCFC35A3405850414	
(IT) 17 990 kg 40 000 kg 1 – 7 100 kg 2 – 11 500 kg T – kg	17 990 kg 44 000 kg 1 – 7 100 kg 2 – 11 500 kg T – kg

N_3 kategorijos transporto priemonės, kurios tipas patvirtintas Italijoje, gamintojo privalomosios identifikavimo plokštelės pavyzdys.

Pastaba. Kairioji skiltis neprivaloma.

3. C PAVYZDYS

O_1 ir O_2 kategorijų transporto priemonės

KAPITÅN SLØW e5*2018/858*11460 YSXFB56VX71134031 1 500 kg 0 – 100 kg 1 – 1 100 kg 2 – 880 kg

O_2 kategorijos transporto priemonės, kurios tipas patvirtintas Švedijoje, gamintojo privalomosios identifikavimo plokštelės pavyzdys.

4. D PAVYZDYS

O_3 ir O_4 kategorijų transporto priemonės

Jalo Pnik CO. TD e8*2018/858*10036 2T0YX646XX7472266	
(CZ) 34 000 kg 0 – 8 000 kg 1 – 9 000 kg 2 – 9 000 kg 3 – 9 000 kg T – 27 000 kg	37 000 kg 0 – 8 000 kg 1 – 10 000 kg 2 – 10 000 kg 3 – 10 000 kg T – 30 000 kg

O_4 kategorijos transporto priemonės, kurios tipas patvirtintas Čekijos Respublikoje, gamintojo privalomosios identifikavimo plokštelės pavyzdys.

Pastaba. Kairioji skiltis neprivaloma.

5. E PAVYZDYS

Papildoma keliais etapais gaminamų transporto priemonių plokštelė (pagal Reglamento (ES) 2018/858 IX priedo 4.2 punktą)

HaMsTeR conversions LLP
e49*2018/858*01912
Stage 3
VRZUA5FX29J276031
1 900 kg
kg
1 – 1 200 kg
2 – kg

Keliais etapais gaminamos N_1 kategorijos transporto priemonės, kurios tipas patvirtintas Kipre, gamintojo privalomosios identifikavimo plokštelės pavyzdys. Šioje plokštelėje yra nurodyta techniškai leidžiama masė, o tai reiškia, kad dabartiniame patvirtinimo etape ji pasikeitė. Šioje plokštelėje nėra nurodyta didžiausioji techniškai leidžiama junginio masė, o tai reiškia, kad dabartiniame patvirtinimo etape ji nepasikeitė. Be to, nėra įrašo 0, o tai reiškia, kad transporto priemonė gali vilkti priekabą, Šioje plokštelėje yra nurodyta didžiausioji techniškai leidžiama pirmajai ašiai tenkanti masė, o tai reiškia, kad dabartiniame patvirtinimo etape ji pasikeitė. Šioje plokštelėje nėra nurodyta didžiausioji techniškai leidžiama antrajai ašiai tenkanti masė, o tai reiškia, kad dabartiniame patvirtinimo etape ji nepasikeitė.

C skirsnis

Kontrolinis skaitmuo

1. Kontrolinis skaitmuo apskaičiuojamas atliekant 1.1–1.4 punktuose nurodytą matematinį skaičiavimą.

1.1. Kiekvienam VIN skaitmeniui priskiriama jo faktinė matematinė vertė, o kiekvienai raidei – toliau nurodyta vertė:

A = 1	J = 1	S = 2
B = 2	K = 2	T = 3
C = 3	L = 3	U = 4
D = 4	M = 4	V = 5
E = 5	N = 5	W = 6
F = 6	P = 7	X = 7
G = 7	R = 9	Y = 8
H = 8		Z = 9

1.2. Kiekvienam VIN simboliui priskirta vertė padauginama iš toliau nurodyto vietos svorinio daugiklio:

1-as = 8	10-as = 9
2-as = 7	11-as = 8
3-ias = 6	12-as = 7
4-as = 5	13-as = 6

5-as = 4

6-as = 3

7-as = 2

8-as = 10

9-as = kontrolinis skaitmuo

14-as = 5

15-as = 4

16-as = 3

17-as = 2

1.3. Gautos sandaugos sudedamos, o gauta suma padalinama iš 11.

1.4. Kontrolinis skaitmuo (skaičius nuo 0 iki 9 arba raidė X) nustatomas pagal paprastosios trupmenos liekaną arba atitinkamą dešimtainės trupmenos liekaną (suapvalintą iki tūkstantųjų dalių), kaip nurodyta toliau pateiktoje lentelėje.

Kontrolinis skaitmuo	Paprastosios trupmenos liekana	Atitinkama dešimtainės trupmenos liekana
0	0	0
1	1/11	0,091
2	2/11	0,182
3	3/11	0,273
4	4/11	0,364
5	5/11	0,455
6	6/11	0,545
7	7/11	0,634
8	8/11	0,727
9	9/11	0,818
X	10/11	0,909

3 DALIS

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([1]), atsižvelgiant į privalomąją identifikavimo plokštelę ir transporto priemonės identifikavimo numerį, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, II priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([1]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija

1.1. Glaustas transporto priemonės tipo konstrukcijos, matmenų, kontūrų ir sudedamųjų medžiagų aprašas:

2. Transporto priemonės identifikavimo numerio vieta:

3. Privalomosios identifikavimo plokštelės vieta:

4. Keliais etapais gaminamos transporto priemonės privalomoji identifikavimo plokštelė: *taip* / *ne* ([1])

5. Pastabos:

([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

III PRIEDAS

PRIEKINIO IR GALINIO VALSTYBINIO NUMERIO ŽENKLŲ MONTAVIMO IR TVIRTINIMO VIETOS

1 DALIS

Motorinių transporto priemonių ir jų priekabų ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į priekinio ir galinio valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo vietą, informacinis dokumentas

PAVYZDYS

Motorinės transporto priemonės arba priekabos ES tipo patvirtinimo atsižvelgiant į priekinio ir galinio valstybinio numerio ženklų montavimo ir tvirtinimo vietą informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1.

0.4.

0.5.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

2.

2.4.

2.4.2.

2.4.2.3.

2.6.

9.

9.14.

9.14.1.

9.14.2.

9.14.3.

9.14.4.

9.14.5.

9.14.5.1.

9.14.5.2.

9.14.5.3.

9.14.5.4.

9.14.6.

9.14.7.

Aiškinamosios pastabos

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede pateiktą šabloną ir į jį įtraukiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

1.1. *apyplokštis paviršius* – tvirtos medžiagos paviršius, kuris taip pat gali būti sudarytas iš tinklelio ar grotelių ir kurio kreivumo spindulys yra ne mažesnis kaip 3 000 mm;

1.2. *reljefinio tinklelio paviršius* – paviršius, kuriame ne didesniu kaip 15 mm atstumu viena nuo kitos vienodai išsidėsčiusios tam tikros formos (apvalios, ovalo, rombo, stačiakampio ar kvadrato) skylutės;

1.3. *grotelių paviršius* – paviršius, sudarytas iš ne didesniu kaip 15 mm atstumu vienas nuo kito lygiagrečiai išdėstytų strypelių;

1.4. *vardinis paviršius* – geometriniu požiūriu teoriškai idealus paviršius, nepaisant paviršiaus nelygumų, pvz., iškyšų ar įlinkių;

1.5. *transporto priemonės išilginė vidurio plokštuma* – transporto priemonės simetrijos plokštuma arba, jeigu transporto priemonė nesimetriška, viduryje tarp transporto priemonės ašių esanti vertikali išilginė plokštuma;

1.6. *pokrypis* – kampinio nuokrypio nuo vertikaliosios plokštumos laipsnis.

2. Techniniai reikalavimai

2.1. Transporto priemonėse įrengiama vieta galiniams valstybinio numerio ženklams montuoti ir tvirtinti.

2.1.1. M ir N kategorijų motorinėse transporto priemonėse turi būti papildomai įrengta vieta priekiniams valstybinio numerio ženklams montuoti ir tvirtinti.

2.1.2. O_2, O_3 ir O_4 kategorijų transporto priemonėse turi būti įrengtos dvi atskiros vietos galiniams valstybinio numerio ženklams montuoti ir tvirtinti (t. y. kad būtų galima papildomai identifikuoti velkančiąją transporto priemonę, kai to reikalauja nacionalinė institucija).

2.2. Valstybinio numerio ženklo montavimo vietos forma ir matmenys

2.2.1. Numatytoji montavimo vieta turi būti sudaryta iš stačiakampio ploto, kurio matmenys turi būti ne mažesni kaip:

jei tai platus ženklas:

plotis – 520 mm;

aukštis – 120 mm;

jei tai aukštas ženklas:

plotis – 340 mm;

aukštis – 240 mm.

2.3. Priekinio ir galinio valstybinio numerio ženklų montavimas ir tvirtinimas

2.3.1. Priekinio arba galinio valstybinio numerio ženklo montavimo vieta turi būti plokščias arba apyplokštis stačiakampis paviršius.

2.3.1.1. Valstybinio numerio ženklo vietos pagrindas gali būti pritaikomoji plokštė arba laikiklis, jei jie yra standartinės įrangos dalis. Jie gali būti suprojektuoti taip, kad prie transporto priemonės būtų tvirtinami tik kartu su valstybinio numerio ženklu.

2.3.1.2. Transporto priemonės gamintojas transporto priemonėje gali paruošti neprivalomas arba alternatyvias valstybinio numerio ženklo vietas, jeigu jos taip pat atitinka reikalavimus.

2.3.2. Priekinio arba galinio valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vietos paviršiuje gali būti plyšių ar tarpų, tačiau tų skylių arba tarpų aukštis neturi būti didesnis kaip 75 mm, kad ir koks būtų jų plotis.

2.3.3. Priekinio arba galinio valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vietos paviršiuje gali būti iškyšų, jei tos iškyšos neišsikiša daugiau nei 5,0 mm nuo vardinio paviršiaus. Neįskaičiuojami labai minkštų medžiagų, pvz., porolono arba fetro, gabalėliai, ženklui nuo vibravimo apsaugoti.

2.3.4. Priekinio arba galinio valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vieta turi būti tokia, kad, pagal gamintojo instrukcijas pritvirtinus 3.4 punkte nustatytą bandomąjį ženklą, būtų laikomasi šių reikalavimų:

2.3.4.1. priekinio arba galinio valstybinio numerio ženklo montavimo vietos padėtis:

2.3.4.1.1. valstybinio numerio ženklo montavimo vieta transporto priemonės priekyje turi būti tokia, kad visas ženklas būtų tarp dviejų lygiagrečių išilginių vertikalių plokštumų, kertančių išorinius gabaritinius transporto priemonės kraštus, neįskaitant netiesioginio matymo įtaisų. Pati numatytoji vieta neturi būti plačiausias transporto priemonės taškas;

2.3.4.1.2. valstybinio numerio ženklo montavimo vieta transporto priemonės gale turi būti tokia, kad visas ženklas būtų tarp dviejų lygiagrečių išilginių vertikalių plokštumų, kertančių išorinius gabaritinius transporto priemonės kraštus, neįskaitant netiesioginio matymo įtaisų. Pati numatytoji vieta neturi būti plačiausias transporto priemonės taškas;

2.3.4.1.3. priekiniai ir galiniai valstybinio numerio ženklai turi būti statmeni (±5°) transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai, matuojant ženklo centre.

2.3.4.2. Priekinio ir galinio ženklo vieta vertikaliosios skersinės plokštumos atžvilgiu:

2.3.4.2.1. ženklas vertikaliosios atžvilgiu gali būti pakrypęs ne mažiau kaip – 5° ir ne daugiau kaip 30°, jeigu atstumas nuo ženklo viršutinio krašto iki žemės paviršiaus yra ne didesnis kaip 1 500 mm;

2.3.4.2.2. ženklas vertikaliosios atžvilgiu gali būti pakrypęs ne mažiau – 15° ir ne daugiau kaip 5°, jeigu atstumas nuo ženklo viršutinio krašto iki žemės paviršiaus yra ne didesnis kaip 1 500 mm.

2.3.4.3. Atstumas nuo priekinio ir galinio ženklo atstumas iki žemės paviršiaus

2.3.4.3.1. Atstumas nuo priekinio ženklo apatinio krašto iki žemės paviršiaus turi būti ne didesnis kaip 100 mm.

2.3.4.3.2. Atstumas nuo galinio ženklo apatinio krašto iki žemės paviršiaus turi būti ne didesnis kaip 200 mm.

2.3.4.3.3. Atstumas nuo priekinio ir galinio numerio ženklų viršutinio krašto iki žemės paviršiaus turi būti ne didesnis kaip 1 500 mm.

2.3.4.3.3.1. Jeigu tai specialiosios paskirties transporto priemonės ir dėl transporto priemonės konstrukcijos neįmanoma laikytis nuostatos dėl priekinio ir galinio valstybinio numerio ženklų vietos aukščio, tas aukštis, nukrypstant nuo 2.3.4.3.3 punkto, gali būti didesnis nei 1 500 mm, bet, atsižvelgiant į transporto priemonės konstrukcines savybes, turi būti kuo artimesnis tai ribai.

2.3.4.4. Geometrinis apžvelgiamumas

2.3.4.4.1. Priekinis ir galinis ženklai turi būti matomi visoje erdvėje, apibrėžtoje keturiomis plokštumomis:

(a) dviem vertikaliosiomis plokštumomis, liečiančiomis abu šoninius ženklo kraštus ir sudarančiomis 30° kampą į išorę (į kairę ir į dešinę) nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos;

(b) plokštuma, liečiančia viršutinį ženklo kraštą ir sudarančia 15° kampą į viršų nuo horizontalės,

(c) apatinį ženklo kraštą kertančia horizontaliąja plokštuma, kai atstumas nuo ženklo viršutinio krašto iki žemės paviršiaus yra ne didesnis kaip 1 500 mm;

(d) apatinį ženklo kraštą liečiančia plokštuma, su horizontale sudarančia 15° kampą, kai atstumas tarp ženklo viršutinio krašto ir žemės paviršiaus yra didesnis kaip 1 500 mm.

Priekinis ženklas turi būti matomas transporto priemonės priekyje, o galinis – transporto priemonės gale.

2.3.4.4.2. Pirmiau aprašytoje erdvėje negali būti jokių konstrukcinių elementų, net jei jie visiškai permatomi.

2.3.4.5. Tarpas tarp sumontuoto ir pritvirtinto valstybinio numerio ženklo kraštų ir ženklo vietos faktinio paviršiaus turi neviršyti 5,0 mm per visą plokštės kontūrą.

2.3.4.5.1. Šis tarpas gali būti didesnis, jeigu jis matuojamas plyšyje arba tarpe tinklelio paviršiuje arba tarp strypų grotelių paviršiuje.

2.3.5. Siekiant paisyti galinio valstybinio numerio ženklo apšvietimo įtaisui keliamų reikalavimų, atsižvelgiama į tikrąją sumontuoto ir pritvirtinto bandomojo ženklo, kaip apibrėžta pirmiau, vietą ir formą, visų pirma – į susidariusį jo kreivumo spindulį.

2.4. Kiti reikalavimai

2.4.1. Valstybinio numerio ženklas arba jo dalis negali būti naudojamas kaip pagrindas, prie kurio tvirtinamos, montuojamos arba prijungiamos kitos transporto priemonės detalės, sudedamosios dalys ar įtaisai (pvz., ant valstybinio numerio ženklo negalima tvirtinti apšvietimo įtaisų laikiklių).

2.4.2. Nuėmus valstybinio numerio ženklą neturi atsilaisvinti arba atsijungti kuri nors transporto priemonės detalė, pritaikomoji plokštė, sudedamoji dalis arba įtaisas.

2.4.3. Kai valstybinio numerio ženklas yra pritvirtintas, dėl vibravimo ir dinaminių jėgų, pvz., priešpriešinio oro srauto važiuojant, neturi sumažėti jo matomumas įprastomis eksploatavimo sąlygomis.

2.4.4. Valstybinio numerio ženklo montavimo vieta neturi būti tokia, kad ženklas galėtų pasislinkti aukščiau arba žemiau nei 2.3.4.2.1 ir 2.3.4.2.2 punktuose nurodyti taškai, palyginti su transporto priemonės konstrukcija įprastomis važiavimo sąlygomis (t. y. uždarytomis durimis ir prieigos plokšte).

2.4.5. Transporto priemonių gamintojui nurodžius, kad motorinė transporto priemonė yra pritaikyta kroviniams vilkti (Reglamento (ES) 2018/858 24 straipsnio 1 dalyje nurodyto informacinio dokumento 2.11.5 punktas) ir bet kokia motorinėje transporto priemonėje sumontuoto ar prie jos nepritvirtinto mechaninio sukabinimo įtaiso dalis galėtų (iš dalies) užstoti galinio valstybinio numerio ženklo montavimo ir tvirtinimo vietos, taikomi šie reikalavimai:

(a) motorinės transporto priemonės naudotojo instrukcijoje (pvz., savininko vadove, transporto priemonės žinyne) aiškiai nurodoma, kad draudžiama montuoti tokius mechaninius sukabinimo įtaisus, kurių neįmanoma lengvai pašalinti arba perkelti į kitą vietą,

(b) instrukcijoje taip pat aiškiai nurodoma, kad pritvirtinus mechaninį sukabinimo įtaisą, jį visada būtina pašalinti arba perkelti į kitą vietą, kai jis nenaudojamas, ir

(c) tvirtinant transporto priemonės sistemos tipą pagal JT taisyklę Nr. 55 [1], turi būti taip pat užtikrinama visiška atitiktis nuostatai dėl pašalinimo, perkėlimo ir (arba) vietos pakeitimo, atsižvelgiant į apšvietimo įrenginį ir galinio valstybinio numerio ženklo montavimo ir tvirtinimo vietą.

3. Bandymo procedūra

3.1. Bandomojo valstybinio numerio ženklo vertikaliojo pokrypio ir aukščio virš žemės paviršiaus nustatymas

3.1.1. Transporto priemonė pastatoma ant lygaus horizontalaus paviršiaus. Prieš matuojant, varomieji ratai nukreipiami važiuoti tiesiai į priekį, o transporto priemonės masė sureguliuojama taip, kad būtų lygi parengtos naudoti transporto priemonės masei, tik be vairuotojo.

3.1.2. Jei transporto priemonėje yra hidropneumatinė, hidraulinė ar pneumatinė pakaba arba kitoks apkrovos išlyginimo įtaisas, transporto priemonė bandoma, kai pakabos arba įtaiso būsena atitinka gamintojo nurodytas įprastas naudojimo sąlygas.

3.1.3. Jeigu pirminė ir matoma bandomojo valstybinio numerio ženklo pusė yra pakrypusi žemyn, pokrypis matuojamas išreiškiant neigiamu (minusiniu) kampu.

3.2. Iškyšos matuojamos statmenai ir tiesiog vardinio paviršiaus, ant kurio turi būti tvirtinamas valstybinio numerio ženklas, kryptimi.

3.3. Tarpas tarp sumontuoto ir pritvirtinto bandomojo valstybinio numerio ženklo krašto ir paviršiaus matuojamas statmenai ir tiesiog faktinio paviršiaus, ant kurio turi būti tvirtinamas valstybinio numerio ženklas, kryptimi.

3.4. Atitikties tikrinimo tikslais naudojamo valstybinio numerio ženklas turi atitikti vieną iš dviejų dydžių, nustatytų 2.2.1 punkte, ir ne didesnį kaip 4,0 mm storį. Kampų spindulys turi būti 10 mm.

[1] Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 55 „Autotraukiniams skirtų mechaninių sukabinimo įtaisų sudedamųjų dalių patvirtinimo suvienodintos nuostatos“ (OL L 153, 2018 6 15, p. 179).

3 DALIS

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo / patvirtinto tipo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* ([2]), atsižvelgiant į valstybinio numerio ženklo vietas, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, III priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([2]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija

1.1. Glaustas transporto priemonės tipo konstrukcijos, matmenų, kontūrų ir sudedamųjų medžiagų aprašas:

1.2. Valstybinio numerio ženklo (priekinio ir galinio) vietų aprašymas:

2. Valstybinio numerio ženklo vieta yra tinkama toliau nurodyto dydžio (mm) ženklui tvirtinti:

2.1. priekyje: *520 × 120 / 340 × 240* ([2]);

2.2. gale: *520 × 120 / 340 × 240* ([2]);

2.3. antrajam galiniam valstybinio numerio ženklui O_2, O_3 ir O_4 kategorijų transporto priemonėse: *520 × 120 / 340 × 240* ([2]).

4. Galinio valstybinio numerio ženklo vieta prasčiau matoma, kai yra pritvirtintas mechaninis tvirtinimo įtaisas: *taip / ne* ([2])

5. Pastabos:

([2]) Išbraukti, kas netaikoma.

IV PRIEDAS

PRIEKINIO STIKLO VALYTUVŲ IR APLIEJIKLIŲ SISTEMOS

1 DALIS

A skirsnis

Motorinių transporto priemonių ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų priekinio stiklo valytuvų ir apliejiklių sistemas, informacinis dokumentas

PAVYZDYS

Motorinės transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jos priekinio stiklo valytuvų ir apliejiklių sistemas, informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1.

0.4.

0.5.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

3.

3.2.

3.2.1.8.

3.2.5.

3.2.5.1.

3.2.5.2.

3.2.5.2.1.

3.2.5.2.2.

3.3.

3.3.1.1.

3.3.1.2.

3.3.2.

3.3.2.3.

3.4.

3.4.1.

3.4.2.

3.4.4.

3.4.4.5.

3.4.4.6.

4.

4.7.

9.

9.2.

9.4.

9.4.1.

9.5.

9.5.1.

9.5.1.1.

9.5.1.2.

9.5.1.3.

9.5.1.4.

9.5.1.5.

9.6.

9.6.1.

9.7.

9.7.1.

9.8.

9.8.2.

9.10.

9.10.3.

9.10.3.5.

9.10.3.5.1.

9.10.3.6.

9.10.3.6.1.

Aiškinamosios pastabos

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede pateiktą šabloną ir į jį įtraukiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

B skirsnis

Priekinio stiklo apliejiklių sistemų, kaip atskiro techninio mazgo, ES tipo patvirtinimo informacinis dokumentas

PAVYZDYS

Priekinio stiklo apliejiklių sistemų, kaip atskiro techninio mazgo, ES tipo patvirtinimo informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

Jei šiame informaciniame dokumente nurodytos sistemos, sudedamosios dalys ar atskiri techniniai mazgai valdomi elektroniniu būdu, pateikiama informacija apie jų veikimą.

0.

0.1.

0.2.

0.3.

0.3.1.

0.4.

0.5.

0.7.

0.8.

0.9.

9.7.

9.7.1.

Aiškinamosios pastabos

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede pateiktą šabloną ir į jį įtraukiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

1.1. *valomasis priekinio stiklo laukas* – priekinio stiklo plotas (-ai), kurį (-iuos), valytuvų sistemai veikiant įprastomis sąlygomis, valo valytuvo (-ų) mentelė (-ės);

1.2. *nutrūkstamas valytuvų sistemos veikimas* – automatinis nenuolatinis valytuvų sistemos veikimo režimas, kai po kiekvieno viso ciklo eina laikotarpis, kuriuo valytuvai nejuda, būdami vienoje tam tikroje nustatytoje nejudamoje padėtyje;

1.3. *apliejiklių valdiklis* – įtaisas, kuriuo rankiniu būdu įjungiama ir išjungiama apliejiklių sistema;

1.4. *apliejiklio siurblys* – įtaisas skysčiui iš apliejiklių sistemos talpyklos į išorinį priekinio stiklo paviršių tiekti;

1.5. *purkštukas* – įtaisas skysčiui į priekinį stiklą nukreipti;

1.6. *visiškai parengta sistema* – sistema, kuri tam tikrą laiką veikė įprastu režimu, siurbliu ir vamzdeliais tiekdama skystį ir jį purkšdama purkštuku (-ais);

1.7. *išvalytas plotas* – plotas, kuris pirmiau buvo užterštas ir kuriam visiškai išdžiūvus neliko lašų žymių ir purvo liekanų;

1.8. *regėjimo zona A* – bandymo zona A, apibrėžta JT taisyklės Nr. 43 „Suvienodintos saugiųjų įstiklinimo medžiagų patvirtinimo ir jų montavimo transporto priemonėse nuostatos“ ([1]) 21 priedo 2.2 punkte;

1.9. *regėjimo zona B* – sumažintoji bandymo zona B, apibrėžta JT taisyklės Nr. 43 21 priedo 2.4 punkte, įskaitant 2.4.1 punkte apibrėžtą plotą (t. y. įskaitant regėjimo zoną A);

1.10. *trimatė atskaitos sistema* – atskaitos sistema, aprašyta Suvestinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3) 1 priede;

1.11. *pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis* – įtaisas, kuriuo transporto priemonėje įmontuota elektroninė sistema perjungiama iš neveikimo būsenos į įprastą veikimo režimą, kai, pvz., transporto priemonė stovi be vairuotojo.

([1]) Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 43 „Suvienodintos saugiųjų įstiklinimo medžiagų patvirtinimo ir jų montavimo transporto priemonėse nuostatos“ (OL L 42, 2014 2 12, p. 1).

2. Techniniai reikalavimai

2.1. Priekinio stiklo valytuvų sistema

2.1.1. Kiekvienoje transporto priemonėje, kurioje yra priekinis stiklas, įrengiama priekinio stiklo valytuvų sistema, veikianti įjungus pagrindinį transporto priemonės valdymo jungiklį ir vairuotojui neatliekant jokių kitų veiksmų, išskyrus veikimo valdiklio, reikalingo priekinio stiklo valytuvų sistemai įjungti ir išjungti, įjungimą.

2.1.1.1. Priekinio stiklo valytuvų sistema sudaroma iš vieno arba daugiau valytuvų laikiklių su lengvai pakeičiamomis valytuvų mentelėmis.

2.1.2. Valomasis priekinio stiklo laukas turi apimti ne mažiau kaip 98 proc. regėjimo zonos A.

2.1.3. Valomasis priekinio stiklo laukas turi apimti ne mažiau kaip 80 proc. regėjimo zonos B.

2.1.4. Valomasis priekinio stiklo laukas turi atitikti 2.1.2 ir 2.1.3 punktų reikalavimus, kai sistema veikia 2.1.5.1 punkte nurodytu valymo dažniu, ir bandoma 3.1.10–3.1.10.3 punktuose nustatytomis sąlygomis.

2.1.5. Priekinio stiklo valytuvų sistema turi turėti ne mažiau kaip du valymo dažnio nuostačius:

2.1.5.1. vienas dažnis turi būti ne mažesnis kaip 10 ciklų ir ne didesnis kaip 55 ciklai per minutę;

2.1.5.2. kitas dažnis turi būti ne mažesnis kaip 45 visi ciklai per minutę.

2.1.5.3. Didžiausiojo ir mažesniojo valymo dažnio nuostačių skirtumas turi būti ne mažesnis kaip 15 ciklų per minutę.

2.1.5.4. Siekiant užtikrinti 2.1.5.1–2.1.5.3 punktų reikalavimų laikymąsi, gali būti taikomas nutrūkstamas priekinio stiklo valytuvų sistemos veikimas.

2.1.6. 2.1.5–2.1.5.3 punktuose nurodyti dažniai bandomi 3.1.1–3.1.6 ir 3.1.8 punktuose nustatytomis sąlygomis.

2.1.7. Kai priekinio stiklo valytuvų sistema sustabdoma išjungus veikimo valdiklį, valytuvo (-ų) laikiklis (-iai) ir mentelė (-ės) turi grįžti į stovėjimo padėtį.

2.1.8. Užblokuota priekinio stiklo valytuvų sistema neturi sugesti bent 15 sekundžių. Leidžiama naudoti automatinius grandinės apsaugos įtaisus, jeigu, prireikus atkurti pradinę padėtį, nereikia naudotis jokiais kitais įtaisais, išskyrus priekinio stiklo valytuvų valdiklį.

2.1.9. 2.1.8 punkte minėtas priekinio stiklo valytuvų sistemos atsparumas užblokavimui bandomas 3.1.7 punkte nustatytomis sąlygomis.

2.1.10. Jeigu priekinio stiklo valytuvo (-ų) laikiklio (-ių) arba mentelės (-ių) stovėjimo padėtis nėra už regėjimo zonos B, turi būti įmanoma rankiniu būdu perkelti valytuvo (-ų) laikiklį (-ius) taip, kad valytuvo (-ų) mentelę (-es) būtų galima pakelti iš esamos padėties ant priekinio stiklo ir sudaryti galimybę rankiniu būdu nuvalyti priekinį stiklą.

2.1.11. Priekinio stiklo valytuvų sistema turi būti pajėgi 120 sekundžių netrukdomai veikti ant sauso priekinio stiklo, esant – 18 °C aplinkos temperatūrai.

2.1.12. Priekinio stiklo valytuvų sistemos veikimas – 18 °C temperatūroje bandomas 3.1.11 punkte nustatytomis sąlygomis.

2.1.13. Didžiausiu dažniu veikianti priekinio stiklo valytuvų sistema, veikiama oro srautu, kurio santykinis greitis sudaro 80 proc. didžiausio transporto priemonės greičio, tačiau nėra didesnis kaip 160 km/h, 2.1.2 punkto reikalavimus turi atitikti taip pat veiksmingai. Priekinio stiklo regėjimo zona A paruošiama pagal 3.1.8 ir 3.1.9 punktus. Aerodinaminis poveikis, susijęs su priekinio stiklo, valytuvo (-ų) laikiklio (-ių) ir valytuvo (-ų) mentelės (-ių) dydžiu ir pavidalu, tikrinamas pirmiau nurodytomis sąlygomis ir atsižvelgiant į 3.1.9.1 punktą. Atliekant bandymą, valytuvo (-ų) mentelė (-ės) turi visą laiką liesti priekinį stiklą ir negali visiškai pasikelti. Valytuvo (-ų) mentelė (-ės) per kiekvieną visą ciklą turi visiškai liesti 2.1.2 punkte nustatytą priekinio stiklo plotą, jokia jos (jų) dalis negali pakilti nei valytuvui judant į viršų, nei į apačią.

2.2. Priekinio stiklo apliejiklių sistema

2.2.1. Kiekvienoje transporto priemonėje, kurioje yra priekinis stiklas, įrengiama priekinio stiklo apliejiklių sistema, galinti veikti tada, kai įjungiamas pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis, ir atlaikyti apkrovas bei spaudimą, susidarančius prijungus purkštukus ir sistemą įjungus 3.2.1.1–3.2.1.1.2 punktuose nustatyta tvarka.

2.2.2. Priekinio stiklo apliejiklių sistemos veikimas neturi pablogėti sistemą paveikus 3.2.1–3.2.5 punktuose nurodytais temperatūros ciklais.

2.2.3. Įprastomis sąlygomis – 18–80 °C aplinkos temperatūroje priekinio stiklo apliejiklių sistema turi būti pajėgi purkšti skystį į reikiamą priekinio stiklo plotą, iš jos turi nepratekėti skystis, turi neatsijungti vamzdeliai, o purkštukai turi veikti be sutrikimų. Be to, purkštukams užsikimšus, iš sistemos taip pat neturi pratekėti skystis ir neturi atsijungti vamzdeliai.

2.2.4. Priekinio stiklo apliejiklių sistema turi būti pajėgi tiekti pakankamai skysčio, kad būtų galima nuvalyti ne mažiau kaip 60 proc. regėjimo zonos A, laikantis 3.2.6–3.2.6.4 punktuose nustatytų sąlygų.

2.2.5. Priekinio stiklo apliejiklių sistemą turi būti galima įjungti ranka – naudojant apliejiklių valdiklį. Be to, sistemos įjungimas ir išjungimas taip pat gali būti suderintas ir susietas su bet kuria kita transporto priemonės sistema.

2.2.6. Skysčio rezervuaro talpa turi būti ne mažesnė kaip 1,0 litras.

3. Bandymo procedūra

3.1. Priekinio stiklo valytuvų sistemos bandymo sąlygos

3.1.1. Jeigu nenurodyta kitaip, toliau aprašyti bandymai atliekami 3.1.2–3.1.5 punktuose nustatytomis sąlygomis.

3.1.2. Aplinkos temperatūra turi būti 5–40 °C.

3.1.3. Priekinis stiklas turi būti nuolat drėgnas.

3.1.4. Jeigu priekinio stiklo valytuvų sistema yra elektrinė, turi būti laikomasi šių papildomų sąlygų:

3.1.4.1. pradedant bandymą, visos baterijos turi būti visiškai įkrautos;

3.1.4.2. jei įmontuotas variklis, jis turi veikti neviršydamas 30 proc. sūkių skaičiaus, atitinkančio jo didžiausiąją atiduodamąją galią. Tačiau, jeigu įrodoma, kad dėl specifinių variklio valdymo strategijų tai neįmanoma, pvz., jeigu tai elektrinės hibridinės transporto priemonės, sudaromas realus scenarijus, atsižvelgiant į variklio sūkių skaičius ir į tai, kad įprastomis važiavimo sąlygomis variklis gali periodiškai arba visiškai neveikti. Jeigu priekinio stiklo valytuvų sistema gali atitikti reikalavimus, kai variklis išjungtas, variklis gali neveikti;

3.1.4.3. turi būti įjungti artimosios šviesos žibintai;

3.1.4.4. visos sumontuotos šildymo, vėdinimo, nutirpdymo ir rasos šalinimo sistemos (nepaisant vietos transporto priemonėje) turi veikti naudodamos daugiausia elektros energijos.

3.1.5. Suslėgtojo oro arba vakuuminio valdymo priekinio stiklo valytuvų sistemos turi būti pajėgios nuolat veikti nustatytu valymo dažniu, kad ir koks būtų variklio sūkių skaičius ir jo apkrova arba gamintojo nurodytas įprastai veikti reikalingas mažiausiasis ir didžiausiasis baterijos įkrovos lygis.

3.1.6. Nuo drėgno priekinio stiklo valymo pradžios praėjus maždaug 20 minučių, priekinio stiklo valytuvų sistemos valymo dažniai turi atitikti 2.1.5–2.1.5.3 punktuose nustatytus reikalavimus.

3.1.7. 2.1.8 punkte nustatyti reikalavimai įvykdomi, kai valytuvų laikikliai 15 sekundžių sulaikomi pusės ciklo padėtyje, priekinio stiklo valytuvų valdikliu nustačius didžiausią valymo dažnį.

3.1.8. Nuo priekinio stiklo išorinio paviršiaus denatūruotu spiritu ar kita lygiaverte riebalų šalinimo priemone kruopščiai pašalinami riebalai. Išdžiūvęs paviršius apliejamas ne mažesnės kaip 3 proc. ir ne didesnės kaip 10 proc. koncentracijos amoniako tirpalu. Paviršius vėl paliekamas išdžiūti, paskui nušluostomas sausa medvilnine šluoste.

3.1.9. Priekinio stiklo išorinis paviršius tolygiai padengiamas 4 punkte nustatytas specifikacijas atitinkančio bandymo mišinio sluoksniu ir paliekamas išdžiūti.

3.1.9.1. Jeigu priekinio stiklo išorinis paviršius yra paruoštas pagal 3.1.8 ir 3.1.9 punktus, atliekant reikiamus bandymus gali būti naudojama priekinio stiklo apliejiklių sistema.

3.1.10. 2.1.4 punkte nurodytas valomasis priekinio stiklo laukas nustatomas taip, kaip nurodyta toliau.

3.1.10.1. Priekinio stiklo išorinis paviršius apdorojamas laikantis 3.1.8 ir 3.1.9 punktų.

3.1.10.2. Siekiant patikrinti, ar laikomasi 2.1.2 ir 2.1.3 punktuose nustatytų reikalavimų, atsižvelgiant į 3.1.9.1 punktą įjungiama priekinio stiklo valytuvų sistema, tada nubrėžiama valomojo priekinio stiklo lauko riba ir palyginama su regėjimo zonų A ir B ribomis.

3.1.10.3. Techninė tarnyba gali sutikti, kad 2.1.2 ir 2.1.3 punktuose nustatytų reikalavimų atitiktis būtų tikrinama taikant alternatyvią bandymo procedūrą (pvz., atliekant virtualius bandymus).

3.1.11. 2.1.11 punkto reikalavimų turi būti laikomasi esant – 18 ± 3 °C aplinkos temperatūrai, joje transporto priemonę palaikius ne trumpiau kaip keturias valandas. Transporto priemonė paruošiama veikti 3.1.4 ir 3.1.5 punktuose nustatytomis sąlygomis. Atliekant bandymą, valytuvų sistema turi veikti įprastai, bet didžiausiu valymo dažniu. Valomojo priekinio stiklo lauko stebėti nereikia.

3.2. Priekinio stiklo apliejiklių sistemos bandymo sąlygos

3.2.1. Bandymas Nr. 1

Priekinio stiklo apliejiklių sistema pripildoma vandens, visiškai parengiama ir ne mažiau kaip keturias valandas laikoma 20 ± 2 °C aplinkos temperatūroje. Turi nusistovėti tokia pati vandens temperatūra.

3.2.1.1. Visos purkštukų išleidžiamosios angos užkemšamos tose vietose, per kurias iš tų purkštukų išpurškiamas skystis, ir per vieną minutę priekinio stiklo apliejiklio valdiklis įjungiamas šešis kartus, kas kartą ne trumpiau kaip trims sekundėms.

3.2.1.1.1. Jeigu priekinio stiklo apliejiklių sistema varoma vairuotojo raumenų jėga ir jeigu siurblys varomas ranka, taikoma 11,0–13,5 daN jėga. Jeigu siurblys varomas koja, taikoma 40,0–44,5 daN jėga.

3.2.1.1.2. Jeigu siurblys elektrinis, bandymo įtampa turi būti ne mažesnė už vardinę įtampą, bet už ją didesnė ne daugiau kaip 2 voltais.

3.2.1.2. Priekinio stiklo apliejiklių sistemos veikimas bandymo pabaigoje turi atitikti 2.2.3 punktą.

3.2.2. Bandymas Nr. 2

Priekinio stiklo apliejiklių sistema pripildoma vandens, visiškai parengiama ir ne mažiau kaip keturias valandas laikoma – 18 ± 3 °C aplinkos temperatūroje. Vandens temperatūra neprivalo tapti tokia pati.

3.2.2.1. Per vieną minutę priekinio stiklo apliejiklių valdiklis įjungiamas šešis kartus, kas kartą ne trumpiau kaip trims sekundėms, kaip nustatyta 3.2.1.1.1 ir 3.2.1.1.2 punktuose. Tada sistema laikoma 20 ± 2 °C aplinkos temperatūroje, kol ledas visiškai ištirpsta. Vandens temperatūra neprivalo tapti tokia pati. Priekinio stiklo apliejiklių sistemos veikimas tikrinamas įjungiant sistemą, kaip nurodyta 3.2.1.1–3.2.1.2 punktuose.

3.2.3. Bandymas Nr. 3

Bandymas žemos temperatūros ciklais

3.2.3.1. Priekinio stiklo apliejiklių sistema pripildoma vandens, visiškai parengiama ir ne mažiau kaip keturias valandas laikoma – 18 ± 3 °C aplinkos temperatūroje, kad apliejiklių sistemoje visas vanduo sušaltų. Po to sistema laikoma 20 ± 2 °C aplinkos temperatūroje, kol ledas visiškai ištirpsta, bet ne ilgiau kaip keturias valandas. Šis šaldymo ir tirpdymo ciklas kartojamas šešis kartus. Galiausiai, kai priekinio stiklo apliejiklių sistema palaikoma 20 ± 2 °C aplinkos temperatūroje ir ledas visiškai ištirpsta, tikrinamas priekinio stiklo apliejiklių sistemos veikimas, įjungiant sistemą, kaip nustatyta 3.2.1.1–3.2.1.2 punktuose, tačiau vandens temperatūra neprivalo tapti tokia pati.

3.2.3.2. Priekinio stiklo apliejiklių sistema pripildoma šalto priekinio stiklo apliejiklių skysčio, kurio 50 proc. sudaro metanolio arba kitokio izopropilo alkoholio, tirpalas, sumaišytas su vandeniu, kurio kietumas ne didesnis kaip 205 mg/l (Ca), ir visiškai parengiama. Sistema ne trumpiau kaip keturias valandas laikoma – 18 ± 3 °C aplinkos temperatūroje. Skysčio temperatūra neprivalo tapti tokia pati. Priekinio stiklo apliejiklių sistemos veikimas tikrinamas įjungiant sistemą, kaip nurodyta 3.2.1.1–3.2.1.2 punktuose.

3.2.4. Bandymas Nr. 4

Bandymas aukštos temperatūros ciklais

3.2.4.1. Jeigu kuri nors priekinio stiklo apliejiklių sistemos dalis įrengta variklio skyriuje, sistema pripildoma vandens, visiškai parengiama ir ne mažiau kaip aštuonias valandas laikoma 80 ± 3 °C aplinkos temperatūroje. Vandens temperatūra neprivalo tapti tokia pati. Priekinio stiklo apliejiklių sistemos veikimas tikrinamas įjungiant sistemą, kaip nurodyta 3.2.1.1–3.2.1.2 punktuose.

3.2.4.2. Jeigu nė viena priekinio stiklo apliejiklių sistemos dalis nėra įrengta variklio skyriuje, sistema pripildoma vandens, visiškai parengiama ir ne mažiau kaip aštuonias valandas laikoma 80 ± 3°C aplinkos temperatūroje. Vandens temperatūra neprivalo tapti tokia pati. Paskui sistema laikoma 20 ± 2 °C aplinkos temperatūroje. Kai vandens temperatūra tampa pastovi, tikrinamas priekinio stiklo apliejiklių sistemos veikimas, įjungiant sistemą, kaip nustatyta 3.2.1.1–3.2.1.2 punktuose. Po to sistema pripildoma vandens, visiškai parengiama ir ne mažiau kaip aštuonias valandas laikoma 60 ± 3 °C aplinkos temperatūroje. Vandens temperatūra neprivalo tapti tokia pati. Priekinio stiklo apliejiklių sistemos veikimas tikrinamas įjungiant sistemą, kaip nurodyta 3.2.1.1–3.2.1.2 punktuose. Kita alternatyva: gamintojas gali reikalauti, kad priekinio stiklo apliejiklių sistema būtų bandoma 3.2.4.1 punkte nustatytomis sąlygomis.

3.2.5. Su ta pačia priekinio stiklo apliejiklių sistema paeiliui atliekami 3.2.1–3.2.4.2 punktuose nustatyti priekinio stiklo apliejiklių bandymai. Sistema gali būti bandoma sumontuota transporto priemonėje, kurios ES tipą norima patvirtinti, arba atskirai. Jeigu norima gauti ES atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimą, sistema bandoma atskirai.

3.2.6. Bandymas Nr. 5

Priekinio stiklo apliejiklių sistemos gebos bandymas

3.2.6.1. Priekinio stiklo apliejiklių sistema pripildoma vandens ir visiškai parengiama. Transporto priemonei stovint ir nesant pastebimo vėjo poveikio, purkštukas (-ai) gali būti sureguliuojamas (-i) taip, kad būtų nukreiptas (-i) į reikiamą priekinio stiklo išorinio paviršiaus plotą.

3.2.6.2. Priekinio stiklo išorinis paviršius apdorojamas taip, kaip nustatyta 3.1.8 ir 3.1.9 punktuose.

3.2.6.3. Priekinio stiklo apliejiklių sistema įjungiama laikantis gamintojo nurodymų ir atsižvelgiant į 3.2.1.1.1 ir 3.2.1.1.2 punktus. Visas bandymas turi trukti ne ilgiau kaip 10 visų didžiausiu valymo dažniu veikiančios priekinio stiklo valytuvų sistemos automatinio veikimo ciklų.

3.2.6.4. Siekiant patikrinti, ar laikomasi 2.2.4 punkto reikalavimų, nubrėžiama atitinkamo išvalyto lauko riba ir ji palyginama su regėjimo zonos A riba. Jei stebėtojui akivaizdu, kad reikalavimų laikomasi, ribų brėžti nereikia.

3.2.7. 3.2.6–3.2.6.4 punktuose nustatytas bandymas visada atliekamas su transporto priemone, kurios ES tipą norima patvirtinti, net jeigu transporto priemonėje sumontuotas patvirtintas atskiras techninis mazgas.

4. Priekinio stiklo valytuvų ir apliejiklių sistemų bandymams skirto bandymo mišinio specifikacijos

4.1. 3.1.9 punkte nurodytas bandymo mišinys turi būti sudarytas iš:

4.1.1. vandens, kurio kietumas mažesnis kaip 205 mg/l (Ca): 92,5 proc. tūrio;

4.1.2. druskos (natrio chlorido) prisotinto vandeninio tirpalo: 5,0 proc. tūrio.

4.1.3. dulkių, atitinkančių toliau 4.1.3.1–4.1.3.2.6 punktuose pateiktas specifikacijas: 2,5 proc. tūrio.

4.1.3.1. Bandymo dulkių analizės specifikacijos:

4.1.3.1.1. 68 ± 1 proc. SiO_2 (pagal masę);

4.1.3.1.2. 4 ± 1 proc. Fe_2O_3 (pagal masę);

4.1.3.1.3. 16 ± 1 proc. Al_2O_3 (pagal masę);

4.1.3.1.4. 3 ± 1 proc. CaO (pagal masę);

4.1.3.1.5. 1,0 ± 0,5 proc. MgO (pagal masę);

4.1.3.1.6. 4 ± 1 proc. šarmų (pagal masę);

4.1.3.1.7. 2,5 ± 0,5 proc. – masės praradimas dėl kaitinimo.

4.1.3.2. Dalelių dydžio pasiskirstymo sluoksninėse dulkėse specifikacijos:

4.1.3.2.1. 12 ± 2 proc. dalelių, kurių dydis 0–5 μm;

4.1.3.2.2. 12 ± 3 proc. dalelių, kurių dydis 5–10 μm;

4.1.3.2.3. 14 ± 3 proc. dalelių, kurių dydis 10–20 μm;

4.1.3.2.4. 23 ± 3 proc. dalelių, kurių dydis 20–40 μm;

4.1.3.2.5. 30 ± 3 proc. dalelių, kurių dydis 40–80 μm;

4.1.3.2.6. 9 ± 3 proc. dalelių, kurių dydis 80–200 μm.

3 DALIS

A skirsnis

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([2]), atsižvelgiant į priekinio stiklo valytuvų ir apliejiklių sistemas, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, IV priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([2]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija

1.1. Glaustas transporto priemonės tipo konstrukcijos, matmenų, kontūrų ir sudedamųjų medžiagų aprašas:

1.2. Valytuvų ir apliejiklių sistemų veikimo būdo aprašas:

1.3. Išsamus valytuvų sistemos aprašas (t. y. mentelių kiekis, mentelių ilgis, valytuvo laikiklio matmenys ir t. t.):

1.4. Išsamus apliejiklių sistemos aprašas (t. y. purkštukų kiekis, purkštuko išleidžiamųjų angų kiekis, apliejiklio siurblys, skysčio talpykla, apliejiklių sistemos žarnelės ir jų tvirtinimo prie siurblio bei purkštukų būdas ir t. t.)

1.5. Skysčio talpyklos tūris (litrais):

1.6. Didžiausias transporto priemonės konstrukcinis greitis (km/h):

2. Vairo įrengimo vieta: kairėje / dešinėje ([2])

3. Gali būti naudojama su kairine vairo sistema ir su dešinine vairo sistema, montuojama simetriškai priešingai: taip / ne ([2])

4. Ant valytuvo laikiklio / valytuvo mentelės ([2]) vairuotojo pusėje / viduryje / keleivio pusėje / … ([2]) sumontuotas aerodinaminis spoileris

5. Pastabos:

([2]) Išbraukti, kas netaikoma.

B skirsnis

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (ATSKIRAS TECHNINIS MAZGAS)

Pranešimas dėl atskiro techninio mazgo tipo *patvirtinimo / patvirtinto tipo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* ([3]), atsižvelgiant į priekinio stiklo apliejiklių sistemų tipą, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, IV priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([3]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto C pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto C pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. ...

1. Papildoma informacija

1.1. Glaustas atskiro techninio mazgo tipo aprašas:

1.2. Išsamus apliejiklių sistemos aprašas:

1.2.1. Purkštukų kiekis:

1.2.2. Purkštuko išleidžiamųjų angų kiekis:

1.2.3. Apliejiklių sistemos žarnelių ir jų tvirtinimo prie siurblio ir purkštukų aprašas:

1.2.4. Apliejiklių siurblio aprašas:

1.2.5. Skysčio talpyklos tūris (litrais):

2. Tinkama vairo įrengimo vieta: kairėje / dešinėje ([3])

3. Ar kuri nors sistemos dalis gali būti įrengta variklio skyriuje: taip / ne ([3])

4. Atskiras techninis mazgas: universalusis / skirtas konkrečiai transporto priemonei ([3])

5. Pastabos:

6. Transporto priemonių tipų, kuriems naudoti buvo patvirtintas atskiras techninis mazgas, sąrašas (jeigu taikoma):

([3]) Išbraukti, kas netaikoma.

C skirsnis

ATSKIRO TECHNINIO MAZGO ES TIPO PATVIRTINIMO ŽYMUO

1. Atskirų techninių mazgų ES tipo patvirtinimo žymuo, nurodytas Reglamento (ES) 2018/858 38 straipsnio 2 dalyje, yra sudarytas iš:

1.1. stačiakampio, kuriame įrašyta mažoji raidė e ir valstybės narės, suteikusios sudedamosios dalies arba atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimą, skiriamojo numerio, kaip nurodyta toliau:

1	Vokietija	19	Rumunija
2	Prancūzija	20	Lenkija
3	Italija	21	Portugalija
4	Nyderlandai	23	Graikija
5	Švedija	24	Airija
6	Belgija	25	Kroatija
7	Vengrija	26	Slovėnija
8	Čekija	27	Slovakija
9	Ispanija	29	Estija
		32	Latvija
13	Liuksemburgas	34	Bulgarija
12	Austrija	36	Lietuva
17	Suomija	49	Kipras
18	Danija	50	Malta

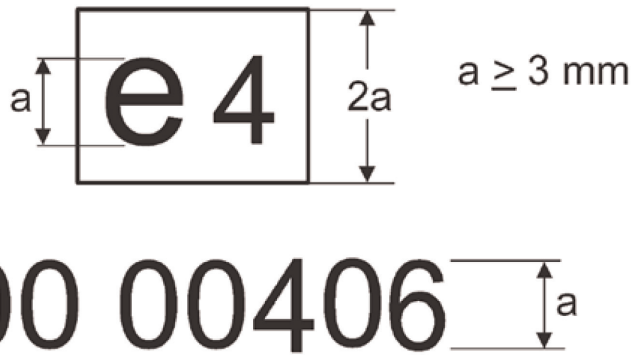
1.2. dviejų skaitmenų šalia stačiakampio, kuriais nurodoma pakeitimų, kuriais nustatomi reikalavimai, kuriuos atitinka šis atskiras techninis mazgas, serija (dabar įrašyti 00), tarpo ir penkių skaitmenų numerio, nurodyto Reglamento (ES) 2018/858 IV priedo 2.4 punkte.

2. Atskirų techninių mazgų ES tipo patvirtinimo žymuo yra neištrinamas ir aiškiai įskaitomas.

3. Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymens pavyzdys parodytas 1 paveiksle.

1 pav.

Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymens pavyzdys



Aiškinamoji pastaba

Paaiškinimas Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimas buvo suteiktas Nyderlanduose, patvirtinimo numeris – 00406. Pirmieji du skaitmenys 00 rodo, kad atskiras techninis mazgas buvo patvirtintas pagal šį reglamentą.

V PRIEDAS

RATŲ APSAUGAI

1 DALIS

Transporto priemonių ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į ratų apsaugus, informacinis dokumentas

PAVYZDYS

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į ratų apsaugus, informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1.

0.4.

0.5.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

1.3.

1.3.2.

1.3.3.

2.

2.3.

2.3.1.

2.3.2.

2.3.3.

2.3.4.

2.4.

2.4.1.

2.4.1.2.

2.4.1.3.

2.4.2.

2.4.2.2.

2.4.2.3.

2.6.

6.

6.2.1.

6.6.

6.6.1.

6.6.1.1.

6.6.1.1.1.

6.6.1.1.2.

ir t. t.

6.6.4.

9.

9.16.

9.16.1.

9.16.2.

Aiškinamosios pastabos

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede pateiktą šabloną ir į jį įtraukiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

Techninės specifikacijos

1. Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

1.1. *padangos kontūras* – didžiausias skerspjūvio plotis ir išorinis padangos skersmuo, įskaitant nuokrypius, kaip leista ir nurodyta jos sudedamųjų dalių patvirtinime;

1.2. *sukibimo su sniegu įtaisas* – sniego grandinė arba kitas lygiavertis sukibimo su sniegu įtaisas, kurį įmanoma montuoti ant transporto priemonės padangos ir (arba) rato derinio, ir kuris nėra sniego padanga, žieminė padanga, universalioji padanga ar kokia nors kita padanga.

2. Techniniai reikalavimai

2.1. Bendrosios nuostatos

2.1.1. Kiekvienas transporto priemonės ratas turi turėti rato apsaugą.

2.1.2. Rato apsaugą gali sudaryti kėbulo dalys arba atskiri sparnai, ir jis turi būti taip suprojektuotas, kad kuo labiau apsaugotų eismo dalyvius nuo išmetamų akmenų, purvo, ledo, sniego ir vandens, ir sumažintų pavojus, kylančius jiems prisilietus prie besisukančių ratų.

2.2. Specialieji reikalavimai

2.2.1. Ratų apsaugai turi atitikti 2.2.1.1–2.2.1.4 punktų reikalavimus, kai transporto priemonės masė sureguliuota taip, kad būtų lygi gamintojo nurodytai masei, o transporto priemonė yra parengta eksploatuoti su vienu papildomu keleiviu priekinėje sėdynėje, jei taikoma, ir vairuojamieji ratai nukreipti važiuoti tiesiai į priekį.

2.2.1.1. Nuo ratų centro 30° kampu į priekį ir 50° kampu į galą (žr. 1 pav.) radialiosiomis plokštumomis suformuotoje dalyje bendras rato apsaugo plotis (q) turi būti bent toks, kad jo pakaktų visam padangos pločiui (b) uždengti, atsižvelgiant į padangos kontūrą ir gamintojo nurodyto (-ų) padangos ir (arba) rato derinio (-ių) tolimiausius kraštus. Jeigu ratai sudvejinti, būtina atsižvelgti į padangų kontūrus ir bendrą dviejų padangų plotį (t).

2.2.1.1.1. Nustatant 2.2.1.1 punkte nurodytas pločio vertes, nepaisoma padangos šonuose esančių ženklinimo žymų (ženklų) ir apdailos detalių, apsauginių juostų arba briaunų.

2.2.1.2. Galinė ratų apsaugo dalis negali baigtis virš horizontaliosios plokštumos, esančios 150 mm atstumu į viršų nuo ratų sukimosi ašies, be to:

2.2.1.2.1. jeigu ratai nesudvejinti, rato apsaugo galinio krašto sankirta su horizontaliąja plokštuma, nurodyta 2.2.1.2. punkte (žr. 1 pav. A punktą), turi būti už padangos vidurinės išilginės plokštumos;

2.2.1.2.2. jeigu ratai sudvejinti, rato apsaugo galinio krašto sankirta su horizontaliąja plokštuma, nurodyta 2.2.1.2. punkte (žr. 1 pav. A punktą), ties išoriniu ratu turi būti už tolimiausios padangos vidurinės išilginės plokštumos.

2.2.1.3. Kiekvieno ratų apsaugo apybrėža ir vieta turi būti tokia, kad jie būtų kuo arčiau padangos. Visų pirma dalis, kurią sudaro 2.2.1.1. punkte nurodytos radialiosios plokštumos, turi atitikti šiuos reikalavimus:

2.2.1.3.1. vertikaliojoje padangos ašies plokštumoje esančių griovelių gylis (p), išmatuotas nuo išorinio ir vidinio rato apsaugo kampo vertikaliojoje išilginėje plokštumoje, kertančioje padangos centrą rato apsaugo viduje, turi būti mažiausiai 30 mm. Tas gylis (p) į 2.2.1.1. punkte nurodytų radialiųjų plokštumų pusę gali būti laipsniškai mažinamas iki nulio;

2.2.1.3.2. atstumas (c) tarp apatinių rato apsaugo kraštų ir ratų sukimosi centrą kertančios ašies neturi būti didesnis kaip 2 × r, kai spindulys (r) yra statinis padangos spindulys.

2.2.1.4. Jeigu transporto priemonės pakabos aukštį galima reguliuoti, 2.2.1.3.1 ir 2.2.1.3.2 punktų reikalavimų turi būti laikomasi, kai transporto priemonės padėtis yra įprasta važiavimo padėtis, kaip nurodyta transporto priemonės gamintojo.

2.2.2. Ratų apsaugai gali būti sudaryti iš kelių sudedamųjų dalių, jeigu juos surinkus tarp atskirų dalių arba tose dalyse nėra tarpų.

2.2.3. Ratų apsaugus būtina stipriai pritvirtinti. Tačiau jie gali būti nuimami kaip atskiras vienetas arba dalimis.

2.3. Sukibimo su sniegu įtaiso naudojimas

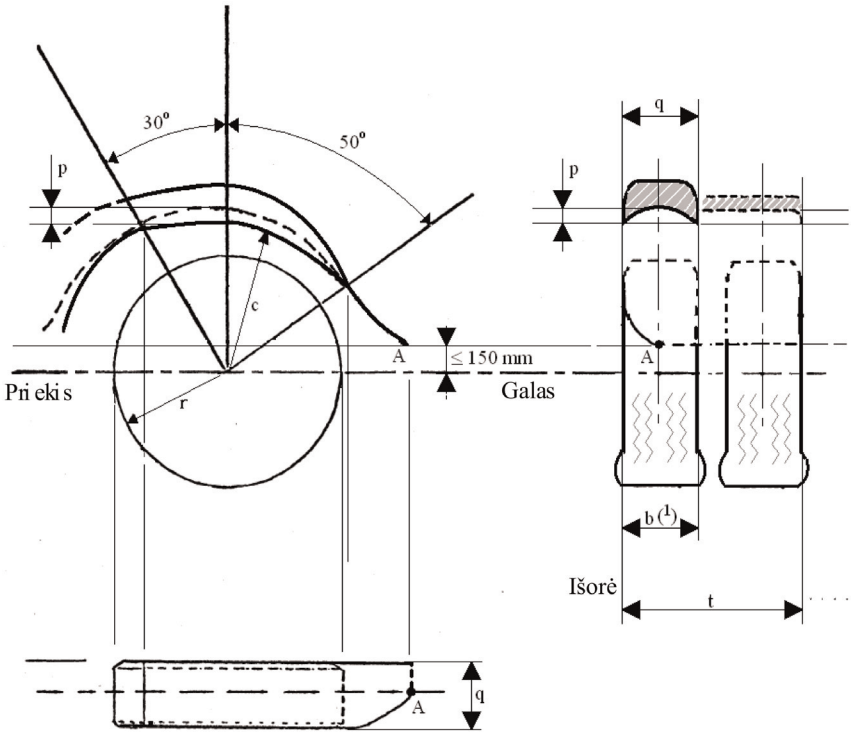
2.3.1. Jeigu tik du transporto priemonės ratai yra varomieji, gamintojas privalo patvirtinti, kad transporto priemonė taip suprojektuota, kad bent vieno tipo sukibimo su sniegu įtaisą galima naudoti bent vienam transporto priemonės varomajai ašiai patvirtintam padangos ir rato deriniui. Informacinio dokumento 6.6.4 punkte gamintojas privalo nurodyti sukibimo su sniegu įtaisą (-us) ir transporto priemonės tipui tinkamą (-us) padangos ir (arba) rato derinį (-ius).

2.3.2. Jeigu visi transporto priemonės ratai yra varomieji, įskaitant transporto priemones, kurių varančiąsias ašis galima išjungti rankiniu būdu arba automatiškai, gamintojas privalo patvirtinti, kad transporto priemonė taip suprojektuota, kad bent vieno tipo sukibimo su sniegu įtaisą galima naudoti bent vienam padangos ir rato deriniui, patvirtintam transporto priemonės varomajai ašiai, kurios negalima išjungti. Informacinio dokumento 6.6.4 punkte gamintojas privalo nurodyti sukibimo su sniegu įtaisą (-us) ir transporto priemonės tipui tinkamą (-us) padangos ir (arba) rato derinį (-ius).

2.3.3. Transporto priemonės gamintojas į motorinės transporto priemonės naudotojo instrukcijas (pvz., savininko vadovą, transporto priemonės žinyną) privalo įtraukti atitinkamas tinkamo nurodytų sukibimo su sniegu įtaisų naudojimo instrukcijas.

1 pav.

Ratų apsaugo schema



Aiškinamoji pastaba

([1]) Padangos plotis (b) nustatomas viršutiniame padangos plote (padangos skerspjūvio pločio tarp 2.2.1.1. punkte nurodytų radialiųjų plokštumų ribose).

3 DALIS

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([1]), atsižvelgiant į ratų apsaugus, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, V priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([1]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija

1.1. Glaustas transporto priemonės tipo konstrukcijos, matmenų, kontūrų ir sudedamųjų medžiagų aprašas:

1.2. Ratų apsaugų aprašas:

1.3. Padangų / ratų derinys (-iai) (įskaitant padangų dydį, ratlankio dydį ir rato iškyšas):

1.4. Sukibimo su sniegu įtaiso (-ų), kuris (-ie) gali būti naudojami, tipo aprašas:

1.5. Padangų / ratų derinys (-iai) (įskaitant padangų dydį, ratlankio dydį ir rato iškyšas), naudojami su sukibimo su sniegu įtaisu (-ais):

2. Nekintama varomoji (-os) ašis (-ys): *1 ašis* / *2 ašis* / … ([1])

3. Pakabos aukštis yra reguliuojamas: *taip* / *ne* ([1])

4. Ratų apsaugai *nuimami* / *nenuimami* ([1]) *kaip atskiras vienetas* / *dalimis* ([1])

5. Pastabos:

([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

VI PRIEDAS

PRIEKINIO STIKLO NUTIRPDYMO IR RASOS ŠALINIMO SISTEMOS

1 DALIS

Motorinių transporto priemonių ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į priekinio stiklo nutirpdymo ir rasos šalinimo sistemas, informacinis dokumentas

PAVYZDYS

Motorinės transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į priekinio stiklo nutirpdymo ir rasos šalinimo sistemas, informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1

0.4.

0.5.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

1.6.

1.8.

3.

3.1.

3.1.1.

3.2.

3.2.1.

3.2.1.1.

3.2.1.2.

3.2.1.3.

3.2.1.6.

3.2.1.8.

3.2.2.

3.2.2.1.

3.2.5.

3.2.5.1.

3.2.5.2.

3.2.5.2.1.

3.2.5.2.2.

3.2.7.

3.2.7.1.

3.2.7.2.

3.2.7.2.1.

3.2.7.2.2.

3.2.7.2.3.

3.2.7.2.3.1.

3.2.7.2.3.2.

3.2.7.2.4.

3.2.7.2.5.

3.2.7.3.

3.2.7.3.1.

3.2.7.3.2.

3.2.7.3.2.1.

3.2.7.3.2.2.

3.3.

3.3.1.

3.3.1.1.1.

3.3.1.2.

3.3.2.

3.3.2.1.

3.3.2.2.

3.3.2.3.

3.3.2.4.

3.4.

3.4.1.

3.4.2.

3.4.3.

3.4.3.1.

3.4.3.1.1.

3.4.3.1.2.

3.4.3.1.3.

3.4.4.

3.4.4.1.

3.4.4.2.

3.4.4.3.

3.4.4.4.

3.4.4.5.

3.4.4.6.

3.6.

3.6.1.

3.6.1.1.

3.6.1.2.

3.6.1.2.1.

3.6.1.2.2.

3.6.2.

3.6.3.

9.

9.1.

9.2.

9.3.

9.3.1.

9.4.

9.4.1.

9.4.2.

9.5.

9.5.1.

9.5.1.1.

9.5.1.2.

9.5.1.3.

9.5.1.4.

9.5.1.5.

9.6.

9.6.1.

9.7.

9.7.1.

9.8.

9.8.1.

9.8.2.

9.10.

9.10.1.

9.10.1.1.

9.10.1.3.

9.10.3.

9.10.3.1.

9.10.3.1.1.

9.10.3.5.

9.10.3.5.1.

9.10.3.6.

9.10.3.6.1.

Aiškinamosios pastabos

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede pateiktą šabloną ir į jį įtraukiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

Techninės specifikacijos

1. Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

1.1. *nutirpdytas plotas* – priekinio stiklo plotas, kurio išorinis paviršius yra sausas arba padengtas ištirpusiu arba iš dalies ištirpusiu šlapiu šerkšnu, kurį galima pašalinti transporto priemonės priekinio stiklo valytuvų sistema;

1.2. *rasa* – kondensato sluoksnis ant priekinio stiklo vidinio paviršiaus;

1.3. *plotas, nuo kurio pašalinta rasa* – priekinio stiklo plotas, kurio vidinis paviršius yra sausas, ant kurio nėra vandens lašų ar pėdsakų ir kuris anksčiau buvo aprasojęs;

1.4. *regėjimo zona A* – bandymo zona A, apibrėžta JT taisyklės Nr. 43 21 priedo 2.2 punkte;

1.5. *regėjimo zona B* – sumažintoji bandymo zona B, apibrėžta JT taisyklės Nr. 43 21 priedo 2.4 punkte, įskaitant 2.4.1 punkte apibrėžtą plotą (t. y. įskaitant regėjimo zoną A);

1.6. *pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis* – įtaisas, kuriuo transporto priemonėje įmontuota elektroninė sistema perjungiama iš neveikimo būsenos į įprastą veikimo režimą, kai, pvz., transporto priemonė stovi be vairuotojo.

2. Techniniai reikalavimai

2.1. Priekinio stiklo nutirpdymas

2.1.1. Kiekvienoje transporto priemonėje, kurioje yra priekinis stiklas, turi būti įrengta šerkšno ir ledo šalinimo nuo priekinio stiklo išorinio paviršiaus sistema. Priekinio stiklo nutirpdymo sistema turi būti pakankamai veiksminga, kad esant šaltam orui būtų užtikrinamas pakankamas matomumas pro priekinį stiklą.

2.1.2. Sistemos veiksmingumas tikrinamas nuo pradžios periodiškai nustatant nutirpdytą priekinio stiklo plotą, transporto priemonę tam tikrą laiką palaikius šaltojoje patalpoje.

2.1.3. Ar laikomasi 2.1.1 ir 2.1.2 punktuose nustatytų reikalavimų, tikrinama 3.1 punkte nustatytu būdu.

2.1.4. Turi būti įvykdyti šie reikalavimai:

2.1.4.1. praėjus 20 minučių nuo bandymo laikotarpio pradžios turi būti nutirpdyta 80 proc. regėjimo zonos A;

2.1.4.2. praėjus 25 minutėms nuo bandymo laikotarpio pradžios, keleivio pusėje nutirpdytas priekinio stiklo plotas turi būti panašus į 2.1.4.1 punkte nurodytą vairuotojo pusės plotą;

2.1.4.3. praėjus 40 minučių nuo bandymo laikotarpio pradžios, turi būti nutirpdyta 95 proc. regėjimo zonos B.

2.2. Rasos šalinimas nuo priekinio stiklo

2.2.1. Kiekvienoje transporto priemonėje, kurioje yra priekinis stiklas, įrengiama rasos šalinimo nuo priekinio stiklo vidinio paviršiaus sistema.

2.2.2. Priekinio stiklo rasos šalinimo sistema turi būti pakankamai veiksminga, kad priekiniam stiklui aprasojus vėl būtų užtikrintas matomumas. Jos veiksmingumas tikrinamas 3.2 punkte aprašyta tvarka.

2.2.3. Turi būti įvykdyti šie reikalavimai:

2.2.3.1. per 10 minučių rasa turi būti pašalinta nuo 90 proc. regėjimo zonos A;

2.2.3.2. per 10 minučių rasa turi būti pašalinta nuo 80 proc. regėjimo zonos B.

3. Bandymo procedūros

3.1. Priekinio stiklo nutirpdymas

3.1.1. Bandymas atliekamas – 8 ± 2 °C arba – 18 ± 3 °C temperatūroje, nelygu, kokią temperatūrą nurodo gamintojas.

3.1.1.1. Bandymas atliekamas pakankamai erdvioje šaltojoje patalpoje, kurioje galėtų tilpti visa transporto priemonė ir kurioje esanti įranga per visą bandymą palaikytų vieną iš 3.1.1 punkte minėtų temperatūrų ir užtikrintų šalto oro judėjimą. Ne trumpiau kaip 24 valandas iki to laiko, kai transporto priemonę bus pradėta laikyti šaltame ore, šaltojoje patalpoje turi būti nustatyta bandymo temperatūra arba už ją žemesnė temperatūra.

3.1.2. Prieš bandymą nuo vidinio ir išorinio priekinio stiklo paviršių denatūruotu spiritu arba kita riebalus tirpdančia medžiaga kruopščiai pašalinami riebalai. Kai paviršius išdžiūva, jis apipilamas ne mažesnės kaip 3 proc. ir ne didesnės kaip 10 proc. koncentracijos amoniako tirpalu. Paviršius vėl paliekamas išdžiūti, paskui nušluostomas sausu medvilnine šluoste.

3.1.3. Transporto priemonė išjungiama ir laikoma bandymo temperatūroje ne trumpiau kaip 10 val. iki bandymo pradžios.

3.1.3.1. Jei įmanoma patikrinti, ar transporto priemonės variklio aušalo ir tepalo temperatūra nusistovėjo bandymo temperatūroje, 3.1.3 punkte nurodytas laikas gali būti sutrumpintas.

3.1.4. Kai transporto priemonė išlaikoma 3.1.3 punkte nustatytą laiką, visas išorinis priekinio stiklo paviršius padengiamas vienodo storio 0,044 g/cm^2 ledo sluoksniu, naudojantis vandens purkštuvu, kurio darbinis slėgis yra 3,5 ± 0,2 baro.

3.1.4.1. Purkštukas, sureguliuotas taip, kad pro jo visą angą tekėtų vėduoklės pavidalo didžiausias srautas, laikomas 200–250 mm atstumu nuo stiklo paviršiaus taip, kad su tuo paviršiumi sudarytų statų kampą, ir pakreipiamas taip, kad lygus sluoksnis būtų užpurkštas per visą priekinį stiklą nuo vieno jo krašto iki kito.

3.1.4.1.1. Siekiant laikytis 3.1.5 punkto reikalavimų, galima naudoti purkštuvą, kurio antgalis būtų 1,7 mm skersmens, skysčio srauto greitis būtų 0,395 l/min ir kuriuo būtų galima apipurkšti 300 mm skersmens vėduoklės pavidalo plotą ant stiklo paviršiaus purškiant 200 mm atstumu. Galima naudoti ir bet kokį kitą reikalavimus atitinkantį prietaisą.

3.1.5. Ant priekinio stiklo susidarius ledui, transporto priemonė šaltojoje patalpoje laikoma dar ne trumpiau kaip 30 minučių, bet ne ilgiau kaip 40 minučių.

3.1.6. Pasibaigus 3.1.5 punkte nurodytam laikui, vienas arba du stebėtojai įsėda į transporto priemonę, po to pagrindinį transporto priemonės valdymo jungiklį galima perjungti į įjungimo režimą ir galima užvesti bet kurį variklį, prireikus naudojant kokias nors išorės priemones. Bandymo laikotarpis prasideda iškart, kai įjungiamas pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis.

3.1.6.1. Jeigu transporto priemonėje įmontuotas variklis, per pirmąsias penkias bandymo laikotarpio minutes variklio sūkių skaičius gali būti reguliuojamas pagal rekomenduojamas gamintojo instrukcijas dėl variklio pašildymo, kai jis užvedamas esant šaltam orui.

3.1.6.2. Paskutiniąsias 35-ias bandymo minutes (arba visą tą laiką, kai atliekamas bandymas, jeigu variklis nėra įšildomas penkias minutes) taikomi šie reikalavimai:

3.1.6.2.1. variklis, jei jis sumontuotas, turi veikti neviršydamas 50 proc. sūkių skaičiaus, atitinkančio jo didžiausiąją atiduodamąją galią. Tačiau, jeigu įrodoma, kad dėl specifinių variklio valdymo strategijų tai neįmanoma, pvz., jeigu tai elektrinės hibridinės transporto priemonės, sudaromas realus blogiausias scenarijus. Sudarant šį scenarijų, atsižvelgiama į variklio sūkių skaičių ir į tai, kad variklis gali periodiškai arba visiškai neveikti įprastomis važiavimo sąlygomis, esant – 8 °C arba – 18 °C aplinkos temperatūrai, nelygu, kokia temperatūra gamintojo pasirenkama kaip nurodyta bandymo temperatūra. Jeigu sistema gali atitikti nutirpdymo reikalavimus, kai variklis išjungtas, variklis gali ir neveikti.

3.1.6.3. Pradedant bandymą, visos baterijos turi būti visiškai įkrautos. Tačiau transporto priemonių su elektrine galios pavara aukštos įtampos baterijos turi būti įkrautos daugiau kaip 60 proc.

3.1.6.4. Atliekant bandymą ledo nutirpdymo įtaiso gnybtų įtampa už vardinę sistemos įtampą gali būti didesnė ne daugiau kaip 20 proc.

3.1.6.5. Bandymo patalpoje temperatūra matuojama priekinio stiklo centro lygyje, ten, kur bandomosios transporto priemonės šilumos poveikis yra nedidelis.

3.1.6.6. Prieš pat bandymą vidurinėje transporto priemonės plokštumoje, 300 mm atstumu nuo priekinio stiklo pagrindo ir pusiaukelėje tarp priekinio stiklo pagrindo ir viršutinės jo dalies išmatuota patalpą aušinančio oro horizontalioji greičio dedamoji turi būti kuo mažesnė ir jokiu būdu ne didesnė kaip 8 km/h.

3.1.6.7. Variklio dangtis, stogas, visos durys, langai ir orlaidės, jei jie įrengti, išskyrus šildymo ir ventiliacijos sistemos įleidžiamąsias ir išleidžiamąsias angas, turi būti uždarytos; jeigu to prašo transporto priemonės gamintojas, vienas arba du langai gali būti atidaryti taip, kad bendras vertikalus tarpas būtų 25 mm.

3.1.7.8. Transporto priemonės nutirpdymo sistemos valdikliai nustatomi taip, kad tos sistemos temperatūra atitiktų transporto priemonės gamintojo nurodytą bandymo temperatūrą.

3.1.6.9. Atliekant bandymą galima naudoti priekinio stiklo valytuvus, bet nesinaudojant rankomis, išskyrus tada, kai reikia valdyti visus transporto priemonės valdiklius.

3.1.7. Pradėjus bandymą, stebėtojas (-ai) vidiniame priekinio stiklo paviršiuje kas penkias minutes nubrėžia nutirpdyto ploto kontūrus.

3.1.8. Baigus bandymą, užregistruojamas nutirpdyto ploto linijų kontūras ant vidinės priekinio stiklo pusės, kaip reikalaujama 3.1.7 punkte, ir jame pažymimos priekinio stiklo regėjimo zonos A ir B.

3.2. Rasos šalinimas nuo priekinio stiklo

3.2.1. Prieš bandymą nuo vidinio ir išorinio priekinio stiklo paviršių denatūruotu spiritu arba kita riebalus tirpdančia medžiaga kruopščiai pašalinami riebalai. Kai paviršius išdžiūva, jis apipilamas ne mažesnės kaip 3 proc. ir ne didesnės kaip 10 proc. koncentracijos amoniako tirpalu. Paviršius vėl paliekamas išdžiūti, paskui nušluostomas sausa medvilnine šluoste.

3.2.2. Bandymas atliekamas pakankamo dydžio dirbtinio klimato patalpoje, kurioje tilptų visa transporto priemonė ir kurioje visą bandymo laikotarpį būtų galima sukurti ir išlaikyti – 3 ± 1 °C bandymo temperatūrą.

3.2.2.1. Bandymo patalpoje temperatūra matuojama priekinio stiklo centro lygyje, ten, kur bandomosios transporto priemonės šilumos poveikis yra nedidelis.

3.2.2.2. Prieš pat bandymą vidurinėje transporto priemonės plokštumoje, 300 mm atstumu nuo priekinio stiklo pagrindo ir pusiaukelėje tarp priekinio stiklo pagrindo ir viršutinės jo dalies išmatuota patalpą aušinančio oro horizontalioji greičio dedamoji turi būti kuo mažesnė ir jokiu būdu ne didesnė kaip 8 km/h.

3.2.2.3. Variklio dangtis, stogas, visos durys, langai ir orlaidės, jei jie įrengti, išskyrus šildymo ir ventiliacijos sistemos įleidžiamąsias ir išleidžiamąsias angas, turi būti uždarytos; jeigu to prašo transporto priemonės gamintojas, nuo pat rasos šalinimo bandymo pradžios vienas arba du langai gali būti atidaryti taip, kad bendras vertikalus tarpas būtų 25 mm.

3.2.3. |Rasa sukuriama 4 punkte aprašytu garo generatoriumi. Generatoriuje turi būti pakankamai vandens, kad, esant – 3°C aplinkos temperatūrai, susidarytų bent 70 ± 5 g/h garo kiekvienai gamintojo nurodytai sėdimajai vietai.

3.2.4. Transporto priemonę pastačius dirbtinio klimato patalpoje, vidinis priekinio stiklo paviršius nuvalomas, kaip nustatyta 3.2.1 punkte. Paskui aplinkos oro temperatūra sumažinama ir nustatoma ties – 3 ± 1 °C. Transporto priemonė išjungiama ir laikoma bandymo temperatūroje ne trumpiau kaip 10 val. iki bandymo pradžios. Jei įmanoma patikrinti, ar transporto priemonės variklio aušalo ir tepalo temperatūra nusistovėjo bandymo temperatūroje, tas laikas gali būti trumpesnis.

3.2.5. Garo generatorius laikomas taip, kad jo išleidžiamosios angos būtų transporto priemonės vidurinėje išilginėje plokštumoje 580 ± 80 mm aukštyje virš R taško arba vairuotojo sėdynės sėdimosios vietos atskaitos taško (t. y. virš transporto priemonės gamintojo apibrėžto projektinio taško, atsižvelgiant į IV priedo 2 dalies 1.10 punkte apibrėžtą trimatę atskaitos sistemą). Paprastai generatorius laikomas už priekinių sėdynių, tačiau, kai tai nėra įmanoma dėl transporto priemonės konstrukcijos, jis gali būti kitoje patogioje vietoj priešais pirmiau minėtą vietą, bet tik kuo arčiau jos.

3.2.6. Nuo generatoriaus veikimo transporto priemonės viduje pradžios praėjus penkioms minutėms, į transporto priemonę greitai įlipa vienas arba du stebėtojai, bet kurias dureles laikydami atdaras ne ilgiau kaip 8 sek., ir atsisėda priekinėje (-ėse) sėdimojoje (-osiose) vietoje (-ose), o generatoriaus našumas kiekvienam stebėtojui sumažinamas iki 70 ± 5 g/h.

3.2.7. Praėjus vienai minutei nuo to laiko, kai stebėtojas (-ojai) įlipo į transporto priemonę, pagrindinį transporto priemonės valdymo jungiklį galima perjungti į įjungimo režimą ir galima užvesti bet kurį variklį, prireikus naudojant kokias nors išorės priemones. Bandymo laikotarpis prasideda iškart, kai įjungiamas pagrindinis transporto priemonės valdymo jungiklis.

3.2.7.1. Jeigu transporto priemonėje įmontuotas variklis, jis turi veikti neviršydamas 50 proc. sūkių skaičiaus, atitinkančio jo didžiausiąją atiduodamąją galią. Tačiau, jeigu įrodoma, kad dėl specifinių variklio valdymo strategijų tai neįmanoma, pvz., jeigu tai elektrinės hibridinės transporto priemonės, sudaromas realus blogiausias scenarijus. Sudarant šį scenarijų, atsižvelgiama į variklio sūkių skaičių, į tai, kad variklis gali periodiškai arba visiškai neveikti įprastomis važiavimo sąlygomis, esant – 1 °C aplinkos temperatūrai Jeigu sistema gali atitikti rasos šalinimo reikalavimus, kai variklis išjungtas, variklis gali visai neveikti.

3.2.7.2. Transporto priemonės rasos šalinimo sistemos valdikliai nustatomi taip, kad tos sistemos temperatūra atitiktų transporto priemonės gamintojo nurodytą bandymo temperatūrą.

3.2.7.3. Pradedant bandymą, visos baterijos turi būti visiškai įkrautos. Tačiau transporto priemonių su elektrine galios pavara aukštos įtampos baterijos turi būti įkrautos daugiau kaip 60 proc.

3.2.7.4. Rasos šalinimo įtaiso gnybtų įtampa negali būti didesnė už vardinę sistemos įtampą daugiau kaip 20 proc.

3.2.8. Baigus bandymą, užregistruojamas rasos šalinimo linijų kontūras ir jame pažymimos priekinio stiklo regėjimo zonos A ir B.

4. Garo generatoriaus charakteristikos

4.1. Bandymui naudojamas garo generatorius turi turėti šias bendrąsias charakteristikas:

4.1.1. vandens talpykla turi būti bent 2,25 litrų talpos;

4.1.2. virimo temperatūroje šilumos nuostolis neturi viršyti 75 W, esant – 3 ± 1 °C aplinkos temperatūrai;

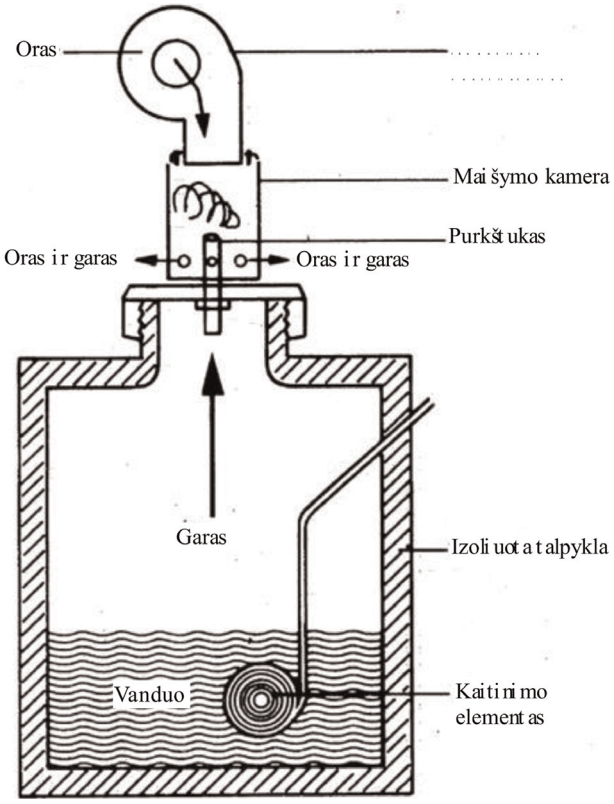
4.1.3. ventiliatoriaus galia turi būti 0,07–0,10 m^3/min., esant 0,5 mbar statiniam slėgiui;

4.1.4. generatoriaus viršuje pagal perimetrą vienodu atstumu turi būti išdėstytos šešios garo išleidimo angos (žr. 1 pav);

4.1.5. generatorius sukalibruojamas – 3 ± 1 °C temperatūroje, kad kiekvienas išleidžiamo 70 ± 5 g/h garo kiekio rodiklis būtų gaunamas ne daugiau kartų nei gaunama šį skaičių padauginus iš *n*, kai *n* – didžiausias gamintojo nurodytų sėdimųjų vietų skaičius.

1 pav.

Garo generatoriaus schema



4.2. Nurodytos dalys turi turėti toliau nurodomas dydžio ir medžiagos charakteristikas.

4.2.1. Purkštukas

4.2.1.1. Dydis:

4.2.1.1.1. ilgis – 100 mm;

4.2.1.1.2. vidinis skersmuo – 15 mm.

4.2.1.2. Medžiaga:

4.2.1.2.1. žalvaris.

4.2.2. Maišymo kamera

4.2.2.1. Dydis:

4.2.2.1.1. vamzdžio išorinis skersmuo – 75 mm;

4.2.2.1.2. sienelės storis – 0,38 mm;

4.2.2.1.3. ilgis – 115 mm;

4.2.2.1.4. 25 mm atstumu į viršų nuo purškimo kameros dugno vienodu atstumu turi būti išsidėsčiusios šešios 6,3 mm skersmens angos.

4.2.2.2. Medžiaga:

4.2.2.2.1. žalvaris.

3 DALIS

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([1]), atsižvelgiant į priekinio stiklo nutirpdymo ir rasos šalinimo sistemą, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, VI priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([1]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija

1.1. Glaustas transporto priemonės tipo konstrukcijos, matmenų, kontūrų ir sudedamųjų medžiagų aprašas:

1.2. Nutirpdymo ir rasos šalinimo sistemų aprašas:

1.3. Bandymams galinčios daryti poveikį vidaus įrangos ar detalių aprašas:

1.4. Didžiausias sėdimųjų vietų skaičius:

1.5. Priekinio stiklo charakteristikos:

sudedamųjų dalių storis (mm):

1.6. Elektros įrangos vardinė įtampa (V):

2. Vairo įrengimo vieta: *kairėje* / *dešinėje* ([1])

3. Variklis: kibirkštinio uždegimo / slėginio uždegimo / elektrinis / hibridinis elektrinis ([1])

4. Nutirpdymo bandymo temperatūra: *– 8 °C* / *– 18 °C* ([1])

5. Pastabos:

([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

VII PRIEDAS

VILKIMO ĮTAISAI

1 DALIS

Motorinių transporto priemonių ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į vilkimo įtaisus, informacinis dokumentas

PAVYZDYS

Motorinės transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į vilkimo įtaisus, informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1.

0.4.

0.5.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

2.

2.8.

2.11.5.

12.

12.3.

12.3.1.

12.3.2.

12.3.3.

Aiškinamosios pastabos

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede pateiktą šabloną ir į jį įtraukiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

Techninės specifikacijos

1. Techniniai reikalavimai

1.1. Mažiausias įtaisų skaičius

1.1.1. Visų motorinių transporto priemonių priekyje turi būti sumontuotas vilkimo įtaisas.

1.1.2. M_1 kategorijos transporto priemonių, kaip apibrėžta Reglamento (ES) 2018/858 I priedo A dalyje, išskyrus tas transporto priemones, kurios nėra pritaikytos kroviniams vilkti, gale taip pat turi būti sumontuotas vilkimo įtaisas.

1.1.3. Galinį vilkimo įtaisą galima pakeisti mechaniniu sukabinimo įtaisu, kaip nustatyta JT taisyklėje Nr. 55, jei laikomasi 1.2.1 punkto nuostatų.

1.2. Apkrova ir atsparumas

1.2.1. Visi transporto priemonėje sumontuoti vilkimo įtaisai turi išlaikyti vilkimo ir statinę slėgimo jėgą, kurios dydis atitinka sunkio jėgą, veikiančią bent pusę didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės.

2. Bandymo procedūra

2.1. Kiekvienas transporto priemonėje sumontuotas atskiras vilkimo įtaisas veikiamas vilkimo ir slėgimo bandomosios apkrovomis.

2.2. Bandomosiomis apkrovomis veikiama horizontaliai ir išilgai transporto priemonės.

3 DALIS

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([1]), atsižvelgiant į vilkimo įtaisus, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, VII priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([1]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija

1.1. Glaustas transporto priemonės tipo konstrukcijos, matmenų, kontūrų ir sudedamųjų medžiagų aprašas:

1.2. Bendras vilkimo įtaisų skaičius ir vieta (-os):

1.3. Tvirtinimo prie transporto priemonės būdas:

1.4. Didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė (kg):

2. Priekinis (-iai) vilkimo įtaisas (-ai): *nuimamas (-i)* / *nenuimamas (-i)* ([1]) *kablys (-iai)* / *ąsa (-os)* / *kita* ([1])

3. Galinis (-iai) vilkimo įtaisas (-ai): *nuimamas (-i)* / *nenuimamas (-i)* ([1]) *kablys (-iai)* / *ąsa (-os)* / *kita* / *nėra* ([1])

4. Transporto priemonė *tinka* / *netinka* kroviniams vilkti ([1])

5. Pastabos:

([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

VIII PRIEDAS

PURSLŲ TAŠKYMO SLOPINIMO SISTEMOS

1 DALIS

A skirsnis

Transporto priemonių ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į purslų taškymo slopinimo sistemas, informacinis dokumentas

PAVYZDYS

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jos purslų taškymo slopinimo sistemas, informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1.

0.4.

0.5.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

1.3.

1.3.1.

1.3.2.

2.

2.1.

2.6.

2.6.1.

2.8.

9.

9.20.

9.20.0.

9.20.1.

9.20.2.

9.20.3.

Aiškinamosios pastabos

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede pateiktą šabloną ir į jį įtraukiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

B skirsnis

Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į purslų taškymo slopinimo sistemas, informacinis dokumentas

PAVYZDYS

Purslų taškymo slopinimo sistemos, kaip atskiro techninio mazgo, ES tipo patvirtinimo informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

Jei šiame informaciniame dokumente nurodytos sistemos, sudedamosios dalys ar atskiri techniniai mazgai valdomi elektroniniu būdu, pateikiama informacija apie jų veikimą.

0.

0.1.

0.2.

0.5.

0.7.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

1.2.

1.3.

Aiškinamosios pastabos

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede pateiktą šabloną ir į jį įtraukiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

Techninės specifikacijos

1. Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

1.1. *sparnas* – riedančių padangų į viršų teškiamam vandeniui sulaikyti ir žemyn nukreipti skirta standi arba pusiau standi sudedamoji dalis, ištisai arba iš dalies sujungta su transporto priemonės kėbulu arba kitomis jos sudedamosiomis dalimis, pvz., apatine krovinių platformos dalimi;

1.2. *purvasaugis* – už rato, ant važiuoklės arba kroviniams sukrauti skirto paviršiaus apatinės dalies arba ant sparno vertikaliai pritvirtinta lanksti sudedamoji dalis, mažinanti pavojų, kad padangos pakels nuo žemės mažus daiktus, ypač akmenukus, ir nusvies juos į viršų arba į šoną kitų eismo dalyvių link;

1.3. *oro ir vandens srautų atskirtuvas* – šoninio purslasargio ir (arba) purvasaugio sudedamoji dalis, per kurią, mažindamas pulverizuojamo vandens kiekį, gali srūti oro srautas;

1.4. *energijos sugėriklis* – sparno ir (arba) šoninio purslasargio ir (arba) purvasaugio sudedamoji dalis, skirta taškomo vandens energijai sugerti ir pulverizuojamo vandens kiekiui taip mažinti;

1.5. *šoninis purslasargis* – sudedamoji dalis, kuri yra maždaug vertikalioje plokštumoje, lygiagrečioje išilginei transporto priemonės plokštumai, ir gali būti sparno arba transporto priemonės kėbulo sudedamoji dalis;

1.6. *vairuojamieji ratai* – transporto priemonės vairo mechanizmu valdomi ratai;

1.7. *savikreipė ašis* – ašis, kuri apie centrinį tašką sukasi taip, kad gali nubrėžti horizontalų lanką;

1.8. *savikreipiai ratai* – transporto priemonės vairavimo įtaisu nevaldomi ratai, kurie dėl trinties į žemės paviršių gali pasisukti ne didesniu kaip 20^{o} kampu;

1.9. *pakeliamoji ašis* – ašis, apibrėžta XIII priedo 2 dalies A skirsnio 1.9 punkte;

1.10. *nepakrauta transporto priemonė* – parengta eksploatuoti transporto priemonė, kaip nustatyta XIII priedo 2 dalies A skirsnio 1.3 punkte;

1.11. *protektorius* – padangos dalis, atitinkamai apibrėžta JT taisyklės Nr. 30 [1] arba JT taisyklės Nr. 54 [2] 2.8 punkte;

2. Purslų taškymo slopinimo įtaisai

2.1. Bendrosios nuostatos

Purslų taškymo slopinimo įtaisai turi būti sukonstruoti taip, kad įprastai naudojami tinkamai veiktų šlapiuose keliuose. Be to, tie įtaisai neturi turėti jokių konstrukcijos arba gamybos defektų, dėl kurių blogėtų jų veikimas arba elgsena.

2.2. Bandymas

Atsižvelgiant į fizinį veikimo principą, su purslų taškymo slopinimo įtaisais atliekami 3.1 ir 3.2 punktuose aprašyti atitinkami bandymai, o gauti rezultatai privalo atitikti 3.1.5 ir 3.2.5 punktų nuostatas.

2.3. Už tipo patvirtinimo bandymus atsakingai techninei tarnybai pateikiama:

trys bandymams atlikti skirti pavyzdžiai ir ketvirtas pavyzdys, kurį bandymų laboratorija saugo vėlesniems patikrinimams. Bandymų laboratorija gali prašyti pateikti daugiau pavyzdžių.

2.4. Ženklai

Kiekvienas pavyzdys turi būti aiškiai pažymėtas nenutrinamu prekybiniu pavadinimu arba prekės ženklu ir tipo nuoroda, ant pavyzdžio turi būti pakankamai vietos sudedamosios dalies ES tipo patvirtinimo žymeniui.

2.5. Vadovaujantis 3 dalies C skirsniu, į energiją sugeriančio tipo įtaisų patvirtinimo žymenį įterpiama raidė A, o į oro ir vandens srautus atskiriančio tipo įtaisų patvirtinimo žymenį – raidė S.

3. Bandymo procedūros

Atsižvelgiant į fizinį veikimo principą, su purslų taškymo slopinimo įtaisais atliekami 3.1 ir 3.2 punktuose aprašyti bandymai, o gauti rezultatai privalo atitikti tų 3.1.5 ir 3.2.5 punktų nuostatas.

3.1. **Energiją sugeriančio tipo purslų taškymo slopinimo įtaisų bandymai**

3.1.1. Principas

Šiuo bandymu siekiama apskaičiuoti įtaiso gebą sulaikyti keliomis srovėmis į jį nukreiptą vandenį. Bandymo įrenginiu siekiama sukurti sąlygas, kuriomis, atsižvelgiant į padangos protektoriaus nuo žemės paviršiaus teškiamo vandens kiekį ir greitį, turi veikti prie transporto priemonės pritvirtintas įtaisas.

[1] Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (toliau – JT EEK) taisyklė Nr. 30 „Suvienodintos nuostatos dėl variklinių transporto priemonių ir jų priekabų pneumatinių padangų tvirtinimo“ (OL L 307, 2011 11 23, p. 1).

[2] Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (toliau – JT EEK) taisyklė Nr. 54 „Vienodos nuostatos, susijusios su komercinių transporto priemonių ir jų priekabų pneumatinių padangų patvirtinimu“ (OL L 183, 2008 7 11, p. 41).

3.1.2. Įranga

Bandymo įrenginio aprašas pateikiamas priedėlio 8 paveiksle.

3.1.3. Bandymo sąlygos

3.1.3.1. Bandymai atliekami uždaroje patalpoje, ramaus aplinkos oro sąlygomis.

3.1.3.2. Aplinkos ir bandinių temperatūra turi būti 21 ± 3 °C.

3.1.3.3. Turi būti naudojamas dejonizuotas vanduo.

3.1.3.4. Kiekvienam bandymui skirti bandiniai parengiami juos suvilgant.

3.1.4. Procedūra

3.1.4.1. 500 mm (+ 0 / – 5 mm) pločio ir 750 mm aukščio pavyzdys pritvirtinamas prie bandymo įrangoje įtvirtintos vertikalios plokštės taip, kad būtų tinkamai įstatytas į surinktuvą ir kad jokia kliūtis negalėtų pakeisti vandens srovės krypties nei iki susidūrimo, nei po jo.

3.1.4.2. Nustatomas 0,675 l/s (+/– 0,01 l/s) vandens srautas ir iš horizontalaus 500 mm (+/– 2 mm) atstumo į pavyzdį nukreipiama ne mažiau kaip 90 l, bet ne daugiau kaip 120 l vandens (priedėlio 8 pav.).

3.1.4.3. Palaukiama, kol vanduo nuo pavyzdžio nulašės į surinktuvą. Apskaičiuojama procentinė surinkto vandens dalis, palyginti su išpurkštu vandens kiekiu.

3.1.4.4. Pavyzdys išbandomas penkis kartus pagal 3.1.4.2 ir 3.1.4.3 punktų reikalavimus. Apskaičiuojama vidutinė penkiais bandymais pagrįsta procentinė dalis.

3.1.5. Rezultatai

3.1.5.1. Pagal 3.1.4.4 punktą apskaičiuota vidutinė procentinė dalis turi būti ne mažesnė kaip 70 proc.

3.1.5.2. Jeigu per penkis bandymus surinkto vandens didžiausioji ir mažiausioji procentinės dalys nuo vidutinės procentinės dalies skiriasi daugiau kaip 5 proc., tie penki bandymai pakartojami.

Jeigu per antruosius penkis bandymus surinkto vandens didžiausioji ir mažiausioji procentinės dalys nuo vidutinės procentinės dalies skiriasi daugiau kaip 5 proc. ir jeigu mažesnioji vertė neatitinka 3.1.5.1 punkto reikalavimų, tipas nepatvirtinamas.

3.1.5.3. Turi būti patikrinama, ar vertikalioji įtaiso padėtis turi poveikio gautiems rezultatams. Jeigu tai pasitvirtina, 3.1.4.1–3.1.4.4 punktuose aprašyta procedūra pakartojama pasirinkus padėtis, kuriose surinkto vandens procentinė dalis yra didžiausia ir kurioje ji yra mažiausia; taikomi 3.1.5.2 punkte nustatyti reikalavimai.

Siekiant nustatyti vidutinę procentinę dalį, remiamasi atskirų rezultatų vidurkiu. Toji vidutinė procentinė dalis turi būti ne mažesnė kaip 70 proc.

3.2. Oro ir vandens srautus atskiriančio tipo purslų taškymo slopinimo įtaisų bandymai

3.2.1. Principas

Šio bandymo tikslas – nustatyti akytosios medžiagos, skirtos sulaikyti į ją suslėgtuoju oru ir vandens purkštuvu purškiamą vandenį, veiksmingumą.

Naudojant bandymo įrangą, imituojamos sąlygos, kuriomis, atsižvelgiant į padangomis taškomo vandens kiekį ir greitį, būtų veikiama medžiaga, jeigu ta įranga būtų sumontuota transporto priemonėje.

3.2.2. Įranga

Bandymo įrenginio aprašas pateiktas priedėlio 9 paveiksle.

3.2.3. Bandymo sąlygos

3.2.3.1. Bandymai atliekami uždaroje patalpoje, ramaus aplinkos oro sąlygomis.

3.2.3.2. Aplinkos ir bandinių temperatūra turi būti 21 ± 3 °C.

3.2.3.3. Turi būti naudojamas dejonizuotas vanduo.

3.2.3.4. Kiekvienam bandymui skirti bandiniai parengiami juos suvilgant.

3.2.4. Procedūra

3.2.4.1. Bandymo įrenginyje vertikaliai įtvirtinamas 305 × 100 mm pavyzdys. Patikrinama, ar tarp pavyzdžio ir viršutinės lenktosios plokštės nėra tarpo ir ar padėklo padėtis yra tinkama. Į purkštuvo rezervuarą pripilama 1 ± 0,005 litro vandens ir purkštuvas pastatomas taip, kaip parodyta schemoje.

3.2.4.2. Purkštuvas sureguliuojamas taip:

(a) slėgis (purkštuve): 5 barai + 10 proc. / – 0 proc.;

(b) srautas: 1 litras per min. ± 5 sek.;

(c) purškimas – apskritiminis, 50 ± 5 mm skersmens 200 ± 5 mm atstumu nuo pavyzdžio, antgalis – 5 ± 0,1 mm skersmens.

3.2.4.3. Vanduo purškiamas tol, kol nelieka vandens dulksnos, tada užregistruojama laiko trukmė Palaukiama 60 sekundžių, kol vanduo nuo pavyzdžio nutekės į padėklą, tada išmatuojamas surinkto vandens kiekis. Turi būti išmatuojamas purkštuvo rezervuare likusio vandens kiekis. Apskaičiuojama surinkto vandens kiekio procentinė dalis, palyginti su išpurkštu vandens kiekiu.

3.2.4.4. Bandymas atliekamas penkis kartus, tada apskaičiuojama vidutinė procentinė surinkto kiekio dalis. Prieš kiekvieną bandymą patikrinama, ar padėklas, purkštuvo rezervuaras ir matavimo indas yra sausi.

3.2.5. Rezultatai

3.2.5.1. Pagal 3.2.4.4 punktą apskaičiuota vidutinė procentinė dalis turi būti ne mažesnė kaip 85 proc.

3.2.5.2. Jeigu per penkis bandymus surinkto vandens didžiausioji ir mažiausioji procentinės dalys nuo vidutinės procentinės dalies skiriasi daugiau kaip 5 proc., tie penki bandymai pakartojami. Jeigu per antruosius penkis bandymus surinkto vandens didžiausioji ir mažiausioji procentinės dalys nuo vidutinės procentinės dalies skiriasi daugiau kaip 5 proc. ir jeigu mažesnioji vertė neatitinka 3.2.5.1 punkto reikalavimų, tipas nepatvirtinamas.

3.2.5.3. Jeigu vertikali įtaiso padėtis turi poveikio gautiems rezultatams, 3.2.4.1–3.2.4.4 punktuose aprašyta procedūra pakartojama pasirinkus padėtis, kuriose surinkto vandens procentinė dalis yra didžiausia ir kurioje ji yra mažiausia; taikomi 3.2.5.2 punkte nustatyti reikalavimai.

Siekiant užfiksuoti kiekvieno bandymo rezultatus, taikomi 3.2.5.1 punkto reikalavimai.

4. Transporto priemonių tipo patvirtinimo atsižvelgiant į jų purslų taškymo slopinimo sistemas reikalavimai

4.1. N ir O kategorijų transporto priemonėse, išskyrus bekele važiuoti pritaikytas transporto priemones, kaip apibrėžta Reglamento (ES) 2018/858 I priede, purslų taškymo ribojimo sistemos konstruojamos ir (arba) įrengiamos taip, kad būtų laikomasi šiame priede nustatytų reikalavimų. Jeigu tai važiuoklės ir (arba) transporto priemonės su kabina, šie reikalavimai gali būti taikomi tik kabinos dengiamiems ratams.

Gamintojo nuožiūra, užuot taikius šiame priede nustatytus reikalavimus, N_1 ir N_2 kategorijų transporto priemonėms, kurių didžiausioji leidžiamoji pakrautos transporto priemonės masė neviršija 7,5 tonos, ir O_1 ir O_2 kategorijų transporto priemonėms gali būti taikomi V priedo 2 dalyje M_1 kategorijos transporto priemonėms nustatyti reikalavimai. Tokiu atveju informaciniame dokumente nurodomi visi duomenys apie ratų apsaugus, kaip nustatyta V priedo 1 dalyje.

4.2. Šio priedo reikalavimų, taikomų purslų taškymo slopinimo įtaisams, kaip apibrėžta 2 straipsnio 19 dalyje, neprivaloma taikyti N, O_1 ir O_2 kategorijų transporto priemonėms, kurių didžiausioji leidžiamoji pakrautos transporto priemonės masė neviršija 7,5 tonos, važiuoklėms ir (arba) transporto priemonėms su kabina, transporto priemonėms be kėbulo arba transporto priemonėms, kuriose purslų taškymo slopinimo įtaisai būtų nesuderinami su jų paskirtimi. Tačiau, jeigu tie įtaisai minėtose transporto priemonėse yra sumontuoti, jie turi atitikti šiame reglamente nustatytus reikalavimus.

4.3. Už tipo patvirtinimo bandymus atsakingai techninei tarnybai pateikiamas tvirtinamo tipo reprezentatyvios transporto priemonės, kurioje būtų įrengta purslų taškymo slopinimo sistema, pavyzdys.

Bendrieji reikalavimai

4.4. Ašys

4.4.1. *Pakeliamosios* ašys

Jeigu transporto priemonėje yra viena arba daugiau pakeliamųjų ašių, kai ašis nuleista ir ratai liečia žemės paviršių, ir kai ašis pakelta, purslų taškymo slopinimo sistema turi dengti visus ratus.

4.4.2. *Savikreipės ašys*

Šiame reglamente pasukamosios vairavimo ašies tipo savikreipe ašimi laikoma ašis, ant kurios yra sumontuoti vairuojamieji ratai.

Jeigu transporto priemonėje yra savikreipė ašis, purslų taškymo slopinimo sistema turi atitikti nevairuojamiesiems ratams, jeigu jie sumontuoti ant pasukamosios dalies, taikomas sąlygas. Jeigu ratai ant tokios dalies nesumontuoti, ta sistema turi atitikti vairuojamiesiems ratams taikomas sąlygas.

4.5. **Šoninio purslasargio padėtis**

Atstumas *c* nuo išilginės plokštumos, liečiančios išorinį padangos paviršių, išskyrus bet kokias padangos iškyšas prie žemės paviršiaus, iki šoninio purslasargio vidinio krašto neturi viršyti 100 mm (priedėlio 1a ir 1b paveikslai).

4.6. **Transporto priemonės būklė**

Tikrinant, ar laikomasi šio reglamento reikalavimų, transporto priemonė turi būti nepakrauta, jos ratai turi būti nukreipti važiuoti tiesiai į priekį, o padangos turi būti pripūstos tiek, kad jų slėgis atitiktų įprastą slėgį.

Jei tai puspriekabė, kroviniams sukrauti skirti paviršiai turi būti horizontalūs, o padangos turi būti pripūstos tiek, kad jų slėgis atitiktų įprastą slėgį.

4.7. **Purslų taškymo slopinimo sistemos**

4.7.1. Purslų taškymo slopinimo sistema turi atitikti 4.8 arba 4.10 punkte nustatytas specifikacijas.

4.7.2. Nevairuojamųjų arba savikreipių ratų, kuriuos dengia kėbulo grindys arba apatinė krovininio kėbulo dalis, purslų taškymo slopinimo sistema turi atitikti arba 4.8 ar 4.10 punkte, arba 4.9 punkte nustatytas specifikacijas.

Specialieji reikalavimai

4.8. **Energiją sugeriančioms purslų taškymo slopinimo sistemoms, skirtoms ašims, ant kurių sumontuoti vairuojamieji, savikreipiai arba nevairuojamieji ratai, keliami reikalavimai**

4.8.1. Sparnai

4.8.1.1. Tiesiai virš padangos (-ų), prieš ją (jas) arba už jos (jų) esančias zonas sparnai turi dengti taip:

(a) jeigu tiltas yra vienaašis arba daugiaašis, priekinis kraštas (C) turi tęstis į priekį, kol pasieks O–Z linijos tašką, kuriame ϑ (teta) kampas yra ne didesnis kaip 45° virš horizontalės.

Galinis kraštas (priedėlio 2 paveikslas) turi tęstis į apačią tiek, kad būtų ne didesniu kaip 100 mm atstumu į viršų nuo rato centrą kertančios horizontaliosios linijos;

(b) jeigu tiltai yra daugiaašiai, ϑ kampas taikomas tik priekiniam tiltui, o su galinio krašto aukščiu susijęs reikalavimas taikomas tik galiniam tiltui;

(c) bendras sparno plotis *q* (priedėlio 1a pav.) turi būti toks, kad jis bent būtų lygus padangos pločiui *b* arba visam dviejų padangų pločiui *t*, jei ratai yra sudvejinti, atsižvelgiant į tolimiausias padangos ir (arba) rato sąrankos iškyšas, kurias yra nurodęs gamintojas. matmenys *b* ir *t* matuojami stebulės aukštyje, neatsižvelgiant į jokį padangos šonų ženklinimą, briaunas, apsaugines juostas ir t. t.

4.8.1.2. Galinės sparno dalies priekiniame šone įrengiamas 3.1 punkte nustatytas specifikacijas atitinkantis purslų taškymo slopinimo įtaisas. Ši medžiaga turi būti sparno viduje iki aukščio, kuris nustatomas pagal tiesę, nubrėžtą nuo rato centro ir su horizontale sudarančią bent 30° kampą (priedėlio 3 pav.).

4.8.1.3. Jeigu pritvirtinti sparnai sudaryti iš kelių sudedamųjų dalių, juose neturi būti jokių angų, pro kurias transporto priemonei važiuojant galėtų būti taškomi purslai. Šis reikalavimas pripažįstamas įvykdytu, jeigu (tiek pakrovus transporto priemonę, tiek jos nepakrovus) bet kokia radialinė srovė, tekanti nuo rato centro į išorę visu važiuojamojo padangos paviršiaus plotu, tačiau neišeinanti už sparno dengiamos zonos ribų, visais atvejais atsimuša į kokią nors purslų taškymo slopinimo sistemos dalį.

4.8.2. Šoniniai purslasargiai

4.8.2.1. Jeigu tiltai yra vienaašiai, šoninio purslasargio apatinis kraštas negali būti nutolęs mažesniu atstumu arba spinduliu, nei nurodyta toliau, matuojant nuo rato centro, išskyrus apatinius galus, kurie gali būti suapvalinti (priedėlio 2 pav.).

Pneumatinė pakaba:

a) tiltai, ant kurių sumontuoti vairuojamieji ratai arba savikreipiai ratai: nuo priekinio krašto (priekinės transporto dalies link, C galas)
— iki galinio krašto (galinės transporto priemonės dalies link, A galas); } $R_v \leq 1{,}5\ R$

b) tiltai, ant kurių sumontuoti nevairuojamieji ratai:
— nuo priekinio krašto (C galas)
— iki galinio krašto (A galas). } $R_v \leq 1{,}25\ R$

Mechaninė pakaba

a) Bendra taisyklė } $Rv \leq 1{,}8\ R$

b) Nevairuojamųjų ratų, skirtų pakrautoms transporto priemonėms, kurių techniškai leidžiama masė didesnė kaip 7,5 t } $Rv \leq 1{,}5\ R$

Čia: R – transporto priemonėje sumontuotos padangos skersmuo, Rv – spinduliu išreikštas atstumas iki šoninio purslasargio apatinio krašto.

4.8.2.2. Jeigu tiltai yra daugiaašiai, 4.8.2.1 punkte nustatyti reikalavimai netaikomi tarp skersinių vertikaliųjų plokštumų, einančių per pirmojo ir paskutiniojo tilto centrą, kur šoninis purslasargis gali būti tiesus, kad būtų užtikrintas purslų taškymo slopinimo sistemos vienodumas (priedėlio 4 pav.).

4.8.2.3. Atstumas nuo viršutinio iki apatinio purslų taškymo slopinimo sistemos taško (sparno ir šoninio purslasargio), matuojamas bet kuriame skerspjūvio taške, statmename sparnui (žr. priedėlio 1b ir 2 pav.), visuose taškuose turi tęstis ne mažiau kaip 45 mm už vertikalios linijos, kertančios rato ar pirmojo rato, jeigu tiltai yra daugiaašiai, centrą. Šis matmuo prieš minėtą vertikalią liniją palaipsniui gali mažėti.

4.8.2.4. Šoniniuose purslasargiuose arba tarp šoninių purslasargių ir kitų sparnų dalių neturi būti angų, pro kurias transporto priemonei važiuojant galėtų būti taškomi purslai.

4.8.2.5. 4.8.2.3 ir 4.8.2.4 punktuose nustatytų reikalavimų tam tikroje vietoje galima nesilaikyti, kai šoninis purslasargis yra sudarytas iš įvairių santykinai nejudrių dalių.

4.8.2.6. Vilkikai, pritaikyti vilkti puspriekabes su žema važiuokle, kurių sukabintuvo (apibrėžta standarto ISO 612:1978 6.20 punkte) priekinio paviršiaus aukštis gali būti lygus arba mažesnis kaip 1 100 mm, gali būti sukonstruoti taip, kad jiems būtų galima netaikyti 4.8.1.1 punkto a papunktyje ir 4.8.1.3 bei 4.8.2.4 punktuose nustatytų reikalavimų. Atsižvelgiant į tai, jei tie vilkikai sujungti su puspriekabėmis, sparnai ir šoniniai purslasargiai negali dengti tiesiog virš padangų, sumontuotų ant galinių ašių, esančios zonos, kad purslų taškymo slopinimo sistema nebūtų sugadinta. Tačiau tų transporto priemonių sparnai ir šoniniai purslasargiai turi atitikti 4.8.1.1 punkto a papunkčio ir 4.8.1.3 bei 4.8.2.4 punktų reikalavimus srityse, kurios yra priešais šias padangas ir už jų daugiau kaip 60° kampu nuo vertikaliosios linijos, kertančios rato centrą.

Todėl, kai pirmoje pastraipoje nurodytos transporto priemonės nenaudojamos su puspriekabėmis, jos turi būti sukonstruotos taip, kad atitiktų pirmoje pastraipoje nustatytus reikalavimus.

Kad būtų laikomasi pirmoje pastraipoje nustatytų reikalavimų, sparnai ir šoniniai purslasargiai gali būti su nuimamomis dalimis.

4.8.3. Purvasaugiai

4.8.3.1. Purvasaugio plotis turi atitikti 4.8.1.1 punkto c papunktyje reikalaujamą plotį *q*, išskyrus tų purvasaugio dalių, kurios yra sparnuose, plotį. Tokiu atveju šių purvasaugio dalių plotis turi būti ne mažesnis už padangos protektoriaus plotį.

Po sparnu esančių purvasaugių dalių plotis turi atitikti pirmoje pastraipoje nustatytas sąlygas; kiekviename šone leidžiama ±10 mm nuokrypa.

4.8.3.2. Purvasaugis iš esmės turi būti vertikalus.

4.8.3.3. Didžiausias apatinio krašto aukštis neturi viršyti 200 mm (priedėlio 3 pav.).

Jeigu tai yra galinis tiltas, kurio šoninio purslasargio apatinio krašto radialinis ilgis Rv neviršija padangų, sumontuotų ant to tilto ratų, spindulio matmenų, tas atstumas padidinamas iki 300 mm.

Didžiausias purvasaugio apatinio krašto aukštis nuo žemės paviršiaus gali būti padidintas iki 300 mm, jeigu, gamintojo nuomone, tai yra techniškai priimtina, atsižvelgiant į pakabos charakteristikas.

4.8.3.4. Matuojant horizontaliai, purvasaugis nuo galinio padangos krašto neturi būti didesniu kaip 300 mm atstumu.

4.8.3.5. Jei tai yra daugiaašiai tiltai ir jeigu atstumas *d* tarp gretimų tiltų padangų yra mažesnis kaip 250 mm, purvasaugiai turi būti įrengti tik galiniam ratų komplektui. Jeigu atstumas *d* tarp gretimų tiltų padangų yra mažesnis kaip 250 mm (priedėlio 4 pav.), purvasaugiai turi būti už kiekvieno rato.

4.8.3.6. Jeigu purvasaugiai virš apatinio jų krašto 50 mm aukštyje esančiame taške veikiami 3 N jėga, apskaičiuota 100 mm purvasaugio pločio, jie neturi nukrypti į galą daugiau nei 100 mm.

4.8.3.7. Visame priekiniame tos purvasaugio dalies, kurios matmenys atitinka mažiausius privalomus matmenis, paviršiuje turi būti 3.1 punkte nustatytus reikalavimus atitinkantis purslų taškymo slopinimo įtaisas.

4.8.3.8. Tarp apatinio galinio sparno krašto ir purvasaugių neturi būti angų, pro kurias galėtų būti taškomi purslai.

4.8.3.9. Jeigu purslų taškymo slopinimo įtaisas atitinka 4.8.3 punkte nustatytas purvasaugių specifikacijas, papildomas purvasaugis nėra būtinas.

4.9. **Purslų taškymo slopinimo sistemoms, kuriose yra įrengti energiją sugeriantys purslų taškymo slopinimo įtaisai ir kurios yra skirtos tam tikroms ašims, ant kurių sumontuoti nevairuojamieji arba savikreipiai ratai (žr. 5.2 punktą), keliami reikalavimai**

4.9.1. Sparnai

4.9.1.1. Sparnai turi dengti tiesiai virš padangos arba padangų esančias zonas. Jų tolimiausi priekiniai ir galiniai taškai turi siekti bent viršutinį padangos arba padangų kraštą liečiančią horizontaliąją plokštumą (priedėlio 5 pav.). Tačiau galinį tolimiausią kraštą galima pakeisti purvasaugiu; tokiu atveju jis turi siekti apatinę sparno dalį (arba lygiavertę sudedamąją dalį).

4.9.1.2. Turi būti įrengtas visą vidinę galinę sparno dalį apimantis purslų taškymo slopinimo įtaisas, atitinkantis 3.1 punkto reikalavimus.

4.9.2. Šoniniai purslasargiai

4.9.2.1. Jei tarp gretimų padangų, sumontuotų ant vienaašių arba daugiaašių tiltų, yra ne mažesnis kaip 250 mm atstumas, šoninis purslasargis turi dengti paviršių nuo apatinės iki viršutinės sparno dalies ir tiesės, kuri kaip viršutinio padangos ar padangų krašto liestinė brėžiama tarp vertikaliosios plokštumos, gaunamos kaip padangos ir sparno arba už rato arba ratų esančio purvasaugio priekinės dalies liestinė (priedėlio 5b pav.).

Jei tai daugiaašis tiltas, šoniniai purslasargiai turi būti prie kiekvieno rato.

4.9.2.2. Tarp šoninio purslasargio ir vidinės sparno dalies neturi būti angų, pro kurias galėtų būti taškomi purslai.

4.9.2.3. Jeigu už kiekvieno rato purvasaugiai neįrengti (žr. 4.8.3.5 punktą), šoninis purslasargis turi dengti visą plotą nuo išorinio purvasaugio krašto iki vertikaliosios plokštumos, liečiančios nuo pirmojo tilto padangos tolimiausią priekinį tašką (priedėlio 5a pav.).

4.9.2.4. Visame šoninio purslasargio, kurio aukštis neturi būti mažesnis nei 100 mm, vidiniame paviršiuje turi būti įrengtas 3.1 punkto reikalavimus atitinkantis energiją sugeriantis purslų taškymo slopinimo įtaisas.

4.9.3. Tie purvasaugiai turi siekti apatinę sparno dalį ir atitikti 4.8.3.1–4.8.3.9 punktų reikalavimus.

4.10 **Purslų taškymo slopinimo sistemoms, kuriose yra įrengti oro ir vandens srautus atskiriantys purslų taškymo slopinimo įtaisai ir kurios yra skirtos ašims, ant kurių sumontuoti vairuojamieji arba nevairuojamieji ratai, keliami reikalavimai**

4.10.1. Sparnai

4.10.1.1. Sparnai turi atitikti 4.8.1.1 punkto c papunkčio reikalavimus.

4.10.1.2. Jei tarp padangų, sumontuotų ant gretimų vienaašių arba daugiaašių tiltų, yra didesnis kaip 300 mm atstumas, sparnai taip pat turi atitikti 4.8.1.1 punkto a papunkčio reikalavimus.

4.10.1.3. Jei tai daugiaašiai tiltai ir atstumas tarp gretimų tiltų padangų ne didesnis kaip 300 mm, sparnai taip pat turi atitikti 7 paveiksle parodytą pavyzdį.

4.10.2. Šoniniai purslasargiai

4.10.2.1. Prie šoninių purslasargių apatinių kraštų turi būti pritvirtinti šiame priede nustatytus reikalavimus atitinkantys purslų taškymo slopinimo įtaisai, kuriuose būtų oro ir vandens srautų atskirtuvai.

4.10.2.2. Jei tarp padangų, sumontuotų ant gretimų vienaašių arba daugiaašių tiltų, yra didesnis kaip 300 mm atstumas, turi būti taikomi toliau nurodyti prie šoninio purslasargio pritvirtinto purslų taškymo slopinimo įtaiso apatinio krašto didžiausieji matmenys ir spinduliai, matuojami nuo rato centro (priedėlio 6 ir 7 pav.):

a) tiltai, ant kurių sumontuoti vairuojamieji ratai arba savikreipiai ratai: nuo priekinio krašto (priekinės transporto dalies link) (C galas sudaro 30° kampą) iki galinio krašto (galinės transporto priemonės dalies link) (A galas – 100 mm) $\Big\}$ $R_v \leq 1{,}05\ R$

b) tiltai, ant kurių sumontuoti nevairuojamieji ratai: nuo priekinio krašto (C galas sudaro 20° kampą) iki galinio krašto (A galas – 100 mm) $\Big\}$ $R_v \leq 1{,}00\ R$

Čia:

R = transporto priemonėje sumontuotos padangos skersmuo;

R_v = radialinis atstumas nuo šoninio purslasargio apatinio krašto iki rato centro.

4.10.2.3. Jei tarp padangų, sumontuotų ant gretimų daugiaašių tiltų, yra ne didesnis kaip 300 mm atstumas, erdvėse tarp tiltų esantys šoniniai purslasargiai turi būti įrengti pagal 4.10.1.3 punktą ir į apačią tęstis tiek, kad jie būtų ne daugiau kaip 100 mm atstumu į viršų nuo rato centrą kertančios horizontaliosios tiesės (priedėlio 7 pav.).

4.10.2.4. Šoninio purslasargio įlinkio gylis visuose taškuose už rato centrą kertančios vertikalios linijos turi būti ne mažesnis kaip 45 mm. Tą įlinkio gylį prieš minėtą vertikalią liniją galima palaipsniui mažinti.

4.10.2.5. Šoniniuose purslasargiuose arba tarp šoninių purslasargių ir sparnų neturi būti angų, pro kurias galėtų būti taškomi purslai.

4.10.3. Purvasaugiai

4.10.3.1. Purvasaugiai turi atitikti kuriuos nors iš šių reikalavimų:

(a) 4.8.3 punkto reikalavimus (priedėlio 3 pav.);

(b) 4.8.3.1., 4.8.3.2., 4.8.3.5., 4.8.3.8 ir 4.10.3.2 punktų reikalavimus (priedėlio 6 pav.).

4.10.3.2. Bent prie viso 4.10.3.1 punkto b papunktyje nurodytų purvasaugių krašto turi būti pritvirtinta priedėlio 4 punkte nustatytas specifikacijas atitinkanti purslų taškymo slopinimo įranga.

4.10.3.2.1. Apatinis purslų taškymo slopinimo įtaiso kraštas turi būti ne daugiau kaip 200 mm nuo žemės paviršiaus. Didžiausias purvasaugio apatinio krašto aukštis nuo žemės paviršiaus gali būti padidintas iki 300 mm, jeigu, gamintojo nuomone, tai yra techniškai priimtina, atsižvelgiant į pakabos charakteristikas.

4.10.3.2.2. Purslų taškymo slopinimo įtaiso įlinkio gylis turi būti bent 100 mm.

4.10.3.2.3. 4.10.3.1 punkto b papunktyje nurodytas purvasaugis, išskyrus apatinę jo dalį, kurioje yra purslų taškymo slopinimo įtaisas, neturi nukrypti į galą daugiau nei 100 mm, kai purvasaugį 50 mm aukštyje virš apatinio jo krašto esančiame taške veikia 3 N jėga, apskaičiuota 100 mm purvasaugio pločio, plotį matuojant purvasaugio ir parengto eksploatuoti purslų taškymo slopinimo įtaiso susikirtimo taške.

4.10.3.3. Matuojant horizontaliai, purvasaugis nuo galinio padangos krašto neturi būti didesniu kaip 200 mm atstumu.

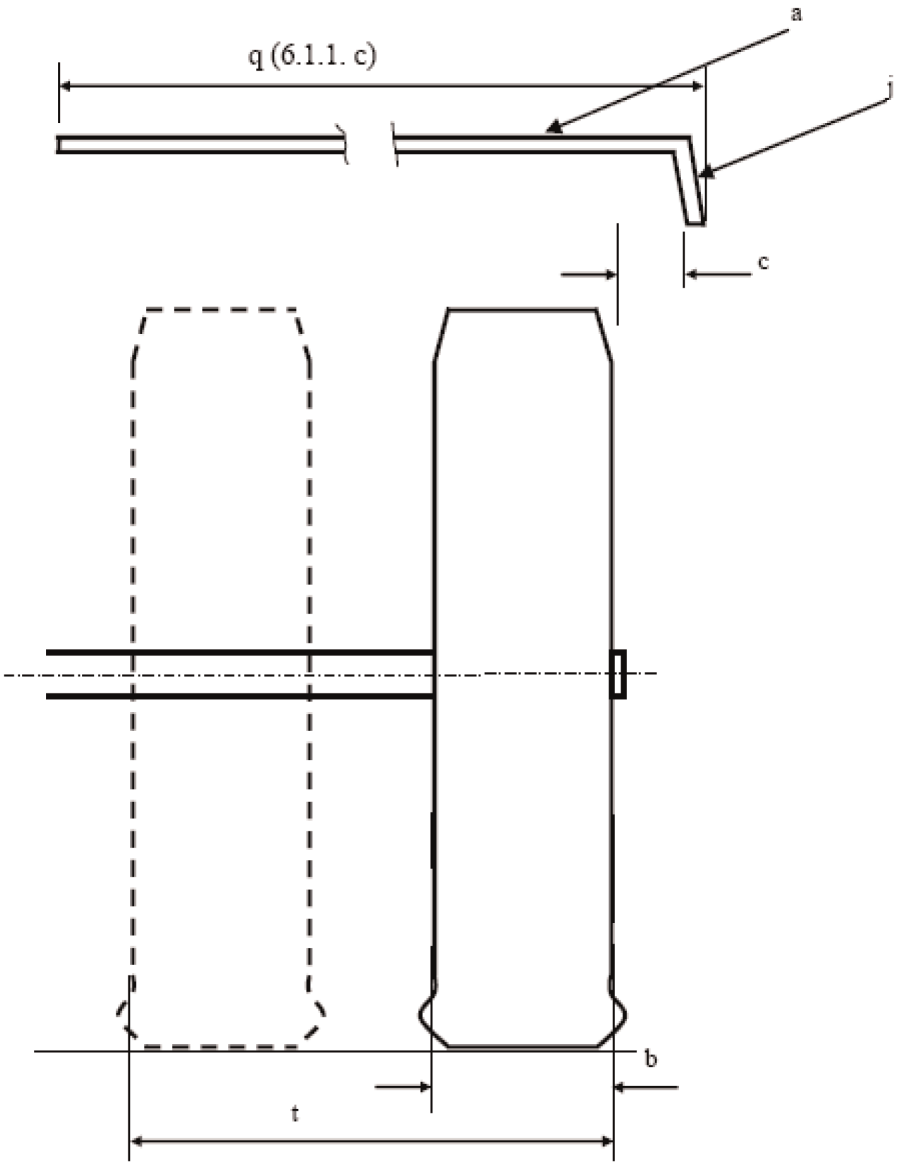
4.11. Jeigu tiltai yra daugiaašiai, nebūtina, kad vienos iš ašių, kuri nėra labiausiai nutolusi į galą, purslų taškymo slopinimo sistema uždengtų visą padangos protektoriaus plotį, kai toje vietoje viena kitą dengia purslų taškymo slopinimo sistema ir ašių, pakabos arba važiuoklės konstrukcija.

Priedėlis

Paveikslai

1a pav.

Sparno (a) plotis (q) ir šoninio purslasargio padėtis (j)



Pastaba. Skaičiai – nuorodos į atitinkamą šio priedo 2 dalies 4.8.1.1 punkto c papunktį.

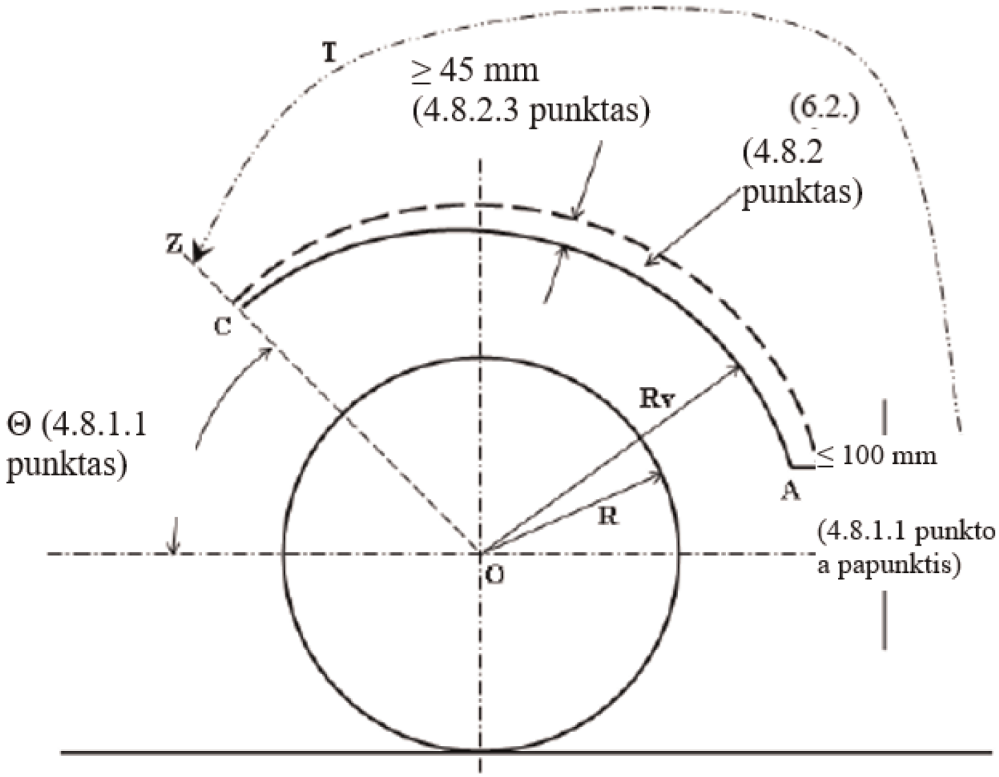
1b pav.

Šoninio purslasargio matavimo pavyzdys



2 pav.

Sparno ir šoninio purslasargio matmenys



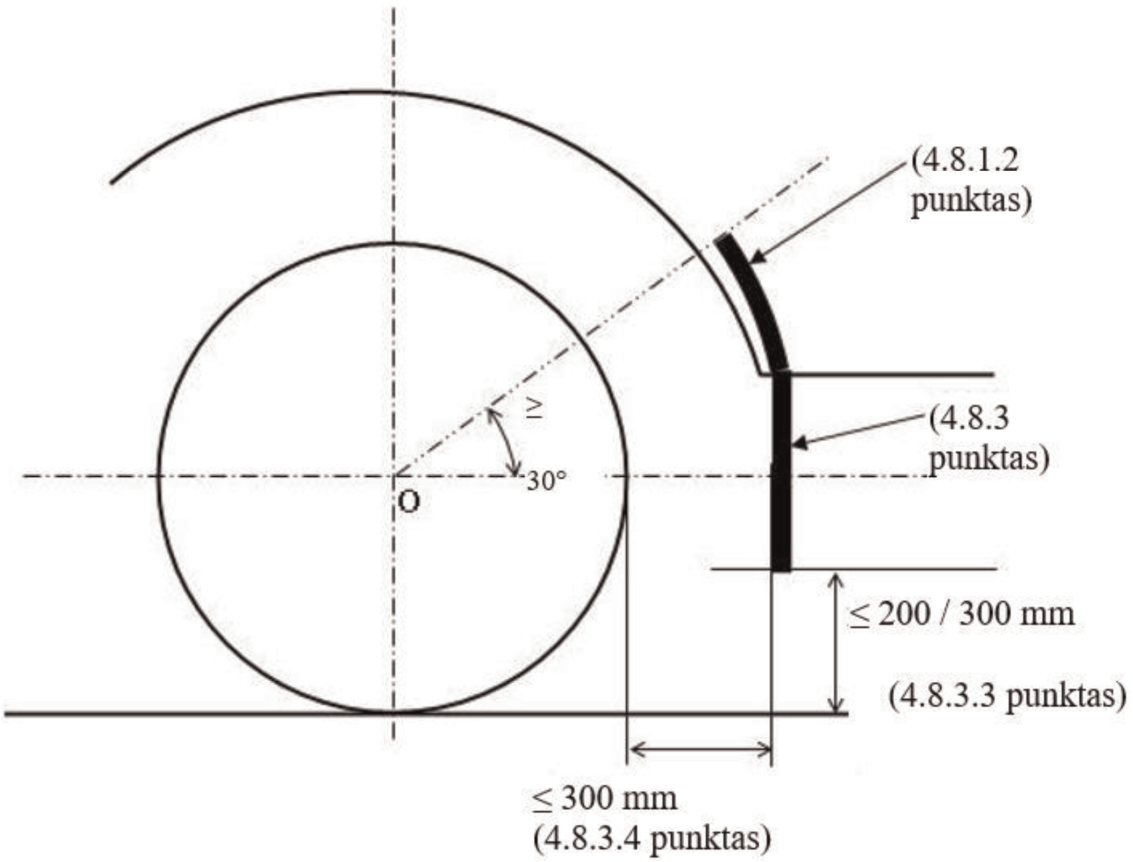
Pastaba.

1. Pateikti skaičiai – nuorodos į šio priedo 2 dalies 4.8.2, 4.8.2.3 ir 4.8.1.1 punktą bei 4.8.1.1 punkto a papunktį.

2. T – sparno dydis.

3 pav.

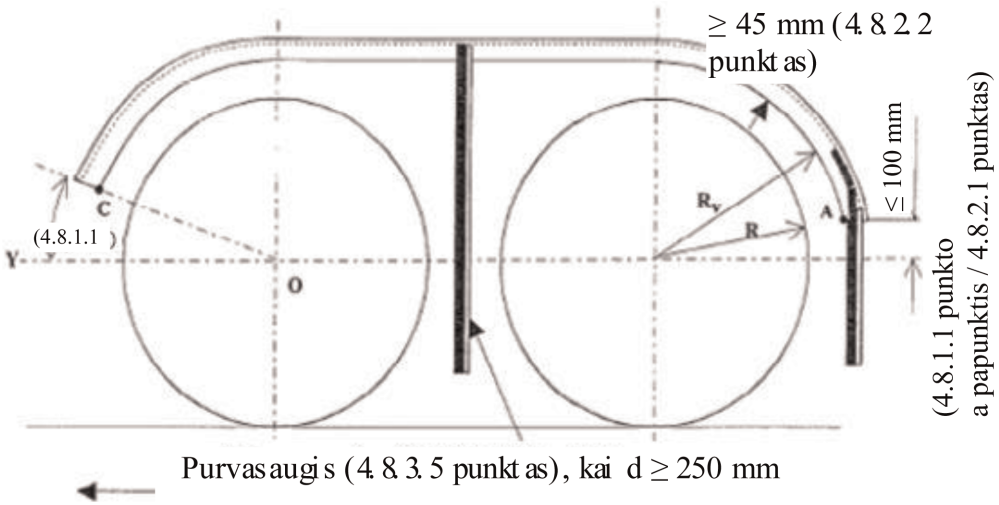
Sparno ir purvasaugio padėtis



Pastaba. Pateikti skaičiai – nuorodos į šio priedo 2 dalies 4.8.1.2, 4.8.3 ir 4.8.3.3 punktus.

4 pav.

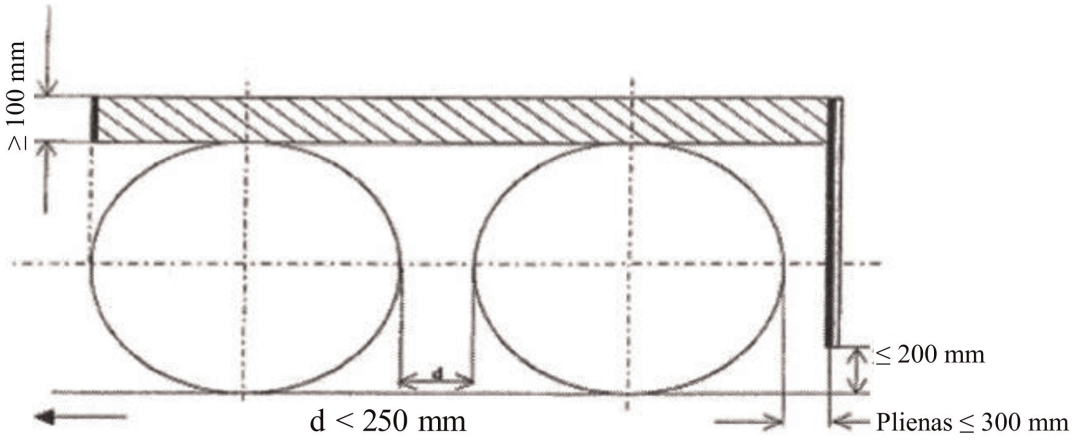
Schema, kurioje pavaizduota purslų taškymo slopinimo sistemos (sparnas, purvasaugis, šoninis purslasargis) ir daugiaašiams tiltams skirtų purslų taškymo slopinimo įtaisų (energijos sugėriklių) sąranka



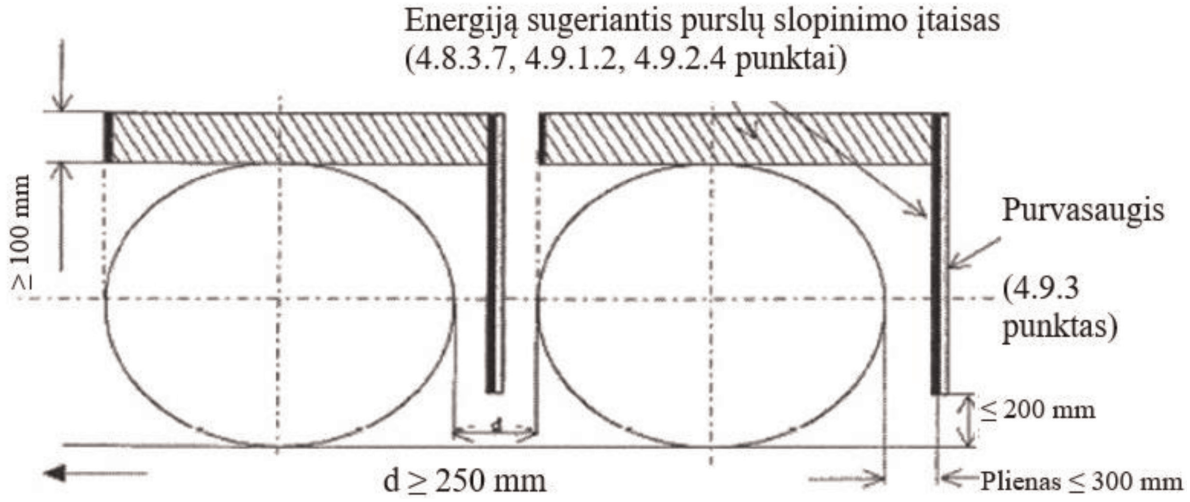
5 pav.

Schema, kurioje pavaizduota purslų taškymo slopinimo sistemos ir tiltams, ant kurių sumontuoti nevairuojamieji arba savikreipiai ratai, skirtų purslų taškymo slopinimo įtaisų (energijos sugėriklių) sąranka

(Šio priedo 2 dalies 4.7.2 ir 4.9 punktai)



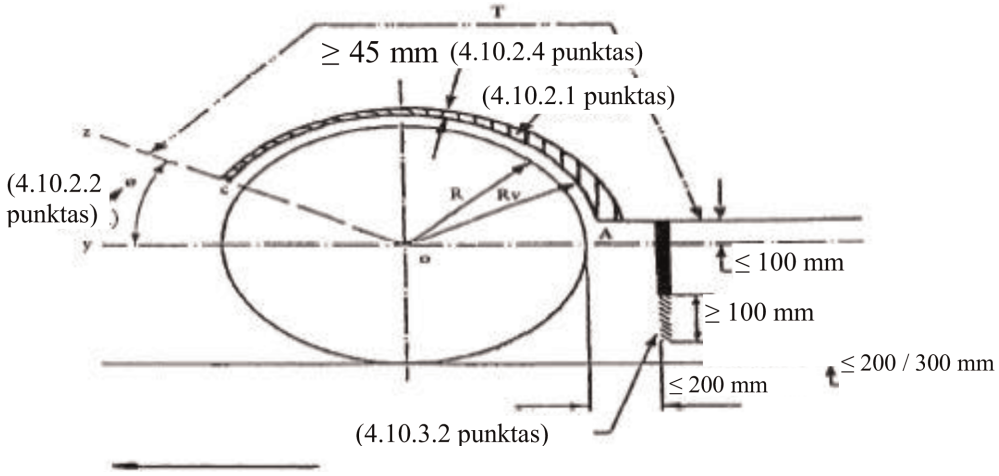
a) Ant daugiaašių tiltų sumontuotos padangos, tarp kurių yra mažesnis nei 250 mm atstumas



b) Ant vienaašių arba daugiaašių tiltų sumontuotos padangos, tarp kurių yra ne mažesnis nei 250 mm atstumas

6 pav.

Schema, kurioje pavaizduota purslų taškymo slopinimo sistemos ir tiltams, ant kurių sumontuoti vairuojamieji, savikreipiai arba nevairuojamieji ratai, skirtų purslų taškymo slopinimo įtaisų su oro ir vandens srautų atskirtuvais sąranka



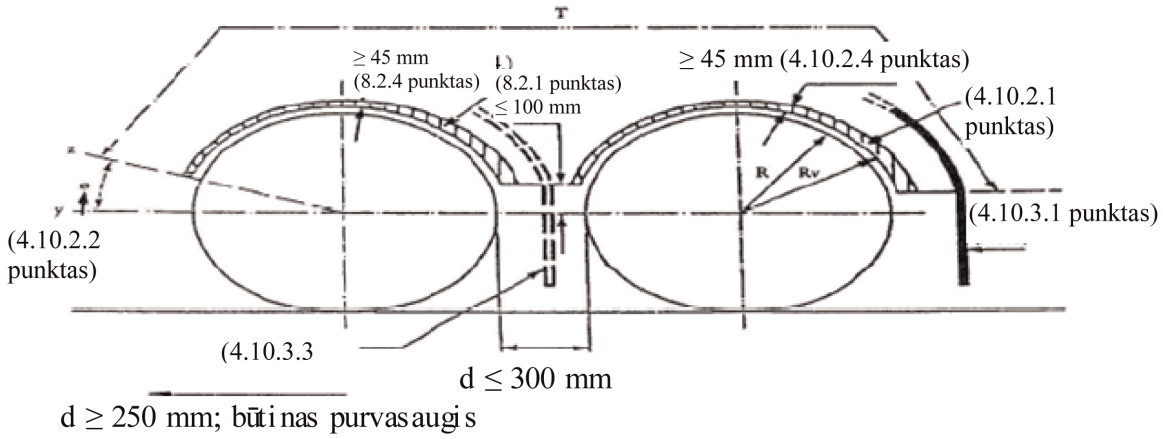
Pastaba.

1. Skaičiai – nuorodos į atitinkamus šio priedo 2 dalies punktus.

2. T – sparno dydis.

7 pav.

Schema, kurioje pavaizduota purslų taškymo slopinimo sistemos ir daugiaašiams tiltams, ant kurių sumontuotos padangos, tarp kurių atstumas neviršija 300 mm, skirtų purslų taškymo slopinimo įtaisų (sparnas, purvasaugis, šoninis purslasargis) sąranka



Pastaba.

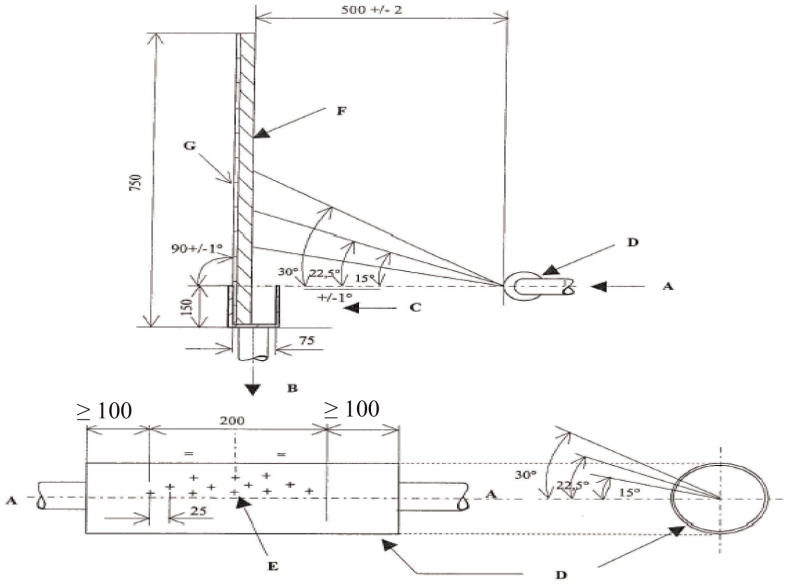
1. Skaičiai – nuorodos į atitinkamus šio priedo 2 dalies punktus.

2. T – sparno dydis.

8 pav.

Bandomoji energiją sugeriančių purslų taškymo slopinimo įtaisų sąranka

(šio priedo 2 dalies 3.1.2 punktas)



Pastaba.

A= vandens tiekimas siurbliu.

B= srautas, tekantis į surinkimo talpą.

C= surinktuvas, kurio vidiniai matmenys: ilgis – 500 mm (+ 5 / – 0 mm), plotis – 75 mm (+ 2/– 0 mm).

D= – nerūdijančio plieno vamzdis, kurio išorinis skersmuo – 54 mm, sienelės storis – 1,2 mm (+/– 0,12 mm), vidinio ir išorinio paviršiaus šiurkštis Ra – 0,4 – 0,8 µm.

E= 12 cilindrinių skylių su apipjaustytais nešerpetojančiais kraštais, išgręžtų radialiniu būdu. Jų skersmuo, išmatuotas vamzdžio viduje ir išorėje, yra 1,68 mm (+ 0,010 / – 0 mm).

F= 500 mm (+ 0 / –5 mm) pločio bandinys.

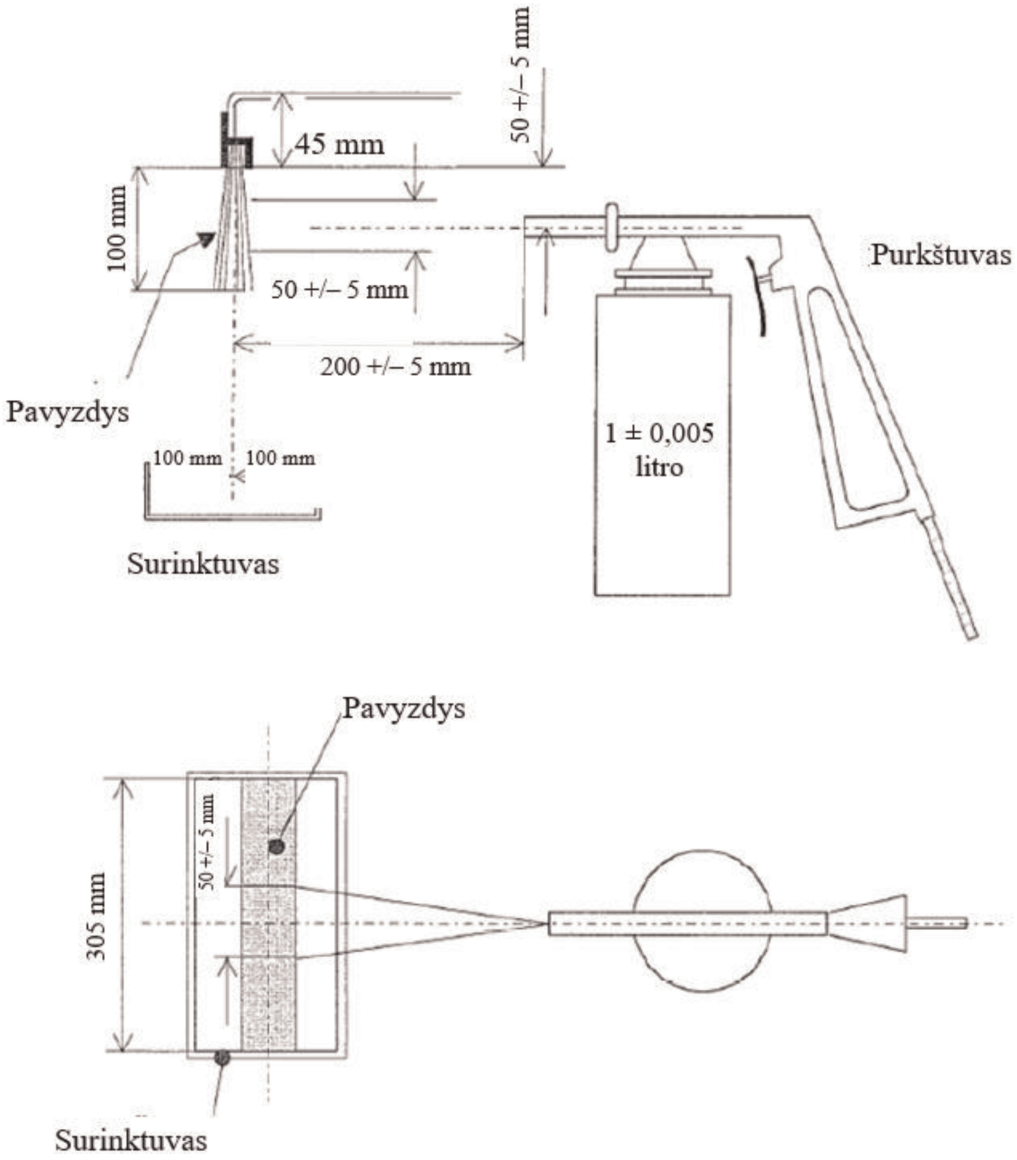
G= standi plokštelė.

Visi linijiniai matmenys nurodomi milimetrais.

9 pav.

Bandomoji slopinimo įtaisų su oro ir vandens srautų atskirtuvais sąranka

(šio priedo 2 dalies 3.2.2 punktas)



3 DALIS

A skirsnis

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([1]), atsižvelgiant į purslų taškymo slopinimo sistemą, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, VIII priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([1]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija

1.1. Purslų taškymo slopinimo įtaisų charakteristikos (tipas, glaustas aprašas, prekės ženklas arba prekybinis pavadinimas, sudedamosios dalies tipo patvirtinimo numeris (-iai)):

5. Pastabos (jeigu yra):

([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

B skirsnis

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (ATSKIRAS TECHNINIS MAZGAS)

Pranešimas dėl atskiro techninio mazgo tipo *patvirtinimo / patvirtinto tipo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* ([2]), atsižvelgiant į purslų taškymo slopinimo sistemas, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, VIII priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([2]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto C pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto C pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. ...

1. Papildoma informacija

1.1. Įtaiso veikimo principas: *energijos sugertis / oro* ir *vandens srautų atskirtuvas* ([2]):

1.2. Purslų taškymo slopinimo įtaisų charakteristikos (glaustas aprašas, prekės ženklas arba pavadinimas, numeris (-iai)):

5. Pastabos (jeigu yra):

([2]) Išbraukti, kas netaikoma.

C skirsnis

ATSKIRŲ TECHNINIŲ MAZGŲ ES TIPO PATVIRTINIMO, ATSIŽVELGIANT Į PURSLŲ TAŠKYMO SLOPINIMO SISTEMAS, ŽYMUO

1. Atskirų techninių mazgų ES tipo patvirtinimo žymuo, nurodytas Reglamento (ES) 2018/858 38 straipsnio 2 dalyje, yra sudarytas iš:

1.1. stačiakampio, kuriame įrašyta mažoji raidė e ir valstybės narės, suteikusios sudedamosios dalies arba atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimą, skiriamojo numerio, kaip nurodyta toliau:

1	Vokietija	19	Rumunija
2	Prancūzija	20	Lenkija
3	Italija	21	Portugalija
4	Nyderlandai	23	Graikija
5	Švedija	24	Airija
6	Belgija	25	Kroatija
7	Vengrija	26	Slovėnija
8	Čekija	27	Slovakija
9	Ispanija	29	Estija
		32	Latvija
12	Austrija	34	Bulgarija
13	Liuksemburgas	36	Lietuva
17	Suomija	49	Kipras
18	Danija	50	Malta

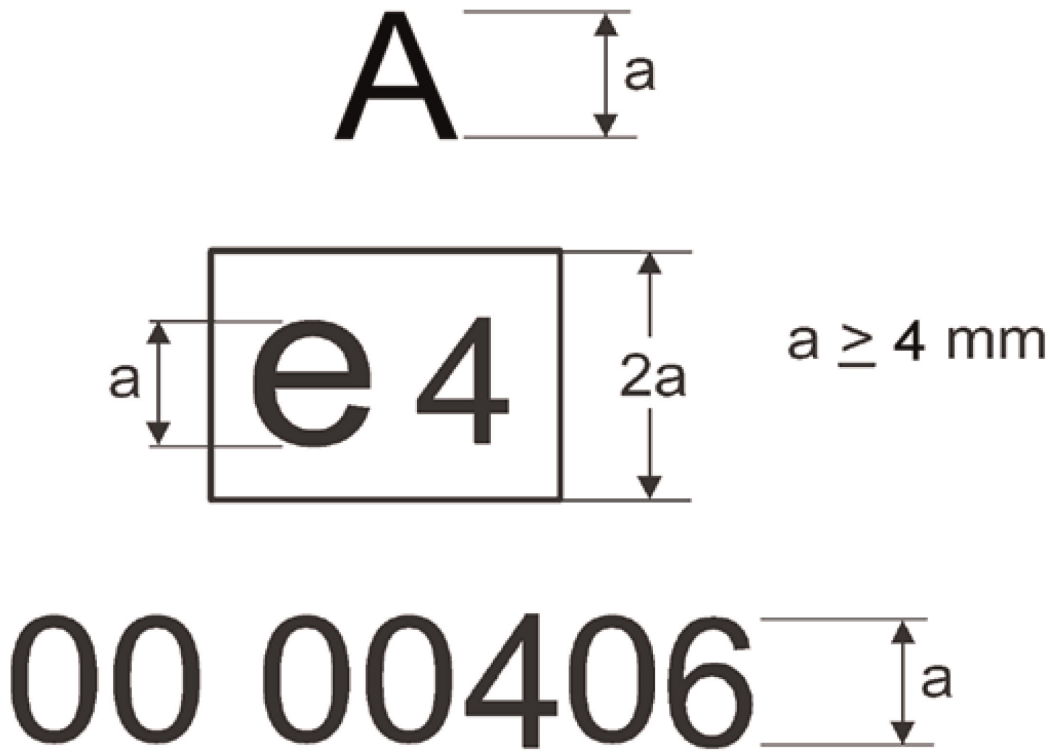
1.2. dviejų skaitmenų šalia stačiakampio, kuriais nurodoma pakeitimų, kuriais nustatomi reikalavimai, kuriuos atitinka šis atskiras techninis mazgas, serija (dabar įrašyti 00), tarpo ir penkių skaitmenų numerio, nurodyto Reglamento (ES) 2018/858 IV priedo 2.4 punkte.

2. Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymuo taip pritvirtinamas prie purslų taškymo slopinimo įtaiso, kad būtų nenutrinamas ir lengvai ir aiškiai įskaitomas net tuomet, kai tas įtaisas yra pritvirtintas prie transporto priemonės.

3. Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymens pavyzdys parodytas 1 paveiksle.

1 pav.

Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymens pavyzdys



Aiškinamoji pastaba

Paaiškinimas Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimas buvo suteiktas Nyderlanduose, patvirtinimo numeris – 00406. Pirmieji du skaitmenys 00 rodo, kad atskiras techninis mazgas buvo patvirtintas pagal šį reglamentą. Raidė A rodo, kad tai yra energiją sugeriančio tipo įtaisas.

IX PRIEDAS

PAVARŲ PERJUNGIMO INDIKATORIAI (PPI)

1 DALIS

Motorinių transporto priemonių ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į pavarų perjungimo indikatorius (PPI), informacinis dokumentas

MODELIS

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į pavarų perjungimo indikatorius, informacinis dokumentas Nr. …

Jei taikoma, turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

Informacija, nurodyta Komisijos reglamento (ES) 2017/1151 I priedo 3 priedėlio 0, 3 ir 4 punktuose. ([1])

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1.

0.4.

0.5.

0.8.

0.9.

4.

4.11.

4.11.1.

4.11.2.

4.11.3.

4.11.4.

4.11.5.

4.11.6.

Aiškinamoji pastaba

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede nustatytą šabloną ir jame pateikiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

([1]) OL L 175, 2017 7 7, p.1

Priedėlis

MODELIS

Gamintojo sertifikatas dėl atitikties pavarų perjungimo indikatorių reikalavimams

(Gamintojas):

(Gamintojo adresas):

patvirtina, kad

transporto priemonės tipai, nurodyti šio sertifikato priede, atitinka [šis reglamentas] […] nuostatas dėl pavarų perjungimo indikatorių.

Išduota [… vieta]

[…. data]

[parašas] [pareigos]

Priedai:
— transporto priemonių tipų, kuriems taikomas šis sertifikatas, sąrašas.

2 DALIS

Techninės specifikacijos

1. Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

1.1. mechaninė pavarų dėžė – pavarų dėžė, kurią galima valdyti taip, kad visas arba kai kurias pavaras visada tiesiogiai perjungtų vairuotojas, neatsižvelgiant į fizinį šio veiksmo atlikimą; neapimamos sistemos, kurias naudodamas vairuotojas gali tik iš anksto parinkti tam tikrą pavarų perjungimo strategiją arba apriboti vairuojant naudojamų pavarų skaičių, o tikrasis pavarų perjungimas atliekamas nepriklausomai nuo vairuotojo sprendimo, atsižvelgiant į tam tikrus vairavimo būdus;

1.2. transporto priemonės veikimo režimas – transporto priemonės būsena, kai gali būti perjungiamos bent dvi priekinės pavaros;

1.3. rankinis režimas – transporto priemonės veikimo režimas, kai visas arba kai kurias pavaras visada tiesiogiai perjungia vairuotojas;

1.4. variklio išmetalai – pro išmetamąjį vamzdį išmetami teršalai, kaip apibrėžta Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 715/2007 3 straipsnio 6 punkte.

2. Bendrosios nuostatos

2.1. Šioje dalyje nustatyti reikalavimai taikomi M_1 kategorijos motorinėms transporto priemonėms, kurios atitinka šiuos reikalavimus:

(a) transporto priemonėje yra sumontuota mechaninė pavarų dėžė;

(b) transporto priemonės standartinė masė neviršija 2610 kg arba patvirtintas transporto priemonių tipas išplečiamas pagal Reglamento (EB) Nr. 715/2007 2 straipsnio 2 dalį.

2.2. 2.1 punkte nurodyti reikalavimai netaikomi transporto priemonėms, skirtoms specialioms socialinėms reikmėms tenkinti, kaip apibrėžta Reglamento (EB) Nr. 715/2007 3 straipsnio 2 punkto c papunktyje.

2.3. Teikdamas transporto priemonės, kurioje yra įrengtas PPI, ES tipo patvirtinimo paraišką, gamintojas:

(a) tipo patvirtinimo institucijai pateikia informaciją apie PPI pavarų perjungimo momentus, nustatytus analizės būdu, kaip numatyta 7.1 punkto paskutinėje pastraipoje, arba

(b) už tipo patvirtinimo bandymų atlikimą atsakingai techninei tarnybai pateikia vieną patvirtinto tipo transporto priemonę 7 punkte aprašytam bandymui atlikti.

3. Mechaninės pavarų dėžės vertinimas

Bent vieną rankinį režimą turinti pavarų dėžė, kuriai veikiant atitinkamu režimu pavaros nėra perjungiamos automatiškai, išskyrus atvejus, kai toks perjungimas atliekamas ekstremaliomis sąlygomis siekiant apsaugoti galios pavarą esant dideliam variklio sūkių skaičiui arba išvengti variklio užgesimo, bet ne tam, kad būtų optimizuotas transporto priemonės veikimas, laikoma mechanine.

4. PPI ženklas

4.1. Patarimas perjungti pavarą duodamas aiškiu regimuoju signalu, pvz., aiškiu ženklu perjungti aukštesnę ar žemesnę pavarą arba ženklu, rodančiu pavarą, kurią vairuotojas turėtų įjungti. Vaizdinis ženklas gali būti papildytas kitais signalais, įskaitant garsinius signalus, jeigu naudojant tokius signalus nekyla pavojaus saugai.

4.2. PPI neturi trikdyti arba užgožti kito signalinio įtaiso, valdiklio ar rodytuvo, jeigu jis yra privalomas arba padeda saugiai eksploatuoti transporto priemonę. Nepaisant 4.3 punkto, signalas turi būti toks, kad neatitrauktų vairuotojo dėmesio ir netrukdytų tinkamai ir saugiai eksploatuoti transporto priemonės.

4.3. PPI vieta turi atitikti JT taisyklės Nr. 121 5.1.2 punkto reikalavimus ([1]). PPI turi būti sukonstruotas taip, kad jo nebūtų galima supainioti su kokiu nors kitu transporto priemonėje įrengtu signaliniu įtaisu, valdikliu arba rodytuvu.

4.4. PPI signalams pateikti gali būti naudojamas informacijos pateikimo įtaisas, jeigu minėti signalai pakankamai skiriasi nuo kitų signalų ir dėl to yra aiškiai matomi ir atpažįstami vairuotojo.

4.5. Išimtinėmis aplinkybėmis PPI signalas gali būti laikinai automatiškai atšauktas arba išjungtas. Tokiomis išimtinėmis aplinkybėmis laikomos sąlygos, kuriomis gali kilti pavojus transporto priemonės veikimo saugumui ar vientisumui, įskaitant traukos ar stabilumo kontrolės sistemų įsijungimą, laikinus vaizdinius pagalbos vairuotojui sistemų pranešimus arba su transporto priemonės veikimo triktimi susijusius įvykius. PPI vėl pradeda įprastai veikti, kai išnyksta išimtinės aplinkybės ir praeina ne daugiau kaip 10 arba, jeigu tai yra pagrįstai būtina dėl specifinių techninių ar veikimo priežasčių, daugiau kaip 10 sekundžių.

5. PPI veikimo reikalavimai (taikoma visiems rankinio režimo įtaisams)

5.1. PPI įspėjimas perjungti pavarą įsijungia tuomet, kai įjungus siūlomą pavarą, remiantis skaičiavimais, būtų suvartota mažiau degalų nei palikus naudojamą pavarą, atsižvelgiant į 5.2 ir 5.3 punktuose nustatytus reikalavimus.

5.2. PPI turi būti sukonstruotas taip, kad pagrįstai numatomomis vairavimo sąlygomis skatintų vairuoti optimaliai taupant degalus. Pagrindinė PPI paskirtis – užtikrinti kuo mažesnes transporto priemonės degalų sąnaudas, kai vairuotojas paiso PPI signalų. Tačiau, kai PPI signalo yra paisoma, reguliuojamas variklio išmetalų kiekis, palyginti su pradine būsena, neturi neproporcingai padidėti. Dėl to, kad vadovaujamasi PPI signalais, taip pat turi būti sudarytos palankesnės sąlygos taršos kontrolės prietaisams, pvz., katalizatoriams, pradėti laiku veikti po šaltojo paleidimo, sumažinant jų įšilimo laiką. Šiuo tikslu transporto priemonių gamintojai tipo patvirtinimo institucijai pateikia techninius dokumentus, kuriuose aprašomas vadovavimosi PPI signalais poveikis teisės aktais nustatytam variklio išmetalų kiekiui, kuris išmetamas, kai transporto priemonė važiuoja bent jau pastoviu greičiu, ir išmetamųjų teršalų papildomo apdorojimo įrangos įšilimo po šaltojo paleidimo trukmės sutrumpinimui.

5.3. Vadovaujantis PPI signalais, neturi kilti pavojaus transporto priemonės veikimo saugumui, pvz., tuomet, kai reikia padidinti galią, variklis neturi perkaisti arba variklio stabdymas ar variklio sukimo momentas neturi būti nepakankamas.

6. Pateiktina informacija

6.1. Gamintojas tipo patvirtinimo institucijai pateikia šiuos du informacijos rinkinius:

(a) oficialų dokumentų rinkinį, kuris gali būti pateikiamas suinteresuotosioms šalims, kai jos to prašo;

(b) papildomų dokumentų rinkinį, kuris niekur neskelbiamas.

([1]) Jungtinių Tautų Europos ekonominės komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 121 „Vienodos transporto priemonių patvirtinimo nuostatos dėl rankinių valdiklių, signalinių lempučių ir indikatorių padėties ir identifikavimo“ (OL L 5, 2016 1 8, p. 9).

6.1.1. Oficialiame dokumentų rinkinyje pateikiama ši informacija:

(a) viso transporto priemonės tipui, patvirtintam atsižvelgiant į PPI, priklausančiose transporto priemonėse įrengtų PPI ženklų rinkinio aprašymas ir atitikties 5 dalies reikalavimams įrodymai;

(b) įrodymai, t. y. duomenys ar inžineriniai įvertinimai, pvz., modeliavimo duomenys, teršalų ar degalų sąnaudų diagramos, teršalų bandymai, kurie tinkamai įrodo, kad PPI gali laiku ir veiksmingai nurodyti vairuotojui perjungti pavarą, laikantis 5 dalies reikalavimų;

(c) PPI paskirties, naudojimo ir funkcijų paaiškinimas prie transporto priemonės pridedamų naudotojo vadovo dalyje apie PPI.

6.1.2. Papildomų dokumentų rinkinyje pateikiamas PPI konstravimo aprašymas, visų pirma jo veikimo charakteristikos.

6.1.3. Nepaisant šio reglamento 13 straipsnio nuostatų, papildomų dokumentų rinkinys turi būti žinomas tik tipo patvirtinimo institucijai ir gamintojui. Jį gali saugoti tipo patvirtinimo institucija arba, tipo patvirtinimo institucijos nuožiūra, gamintojas. Jeigu papildomų dokumentų rinkinį saugo gamintojas, tipo patvirtinimo institucija, peržiūrėjusi ir patvirtinusi tą rinkinį, įrašo jo identifikavimo numerį ir datą. Tipo patvirtinimo institucijai suteikiama galimybė patikrinti dokumentų rinkinį, kai suteikiamas patvirtinimas arba bet kuriuo kitu metu, kol galioja patvirtinimas.

7. PPI rekomenduojamų pavarų perjungimo momentų poveikis degalų sąnaudoms nustatomas 7.1–7.5 punktuose nustatyta tvarka.

7.1. Transporto priemonės greičio, kurį pasiekus, remiantis PPI, patariama įjungti aukštesnę pavarą, nustatymas

Bandymas, kuriuo siekiama nustatyti transporto priemonės greičius, kuriais važiuojant PPI pataria įjungti aukštesnę pavarą, atliekamas, kai transporto priemonės variklis yra įkaitęs, naudojant traukos stendą ir taikant 8 punkte aprašytą greičio profilį. Atsižvelgiant į PPI, įjungiama aukštesnė pavara ir užregistruojamas transporto priemonės greitis, kuriuo važiuojant pateikiamas PPI įspėjimas perjungti pavarą. Bandymas kartojamas tris kartus.

V^{n}_{GSI} žymi vidutinį greitį, kuriuo važiuojant pateikiamas PPI įspėjimas įjungti aukštesnę pavarą, perjungiant n pavarą (n = 1, 2, …, #g) į n + 1 pavarą, nustatytą atlikus minėtus tris bandymus; čia #g rodo, kiek transporto priemonė turi priekinių pavarų. Tuo tikslu atsižvelgiama tik į tuos PPI perjungimo nurodymus, kurie pateikiami prieš pasiekiant didžiausią greitį, o į PPI nurodymus lėtėjimo metu neatsižvelgiama.

Atliekant toliau nurodytus skaičiavimus, V^{0}_{GSI} turi būti 0 km/h, o $V^{\#g}_{GSI}$ – 140 km/h arba didžiausias transporto priemonės greitis, nelygu, kuris iš jų yra mažesnis. Jei transporto priemonė negali pasiekti 140 km/h greičio, važiuojama didžiausiu jos greičiu, kol gaunamas I.1 paveiksle pateiktas greičio profilis.

Kita vertus, rekomenduojamus PPI perjungimo momentus gamintojas gali nustatyti analizės būdu, remdamasis 6.1 punkte nurodytame papildomų dokumentų rinkinyje pateiktu PPI algoritmu.

7.2. Standartiniai pavarų perjungimo momentai

V^n_{std} žymi greitį, kurį pasiekus ir PPI nedavus įspėjimo tipinis vairuotojas turėtų n pavarą perjungti į n + 1 pavarą. Remiantis pavarų perjungimo momentais, nustatytais atliekant 1 tipo išmetalų bandymą ([2]), nustatomos šios standartinės pavarų perjungimo greičio vertės:

V^0_{std} = 0 km/h;

V^1_{std} = 15 km/h;

V^2_{std} = 35 km/h;

V^3_{std} = 50 km/h;

V^4_{std} = 70 km/h;

V^5_{std} = 90 km/h;

V^6_{std} = 110 km/h;

V^7_{std} = 130 km/h;

$V^8_{std} = V^{\#g}_{GSI}$;

V^n_{min} žymi mažiausią transporto priemonės greitį, kuriuo gali važiuoti transporto priemonė, kai įjungta n pavara, neperkaitinant variklio, o V^n_{max} – didžiausią transporto priemonės greitį, kuriuo gali važiuoti transporto priemonė, kai įjungta n pavara, nesugadinant variklio.

Jei šiame sąraše pateikta V^n_{std} vertė yra mažesnė nei V^{n+1}_{min}, tuomet V^n_{std} turi būti V^{n+1}_{min}. Jei šiame sąraše pateikta V^n_{std} vertė yra didesnė nei V^n_{max}, tuomet V^n_{std} turi būti V^n_{max} (n = 1, 2,…, #g–1).

Jei pagal šią metodiką nustatyta $V^{\#g}_{std}$ vertė yra mažesnė nei $V^{\#g}_{GSI}$, tuomet $V^{\#g}_{std}$ turi būti $V^{\#g}_{GSI.}$

7.3. Degalų sąnaudų priklausomybės nuo greičio kreivės

Gamintojas tipo patvirtinimo institucijai pateikia informaciją apie transporto priemonės degalų sąnaudų funkcinę priklausomybę nuo pastovaus transporto priemonės greičio, kai važiuojama įjungus n pavarą ir laikomasi toliau pateikiamų taisyklių.

FC^n_i žymi degalų sąnaudas kg/h (kilogramais per valandą), kai transporto priemonė važiuoja pastoviu greičiu v_i = i * 5 km/h – 2,5 km/h (čia i yra teigiamas sveikas skaičius), įjungus n pavarą. Gamintojas minėtus duomenis pateikia apie kiekvieną pavarą – n (n = 1, 2, …, #g) ir $v^n_{min} \leq v_i \leq v^n_{max}$. Minėtos degalų sąnaudų vertės nustatomos tapačiomis aplinkos sąlygomis, atitinkančiomis realias vairavimo sąlygas, kurias gali nustatyti transporto priemonės gamintojas atlikdamas fizinį bandymą arba atitinkamus skaičiavimus, dėl kurių jis susitaria su tipo patvirtinimo institucija.

([2]) Kaip apibrėžta JT taisyklės Nr. 83 4a priede.

7.4. Transporto priemonės greičio verčių pasiskirstymas

Esant P_i tikimybei, kad transporto priemonė važiuoja v greičiu, kai $v_i - 2,5$ km/h < v ≤ $v_i + 2,5$ km/h (i = 1, …, 28), vertės turi pasiskirstyti taip:

i	P_i
1	4,610535879
2	5,083909299
3	4,86818148
4	5,128313511
5	5,233189418
6	5,548597362
7	5,768706442
8	5,881761847
9	6,105763476
10	6,098904359
11	5,533164348
12	4,761325003
13	4,077325232
14	3,533825909
15	2,968643201
16	2,61326375
17	2,275220718
18	2,014651418
19	1,873070659
20	1,838715054
21	1,982122053
22	2,124757402
23	2,226658166
24	2,137249569
25	1,76902642
26	1,665033625
27	1,671035353
28	0,607049046

Kai didžiausias transporto priemonės greitis atitinka i, o i yra mažesnė kaip 28, P_{i+1}–P_{28} vertės pridedamos prie P_i.

7.5. Tipinių degalų sąnaudų nustatymas

FC_{GSI} žymi transporto priemonės degalų sąnaudas, kai vairuotojas paiso PPI įspėjimo:

$FC^{GSI}_i = FC^n_i$, čia $V^{n-1}_{GSI} \leq v_i < V^n_{GSI}$ (kai n = 1, …, #g) ir $FC^{GSI}_i = 0$, jei $v_i \geq V^{\#g}_{GSI}$

$FC_{GSI} = \sum_{i=1}^{28} P_i * FC^{GSI_i}/100$

FC_{std} žymi transporto priemonės degalų sąnaudas, kai taikomi standartiniai pavarų perjungimo momentai:

$FC^{std}_i = FC^n_i$, čia $V^{n-1}_{std} \leq v_i < V^n_{std}$ (kai n = 1, …, #g) ir $FC^{std}_i = 0$, jei $v_i \geq V^{\#g}_{GSI}$

$FC_{std} = \sum_{i=1}^{28} P_i * FC^{std_i}/100$

Paisant PPI įspėjimo santykinai sutaupytos tipinės degalų sąnaudos apskaičiuojamos taip:

$$FC_{rel.\ Save} = (1 - FC_{GSI} / FC_{std}) * 100\ \%$$

7.6. Duomenų registravimas

Registruojama ši informacija:

(a) V^n_{GSI} vertės, nustatytos pagal 7.1 punktą;

(b) degalų sąnaudų priklausomybės nuo greičio kreivės vertės FCni, kurias pagal 7.3 punktą praneša gamintojas;

(c) FC_{GSI}, FC_{std} ir $FC_{rel.\ Save}$ vertės, apskaičiuotos pagal 7.5 punktą.

8. 7.1 punkte nurodyto transporto priemonės greičio profilio aprašas

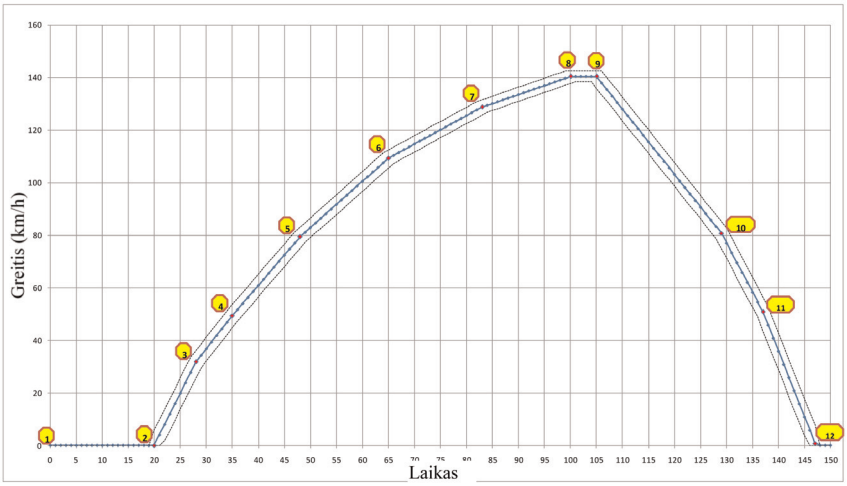
Veikos	Veika	Pagreitis	Greitis	Bendras laikas
Nr.		(m/s^2)	(km/h)	(s)
1	Tuščioji eiga	0	0	20
2	Pagreitis	1,1	0–31,68	28
3		0,7	31,68–49,32	35
4		0,64	49,32–79,27	48
5		0,49	79,27–109,26	65
6		0,3	109,26–128,70	83
7		0,19	128,70–140,33	100

Veikos	Veika	Pagreitis	Greitis	Bendras laikas
Nr.		(m/s^2)	(km/h)	(s)
8	Nuostovioji būsena	0	140,33	105
9	Lėtėjimas	– 0,69	140,33–80,71	129
10		– 1,04	80,71–50,76	137
11		– 1,39	50,76–0	147
12	Tuščioji eiga	0	0	150

Leistini nuokrypiai nuo šio greičio profilio nustatyti JT taisyklės Nr. 83 ([3]) 4a priedo 6.1.3.4 punkte.

I.1 pav

7.1 punkte nurodyto transporto priemonės greičio profilio grafinis vaizdas; ištisine linija žymimas greičio profilis, punktyrinėmis linijomis – leistini nuokrypiai nuo šio greičio profilio.



Toliau pateiktoje lentelėje nurodyti greičio profilio pokyčiai kas sekundę. Jei transporto priemonė negali pasiekti 140 km/h greičio, važiuojama didžiausiu jos greičiu, kol gaunamas pirmiau pateiktas greičio profilis.

([3]) Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 83 „Suvienodintos transporto priemonių patvirtinimo nuostatos, atsižvelgiant į teršalų išmetimą pagal variklinių degalų reikalavimus“ [2015/1038] (OL L 172, 2015 7 3, p. 1).

Laikas (s) Greitis (km/h)	Laikas (s) Greitis (km/h)
0	0,00
1	0,00
2	0,00
3	0,00
4	0,00
5	0,00
6	0,00
7	0,00
8	0,00
9	0,00
10	0,00
11	0,00
12	0,00
13	0,00
14	0,00
15	0,00
16	0,00
17	0,00
18	0,00
19	0,00
20	0,00
21	3,96
22	7,92
23	11,88
24	15,84
25	19,80
26	23,76
27	27,72
28	31,68
29	34,20
30	36,72

Laikas (s) Greitis (km/h)	Laikas (s) Greitis (km/h)
31	39,24
32	41,76
33	44,28
34	46,80
35	49,32
36	51,62
37	53,93
38	56,23
39	58,54
40	60,84
41	63,14
42	65,45
43	67,75
44	70,06
45	72,36
46	74,66
47	76,97
48	79,27
49	81,04
50	82,80
51	84,56
52	86,33
53	88,09
54	89,86
55	91,62
56	93,38
57	95,15
58	96,91
59	98,68
60	100,44
61	102,20
62	103,97
63	105,73
64	107,50
65	109,26

Laikas (s) Greitis (km/h)	Laikas (s) Greitis (km/h)
66	110,34
67	111,42
68	112,50
69	113,58
70	114,66
71	115,74
72	116,82
73	117,90
74	118,98
75	120,06
76	121,14
77	122,22
78	123,30
79	124,38
80	125,46
81	126,54
82	127,62
83	128,70
84	129,38
85	130,07
86	130,75
87	131,44
88	132,12
89	132,80
90	133,49
91	134,17
92	134,86
93	135,54
94	136,22
95	136,91
96	137,59
97	138,28
98	138,96
99	139,64
100	140,33

Laikas (s)	Greitis (km/h)
101	140,33
102	140,33
103	140,33
104	140,33
105	140,33
106	137,84
107	135,36
108	132,88
109	130,39
110	127,91
111	125,42
112	122,94
113	120,46
114	117,97
115	115,49
116	113,00
117	110,52

Laikas (s)	Greitis (km/h)
118	108,04
119	105,55
120	103,07
121	100,58
122	98,10
123	95,62
124	93,13
125	90,65
126	88,16
127	85,68
128	83,20
129	80,71
130	76,97
131	73,22
132	69,48
133	65,74
134	61,99

Laikas (s)	Greitis (km/h)
135	58,25
136	54,50
137	50,76
138	45,76
139	40,75
140	35,75
141	30,74
142	25,74
143	20,74
144	15,73
145	10,73
146	5,72
147	0,72
148	0,00
149	0,00
150	0,00

3 DALIS

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([4]), atsižvelgiant į pavarų perjungimo indikatorių, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, IX priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([4]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija

1.1. Glaustas transporto priemonės tipo konstrukcijos, matmenų, kontūrų ir sudedamųjų medžiagų aprašas:

2. transporto priemonėje sumontuota įprasta mechaninė pavarų dėžė: *taip* / *ne* ([4])

3. transporto priemonėje sumontuota įprasta robotizuota pavarų dėžė, turinti rankinį režimą: *taip* / *ne* ([4])

4. transporto priemonėje sumontuota automatinė pavarų dėžė, turinti rankinį režimą: *taip* / *ne* ([4])

5. Pastabos (jeigu yra):

([4]) Išbraukti, kas netaikoma.

X PRIEDAS

ĮLIPIMAS Į TRANSPORTO PRIEMONĘ

1 DALIS

Motorinių transporto priemonių ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į įlipimą į transporto priemonę, informacinis dokumentas

MODELIS

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į įlipimą į transporto priemonę, informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1.

0.4.

0.5.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

2.

2.6.

9.

9.3.

9.3.1.

9.3.4.

Aiškinamoji pastaba

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede nustatytą šabloną ir jame pateikiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

Techninės specifikacijos

1. Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

1.1. *įėjimo apačia* – žemiausias durų angos ar kitos struktūros, nelygu, kuri iš jų yra aukštesnė, taškas, kurį asmuo turi perlipti tokiame aukštyje, kad patektų į keleivių saloną.

2. Bendrosios nuostatos

2.1. Transporto priemonės tipo konstrukcija turi būti tokia, kad būtų galima visiškai saugiai įlipti į keleivių saloną ir iš jo išlipti, o įėjimas į keleivių saloną turi būti suprojektuotas taip, kad juo būtų galima naudotis lengvai ir be jokio pavojaus.

3. Pakojai ir įlipimo laipteliai

3.1. Pagal šio reglamento nuostatas ratų stebulė, ratlankiai ir kitos rato dalys nelaikomi pakojais ir įlipimo laipteliais, išskyrus tuos atvejus, kai dėl konstrukcijos ar naudojimo ypatybių neįmanoma sumontuoti pakojų ar įlipimo laiptelių kitose transporto priemonės vietose.

3.2. Įėjimo apačios aukštis nustatomas tiesiogiai nuo žemės paviršiaus arba nuo horizontalios per vidurį einančios plokštumos išilgine kryptimi, esančios žemiau vienu laipteliu.

4. Reikalavimai dėl įlipimo ir išlipimo per keleivių salono dureles N_2 kategorijos transporto priemonėse, kurių didžiausioji masė viršija 7,5 tonos, ir N_3 kategorijos transporto priemonėse

4.1. Įlipimo į keleivių saloną laipteliai (1 pav.)

4.1.1. Atstumas A nuo žemės paviršiaus iki žemiausiojo laiptelio viršutinio paviršiaus, matuojant parengtoje eksploatuoti transporto priemonėje, stovinčioje ant horizontalaus ir lygaus paviršiaus, turi būti ne didesnis kaip 600 mm.

4.1.1.1. Tačiau visureigėse transporto priemonėse atstumas A gali būti padidintas iki 700 mm.

4.1.2. Atstumas B tarp laiptelių viršutinio paviršiaus turi būti ne didesnis kaip 400 mm. Vertikalus atstumas tarp dviejų iš eilės laiptelių turi būti ne didesnis kaip 50 mm. Tačiau reikalavimas dėl vertikalaus atstumo netaikomas atstumui tarp viršutinio laiptelio ir keleivių salono įėjimo apačios.

4.1.2.1. Visureigėse transporto priemonėse 4.1.2 punkte nurodytas leidžiamasis vertikalus atstumas gali būti padidintas iki 100 mm.

4.1.3. Be to, turi būti laikomasi šių būtiniausių geometrinių reikalavimų:

(a) laiptelio gylis D: 80 mm;

(b) atstumas E tarp laiptelių (įskaitant laiptelio gylį): 150 mm;

(c) laiptelio plotis F: 300 mm;

(d) žemiausiojo laiptelio plotis G: 200 mm;

(e) laiptelio aukštis S: 120 mm;

(f) skersinis laiptelių poslinkis H: 0 mm;

(g) išilginis persidengimas J tarp to paties laiptatakio dviejų vienas po kito einančių laiptelių arba tarp viršutinio laiptelio ir vairuotojo kabinos įėjimo apačios aukščio: 200 mm.

4.1.3.1. Visureigėse transporto priemonėse 4.1.3 punkto c papunktyje nustatyta F vertė gali būti sumažinta iki 200 mm.

4.1.4. Visureigėse transporto priemonėse žemiausiasis laiptelis gali būti kaip skersinis, jei tai būtina dėl konstrukcijos ar naudojimo priežasčių. Tokiu atveju skersinio gylis R turi būti ne mažesnis kaip 20 mm.

4.1.4.1. Skersiniams draudžiama naudoti apvalaus skerspjūvio strypą.

4.1.5. Viršutinio laiptelio vieta turi būti aiškiai matoma išlipant iš keleivių salono.

4.1.6. Visi įlipimo laipteliai turi būti sukonstruoti taip, kad būtų neslidūs. Be to, neapsaugoti nuo aplinkos oro ir purvo įėjimo laipteliai turi būti pritaikyti vandeniui tinkamai nutekėti nuo paviršiaus arba nusausėti.

4.2. Įlipimo į keleivių saloną rankenų prieinamumas (kaip parodyta 1 pav.)

4.2.1. Įlipimui į keleivių saloną įrengiami vieni ar daugiau turėklų ir rankenų ar kitų lygiaverčių laikymosi įtaisų.

4.2.1.1. Visi turėklai, rankenos ar lygiaverčiai laikymosi įtaisai turi būti išdėstyti taip, kad juos būtų galima lengvai suimti ir jie neužstotų kelio į keleivių saloną.

4.2.1.2. Didžiausiasis leidžiamasis turėklų, rankenų ar lygiaverčių laikymosi įtaisų pertrūkis rankos laikymosi vietoje gali būti 100 mm.

4.2.1.3. Jei į keleivių saloną įlipama daugiau kaip dviem laipteliais, turėklai, rankenos ar lygiaverčiai laikymosi įtaisai turi būti išdėstyti taip, kad asmuo vienu metu galėtų laikytis ir remtis abiem rankomis ir viena koja arba abiem kojomis ir viena ranka.

4.2.1.4. Turėklai, rankenos ar lygiaverčiai laikymosi įtaisai, išskyrus laiptatakį, turi būti išdėstyti taip, kad vairuotojams būtų patogiau leistis veidu į keleivių saloną.

4.2.1.5. Vairaratį galima laikyti rankena.

4.2.2. Bent vienų turėklų, rankenos ar lygiaverčio laikymosi įtaiso apatinio krašto, matuojant nuo žemės paviršiaus paruoštoje važiuoti transporto priemonėje, stovinčioje ant horizontalaus ir lygaus paviršiaus, aukštis (N) turi būti ne didesnis kaip 1 850 mm.

4.2.2.1. Visureigėse transporto priemonėse 4.2.2 punkte nustatytas aukštis N gali būti padidintas iki 1 950 mm.

4.2.2.2. Jeigu keleivių salono įėjimo apačios aukštis, matuojant nuo žemės paviršiaus, yra didesnis nei N, tas aukštis prilyginamas N.

4.2.2.3. Be to, turėklų, rankenos ar lygiaverčio laikymosi įtaiso viršutinis kraštas nuo keleivių salono įėjimo apačios aukščio turi būti nutolęs ne mažesniu atstumu P kaip:

(a) jeigu tai turėklai, rankenos ar lygiaverčiai laikymosi įtaisai (U) – 650 mm;

(b) jeigu tai turėklai, rankenos ar lygiaverčiai laikymosi įtaisai (V) – 550 mm.

4.2.3. Turi būti laikomasi tokių geometrinių reikalavimų:

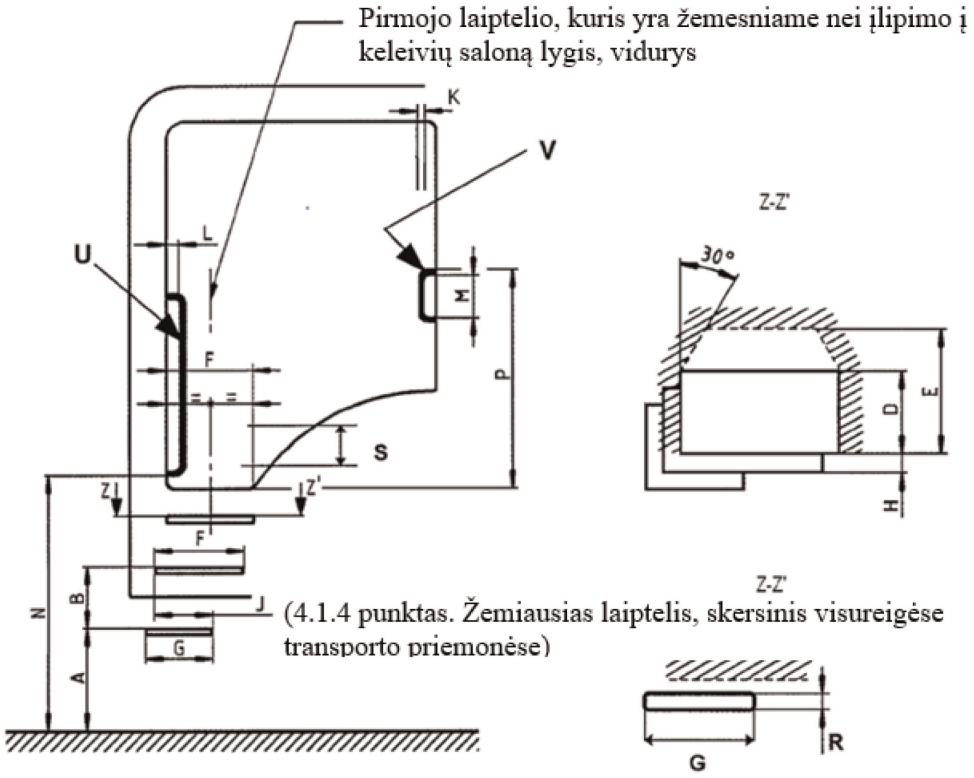
(a) suimamasis dydis K: 16–38 mm;

(b) ilgis M: ne mažesnis nei 150 mm;

(c) laisvoji erdvė iki transporto priemonės sudedamųjų dalių L: atidarius dureles, ne mažesnė kaip 40 mm.

1 pav.

Įlipimo į keleivių saloną laipteliai ir rankenos



5. Reikalavimai dėl įlipimo ir išlipimo per keleivių salono dureles kitose nei N_2 kategorijos transporto priemonėse, kurių didžiausioji masė viršija 7,5 tonos, ar N_3 kategorijos transporto priemonėse

5.1. Pakojai ir įlipimo laipteliai

5.1.1. M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonės, taip pat N_2 kategorijos transporto priemonės, kurių didžiausioji masė neviršija 7,5 tonos, turi turėti vieną ar daugiau pakojų ar įlipimo laiptelį (-ių), jeigu keleivių salono įėjimo apačios aukštis yra didesnis nei 600 mm nuo žemės paviršiaus, išmatuotas parengtoje eksploatuoti transporto priemonėje, stovinčioje ant horizontalaus ir lygaus paviršiaus.

5.1.1.1. 5.1.1 punkte nustatytas keleivių salono aukštis visureigėse transporto priemonėse gali būti padidintas iki 700 mm.

5.1.1.2. Visi pakojai ir įlipimo laipteliai turi būti sukonstruoti taip, kad būtų neslidūs. Be to, neapsaugoti nuo aplinkos oro ir purvo pakojai ir įėjimo laipteliai turi būti pritaikyti vandeniui tinkamai nutekėti nuo paviršiaus arba nusausėti.

3 DALIS

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo / patvirtinto tipo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* ([1]), atsižvelgiant į įlipimą į transporto priemonę, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, X priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([1]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija:

1.1. Glaustas transporto priemonės tipo konstrukcijos, matmenų, kontūrų ir sudedamųjų medžiagų aprašas

1.2. M_1 / N_1 / N_2 kategorijos transporto priemonėje, *kurios didžiausioji masė neviršija 7,5 tonos* ([1]), *yra / nėra* ([1]) įrengti pakojai arba įlipimo laipteliai.

1.3. Visureigė transporto priemonė: *taip / ne* ([1])

5. Pastabos:

([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

XI PRIEDAS

ATBULINĖ EIGA

1 DALIS

Motorinių transporto priemonių ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į atbulinę eigą, informacinis dokumentas

MODELIS

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į atbulinę eigą, informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1.

0.5.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

4.

4.6.

Aiškinamoji pastaba

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede nustatytą šabloną ir jame pateikiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

Techninės specifikacijos

1. Bendrosios nuostatos

1.1. Visose motorinėse transporto priemonėse turi būti įrengtas atbulinės eigos įtaisas, kurį būtų galima lengvai valdyti iš vairuotojo vietos.

1.2. Leidžiamas trumpas uždelsimas tarp momento, kai pasirenkamas atbulinės eigos režimas, ir momento, kai jis iš tikrųjų įjungiamas.

3 DALIS

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo / patvirtinto tipo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* ([1]), atsižvelgiant į atbulinę eigą, pagal Reglamento (ES) 2021/535 su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, XI priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo / nepatvirtinimo / patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([1]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija:

1.1. Glaustas transporto priemonės tipo konstrukcijos, matmenų, kontūrų ir sudedamųjų medžiagų aprašas

1.2. Atbulinės eigos įtaisas: *pavarų dėžė / kita priemonė* ([1])

1.3. Glaustas atbulinės eigos įtaiso aprašas, kai atbulinė eiga nėra viena iš pavarų dėžės funkcijų:

5. Pastabos:

([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

XII PRIEDAS

PRIEKINĖS DALIES APSAUGOS SISTEMOS, SKIRTOS M1 IR N1 KATEGORIJŲ TRANSPORTO PRIEMONĖMS

1 DALIS

Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į priekinės dalies apsaugos sistemas, informacinis dokumentas

MODELIS

Priekinės dalies apsaugos sistemos, kaip atskiro techninio mazgo, ES tipo patvirtinimo informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.5.

0.7.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

1.2.

1.3.

1.4.

Aiškinamoji pastaba

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede nustatytą šabloną ir jame pateikiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

A skirsnis

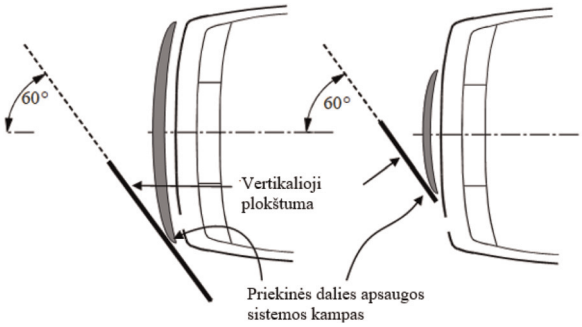
Bendrosios nuostatos ir reikalavimai

1. Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

1.1. *priekinės dalies apsaugos sistemos kampas* – priekinės dalies apsaugos sistemos sąlyčio su vertikalia plokštuma, su išilgine transporto priemonės plokštuma sudarančia 60° kampą ir liečiančia išorinį priekinės dalies apsaugos sistemos paviršių, taškas (žr. 1 pav.);

1 pav.

Priekinės dalies apsaugos sistemos kampo nustatymas



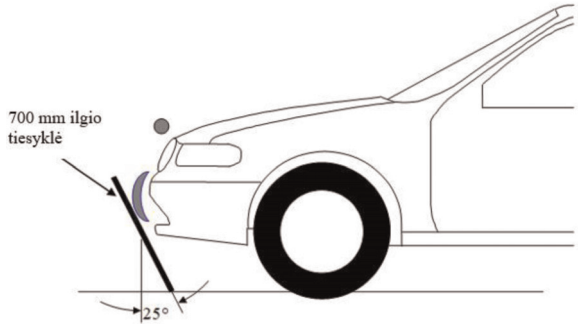
1.2. *pagrindiniai išoriniai priekinės dalies matmenys* – bandymų rėmo erdvėje esantys stacionarieji taškai, sutampantys su visais tikraisiais numatyto tipo transporto priemonės taškais, kuriuos atliekant bandymą su transporto priemone galėtų paveikti priekinės dalies apsaugos sistema;

1.3. *žemutinis priekinės dalies apsaugos sistemos aukštis* – vertikalusis atstumas nuo žemės paviršiaus iki žemutinės priekinės dalies apsaugos sistemos atskaitos linijos bet kurioje skersinėje padėtyje, kai transporto priemonės padėtis yra įprasta važiavimo padėtis;

1.4. *žemutinė priekinės dalies apsaugos sistemos atskaitos linija* – linija, kuria žymima pėsčiųjų ir priekinės dalies apsaugos sistemos sąlyčio svarbiausiųjų taškų žemutinė riba. Tai žemiausių 700 mm ilgio tiesyklės ir priekinės dalies apsaugos sistemos sąlyčio taškų geometrinė linija, kuria transporto priemonės išilginei vertikaliajai plokštumai lygiagreti tiesyklė, pasvirusi į priekį 25° kampu, eina skersai transporto priemonės priekio, tačiau tebesiliečia su žemės paviršiumi ir priekinės dalies apsaugos sistemos paviršiumi (žr. 2 pav.);

2 pav.

Žemutinės priekinės dalies apsaugos sistemos atskaitos linijos nustatymas



1.5. *priekinės dalies apsaugos sistemos trečdalis* – geometrinė linija tarp kiekvieno priekinės dalies apsaugos sistemos kampo, lanksčiąja juosta išmatuota pagal priekinės dalies apsaugos sistemos išorinę horizontaliąją apybrėžą ir padalinta į tris lygias dalis;

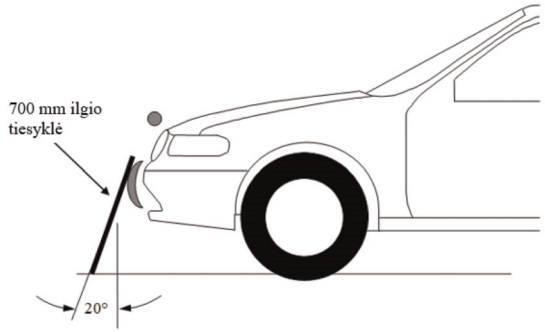
1.6. *viršutinis priekinės dalies apsaugos sistemos aukštis* – vertikalusis atstumas nuo žemės paviršiaus iki viršutinės priekinės dalies apsaugos sistemos atskaitos linijos bet kurioje skersinėje padėtyje, kai transporto priemonės padėtis yra įprasta važiavimo padėtis;

1.7. *viršutinė priekinės dalies apsaugos sistemos atskaitos linija* – linija, kuria žymima pėsčiųjų ir priekinės dalies apsaugos sistemos sąlyčio svarbiausiųjų taškų viršutinė riba. Tai aukščiausių 700 mm ilgio tiesyklės ir priekinės dalies apsaugos sistemos sąlyčio taškų geometrinė linija, kuria transporto priemonės išilginei vertikaliajai plokštumai lygiagreti tiesyklė, pasvirusi į galą 20° kampu, eina skersai transporto priemonės priekio, tačiau tebesiliečia su žemės ir priekinės dalies apsaugos sistemos paviršiais (žr. 3 pav.).

Prireikus tiesyklė sutrumpinama, kad nesiliestų su konstrukcijomis virš priekinės dalies apsaugos sistemos;

3 pav.

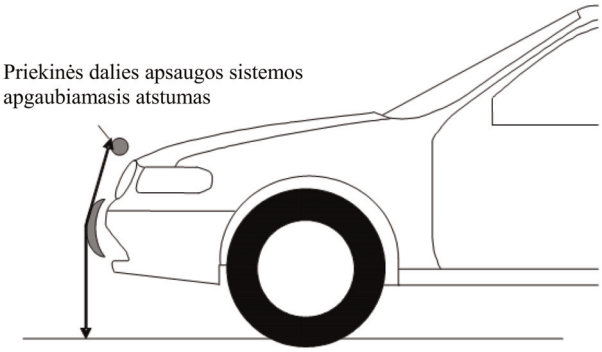
Viršutinės priekinės dalies apsaugos sistemos atskaitos linijos nustatymas



1.8. *apgaubiamasis atstumas* – geometrinė linija, pažymėta ant priekinio išorinio paviršiaus arba priekinės dalies apsaugos sistemos vienu lanksčiosios juostos, laikomos transporto priemonės vertikaliojoje išilginėje plokštumoje ir einančios skersai priekinės dalies išorinio paviršiaus arba priekinės dalies apsaugos sistemos, galu. Procedūros metu juosta laikoma įtempta, vienas jos galas, nukreiptas vertikaliai žemyn nuo buferio ar priekinės dalies apsaugos sistemos priekinio paviršiaus, liečiasi su atskaitiniu žemės paviršiaus lygiu, o kitas galas liečiasi su priekiniu viršutiniu paviršiumi arba priekine apsaugos sistema (žr. 4 pav. pateiktą pavyzdį). Transporto priemonės padėtis yra įprasta važiavimo padėtis.

4 pav.

Priekinės dalies apsaugos sistemos apgaubiamasis atstumas



2. Bendrosios nuostatos

2.1. Gamintojas už tipo patvirtinimo bandymus atsakingai techninei tarnybai pateikia vieną patvirtintino tipo priekinės dalies apsaugos sistemos pavyzdį. Jei minėta techninė tarnyba mano, kad būtina, ji gali pareikalauti kitų pavyzdžių. Pavyzdys (-žiai) aiškiai pažymimas (-i) nenutrinamu pareiškėjo prekybiniu pavadinimu arba prekės ženklu ir tipo žymeniu. Gamintojas pasirengia vėliau privaloma tvarka ženklinti ES tipo patvirtinimo žymeniu.

2.2. Jei bandoma priekinės dalies apsaugos sistema skirta naudoti daugiau nei vieno tipo M_1 arba N_1, kategorijos transporto priemonėse, tos sistemos tipas atskirai tvirtinamas pagal kiekvieną transporto priemonės, kuriai ji yra skirta, tipą.

Tačiau techninė tarnyba turi teisę atsisakyti atlikti papildomus bandymus tais atvejais, jei numatyto tipo transporto priemonės ar priekinės dalies apsaugos sistemos laikomos pakankamai panašiomis.

2.3. Bandymą galima atlikti su priekine apsaugos sistema, pritvirtinta prie to tipo transporto priemonės, su kuria tą sistemą numatoma naudoti, arba prie bandymų rėmo, pakankamai tiksliai atitinkančio numatyto tipo transporto priemonės pagrindinius išorinio priekinės dalies matmenis. Jeigu, bandymui atlikti pasirinkus bandymų rėmą, priekinė apsaugos sistema ir rėmas atliekant bandymą susiliečia, bandymas kartojamas priekinę apsaugos sistemą pritvirtinus prie būtent to tipo transporto priemonės, su kuria tą sistemą numatoma naudoti. Jeigu bandymas atliekamas priekinės dalies apsaugos sistemą pritvirtinus prie transporto priemonės, taikomos C skirsnyje nustatytos sąlygos.

2.4. Visi priekinės dalies apsaugos sistemos ES tipo patvirtinimo sertifikato priedėlyje nurodytų tipų transporto priemonių pakeitimai, daromi į priekį nuo jų priekinių statramsčių arba pačios priekinės dalies apsaugos sistemos, turintys įtakos transporto priemonės arba priekinės dalies apsaugos sistemos konstrukcijai, pagrindiniams matmenims ar išorinių paviršių medžiagoms, tvirtinimo būdams arba išoriniam ar vidiniam sudedamųjų dalių išdėstymui ir galintys turėti reikšmingos įtakos bandymų rezultatams, laikomi Reglamento (ES) 2018/858 33 straipsnyje aptariamais pakeitimais, todėl, padarius tokius pakeitimus, būtina gauti naują ES tipo patvirtinimą atsižvelgiant į priekinės dalies apsaugos sistemą.

2.5. Jei laikomasi šio reglamento XII priedo 2 dalyje nustatytų reikalavimų, taikomi tokie reikalavimai dėl tipo patvirtinimo numerio 3 segmento, visų pirma – dėl naudotinų raidžių:

— jei priekinės dalies apsaugos sistema patvirtinta kaip tinkama įrengti M_1 arba N_1 kategorijos transporto priemonėse, atitinkančiose Reglamento (EB) Nr. 78/2009 I priedo 2 skirsnio arba Direktyvos 2003/102/EB I priedo 3.1 punkto reikalavimus, rašoma raidė A;

— jei priekinės dalies apsaugos sistema patvirtinta kaip tinkama įrengti M_1 arba N_1 kategorijos transporto priemonėse, atitinkančiose Reglamento (EB) Nr. 78/2009 I priedo 3 skirsnio, Direktyvos 2003/102/EB I priedo 3.2 punkto arba JT taisyklės Nr. 127 reikalavimus, rašoma raidė B [1] arba

— jei priekinės dalies apsaugos sistema patvirtinta kaip tinkama įrengti tik tose M_1 arba N_1 kategorijos transporto priemonėse, kurios neatitinka Reglamento (EB) Nr. 78/2009, Direktyvos 2003/102/EB arba JT taisyklės Nr. 127 reikalavimų, rašoma raidė X.

3. Specialieji reikalavimai

3.1. Toliau nustatyti reikalavimai taikomi tiek priekinės dalies apsaugos sistemoms, įrengiamoms naujose M_1 arba N_1 kategorijos transporto priemonėse, tiek priekinės dalies apsaugos sistemoms, kurias numatoma tiekti kaip atskirus techninius mazgus, įrengiamus nurodytose M_1 arba N_1 kategorijos transporto priemonėse.

[1] Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 127 „Vienodos nuostatos dėl motorinių transporto priemonių patvirtinimo atsižvelgiant į jų pėsčiųjų saugą“ (OL L 154, 2020 5 15, p. 1).

3.1.1. Priekinės dalies apsaugos sistemos sudedamosios dalys suprojektuojamos taip, kad visų kietų paviršių, kurie gali liestis su 100 mm skersmens rutuliu, kreivumo spindulys būtų ne mažesnis kaip 5,0 mm.

3.1.2. Priekinės dalies apsaugos sistemos bendroji masė su visomis gembėmis ir pritvirtinimais, turi neviršyti 1,2 proc. transporto priemonės, kuriai ji yra skirta, didžiausiosios masės, ir būti ne didesnė kaip 18 kg.

3.1.3. Transporto priemonėje įrengtos priekinės dalies apsaugos sistemos viršus turi būti ne daugiau kaip 50 mm virš variklio dangčio priekinio krašto atskaitos linijos, kaip apibrėžta JT taisyklėje Nr. 127.

3.1.4. Priekinės dalies apsaugos sistemos neturi būti platesnės už transporto priemonę, kurioje ji įrengta. Jei bendras priekinės dalies apsaugos sistemos plotis sudaro daugiau kaip 75 proc. transporto priemonės pločio, priekinės dalies apsaugos sistemos galai išlenkiami išorinio paviršiaus link, kad būtų sumažintas susidūrimo pavojus. Ši sąlyga laikoma patenkinta, jei priekinės dalies apsaugos sistema yra išlenkta, įrengta kėbule arba priekinės dalies apsaugos sistemos galas yra palenktas taip, kad nesiliestų su 100 mm rutuliu, o tarpas tarp priekinės dalies apsaugos sistemos galo ir kėbulo nebūtų didesnis kaip 20 mm.

3.1.5. Laikantis 3.1.4 punkto, tarpas tarp priekinės dalies apsaugos sistemos sudedamųjų dalių ir po jomis esančiu išoriniu paviršiumi turi neviršyti 80 mm. Tai netaikoma kėbulo bendrojo kontūro angoms (pvz., angoms grotelėse, oro ėmikliams ir t. t.).

3.1.6. Siekiant išlaikyti transporto priemonės buferio privalumus, išilginis atstumas bet kurioje horizontalioje transporto priemonės padėtyje nuo labiausiai nutolusios buferio dalies iki labiausiai nutolusios priekinės sistemos dalies turi neviršyti 50 mm.

3.1.7. Dėl priekinės dalies apsaugos sistemos negali labai sumažėti buferio veiksmingumas. Šis reikalavimas laikomas patenkintu, jei buferį dengia ne daugiau kaip dvi vertikalios priekinės dalies apsaugos sistemos dalys ir nedengia nė viena horizontali dalis.

3.1.8. Priekinės dalies apsaugos sistema neturi būti palinkusi į priekį nuo vertikalios padėties. Nuimtos priekinės dalies apsaugos sistemos viršutinės dalys negali būti pasislinkusios į viršų arba į galą (į priekinio stiklo pusę) daugiau kaip 50 mm nuo transporto priemonės variklio dangčio priekinio krašto atskaitos linijos.

3.1.9. Įrengiant priekinės dalies apsaugos sistemą neturi būti pažeista atitiktis transporto priemonių tipo patvirtinimo reikalavimams.

3.1.10. Tipo patvirtinimo institucija gali laikyti, kad bet kurių šiame priede nustatytų bandymų reikalavimai įvykdomi atlikus bet kokius lygiaverčius bandymus pagal JT taisyklę Nr. 127 (pvz., kai bandymas yra tam tikro tipo transporto priemonės tipo bandymų dalis ir transporto priemonėje neprivaloma tvarka gali būti įrengiama priekinės dalies apsaugos sistema, žr. C skirsnio 1 punktą ir 3.1 punktą).

B skirsnis

Transporto priemonės bandymo reikalavimai

1. Komplektinė transporto priemonė

1.1. Komplektinės transporto priemonės turi atitikti 1.1.1, 1.1.2 ir 1.1.3 punktuose nustatytas sąlygas, kad būtų galima su jomis atlikti bandymus.

1.1.1. Transporto priemonės padėtis turi būti įprasta važiavimo padėtis, o transporto priemonė turi būti patikimai pritvirtinta prie pakeliamųjų atramų arba pastatyta ant lygaus paviršiaus su įjungtu stovėjimo stabdžiu.

1.1.2. Prieš atitinkamą bandymą arba jį atliekant visi prietaisai, skirti pažeidžiamiems eismo dalyviams apsaugoti, turi būti tinkamai įjungti ir (arba) veikti. Patvirtinimo paraiškos pateikėjas turi įrodyti, kad per susidūrimą su pėsčiuoju prietaisai veiks taip, kaip numatyta.

1.1.3. Jeigu transporto priemonėje yra sudedamųjų dalių (išskyrus aktyviuosius pėsčiųjų apsaugos įtaisus), kurių forma arba padėtis gali keistis ir kurių nustatytųjų formų arba padėčių yra daugiau nei viena, reikalaujama, kad transporto priemonė reikalavimus atitiktų esant bet kuriai nustatytajai sudedamųjų dalių formai arba padėčiai.

2. Transporto priemonės posistemė

2.1. Kai bandymams pateikiama tik transporto priemonės posistemė, ji turi atitikti 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3 ir 2.1.4 punktuose išdėstytus reikalavimus.

2.1.1. Bandymas atliekamas su visomis transporto priemonės konstrukcijos dalimis, variklio dangčiu ir sudedamosiomis dalimis po variklio dangčiu arba už priekinio stiklo, kurios gali būti paveiktos dėl priekinio smūgio į pažeidžiamą eismo dalyvį, siekiant nustatyti visų susijusių transporto priemonės sudedamųjų dalių veikimą ir tarpusavio sąveiką.

2.1.2. Transporto priemonės posistemė turi būti patikimai sumontuota ir atitikti įprastą transporto priemonės važiavimo padėtį.

2.1.3. Prieš atitinkamą bandymą arba jį atliekant visi prietaisai, skirti pažeidžiamiems eismo dalyviams apsaugoti, turi būti tinkamai įjungti ir (arba) veikti. Patvirtinimo paraiškos pateikėjas turi įrodyti, kad per susidūrimą su pėsčiuoju prietaisai veiks taip, kaip numatyta.

2.1.4. Jeigu transporto priemonėje yra sudedamųjų dalių (išskyrus aktyviuosius pėsčiųjų apsaugos įtaisus), kurių forma arba padėtis gali keistis ir kurių nustatytųjų formų arba padėčių yra daugiau nei viena, reikalaujama, kad transporto priemonė reikalavimus atitiktų esant bet kuriai nustatytajai sudedamųjų dalių formai arba padėčiai.

C skirsnis

Priekinės dalies apsaugos sistemų bandymo reikalavimai

1. Prie transporto priemonės pritvirtinta originali priekinė apsaugos sistema

1.1. Prie transporto priemonės pritvirtinta priekinės dalies apsaugos sistema turi atitikti A skirsnio 3–3.1.10 punktuose nustatytas sąlygas.

1.2. Transporto priemonės padėtis turi būti įprasta važiavimo padėtis, transporto priemonė turi būti patikimai pritvirtinta prie pakeliamųjų atramų arba pastatyta ant lygaus horizontalaus paviršiaus su įjungtu stovėjimo stabdžiu. Transporto priemonėje turi būti sumontuota bandomoji priekinės dalies apsaugos sistema. Turi būti laikomasi gamintojo nustatytų priekinės dalies apsaugos sistemos tvirtinimo reikalavimų, kuriuose nurodyti visų tvirtinamųjų detalių sukimo momentai.

1.3. Prieš atitinkamą bandymą ir jį atliekant visi prietaisai, skirti pėstiesiems ir kitiems pažeidžiamiems eismo dalyviams apsaugoti, turi būti tinkamai įjungti ir (arba) veikti. Pareiškėjas turi įrodyti, kad, transporto priemonei kliudžius pėsčiąjį ar kitą pažeidžiamą eismo dalyvį, visi prietaisai veiks taip, kaip nustatyta.

1.4. Visų transporto priemonės sudedamųjų dalių, kurios galėtų keisti formą ar padėtį, pvz., išlendantieji priekiniai žibintai, išskyrus pėsčiųjų ir kitų pažeidžiamų eismo dalyvių apsaugos prietaisus, forma arba padėtis turi būti tokia, kurią techninės tarnybos laiko labiausiai tinkama šiems bandymams atlikti.

2. Priekinės dalies apsaugos sistema kaip atskiras techninis mazgas

2.1. Jeigu bandymams atlikti pateikiama tik priekinė apsaugos sistema, pritvirtinus ją prie to tipo, su kuriuo susijęs atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimas, transporto priemonės, turi būti įmanoma laikytis A skirsnio 3–3.1.10 punktuose nustatytų sąlygų.

2.2. Bandymą galima atlikti su priekine apsaugos sistema, pritvirtinta prie to tipo transporto priemonės, su kuria tą sistemą numatoma naudoti, arba prie bandymų rėmo, pakankamai tiksliai atitinkančio numatyto tipo transporto priemonės pagrindinius išorinio priekinės dalies matmenis. Jeigu, bandymui atlikti pasirinkus bandymų rėmą, priekinė apsaugos sistema ir rėmas atliekant bandymą susiliečia, bandymas kartojamas priekinę apsaugos sistemą pritvirtinus prie būtent to tipo transporto priemonės, su kuria tą sistemą numatoma naudoti. Jeigu bandymas atliekamas priekinės dalies apsaugos sistemą pritvirtinus prie transporto priemonės, taikomos 1 punkte nustatytos sąlygos.

3. Pateiktina informacija

3.1. Prie visų priekinės dalies apsaugos sistemų – tiek tų, kurių tipas patvirtinamas kartu su transporto priemone, prie kurios pasirinktinai tvirtinama priekinė apsaugos sistema, tiek tų, kurių tipas patvirtintas kaip atskirų techninių mazgų, – pridedama informacija apie transporto priemonę ar priemones, prie kurių jas buvo leista tvirtinti.

3.2. Prie visų priekinės dalies apsaugos sistemų, kurių tipas patvirtintas kaip atskirų techninių mazgų, pridedamos išsamios įrengimo instrukcijos, kuriose kompetentingam asmeniui pateikiama pakankamai informacijos apie tai, kaip jas tinkamai įrengti transporto priemonėje. Instrukcijos pateikiamos valstybės narės, kurioje priekinės dalies apsaugos sistema bus parduodama, kalba.

D skirsnis

Blauzdos modelio smūgio į priekinės dalies apsaugos sistemą bandymas

1. Specialieji reikalavimai

1.1. Atliekant visus bandymus greitis smūgio metu turi būti 40 km/h.

1.2. Jei tvirtinama priekinės dalies apsaugos sistema yra skirta įrengti transporto priemonėse, atitinkančiose Reglamento (EB) Nr. 78/2009 I priedo 2 skirsnio reikalavimus arba Direktyvos 2003/102/EB I priedo 3.1 punkto reikalavimus, absoliučioji vidinio šalutinio kelio raiščio didžiausiojo dinaminio pailgėjimo vertė turi būti ne didesnė kaip 40 mm, o priekinio kryžminio raiščio ir užpakalinio kryžminio raiščio didžiausiojo dinaminio pailgėjimo vertė – ne didesnė kaip 13 mm. Absoliučioji dinaminių blauzdikaulio lenkimo momentų vertė turi būti ne didesnė kaip 380 Nm.

1.3. Jei tvirtinama priekinės dalies apsaugos sistema yra skirta įrengti transporto priemonėse, atitinkančiose Reglamento (EB) Nr. 78/2009 I priedo 3 skirsnio reikalavimus, Direktyvos 2003/102/EB I priedo 3.2 punkto arba JT taisyklės Nr. 127 reikalavimus, absoliučioji vidinio šalutinio kelio raiščio didžiausiojo dinaminio pailgėjimo vertė turi būti ne didesnė kaip 22 mm, o priekinio kryžminio raiščio ir užpakalinio kryžminio raiščio didžiausiojo dinaminio pailgėjimo vertės – ne didesnės kaip 13 mm. Absoliučioji dinaminių blauzdikaulio lenkimo momentų vertė turi būti ne didesnė kaip 340 Nm.

1.4. Jei tvirtinama priekinės dalies apsaugos sistema yra skirta įrengti tik tose transporto priemonėse, kurios neatitinka Reglamento (EB) Nr. 78/2009, Direktyvos 2003/102/EB arba JT taisyklės Nr. 127 reikalavimų, 1.2 ir 1.3 punktuose nustatyti bandymo reikalavimai gali būti pakeisti šiais reikalavimais:

— absoliučioji vidinio šalutinio kelio raiščio didžiausiojo dinaminio pailgėjimo vertė turi būti ne didesnė kaip 40 mm, o priekinio kryžminio raiščio ir užpakalinio kryžminio raiščio didžiausiojo dinaminio pailgėjimo vertės – ne didesnės kaip 13 mm. Absoliučioji dinaminių blauzdikaulio lenkimo momentų vertė turi būti ne didesnė kaip 380 Nm; arba

— atliekama po du transporto priemonės bandymus: viena pora – sumontavus priekinės dalies apsaugos sistemą, kita pora – jos nesumontavus; abi poros bandymų atliekamos tokiose pačiose vietose, dėl kurių susitariama su tipo patvirtinimo institucija ir technine tarnyba. Užregistruojamos vidinio šalutinio kelio raiščio, priekinio kryžminio raiščio ir užpakalinio kryžminio raiščio didžiausiojo dinaminio pailgėjimo vertės. Kiekvienu atveju vertė, užregistruota atliekant bandymą su transporto priemone, kurioje įrengta priekinės dalies apsaugos sistema, neturi viršyti 90 proc. vertės, užregistruotos atliekant bandymą su transporto priemone be priekinės dalies apsaugos sistemos.

2. Bendrosios nuostatos

2.1. Priekinės dalies apsaugos sistemos bandymams naudojamas blauzdos modelio smogtuvas smūgio momentu turi laisvai skrieti, kaip nustatyta JT taisyklės Nr. 127 5 priedo 1.8 punkte. Smogtuvas laisvai skrieti paleidžiamas iš tokio atstumo, kad bandymo rezultatams neturėtų įtakos joks smogtuvo sąlytis su svaidytuvu, kai smogtuvas atšoka.

2.2. Visais atvejais smogtuvas gali būti sviedžiamas pneumatiniu, spyruokliniu ar hidrauliniu svaidytuvu arba kitomis priemonėmis, kuriomis galima gauti tokį patį rezultatą. Blauzdos modelio smogtuvas turi būti sertifikuotas pagal JT taisyklės Nr. 127 6 priedo 1 punktą.

3. Bandymo reikalavimai

3.1. Bandymo taškuose nuo priekinės dalies apsaugos sistemos viršutinės atskaitos linijos iki apatinės atskaitos linijos atliekami ne mažiau kaip trys blauzdos modelio smūgio į priekinės dalies apsaugos sistemą bandymai. Bandymo taškai turi būti tose vietose, į kurias susižeisti, techninės tarnybos vertinimu, yra didžiausia tikimybė. Bandymai atliekami su įvairių tipų konstrukcijomis, jei vertinamoje srityje tos konstrukcijos yra skirtingos. Techninės tarnybos išbandyti taškai užregistruojami bandymų ataskaitoje.

3.2. Šio skirsnio reikalavimai taikomi transporto priemonėms, kurių priekinės dalies apsaugos sistemos žemutinės atskaitos linijos aukštis yra mažesnis kaip 425 mm.

4. Jei transporto priemonės priekinės dalies apsaugos sistemos žemutinės atskaitos linijos aukštis yra ne mažesnis kaip 425 mm, bet mažesnis kaip 500 mm, gamintojas gali rinktis atlikti šiame skirsnyje nustatytus bandymus arba E skirsnyje nustatytus bandymus.

4.1. Transporto priemonės ar posistemės būklė turi atitikti C skirsnio nuostatas. Stabilizuotoji bandymo aparatūros ir transporto priemonės arba atskiro techninio mazgo temperatūra turi būti 20 ° ± 4 °C.

4.2. Blauzdos modelio smogtuvas aprašytas JT taisyklės Nr. 127 4 priede.

4.3. Bandymams naudojamas smogtuvas prieš bandymą laikomas ir naudojamas pagal JT taisyklės Nr. 127 5 priedo 1.2 ir 1.3 punktus.

4.4. Bandymai atliekami pagal JT taisyklės Nr. 127 5 priedo 1.6–1.14 punktus.

4.5. Smogtuvui ir transporto priemonei susilietus, smogtuvas neturi liesti žemės paviršiaus ar kokio nors objekto, kuris nėra transporto priemonės dalis.

E skirsnis

Šlaunies modelio smūgio į priekinės dalies apsaugos sistemą bandymas

1. Specialieji reikalavimai

1.1. Atliekant visus bandymus greitis smūgio metu turi būti 40 km/h.

1.2. Smūgio jėgų momentinė suma laiko atžvilgiu neturi būti didesnė nei 7,5 kN, o bandymų smogtuvo lenkimo momentas neturi viršyti 510 Nm.

1.3. Jei tvirtinama priekinės dalies apsaugos sistema yra skirta įrengti tik tose transporto priemonėse, kurios neatitinka Reglamento (EB) Nr. 78/2009, Direktyvos 2003/102/EB arba JT taisyklės Nr. 127 reikalavimų, 1.2 punkte nustatyti bandymo reikalavimai gali būti pakeisti šiais reikalavimais:

— smūgio jėgų momentinė suma laiko atžvilgiu neturi būti didesnė nei 9,4 kN, o bandymų smogtuvo lenkimo momentas neturi viršyti 640 Nm arba

— atliekama po du transporto priemonės bandymus: viena pora – sumontavus priekinės dalies apsaugos sistemą, kita pora – jos nesumontavus. Abi poros bandymų atliekamos tokiose pačiose vietose, dėl kurių susitariama su tipo patvirtinimo institucija ir techninė tarnyba. Registruojami momentinės smūgio jėgų sumos ir bandymų smogtuvo lenkimo momento dydžiai. Kiekvienu atveju vertė, užregistruota atliekant bandymą su transporto priemone, kurioje įrengta priekinės dalies apsaugos sistema, neturi viršyti 90 proc. vertės, užregistruotos atliekant bandymą su transporto priemone be priekinės dalies apsaugos sistemos.

2. Bendrosios nuostatos

2.1. Bandymams su priekinės dalies apsaugos sistema naudojamas šlaunies modelio smogtuvas tvirtinamas prie svaidytuvo sukimo momentą ribojančia jungtimi, kad didelės išcentrinės jėgos nepažeistų kreipiamosios sistemos. Kreipiamoji sistema turi turėti neašinei apkrovai nejautrias mažos trinties kreipiamąsias, leidžiančias smogtuvui sąlyčio su priekinės dalies apsaugos sistema momentu judėti tik nustatyta smūgio trajektorija. Kreipiamosios turi neleisti judėti kitomis kryptimis, taip pat suktis apie bet kurią kitą ašį.

2.2. Šlaunies modelio smogtuvas gali būti sviedžiamas pneumatiniu, spyruokliniu ar hidrauliniu svaidytuvu arba kitomis priemonėmis, kuriomis galima gauti tokį patį rezultatą. Šlaunies modelio smogtuvas turi būti sertifikuotas pagal JT taisyklės Nr. 127 6 priedo 2 punktą.

3. Bandymo reikalavimai

3.1. Bandymo taškuose nuo priekinės dalies apsaugos sistemos viršutinės atskaitos linijos iki žemutinės atskaitos linijos atliekami ne mažiau kaip trys šlaunies modelio smūgio į priekinės dalies apsaugos sistemą bandymai. Bandymo taškai turi būti tose vietose, į kurias susižeisti, techninės tarnybos vertinimu, yra didžiausia tikimybė. Bandymai atliekami su įvairių tipų konstrukcijomis, jei vertinamoje srityje tos konstrukcijos yra skirtingos. Techninės tarnybos išbandyti taškai užregistruojami bandymų ataskaitoje.

3.2. Transporto priemonėms, kurių priekinės dalies apsaugos sistemos žemutinės atskaitos linijos aukštis yra ne mažesnis kaip 500 mm, taikomi šio skirsnio reikalavimai.

4. Jei transporto priemonės priekinės dalies apsaugos sistemos žemutinės atskaitos linijos aukštis yra ne mažesnis kaip 425 mm, bet mažesnis kaip 500 mm, gamintojas gali rinktis atlikti šį bandymą arba D skirsnyje nustatytą bandymą.

4.1. Transporto priemonės ar posistemės būklė turi atitikti C skirsnio nuostatas. Stabilizuotoji bandymo aparatūros ir transporto priemonės arba atskiro techninio mazgo temperatūra turi būti 20 ° ± 4 °C.

4.2. Šlaunies modelio smogtuvas aprašytas JT taisyklės Nr. 127 4 priede.

4.3. Bandymams naudojamas smogtuvas laikomas ir tvarkomas pagal JT taisyklės Nr. 127 5 priedo 2.2 ir 2.3 punktus.

4.5. Bandymai atliekami pagal JT taisyklės Nr. 127 5 priedo 2.6 ir 2.7 punktus.

F skirsnis

Vaiko arba mažaūgio suaugusiojo galvos modelio smūgio į priekinės dalies apsaugos sistemą bandymas

1. Specialieji reikalavimai

1.1. Visi bandymai atliekami smūgiuojant 35 km/h greičiu į 3,5 kg vaiko arba mažaūgio suaugusiojo manekeno galvą. Galvos apsaugos kriterijus (GAK), apskaičiuojamas pagal pagreičio matuoklio užfiksuotą laiką, visais atvejais turi neviršyti 1 000.

2. Bendrosios nuostatos

2.1. Bandymams su priekinės dalies apsaugos sistema naudojamas vaiko arba mažaūgio suaugusiojo galvos modelio smogtuvas smūgio momentu turi laisvai skrieti. Smogtuvas laisvai skrieti paleidžiamas iš tokio atstumo nuo priekinės dalies apsaugos sistemos, kad bandymo rezultatams neturėtų įtakos joks smogtuvo sąlytis su svaidytuvu, kai smogtuvas atšoka.

2.2. Visais atvejais smogtuvai gali būti sviedžiami pneumatiniu, spyruokliniu ar hidrauliniu svaidytuvu arba kitomis priemonėmis, kuriomis galima gauti tokį patį rezultatą. Galvos modelio smogtuvas turi būti sertifikuotas pagal JT taisyklės Nr. 127 6 priedo 3 punktą.

3. Bandymo reikalavimai

3.1. Tose vietose, į kurias susižeisti, techninės tarnybos vertinimu, yra didžiausia tikimybė, atliekama ne mažiau kaip trys galvos modelio smūgio bandymai. Bandymai atliekami su įvairių tipų konstrukcijomis, jei vertinamoje srityje tos konstrukcijos yra skirtingos. Techninės tarnybos išbandyti taškai užregistruojami bandymų ataskaitoje.

3.2. Bandymo su vaiko arba mažaūgio suaugusiojo galvos modelio smogtuvu taškai pasirenkami ant tų priekinės dalies apsaugos sistemos dalių, kur priekinės dalies apsaugos sistemos apgaubiamasis atstumas viršija 900 mm, kai transporto priemonės padėtis yra įprasta važiavimo padėtis arba kai priekinė apsaugos sistema, pritvirtinta ant bandymų rėmo, atitinkančio transporto priemonę, prie kurios ji turi būti tvirtinama, tariamai yra įprastoje vairavimo padėtyje.

4. Bandymo procedūra

4.1. Transporto priemonės ar posistemės būklė turi atitikti C skirsnio 1 punkto nuostatas. Stabilizuotoji bandymo aparatūros ir transporto priemonės arba atskiro techninio mazgo temperatūra turi būti 20 ° ± 4 °C.

4.2. Vaiko arba mažaūgio suaugusiojo galvos modelio smogtuvas aprašytas JT taisyklės Nr. 127 4 priede.

4.3. Smogtuvas tvirtinamas, sviedžiamas ir paleidžiamas taip, kaip nustatyta 2.1 ir 2.2 punktuose.

4.4. Bandymai atliekami pagal JT taisyklės Nr. 127 5 priedo 3–3.3.1 ir 4.4–4.7 punktus.

3 DALIS

A skirsnis

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (ATSKIRAS TECHNINIS MAZGAS)

Pranešimas dėl atskiro techninio mazgo tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([2]), atsižvelgiant į priekinės dalies apsaugos sistemas, pagal Reglamento (ES) 2021/535 su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, XII priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([2]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto C pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto C pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. …

1. Papildoma informacija:

1.1. Pritvirtinimo būdas:

1.2. Surinkimo ir montavimo nurodymai:

2. Transporto priemonių, kuriose gali būti įrengtos priekinės dalies apsaugos sistemos, sąrašas, naudojimo instrukcijos ir būtinos įrengimo sąlygos:

[…]

5. Pastabos

[…]

6. Bandymo rezultatai pagal Reglamento (ES) 2021/535 XII priedo 2 dalies reikalavimus.

Bandymas	Užregistruota vertė			Teigiamas / neigiamas rezultatas
Blauzdos modelio smūgis į priekinės dalies apsaugos sistemą — trys bandymų padėtys (jei atliekama)	Lenkimo kampas	…	laipsniai (-ių)	
	Šlyties poslinkis	…	mm	
	Pagreitis ties blauzdikauliu	…	g	
Šlaunies modelio smūgis į priekinės dalies apsaugos sistemą — trys bandymų padėtys (jei atliekama)	Smūgio jėgų suma	…	kN	
	Lenkimo momentas	…	Nm	
Vaiko arba mažaūgio suaugusiojo galvos modelio (3,5 kg) smūgis į priekinės dalies apsaugos sistemą	GAK vertės (bent trys vertės)			

([2]) Išbraukti, kas netaikoma.

B skirsnis

Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymuo

1. Atskirų techninių mazgų ES tipo patvirtinimo žymuo, nurodytas Reglamento (ES) 2018/858 38 straipsnio 2 dalyje, yra sudarytas iš:

1.1. stačiakampio, kuriame įrašyta mažoji raidė e ir valstybės narės, suteikusios sudedamosios dalies arba atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimą, skiriamojo numerio:

1	Vokietija	20	Lenkija
2	Prancūzija	21	Portugalija
3	Italija	23	Graikija
4	Nyderlandai	24	Airija
5	Švedija	25	Kroatija
6	Belgija	26	Slovėnija
7	Vengrija	27	Slovakija
8	Čekija	29	Estija
9	Ispanija	32	Latvija
		12	Austrija
13	Liuksemburgas	34	Bulgarija
17	Suomija	36	Lietuva
18	Danija	49	Kipras
19	Rumunija	50	Malta

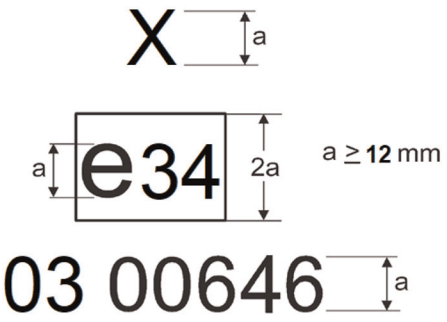
1.2. dviejų skaitmenų šalia stačiakampio, kuriais nurodoma pakeitimų, kuriais nustatomi reikalavimai, kuriuos atitinka šis atskiras techninis mazgas, serija (dabar įrašyti 00), tarpo ir penkių skaitmenų numerio, nurodyto Reglamento (ES) 2018/858 IV priedo 2.4 punkte.

2. Atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimo žymuo yra neištrinamas ir aiškiai įskaitomas.

3. Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymens pavyzdys parodytas 1 paveiksle.

1 pav.

Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymens pavyzdys



Aiškinamoji pastaba

Paaiškinimas Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimas buvo suteiktas Bulgarijoje, patvirtinimo numeris – 00646. Pirmieji du skaitmenys 03 rodo, kad atskiras techninis mazgas buvo patvirtintas pagal šį reglamentą. Raidė X reiškia, kad priekinės dalies apsaugos sistema yra numatyta įrengti tik tose M_1 arba N_1 kategorijos transporto priemonėse, kurios neatitinka Reglamento (EB) Nr. 78/2009, Direktyvos 2003/102/EB arba JT taisyklės Nr. 127 reikalavimų.

XIII PRIEDAS

MASĖ IR MATMENYS

1 DALIS

A skirsnis

Motorinių transporto priemonių ir jų priekabų ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jų mases ir matmenis, informacinis dokumentas

MODELIS

Motorinės transporto priemonės arba priekabos ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į mases ir matmenis, informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.4.

0.5.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

1.2.

1.3.

1.3.1.

1.3.2.

1.3.3.

1.4.

1.7.

1,9.

1.10.

2.

2.1.

2.1.1.

2.1.2.

2.1.2.1.

2.1.2.2.

2.2.

2.2.1.

2.2.1.1.

2.2.1.2.

2.2.1.3.

2.2.2.

2.2.2.1.

2.3.

2.3.1.

2.3.2.

2.4.

2.4.1.

2.4.1.1.

2.4.1.1.1.

2.4.1.1.2.

2.4.1.1.3.

2.4.1.2.

2.4.1.2.1.

2.4.1.2.2.

2.4.1.3.

2.4.1.4.

2.4.1.4.1.

2.4.1.5.

2.4.1.5.1.

2.4.1.5.2.

2.4.1.6.

2.4.1.6.1.

2.4.1.6.2.

2.4.1.6.3.

2.4.1.8.

2.4.2.

2.4.2.1.

2.4.2.1.1.

2.4.2.1.3.

2.4.2.2.

2.4.2.2.1.

2.4.2.3.

2.4.2.4.

2.4.2.4.1.

2.4.2.5.

2.4.2.5.1.

2.4.2.5.2.

2.4.2.6.

2.4.2.6.1.

2.4.2.6.2.

2.4.2.6.3.

2.4.2.8.

2.4.3.

2.4.3.1.

2.4.3.2.

2.4.3.3.

2.5.

2.6.

2.6.1.

2.6.2.

2.6.4.

2.8.

2.8.1.

2.9.

2.10.

2.11.

2.11.1.

2.11.2.

2.11.3.

2.11.3.1.

2.11.4.

2.11.4.2.

2.11.5.

2.11.6.

2.12.

2.12.1.

2.12.2.

2.12.3.

2.16.

2.16.1.

2.16.2.

2.16.3.

2.16.4.

2.16.5.

3.

3.1.

3.2.

3.2.1.8.

3.3.

3.3.1.1.

3.4.

3.4.1.

3.4.5.4.

3.9.

4.

4.1.

5.

5.1.

5.2.

5.3.

5.4.

5.5.

6.

6.1.

6.2.

6.2.3.

6.2.3.1.

6.2.3.2.

6.2.4.

6.2.4.1.

6.2.4.2.

6.3.

9.

9.1.

9.10.3.

9.10.3.1.

9.10.3.1.1.

9.10.3.5.

9.10.3.5.1.

9.10.3.5.2.

9.25.

9.25.1.

9.26.

9.26.1.

9.26.2.

9.26.3.

9.27.3.1.

9.27.3.2.

9.27.3.3.

11.

11.1.

11.2.

13.

13.1.

13.2.

13.2.1.

13.2.2.

13.2.3.

13.2.4.

13.3.

13.3.1.

13.3.2.

13.3.3.

13.4.

13.4.1.

13.4.2.

13.4.3.

13.4.4.

13.7.

13.12.

Aiškinamoji pastaba

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede nustatytą šabloną ir jame pateikiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

B skirsnis

Aerodinaminio įtaiso arba įrangos, kaip atskiro techninio mazgo, ES tipo patvirtinimo informacinis dokumentas

MODELIS

Aerodinaminio įtaiso arba įrangos, kaip atskiro techninio mazgo, ES tipo patvirtinimo informacinis dokumentas Nr. ...

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.3.

0.3.1.

0.5.

0.7.

0.8.

0.9.

9.26.

9.26.1.

9.26.2.

9.26.3.

9.26.3.1.

9.26.3.2.

9.26.3.3.

9.27.

9.27.1.

9.27.2.

9.27.3.

9.27.3.1.

9.27.3.2.

9.27.3.3.

Aiškinamoji pastaba

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede nustatytą šabloną ir jame pateikiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

A skirsnis

Terminų apibrėžtys ir bendrosios nuostatos

1. Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

1.1. *standartinė įranga* – transporto priemonės, kurioje transporto priemonėje įrengti visi elementai, reikalaujami pagal Reglamento (ES) 2018/858 II priede nurodytus teisės aktus, bazinė konfigūracija, įskaitant visus elementus, kuriems įrengti nereikalaujama papildomų konfigūracijos ar įrangos lygio specifikacijų;

1.2. *pasirenkamoji įranga* – visi į standartinę įrangą neįtraukti elementai, kuriuos gamintojas gali savo nuožiūra sumontuoti transporto priemonėje ir kuriuos gali užsakyti klientas;

1.3. *parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė*:

(a) jei tai motorinė transporto priemonė:

transporto priemonės masė su degalų baku (-ais), užpildytu (-ais) mažiausiai iki 90 % jo (jų) talpos, įskaitant vairuotojo masę, degalus ir skysčius, su standartine įranga, įrengta pagal gamintojo specifikacijas, ir įskaitant kėbulo, kabinos, sukabinimo įtaiso ir atsarginio rato (-ų) bei įrankių, jei jie įrengiami, masę;

(b) jei tai priekaba:

transporto priemonės su standartine įranga, įrengta pagal gamintojo specifikacijas, masė, įskaitant degalų bei skysčių masę ir kėbulo, papildomo (-ų) sukabinimo įtaiso (-ų), atsarginio (-ių) rato (-ų) ir įrankių, jei tokia įranga įrengta, masę;

1.4. *pasirenkamosios įrangos masė* – pasirenkamos įrangos derinių, kurie, be standartinės įrangos, gali būti įrengti transporto priemonėje pagal gamintojo specifikacijas, didžiausia masė;“.

1.5. *faktinė transporto priemonės masė* – parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė, pridėjus joje sumontuotos pasirenkamosios įrangos masę;

1.6. *didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė (M)* – didžiausia transporto priemonės masė, nustatyta atsižvelgiant į jos konstrukciją ir eksploatacines savybes; techniškai leidžiama pakrautos priekabos arba puspriekabės masė apima sukabintai velkančiajai transporto priemonei perduodamą statinę masę;

1.7. *didžiausioji techniškai leidžiama pakrauto junginio masė (MC)* – didžiausia motorinės transporto priemonės ir vienos ar daugiau priekabų junginio masė, nustatyta atsižvelgiant į jų konstrukciją ir eksploatacines savybes, arba didžiausioji leidžiamoji vilkiko ir puspriekabės junginio masė;

1.8. *didžiausioji techniškai leidžiama velkamoji masė (TM)* – didžiausioji vienos ar daugiau priekabų, kurias gali vilkti velkančioji transporto priemonė, masė, atitinkanti bendrą apkrovą, kuria priekabos, sukabintos su velkančiąja transporto priemone, ašies ar ašių grupės ratai veikia žemės paviršių;

1.9. *ašis* – bendra dviejų ar daugiau varomųjų ar laisvai besisukančių ratų, sudarančių vieną ar daugiau ratų junginį ir esančių toje pačioje plokštumoje, kuri statmena išilginei transporto priemonės centrinei linijai, sukimosi ašis;

1.10. *ašių grupė* – kelios ašys, tarp kurių esantis atstumas yra lygus vienam iš Direktyvos 96/53/EB I priede nurodytų atstumų tarp ašių, vadinamų atstumu „d“, ir kurios sąveikauja dėl specialios pakabos konstrukcijos;

1.11. *atskira ašis* – ašis, kurios negalima laikyti ašių grupės dalimi;

1.12. *didžiausioji techniškai leidžiama ašiai tenkanti masė (m)* – masė, atitinkanti didžiausiąją leidžiamąją statinę vertikalią apkrovą, kuria ašies ratai veikia žemės paviršių, priklausomai nuo ašies ir transporto priemonės konstrukcijos ir jų eksploatacinių savybių;

1.13. *didžiausioji techniškai leidžiama ašių grupei tenkanti masė (μ)* – masė, atitinkanti didžiausiąją leidžiamąją statinę vertikalią apkrovą, kuria ašies ratai veikia žemės paviršių, priklausomai nuo ašies ir transporto priemonės konstrukcijos ir jų eksploatacinių savybių;

1.14. *sukabinimo įtaisas* – mechaninis įtaisas, įskaitant Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklės Nr. 55 [1] 2.1–2.6 punktuose apibrėžtas sudedamąsias dalis ir Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklės Nr. 102 [2] 2.1.1 punkte apibrėžtą trumpąjį sukabinimo įtaisą;

1.15. *sukabinimo taškas* – prie velkamosios transporto priemonės pritvirtinto sukabinimo įtaiso su prie velkančiosios transporto priemonės pritvirtintu sukabinimo įtaisu, centras;

1.16. *sukabinimo įtaiso masė* – paties sukabinimo įtaiso ir jam pritvirtinti prie transporto priemonės reikalingų dalių masė;

1.17. *didžiausioji techniškai leidžiama masė sukabinimo taške*:

(a) jeigu tai velkančioji transporto priemonė, masė, kuri atitinka didžiausiąją leidžiamąją statinę vertikalią apkrovą transporto priemonės sukabinimo taške (S ar U vertė), atsižvelgiant į sukabinimo įtaiso ir velkančiosios transporto priemonės konstrukciją;

(b) jeigu tai puspriekabė, priekaba, kurios ašis sutampa su jos sunkio centru, ar priekaba su standžiąja vilktimi, masė, kuri atitinka didžiausiąją leidžiamąją statinę vertikalią apkrovą (S arba U vertė), kuria sukabinimo taške priekaba veikia velkančiąją transporto priemonę, priklausomai nuo sukabinimo įtaiso ir priekabos konstrukcijos;

[1] Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 55 „Autotraukiniams skirtų mechaninių sukabinimo įtaisų sudedamųjų dalių patvirtinimo suvienodintos nuostatos“ (OL L 153, 2018 6 15, p. 179).

[2] Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 102 „Suvienodintos nuostatos dėl: I. Trumpųjų sukabinimo įtaisų (TSĮ) tvirtinimo, II. Transporto priemonių tvirtinimo, atsižvelgiant į patvirtinto TSĮ tipo įrengimą“ (OL L 351, 2008 12 20, p. 44).

1.18. *keleivių masė* – vardinė masė pagal transporto priemonės kategoriją, padauginta iš sėdimųjų vietų skaičiaus, įskaitant, jei yra, sėdimąsias vietas ekipažo nariams ir stovimąsias vietas, tačiau išskyrus vairuotojo vietą;

1.19. *vairuotojo masė* – vardinė 75 kg masė, esanti vairuotojo sėdynės atskaitos taške;

1.20. *naudingoji krovinio masė* – skirtumas tarp didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės ir parengtos eksploatuoti transporto priemonės masės, pridėjus keleivių ir pasirenkamosios įrangos masę;

1.21. *ilgis* – matmuo, apibrėžtas standarto ISO 612:1978 6.1.1, 6.1.2 ir 6.1.3 punktuose; ši apibrėžtis taip pat taikoma sujungtosioms transporto priemonėms, sudarytoms iš dviejų ar daugiau dalių;

1.22. *plotis* – matmuo, apibrėžtas standarto ISO 612:1978 6.2 punkte;

1.23. *aukštis* – matmuo, apibrėžtas standarto ISO 612:1978 6.3 punkte;

1.24. *transporto priemonės bazė*:

(a) jeigu tai motorinės transporto priemonės ir priekabos su grąžulu – horizontalus atstumas tarp pirmosios ir paskutiniosios ašių centro;

(b) jeigu tai priekabos su svorio centre esančia ašimi, puspriekabės ir priekabos su standžiąja vilktimi – atstumas tarp vertikalios sukabinimo įtaiso ašies ir paskutiniosios ašies centro;

1.25. *atstumas tarp ašių* – atstumas tarp dviejų gretimų ašių; priekabų su svorio centre esančia ašimi, puspriekabių ir priekabų su standžiąja vilktimi atstumas iki pirmosios ašies yra horizontalus atstumas tarp vertikalios sukabinimo įtaiso ašies ir pirmosios ašies centro;

1.26. *tarpvėžė* – atstumas, apibrėžtas standarto ISO 612:1978 6.5 punkte;

1.27. *atstumas nuo atraminės balninio sukabintuvo plokštės vidurio iki galinio rato vidurio* – atstumas, apibrėžtas standarto ISO 612:1978 6.19.2 punkte; atsižvelgiant į to paties standarto 6.19 punkte nurodytą pastabą;

1.28. *priekinis puspriekabės tvirtinimo spindulys* – horizontalus atstumas tarp balninio vilkiko sukabintuvo geometrinės ašies ir bet kurio puspriekabės priekinės dalies taško;

1.29. *priekinė iškyša* – horizontalus atstumas tarp vertikaliosios plokštumos, kertančios pirmąją ašį arba, jeigu tai puspriekabė, balninio vilkiko sukabintuvo ašį, ir tolimiausio priekinio transporto priemonės taško;

1.30. *galinė iškyša* – horizontalus atstumas tarp vertikaliosios plokštumos, kertančios paskutinę galinę ašį, ir tolimiausio galinio transporto priemonės taško; jeigu transporto priemonėje įrengtas nenuimamas sukabinimo įtaisas, tolimiausias galinis transporto priemonės taškas yra sukabinimo taškas;

1.31. *ploto kroviniui sukrauti ilgis* – atstumas nuo tolimiausio priekinio krovinių skyriaus vidinio taško iki tolimiausio galinio jo taško, išmatuotas horizontaliai išilginėje transporto priemonės plokštumoje;

1.32. *galinės dalies išsikišimas posūkio metu* – atstumas nuo pradinio taško iki faktinio tolimiausiojo taško, kurį pasiekia galinė transporto priemonės dalis, kai manevruojama šio priedo 2 dalies B skirsnio 8 punkte arba 2 dalies C skirsnio 7 punkte nurodytomis sąlygomis;

1.33. *ašies keliamasis įtaisas* – transporto priemonėje įmontuotas mechanizmas, skirtas ašiai pakelti nuo žemės paviršiaus ir nuleisti iki jo;

1.34. *pakeliamoji ašis* – ašis, kurią galima pakelti iš normalios padėties ašies keliamuoju įtaisu ir vėl nuleisti;

1.35. *keičiamos apkrovos ašis* – ašis, kurios apkrovą galima keisti jos nekeliant ašies keliamuoju įtaisu;

1.36. *pneumatinė pakaba* – pakabos sistema, kurioje bent 75 proc. transporto priemonės masės išlaiko pneumatinis įtaisas;

1.37. *miesto arba tolimojo susisiekimo autobuso klasė* – transporto priemonės, kaip apibrėžta JT taisyklės Nr. 107 „Vienodos nuostatos dėl M_2 arba M_3 kategorijos transporto priemonių patvirtinimo, atsižvelgiant į jų bendrąją konstrukciją“ 2.1.1 ir 2.1.2 punktuose ([3]);

1.38. *sujungtoji transporto priemonė* – M_2 arba M_3 kategorijos transporto priemonė, kaip apibrėžta JT taisyklės Nr. 107 2.1.3 punkte;

1.39. *nedalomas krovinys* – krovinys, kurio vežant keliais negalima padalyti į du ar daugiau krovinių nepatiriant nepagrįstų išlaidų ar sugadinimo rizikos ir kurio dėl jo masės ar matmenų negalima vežti transporto priemone, kurios masė ar matmenys atitinka valstybėje narėje taikytinus didžiausiųjų leidžiamųjų masių ar matmenų reikalavimus.

2. Bendrosios nuostatos

2.1. Gamintojas, neatsižvelgdamas į transporto priemonės užbaigtumą, nustato šias kiekvienos tam tikro tipo transporto priemonės versijos mases:

(a) didžiausiąją techniškai leidžiamą pakrautos transporto priemonės masę;

(b) didžiausiąją techniškai leidžiamą pakrauto junginio masę;

(c) didžiausiąją techniškai leidžiamą velkamąją masę;

(d) didžiausiąją techniškai leidžiamą ašims tenkančią masę arba didžiausiąją techniškai leidžiamą ašių grupei tenkančią masę;

(e) didžiausiąją techniškai leidžiamą masę sukabinimo taške (-uose), atsižvelgdamas į sukabinimo įtaisų, kurie įrengti arba kuriuos galima įrengti, technines savybes.

2.1.1. Nustatydamas 2.1 punkte nurodytas mases, gamintojas taiko geriausią gamybos praktiką ir geriausias turimas technines žinias, siekdamas sumažinti mechaninio gedimo riziką, ypač susijusią su medžiagų nusidėvėjimu, ir išvengti žalos kelių infrastruktūrai.

2.1.2. Nustatydamas 2.1 punkte nurodytas mases, gamintojas taiko didžiausiąjį konstrukcinį transporto priemonės greitį.

Jei transporto priemonėje gamintojas įrengia greičio ribotuvą, didžiausiasis konstrukcinis greitis yra tikrasis greitis, pasiekiamas greičio ribotuvu.

2.1.3. Nustatydamas 2.1 punkte nurodytas mases, gamintojas nenustato transporto priemonės eksploatavimo ribojimų, išskyrus ribojimus, susijusius su padangų apkrovos rodikliais, kuriuos galima derinti prie konstrukcinio greičio, kaip leidžiama pagal JT taisyklę Nr. 54.

([3]) OL L 255, 2010 9 29, p. 1.

2.1.4. Jeigu tai nekomplektinės transporto priemonės, įskaitant transporto priemones, kuriose įrengta tik važiuoklė ir kabina, gamintojas turi pateikti kito etapo gamintojams visą susijusią informaciją, kad ir toliau būtų laikomasi šio reglamento reikalavimų.

Pirmosios pastraipos tikslais gamintojas nurodo bendrą apkrovą atitinkančią sunkio centro padėtį.

2.1.5. Nekomplektinės M_2, M_3, N_2 ir N_3 kategorijų transporto priemonės, kuriose nėra kėbulo, projektuojamos taip, kad kito etapo gamintojai galėtų laikytis C skirsnio 7 ir 8 punktų bei D skirsnio 6 ir 7 punktų reikalavimų.

3. Masės paskirstymo apskaičiavimo tikslais gamintojas pagal kiekvieną konkrečios transporto priemonės tipo techninę konfigūraciją, nustatomą pagal atitinkamų 1 dalies A skirsnyje nustatyto informacinio dokumento punktų vertes, pateikia tipo patvirtinimo institucijai šioms nurodytoms masėms nustatyti būtiną informaciją:

(a) didžiausiajai techniškai leidžiamai pakrautos transporto priemonės masei;

(b) didžiausiajai techniškai leidžiamai ašims arba ašių grupei tenkančiai masei;

(c) didžiausiajai techniškai leidžiamai velkamajai masei;

(d) didžiausiajai techniškai leidžiamai masei sukabinimo taške (-uose);

(e) didžiausiajai techniškai leidžiamai pakrauto junginio masei.

Informacija pateikiama lentelėje ar kita tinkama forma, dėl kurios susitariama su tipo patvirtinimo institucija.

3.1. Jeigu dėl pasirenkamosios įrangos gerokai keičiasi transporto priemonės masė ar matmenys, gamintojas techninei tarnybai pateikia informaciją apie sunkio centro vietą, masę ir geometrinę padėtį, atsižvelgdamas į pasirenkamosios įrangos, kuri gali būti montuojama transporto priemonėje, ašis.

Tačiau, jei pasirenkamoji įranga sudaryta iš kelių dalių, esančių skirtingose transporto priemonės vietose, gamintojas vietoje pirmiau nurodytos informacijos techninei tarnybai gali pateikti tik informaciją apie pasirenkamosios įrangos masės paskirstymą ašims.

3.2. Jeigu tai ašių grupės, gamintojas nurodo apkrovos paskirstymą ašims, atsižvelgdamas į ašių grupei taikomą bendrą masę. Prireikus gamintojas nurodo paskirstymo formulę ar pateikia atitinkamas paskirstymo diagramas.

3.3. Tipo patvirtinimo institucijos arba techninės tarnybos prašymu gamintojas bandymų tikslais pateikia tvirtintino tipo transporto priemonę.

3.4. Transporto priemonės gamintojas tipo patvirtinimo institucijai gali pateikti paraišką dėl pakabos ir pneumatinės pakabos lygiavertiškumo pripažinimo.

3.4.1. Tipo patvirtinimo institucija pripažįsta pakabos ir pneumatinės pakabos lygiavertiškumą, jeigu laikomasi L skirsnyje nustatytų reikalavimų.

3.4.2. Jeigu techninė tarnyba pripažįsta pakabos ir pneumatinės pakabos lygiavertiškumą, ji išduoda bandymų ataskaitą, o ši ataskaita kartu su pakabos techniniu aprašymu pridedama prie ES tipo patvirtinimo sertifikato.

4. Specialiosios nuostatos dėl registruojamos ir (arba) eksploatuojamos transporto priemonės didžiausiosios leidžiamosios masės

4.1. Pagal šį reglamentą patvirtinto tipo transporto priemonių registravimo ir pradėjimo eksploatuoti tikslais tam tikro tipo transporto priemonės kiekvienam variantui ir versijai nacionalinės institucijos gali nustatyti visas toliau nurodomas mases, kurios yra leidžiamos pagal Direktyvą 96/53/EB vykdant nacionalines ar tarptautines vežimo operacijas:

(a) didžiausiąją leidžiamąją registruojamos ir (arba) eksploatuojamos pakrautos transporto priemonės masę;

(b) didžiausiąją leidžiamąją registruojamos ir (arba) eksploatuojamos transporto priemonės ašiai (-ims) tenkančią masę;

(c) didžiausiąją leidžiamąją registruojamos ir (arba) eksploatuojamos transporto priemonės ašių grupei tenkančią masę;

(d) didžiausiąją leidžiamąją registruojamos ir (arba) eksploatuojamos transporto priemonės velkamąją masę;

(e) didžiausiąją leidžiamąją registruojamo ir (arba) eksploatuojamo pakrauto junginio masę.

4.2. Nacionalinės institucijos nustato procedūrą, pagal kurią nustatomos didžiausiosios leidžiamosios registravimo ir (arba) eksploatavimo masės, nurodytos 4.1 punkte. Jos paskiria kompetentingą instituciją, kuri turi nustatyti šias mases, ir nurodo, kokią informaciją reikia pateikti tai kompetentingai institucijai.

4.3. Pagal 4.1 punkte nurodytą procedūrą nustatytos didžiausiosios leidžiamosios registravimo ir (arba) eksploatavimo masės negali būti didesnės už 2.1 punkte nurodytas didžiausiąsias mases.

4.4. Gamintojas konsultuojasi su kompetentinga institucija dėl masės paskirstymo ašims ar jų grupėms, kad būtų užtikrintas tinkamas transporto priemonės sistemų, ypač stabdžių ir vairavimo sistemų, veikimas.

4.5. Nustatydamos didžiausiąsias leidžiamąsias registravimo ir (arba) eksploatavimo mases, nacionalinės institucijos užtikrina, kad toliau būtų laikomasi Reglamento (ES) 2018/858 II priedo I ir II dalyse nurodytų teisės aktų reikalavimų.

4,6 Jei nacionalinės institucijos padaro išvadą, kad nebesilaikoma vieno iš Reglamento (ES) 2018/858 II priedo I ir II dalyse nurodytų teisės aktų, išskyrus šį reglamentą, reikalavimų, jos reikalauja, kad pagal atitinkamą teisės aktą pradinį tipo patvirtinimą suteikusi tipo patvirtinimo institucija atliktų naujus bandymus ir prireikus suteiktų naują tipo patvirtinimą ar išplėstų patvirtintą tipą.

B skirsnis

M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonės

1. Didžiausieji leidžiamieji matmenys

1.1. Matmenys neturi viršyti šių verčių:

1.1.1. ilgis – 12,00 m;

1.1.2. plotis:

(a) M_1 kategorijos transporto priemonių – 2,55 m;

(b) N_1 kategorijos transporto priemonių – 2,55 m;

(c) N_1 kategorijos transporto priemonių – 2,60 m, jei transporto priemonė yra su kėbulu, kurio izoliuotos sienelės yra ne mažesnio kaip 45 mm storio, o kėbulo kodas pagal Reglamento (ES) 2018/858 I priedo 2 priedėlį yra 04 arba 05;

1.1.3. aukštis – 4,00 m.

1.2. Kai matuojamas ilgis, plotis ir aukštis, transporto priemonės masė turi atitikti ant horizontalaus lygaus paviršiaus pastatytos parengtos eksploatuoti transporto priemonės, kurios padangos pripūstos iki gamintojo rekomenduojamo slėgio, masę.

1.3. Nustatant ilgį, plotį ir aukštį, neatsižvelgiama į E skirsnyje nurodytus įtaisus ir įrangą.

2. Masės paskirstymas

2.1. Didžiausiųjų ašims techniškai leidžiamų masių suma negali būti mažesnė už didžiausiąją techniškai leidžiamą pakrautos transporto priemonės masę.

2.2. Didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė negali būti mažesnė už parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę, įskaitant keleivių masę, pasirenkamosios įrangos masę, sukabinimo įtaiso masę, jei tai neįtraukta į parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę.

2.3. Jei transporto priemonė pakrauta iki didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės, kiekvienai ašiai tenkanti masė neturi viršyti didžiausiosios tai ašiai techniškai leidžiamos masės.

2.4. Jei transporto priemonė pakrauta iki didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės, priekinei ašiai tenkanti masė jokiu būdu negali būti mažesnė nei 30 proc., jei tai M_1 kategorijos transporto priemonė, ir mažesnė nei 20 proc., jei tai N_1 kategorijos transporto priemonė, didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės.

2.5. Jei transporto priemonė pakrauta iki didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės ir didžiausiosios techniškai leidžiamos masės sukabinimo taške, priekinei ašiai tenkanti masė jokiu būdu negali būti mažesnė nei 20 proc. didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės.

2.6. Jei transporto priemonėje įrengtos išmontuojamosios sėdynės, tikrinimo procedūra atliekama, kai sėdimųjų vietų yra daugiausia.

2.7. Siekiant patikrinti 2.2, 2.3 ir 2.4 punktuose nustatytus reikalavimus:

(a) sėdynės sureguliuojamos taip, kaip aprašyta 2.7.1 punkte;

(b) keleivių masės, naudingoji krovinio masė ir pasirenkamosios įrangos masė paskirstomos taip, kaip nustatyta 2.7.2–2.7.4.2.3 punktuose.

2.7.1. Sėdynių sureguliavimas

2.7.1.1. Sėdynės, jei jos reguliuojamos, paslenkamos iki tolimiausios galinės padėties.

2.7.1.2. Jei yra kitokių sėdynių reguliavimo galimybių (reguliuojant vertikaliai, kampu, sėdynės atlošą ir pan.), sėdynių padėtis turi būti tokia, kaip nurodyta transporto priemonės gamintojo.

2.7.1.3. Jeigu sėdynė yra su pakaba, ji užfiksuojama gamintojo nurodytoje padėtyje.

2.7.2. Keleivių masės paskirstymas

2.7.2.1. Kiekvieno keleivio tipinė masė yra 75 kg.

2.7.2.2. Kiekvieno keleivio masė turi būti sėdimosios vietos atskaitos taške (sėdynės R taškas).

2.7.2.3. Jei tai specialios paskirties transporto priemonė, 2.7.2.2 punkto reikalavimas taikomas *mutatis mutandis* (pavyzdžiui, ant neštuvų gulinčio sužeisto žmogaus masė greitosios medicinos pagalbos automobilio atveju).

2.7.3. Pasirenkamosios įrangos masės paskirstymas

2.7.3.1. Pasirenkamosios įrangos masė paskirstoma pagal gamintojo specifikacijas.

2.7.4. Naudingosios krovinio masės paskirstymas

2.7.4.1. M_1 kategorijos transporto priemonės

2.7.4.1.1. M_1 kategorijos transporto priemonių naudingoji krovinio masė paskirstoma pagal gamintojo specifikacijas, suderinus su techninė tarnyba.

2.7.4.1.2. Mažiausioji naudingoji kemperių krovinio masė (PM) turi atitikti šį reikalavimą:

$$PM\ (kg) \geq 10\ (n + L)$$

Čia:

n – didžiausiasis leidžiamasis keleivių skaičius, įskaitant vairuotoją,

L – bendras transporto priemonės ilgis metrais.

2.7.4.2. N_1 kategorijos transporto priemonės

2.7.4.2.1. Transporto priemonių su kėbulu naudingoji krovinio masė tolygiai paskirstoma krovininėje platformoje.

2.7.4.2.2. Dėl transporto priemonių be kėbulo (pvz., transporto priemonių, kuriose įrengta tik važiuoklė ir kabina) gamintojas nurodo ribines leidžiamąsias naudingosios krovinio masės, įskaitant prekėms sukrauti skirtos įrangos (pvz., kėbulo, cisternos ir pan.) masę, sunkio centro padėtis (pvz., nuo 0,50 iki 1,30 m prieš pirmą galinę ašį).

2.7.4.2.3. Dėl transporto priemonių, kuriose numatyta įrengti balninį sukabintuvą, gamintojas nurodo mažiausiąjį ir didžiausiąjį atstumą nuo atraminės balninio sukabintuvo plokštės vidurio ir galinio rato vidurio.

2.8. Papildomi reikalavimai, jei transporto priemonė gali vilkti priekabą

2.8.1. 2.2, 2.3 ir 2.4 punktuose nurodyti reikalavimai taikomi atsižvelgiant į sukabinimo įtaiso masę ir didžiausiąją techniškai leidžiamą masę sukabinimo taške.

2.8.2. Nepažeidžiant 2.4 punkto reikalavimų, didžiausioji techniškai leidžiama galinei (-ėms) ašiai (-ims) tenkanti masė gali būti viršyta ne daugiau nei 15 proc.

2.8.2.1. Jei didžiausioji techniškai leidžiama galinei (-ėms) ašiai (-ims) tenkanti masė viršijama ne daugiau nei 15 proc., taikomi JT taisyklės Nr. 142 ([4]) 5.2.4.1 punkto reikalavimai.

2.8.2.2. Tose valstybėse narėse, kuriose kelių eismo teisės aktai tai leidžia, gamintojas tinkamame papildomame dokumente, pvz., savininko vadove arba priežiūros knygoje, gali nurodyti, kad didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė gali būti viršyta ne daugiau nei 10 proc. arba 100 kg, nelygu, kuri vertė yra mažesnė.

([4]) JT taisyklė Nr. 142 „Vienodos motorinių transporto priemonių patvirtinimo, atsižvelgiant į jų padangų montavimą, nuostatos“ [2020/242] (OL L 48, 2020 2 21, p. 60).

Tai leidžiama tik tuomet, jeigu priekaba velkama 2.8.2.1 punkte nurodytomis sąlygomis ir jei konstrukcinis greitis ribojamas iki 100 km/h arba mažesnio greičio.

3. Velkamoji masė ir masė sukabinimo taške

3.1. Didžiausiajai techniškai leidžiamai velkamajai masei taikomi toliau nustatyti reikalavimai.

3.1.1. Priekaba su darbine stabdžių sistema

3.1.1.1. Didžiausioji techniškai leidžiama masė, kurią transporto priemonė gali vilkti, yra mažiausioji iš šių verčių:

(a) didžiausioji techniškai leidžiama velkamoji masė, atsižvelgiant į transporto priemonės konstrukciją ir sukabinimo įtaiso stiprumą;

(b) didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos velkančiosios transporto priemonės masė;

(c) 1,5 karto padidinta didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos velkančiosios transporto priemonės masė, jei tai visureigė transporto priemonė, kaip apibrėžta Reglamento (ES) 2018/858 I priedo A dalyje.

3.1.1.2. Tačiau didžiausioji techniškai leidžiama velkamoji masė jokiu būdu negali būti didesnė nei 3 500 kg.

3.1.2. Priekaba be darbinės stabdžių sistemos

3.1.2.1. Leidžiamoji velkamoji masė yra mažiausioji iš šių verčių:

(a) didžiausioji techniškai leidžiama velkamoji masė, atsižvelgiant į transporto priemonės konstrukciją ir sukabinimo įtaiso stiprumą;

(b) pusė parengtos eksploatuoti velkančiosios transporto priemonės masės.

3.1.2.2. Didžiausioji techniškai leidžiama velkamoji masė jokiu būdu negali būti didesnė nei 750 kg.

3.2. Didžiausioji techniškai leidžiama masė sukabinimo taške turi būti ne mažesnė kaip 4 proc. didžiausiosios leidžiamosios velkamosios masės ir ne mažesnė kaip 25 kg.

3.3. Savininko vadove gamintojas nurodo didžiausiąją techniškai leidžiamą masę sukabinimo taške, sukabinimo įtaiso tvirtinimo velkančiojoje transporto priemonėje taškus ir didžiausiąją leidžiamąją galinę iškyšą sukabinimo taške.

3.4. Didžiausioji techniškai leidžiama velkamoji masė nustatoma neatsižvelgiant į keleivių skaičių.

4. Junginio masė

Didžiausioji techniškai leidžiama pakrauto junginio masė negali viršyti didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės ir didžiausiosios techniškai leidžiamos velkamosios masės sumos.

5. Pajudėjimas įkalnėje

5.1. Velkančioji transporto priemonė turi būti pajėgi išjudinti transporto priemonių junginį 12 proc. įkalnėje bent penkis kartus per penkias minutes.

5.2. Atliekant 5.1 punkte aprašytą bandymą, velkančioji transporto priemonė ir priekaba pakraunamos iki didžiausiosios techniškai leidžiamos junginio masės.

C skirsnis

M_2 ir M_3 kategorijų transporto priemonės

1. Didžiausieji leidžiamieji matmenys

1.1. Matmenys neturi viršyti šių verčių;

1.1.1. ilgis:

(a) vienos sekcijos transporto priemonė su dviem ašimis, – 13,50 m.

(b) vienos sekcijos transporto priemonė su trimis arba daugiau ašių, – 15,00 m.

(c) sujungtoji transporto priemonė – 18,75 m.

1.1.2. plotis – 2,55 m;

1.1.3. aukštis – 4,00 m.

1.2. Kai matuojamas ilgis, plotis ir aukštis, transporto priemonės masė turi atitikti ant horizontalaus lygaus paviršiaus pastatytos parengtos eksploatuoti transporto priemonės, kurios padangos pripūstos iki gamintojo rekomenduojamo slėgio, masę.

1.3. Nustatant ilgį, plotį ir aukštį, neatsižvelgiama į E skirsnyje nurodytus įtaisus ir įrangą.

1.3.1. Papildomi reikalavimai E skirsnyje nurodytiems aerodinaminiams įtaisams

1.3.1.1. Dėl aerodinaminių įtaisų ir įrangos, kurių ilgis naudojimo padėtyje yra ne didesnis kaip 500 mm, neturi padidėti bendra tinkama naudoti krovinių erdvė. Jie turi būti sukonstruoti taip, kad juos būtų galima užfiksuoti tiek tada, kai jie yra įtraukti ar suskleisti, tiek tada, kai jie yra naudojami. Be to, šie įtaisai ir įranga turi būti sukonstruoti taip, kad tada, kai transporto priemonė nejuda, juos būtų galima įtraukti arba suskleisti, užtikrinant, kad kiekvienoje transporto priemonės pusėje 1.1.2 punkte nurodytas didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės plotis nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm, o 1.1.1 punkte nurodytas didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės ilgis nebūtų viršytas daugiau kaip 200 mm, kadangi juos leidžiama įrengti tik ne mažesniame kaip 1 050 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus, kad nesumažėtų transporto priemonės tinkamumas naudoti įvairiarūšiam vežimui. Be to, turi būti laikomasi 1.3.1.1.1 ir 1.3.1.1.3 punktuose nustatytų reikalavimų.

1.3.1.1.1. Aerodinaminių įtaisų ir įrangos tipas turi būti patvirtintas pagal šį reglamentą.

1.3.1.1.2. Operatorius turi turėti galimybę keisti aerodinaminių įtaisų ir įrangos padėtį, taip pat tuos įtaisus ir įrangą įtraukti arba suskleisti, naudojant ne didesnę kaip 40 daN rankų fizinę jėgą. Visa tai gali būti atliekama ir automatiškai.

1.3.1.1.3. Nereikalaujama, kad aerodinaminius įtaisus ir įrangą būtų įmanoma įtraukti ar suskleisti, jeigu visomis kitomis sąlygomis visiškai laikomasi reikalavimų dėl didžiausiųjų matmenų.

1.3.1.2. Dėl aerodinaminių įtaisų ir įrangos, kurių ilgis naudojimo padėtyje yra didesnis kaip 500 mm, neturi padidėti bendra tinkama naudoti krovinių erdvė. Jie turi būti sukonstruoti taip, kad juos būtų galima užfiksuoti tiek tada, kai jie yra įtraukti ar suskleisti, tiek tada, kai jie yra naudojami. Be to, šie įtaisai ir įranga turi būti sukonstruoti taip, kad tada, kai transporto priemonė nejuda, juos būtų galima įtraukti arba suskleisti, užtikrinant, kad

kiekvienoje transporto priemonės pusėje 1.1.2 punkte nurodytas didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės plotis nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm, o 1.1.1 punkte nurodytas didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės ilgis nebūtų viršytas daugiau kaip 200 mm, kadangi juos leidžiama įrengti tik ne mažesniame kaip 1 050 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus, kad nesumažėtų transporto priemonės tinkamumas naudoti įvairiarūšiam vežimui. Be to, turi būti laikomasi 1.3.1.2.1–1.3.1.2.4 punktuose nustatytų reikalavimų.

1.3.1.2.1. Aerodinaminių įtaisų ir įrangos tipas turi būti patvirtintas pagal šį reglamentą.

1.3.1.2.2. Operatorius turi turėti galimybę keisti aerodinaminių įtaisų ir įrangos padėtį, taip pat tuos įtaisus ir įrangą įtraukti arba suskleisti, naudojant ne didesnę kaip 40 daN rankų fizinę jėgą. Visa tai gali būti atliekama ir automatiškai.

1.3.1.2.3. Kiekvienas transporto priemonėje sumontuotas ir į naudojimo padėtį nustatytas pagrindinis vertikalus aerodinaminių įtaisų ir įrangos elementas arba elementų derinys ir jų pagrindinis horizontalus elementas arba elementų derinys turi atlaikyti 200 daN ± 10 proc. dydžio vertikaliąsias ir horizontaliąsias traukos ir stūmimo jėgas, paeiliui į viršų, į apačią, į kairę ir į dešinę statiškai veikiančias atitinkamo statmeno projektuojamo paviršiaus geometrinį centrą, taikant ne didesnį kaip 2,0 MPa slėgį. Aerodinaminiai įtaisai ir įranga gali deformuotis, tačiau dėl jėgų, kuriomis jie veikiami, neturi atsijungti reguliavimo ir fiksavimo sistema. Deformacija ribojama tiek, kad bandymo metu ir po jo didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės plotis kiekvienoje transporto priemonės pusėje nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm.

1.3.1.2.4. Be to, kiekvienas įtrauktas arba suskleistas pagrindinis vertikalus aerodinaminių įtaisų ir įrangos elementas arba elementų derinys ir jų pagrindinis horizontalus elementas arba elementų derinys turi atlaikyti 200 daN ± 10 proc. dydžio horizontaliąją traukos jėgą, išilgai atgaline kryptimi statiškai veikiančią atitinkamo statmeno projektuojamo paviršiaus geometrinį centrą, taikant ne didesnį kaip 2,0 MPa slėgį. Aerodinaminiai įtaisai ir įranga gali deformuotis, tačiau dėl jėgų, kuriomis jie veikiami, neturi atsijungti reguliavimo ir fiksavimo sistema. Deformacija ribojama tiek, kad didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės plotis kiekvienoje transporto priemonės pusėje nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm, o didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės ilgis nebūtų viršytas daugiau kaip 200 mm.

1.3.1.3. Techninė tarnyba tipo patvirtinimo institucijai priimtinu būdu patikrina, ar tiek naudojami, tiek įtraukti ar suskleisti aerodinaminiai įtaisai ir įranga nedaro didelio neigiamo poveikio galios pavaros, išmetimo sistemos ir keleivių salono aušinimui ir vėdinimui. Kai aerodinaminiai įtaisai ir įranga yra tiek naudojami, tiek įtraukti ar suskleisti, turi būti laikomasi visų kitų taikytinų reikalavimų, susijusių su transporto priemonės sistemomis.

Nukrypstant nuo taikomų reikalavimų, susijusių su galine apsauga nuo palindimo po transporto priemone, horizontalūs atstumai nuo galinės apsaugos nuo palindimo po transporto priemone galo iki galinio transporto priemonės, kurioje sumontuoti aerodinaminiai įtaisai ir įranga, krašto gali būti matuojami nepaisant įtaisų ir įrangos, jeigu jų ilgis neviršija 200 mm, jie yra naudojami ir ne daugiau kaip 2,0 m virš žemės paviršiaus, kai transporto priemonė yra nepakrauta, esančių elementų pagrindinės dalys yra pagamintos iš medžiagos, kurios kietis pagal Šorą (A) yra mažesnis kaip 60. Nustatant kietį, neatsižvelgiama į siaurus strypus, vamzdelius ir metalines vielas, iš kurių yra sudarytas rėmas arba paviršius, į kurį remiasi pagrindinės elementų dalys. Tačiau, siekiant išvengti rizikos, kad susidūrus su kita transporto priemone bus padaryta žalos ir įtaisai bei įranga įsmigs į tą transporto priemonę, tiek tada, kai aerodinaminiai įtaisai ir įranga yra įtraukti ar suskleisti, tiek tada, kai jie yra naudojami, transporto priemonės gale nė vienas iš tų strypų, vamzdelių ir metalinių vielų galų neturi būti nukreiptas į galą.

Galima ir netaikyti pirmesnėje pastraipoje nurodytos nukrypti leidžiančios nuostatos, o horizontalius atstumus nuo galinės dalies apsaugos nuo palindimo po transporto priemone galo iki galinio transporto priemonės, kurioje sumontuoti aerodinaminiai įtaisai ir įranga, krašto matuoti nepaisant aerodinaminius įtaisų ir įrangos, jeigu jų ilgis viršija 200 mm, jie yra naudojimo padėtyje ir atitinka I skirsnyje nustatytas bandymų nuostatas.

Tačiau horizontalius atstumus nuo galinės dalies apsaugos nuo palindimo po transporto priemone galo iki galinio transporto priemonės krašto reikia matuoti, kai aerodinaminiai įtaisai ir įranga yra įtraukti arba suskleisti, arba reikia atsižvelgti į iškyšos ilgį, gautą pagal I skirsnio 1.6.1 punktą, jeigu tas ilgis viršija įtrauktų ar suskleistų įtaisų ir įrangos ilgį.

2. Transporto priemonių su įrengtu kėbulu masės paskirstymas

2.1 Skaičiavimo procedūra

Sutartinis žymėjimas:

M		didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė;
TM		didžiausioji techniškai leidžiama velkamoji masė;
MC		didžiausioji techniškai leidžiama pakrauto junginio masė;
m_i		didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės atskirai ašiai, pažymėtai raide „i“, tenkanti masė, kai „i“ gali būti lygi 1 arba bendram transporto priemonės ašių skaičiui;
m_c		didžiausioji techniškai leidžiama masė sukabinimo taške;
μ_j		didžiausioji techniškai leidžiama masė, tenkanti ašių grupei, pažymėtai raide „j“, kai „j“ gali būti lygi arba 1, arba bendram ašių grupių skaičiui

2.1.1. Siekiant įsitikinti, kad laikomasi toliau nurodytų tipo techninių charakteristikų reikalavimų, atliekami tinkami skaičiavimai.

2.1.2. Jeigu tai transporto priemonės, kuriose sumontuotos keičiamos apkrovos ašys, toliau nurodyti apskaičiavimai atliekami, kai ašių pakabos apkrova atitinka įprastą darbinę jos apkrovą.

2.1.3. Jeigu tai yra alternatyviaisiais degalais varomos arba netaršios motorinės transporto priemonės:

2.1.3.1. papildoma masė, reikalinga tam, kad būtų galima taikyti alternatyviųjų degalų arba netaršią technologiją, kaip nurodyta Direktyvos 96/53/EB I priedo 2.3 ir 2.4 punktuose, nustatoma remiantis gamintojo pateiktais dokumentais. Techninė tarnyba tipo patvirtinimo institucijai priimtinu būdu patikrina deklaruotos informacijos teisingumą;

2.1.3.2. gamintojas po gamintojo privalomojoje identifikavimo plokštelėje pateikiama privaloma informacija arba šalia jos, už aiškiai pažymėto stačiakampio, kuriame gali būti pateikiama tik privaloma informacija, ribų pateikia toliau nurodytą papildomą ženklą ir papildomos masės vertę.

„96/53/EC ARTICLE 10B COMPLIANT – XXXX KG“

Šio ženklo rašmenų ir nurodomos vertės aukštis turi būti ne mažesnis kaip 4 mm.

Be to, iki tam skirto įrašo įtraukimo į atitikties sertifikatą, papildomos masės vertė nurodoma atitikties sertifikato dalyje „Pastabos“, kad tą informaciją būtų galima įtraukti į transporto priemonės registracijos dokumentus.

2.2. Bendrieji reikalavimai

2.2.1. Didžiausiųjų techniškai leidžiamų masių, tenkančių atskiroms ašims, suma ir didžiausiųjų techniškai leidžiamų masių, tenkančių ašių grupėms, suma turi būti ne mažesnė nei didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė.

$$M \leq \sum [m_i + \mu_j]$$

2.2.2. Parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė, pridėjus pasirenkamosios įrangos masę, keleivių masę, 2.2.3 punkte nurodytas mases WP ir B, sukabinimo įtaiso masę, jeigu ji neįskaičiuota į parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę, ir didžiausiąją techniškai leidžiamą masę sukabinimo taške, neturi būti didesnė už didžiausiąją techniškai leidžiamą pakrautos transporto priemonės masę.

2.2.3. Apkrovos paskirstymas

2.2.3.1. Sutartinis žymėjimas

P		sėdimųjų vietų, neįskaitant vairuotojo ir ekipažo nario (-ių), skaičius;
Q		vieno keleivio masė (kg);
Qc		vieno ekipažo nario masė (kg);
S_1		plotas (m^2) stovintiems keleiviams;
SP		gamintojo nurodytas stovinčių keleivių skaičius;
Ssp		nominalus plotas vienam stovinčiam keleiviui (m^2);
WP		neįgaliųjų vežimėliams skirtų plotų skaičius, padaugintas iš 250 kg – neįgaliųjų vežimėlio ir jo naudotojo masės;
V		bendras bagažinių tūris (m^3), įskaitant lagaminų skyrius, lentynas ir slidžių dėžes;
B		gamintojo nurodyta didžiausioji leidžiama bagažo masė (kg), įskaitant didžiausiąją leidžiamą masę (B’), kurią galima vežti slidžių dėžėje, jei ji yra.

2.2.3.2. Sėdinčių keleivių masės Q ir Q_C išdėstomos sėdimųjų vietų atskaitos taškuose (t. y. sėdynės R taške).

2.2.3.3. Masė, atitinkanti Q masės stovinčių keleivių skaičių SP, tolygiai paskirstoma stovintiems keleiviams skirtame plote S_1.

2.2.3.4. Jei taikoma, masė WP tolygiai paskirstoma kiekviename neįgaliųjų vežimėliams skirtame plote.

2.2.3.5. Masė, atitinkanti B (kg), tolygiai paskirstoma bagažinėse.

2.2.3.6. Masė, atitinkanti B' (kg), turi būti slidžių dėžės sunkio centre.

2.2.3.7. Didžiausioji techniškai leidžiama masė sukabinimo taške turi būti sukabinimo taške, kurio galinę iškyšą nurodo transporto priemonės gamintojas.

2.2.3.8. Q ir Ssp vertės

Transporto priemonės klasė	Q (kg)	Ssp (m^2)
I ir A klasės	68	0,125 m^2
II klasė	71	0,15 m^2
III ir B klasės	71	Netaikoma

2.3. Kiekvieno ekipažo nario tariamasis svoris turi būti 75 kg.

2.3.1. stovinčių keleivių skaičius neturi viršyti S_1/Ssp vertės; čia Ssp yra nominalusis plotas vienam stovinčiam keleiviui, kaip nurodyta 2.2.3.8 punkte pateiktoje lentelėje.

2.3.1.1. Didžiausiosios leidžiamos bagažo masės vertė negali būti mažesnė kaip:

$$B = 100 \times V$$

2.3.2. Skaičiavimai

2.3.2.1. 2.2.2 punkto reikalavimai patikrinami taikant visas vidaus įrangos konfigūracijas.

2.3.2.2. 2.2.3 punkte nurodytomis sąlygomis kiekvienai atskirai ašiai ar ašių grupei tenkanti masė negali viršyti tai ašiai arba ašių grupei nustatytos didžiausiosios techniškai leidžiamos masės.

2.3.2.3. Jei transporto priemonėje galima keisti sėdimųjų vietų skaičių, yra stovintiems keleiviams skirtas plotas (S_1) ir neįgaliųjų vežimėliams skirtas plotas, atitiktis 2.2.2 ir 2.2.4.2 punktų reikalavimams tikrinama pagal kiekvieną iš šių sąlygų (jei taikytina):

(a) kai užimtos visos galimos sėdimosios vietos, o paskui – likusios vietos stovintiems keleiviams (iki gamintojo nurodyto stovintiems keleiviams skirtų vietų ribinio skaičiaus, jei pasiekiamas) ir, jei lieka vietos, neįgaliųjų vežimėliams skirtas plotas;

(b) kai užimtos visos galimos stovintiems keleiviams skirtos vietos (iki gamintojo nurodyto stovintiems keleiviams skirtų vietų ribinio skaičiaus), o paskui – likusios sėdimosios vietos ir, jei lieka vietos, neįgaliųjų vežimėliams skirtas plotas;

(c) kai užimtos visos galimos neįgaliųjų vežimėliams skirtos vietos, paskui – likęs plotas stovintiems keleiviams (iki gamintojo nurodyto stovintiems keleiviams skirtų vietų ribinio skaičiaus, jei pasiekiamas) ir – galiausiai – likusios laisvos sėdimosios vietos.

2.3.3. Kai transporto priemonė pakrauta, kaip nurodyta 2.2.2 punkte, masė, atitinkanti priekinės (-ių) vairuojamosios (-ųjų) ašies (-ių) apkrovą, jokiu būdu negali būti mažesnė kaip 20 proc. didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės M.

2.3.3.1. Jeigu tai I klasės sujungtoji transporto priemonė, turinti ne mažiau kaip keturias ašis, iš kurių dvi yra vairuojamosios, masė, atitinkanti priekinės (-ių) vairuojamosios (-ųjų) ašies (-ių) apkrovą, jokiu būdu negali būti mažesnė kaip 15 proc. didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės M.

2.3.4. Kai transporto priemonės tipas turi būti patvirtintas daugiau nei vienoje klasėje, 2 skirsnio reikalavimai taikomi kiekvienai klasei.

3. Velkamoji galia

3.1. Didžiausioji techniškai leidžiama pakrauto junginio masė negali viršyti didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės ir didžiausiosios techniškai leidžiamos velkamosios masės sumos.

$$MC \leq M + TM$$

3.2. Didžiausioji techniškai leidžiama velkamoji masė turi neviršyti 3 500 kg.

4. Didžiausioji techniškai leidžiama masė sukabinimo taške

4.1. Didžiausioji techniškai leidžiama masė sukabinimo taške negali būti mažesnė kaip 4 proc. didžiausiosios techniškai leidžiamos velkamosios masės arba mažesnė kaip 25 kg, atsižvelgiant į tai, kuris dydis didesnis.

4.2. Gamintojas savininko vadove nurodo sukabinimo įtaiso pritvirtinimo prie motorinės transporto priemonės sąlygas.

4.2.1. Jei taikoma, 4.2 punkte nurodytos sąlygos apima didžiausiąją techniškai leidžiamą masę velkančiosios transporto priemonės sukabinimo taške, didžiausiąją leidžiamą sukabinimo įtaiso masę, sukabinimo įtaiso tvirtinimo taškus ir didžiausiąją leidžiamą sukabinimo įtaiso galinę iškyšą.

5. Pajudėjimas įkalnėje

5.1. Transporto priemonės, skirtos vilkti priekabą, turi būti pajėgios pajudėti bent penkis kartus 12 proc. įkalnėje per penkias minutes.

5.2. Atliekant 5.1 punkte aprašytą bandymą, velkančioji transporto priemonė ir priekaba pakraunamos iki didžiausiosios techniškai leidžiamos junginio masės.

6. Variklio galia

6.1 Variklio galia turi būti mažiausiai 5 kW vienai didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrauto junginio masės tonai arba didžiausiosios techniškai leidžiamos vienos pakrautos transporto priemonės, jei transporto priemonė nėra skirta priekabai vilkti, masės tonai.

Šio punkto reikalavimai netaikomi hibridinėms elektrinėms transporto priemonėms, kai jos varomos vien elektra.

6.2. Variklio galia matuojama pagal JT taisyklę Nr. 85 ([5]).

7. Manevringumas

7.1. Transporto priemonė turi gebėti manevruoti bet kurioje visos 360° trajektorijos pusėje, kaip parodyta H skirsnio 1 paveiksle, nė vienam tolimiausiam transporto priemonės taškui neišsikišant už išorinio apskritimo ribų ar neįsikišant į vidinį apskritimą.

([5]) Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 85 „M ir N kategorijų motorinių transporto priemonių vidaus degimo variklių arba elektrinių galios pavarų patvirtinimo pagal naudingosios galios ir elektrinių galios pavarų didžiausios 30 minučių galios matavimą suvienodintos nuostatos“ (OL L 326, 2006 11 24, p. 55).

7.1.1. Bandymas atliekamas su nepakrauta transporto priemone (t. y. kai jos masė lygi parengtos eksploatuoti transporto priemonės masei) ir su transporto priemone, pakrauta iki didžiausios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės. Jeigu transporto priemonėje yra sumontuoti 1.3.1.1 ir 1.3.1.2 punktuose nurodyti aerodinaminiai įtaisai arba įranga, jie turi būti išskleisti ir naudojimo padėtyje.

7.1.2. Taikant 7.1 punktą neatsižvelgiama į dalis, kurioms leidžiama išsikišti už transporto priemonės pločio, kaip nurodyta F skirsnyje.

7.2. Transporto priemonėse, kuriose įmontuota keičiamos apkrovos ašis, 7.1 punkto reikalavimas taip pat taikomas, kai ta (tos) keičiamos apkrovos ašis (-ys) yra naudojama (-os).

7.3. Atitiktis 7.1 punkto reikalavimams tikrinama taip:

7.3.1. transporto priemone manevruojama apskritimo formos plote, apibrėžtame dviem koncentriniais apskritimais, kai išorinio apskritimo spindulys yra 12,50 m, o vidinio apskritimo spindulys – 5,30 m;

7.3.2 tolimiausias priekinis transporto priemonės taškas vedamas pagal išorinio apskritimo kontūrą (žr. H skirsnio 1 pav.).

7.4 Pritarus techninei tarnybai ir tipo patvirtinimo institucijai, atitiktis manevringumo reikalavimams gali būti įrodoma taikant kompiuterinį modeliavimą pagal Reglamento (ES) 2018/858 VIII priedą. Jei kyla abejonių, techninė tarnyba arba tipo patvirtinimo institucija gali reikalauti atlikti visapusišką fizinį bandymą.

8. Galinės dalies išsikišimas posūkio metu

8.1. Vienos sekcijos transporto priemonė

8.1.1. Transporto priemonė bandoma pagal įvažiavimo bandymo metodą, aprašytą 8.1.2 punkte. Jeigu transporto priemonėje yra sumontuoti 1.3.1.1 ir 1.3.1.2 punktuose nurodyti aerodinaminiai įtaisai arba įranga, jie turi būti išskleisti ir naudojimo padėtyje.

8.1.2. Įvažiavimo bandymo metodas

Transporto priemonei stovint, ant žemės paviršiaus pažymima linija, pagal kurią galima nustatyti vertikaliąją plokštumą, liečiančią transporto priemonės šoną, atsuktą į išorę nuo apskritimo.

Transporto priemonė perkeliama į 1 paveiksle aprašytą apskritimo formos plotą ir jos ratai pasukami taip, kad tolimiausias priekinis taškas sektų išorinio apskritimo kontūru (žr. H skirsnio 2a pav.).

8.1.3. Transporto priemonės masė turi būti lygi parengtos eksploatuoti transporto priemonės masei.

8.1.4. Didžiausias galinės dalies išsikišimas neturi būti didesnis nei 0,60 m.

8.2. Transporto priemonės, sudarytos iš dviejų ar daugiau sekcijų

8.2.1. Transporto priemonėms, sudarytoms iš dviejų ar daugiau sekcijų, 8.1 punkto reikalavimai taikomi *mutatis mutandis*.

Tokiu atveju dvi ar daugiau nelanksčių sekcijų išdėstomos pagal plokštumą, kaip parodyta H skirsnio 2b paveiksle.

8.3. Pritarus techninei tarnybai ir tipo patvirtinimo institucijai, atitiktis reikalavimams dėl didžiausiojo galinės dalies išsikišimo gali būti įrodoma taikant kompiuterinį modeliavimą pagal Reglamento (ES) 2018/858 VIII priedą. Jei kyla abejonių, techninė tarnyba arba tipo patvirtinimo institucija gali reikalauti atlikti visapusišką fizinį bandymą.

D skirsnis

N_2 ir N_3 kategorijų transporto priemonės

1. Didžiausieji leidžiamieji matmenys

1.1. Matmenys neturi viršyti šių verčių:

1.1.1. ilgis – 12,00 m;

1.1.2. plotis:

(a) 2,55 m bet kuriai transporto priemonei;

(b) 2,60 m, jei transporto priemonė yra su kėbulu, kurio izoliuotos sienelės yra ne mažesnio kaip 45 mm storio, o kėbulo kodas pagal Reglamento (ES) 2018/858 I priedo C dalies 2 priedėlį yra 04 arba 05.

1.1.3. aukštis – 4,00 m.

1.2. Kai matuojamas ilgis, plotis ir aukštis, transporto priemonės masė turi atitikti ant horizontalaus lygaus paviršiaus pastatytos parengtos eksploatuoti transporto priemonės, kurios padangos pripūstos iki gamintojo rekomenduojamo slėgio, masę.

1.3. Nustatant ilgį, plotį ir aukštį, neatsižvelgiama į F skirsnyje nurodytus įtaisus ir įrangą.

1.3.1. Papildomi reikalavimai F skirsnyje nurodytiems aerodinaminiams įtaisams

1.3.1.1. Dėl aerodinaminių įtaisų ir įrangos, kurių ilgis naudojimo padėtyje ne didesnis kaip 500 mm, neturi padidėti tinkamas naudoti ploto kroviniui sukrauti ilgis. Jie turi būti sukonstruoti taip, kad juos būtų galima užfiksuoti tiek tada, kai jie yra įtraukti ar suskleisti, tiek tada, kai jie yra naudojami. Be to, šie įtaisai ir įranga turi būti sukonstruoti taip, kad tada, kai transporto priemonė nejuda, juos būtų galima įtraukti arba suskleisti, užtikrinant, kad kiekvienoje transporto priemonės pusėje didžiausiasis leidžiamas transporto priemonės plotis nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm, o didžiausiasis leidžiamas transporto priemonės ilgis nebūtų viršytas daugiau kaip 200 mm, kadangi juos leidžiama įrengti tik ne mažesniame kaip 1 050 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus, kad nesumažėtų transporto priemonės tinkamumas naudoti įvairiarūšiam vežimui. Be to, turi būti laikomasi 1.3.1.1.1 ir 1.3.1.1.3 punktuose nustatytų reikalavimų.

1.3.1.1.1. Įtaisų ir įrangos tipas turi būti patvirtintas pagal šį reglamentą.

1.3.1.1.2. Operatorius turi turėti galimybę keisti aerodinaminių įtaisų ir įrangos padėtį, taip pat tuos įtaisus ir įrangą įtraukti arba suskleisti, naudojant ne didesnę kaip 40 daN rankų fizinę jėgą. Visa tai gali būti atliekama ir automatiškai.

1.3.1.1.3. Nereikalaujama, kad įtaisus ir įrangą būtų įmanoma įtraukti ar suskleisti, jeigu visomis kitomis sąlygomis visiškai laikomasi reikalavimų dėl didžiausiųjų matmenų.

1.3.1.2. Dėl aerodinaminių įtaisų ir įrangos, kurių ilgis naudojimo padėtyje yra didesnis kaip 500 mm, neturi padidėti tinkamas naudoti ploto kroviniui sukrauti ilgis. Jie turi būti sukonstruoti taip, kad juos būtų galima užfiksuoti tiek tada, kai jie yra įtraukti ar suskleisti, tiek tada, kai jie yra naudojami. Be to, šie įtaisai ir įranga turi būti sukonstruoti taip, kad tada, kai transporto priemonė nejuda, juos būtų galima įtraukti arba suskleisti, užtikrinant, kad kiekvienoje transporto priemonės pusėje didžiausiasis leidžiamas transporto priemonės plotis nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm, o didžiausiasis leidžiamas transporto priemonės ilgis nebūtų viršytas daugiau kaip 200 mm, kadangi juos leidžiama įrengti tik ne mažesniame kaip 1 050 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus, kad nesumažėtų transporto priemonės tinkamumas naudoti įvairiarūšiam vežimui. Be to, turi būti laikomasi 1.3.1.2.1–1.3.1.2.4 punktuose nustatytų reikalavimų.

1.3.1.2.1. Įtaisų ir įrangos tipas turi būti patvirtintas pagal šį reglamentą.

1.3.1.2.2. Operatorius turi turėti galimybę keisti aerodinaminių įtaisų ir įrangos padėtį, taip pat tuos įtaisus ir įrangą įtraukti arba suskleisti, naudojant ne didesnę kaip 40 daN rankų fizinę jėgą. Visa tai gali būti atliekama ir automatiškai.

1.3.1.2.3. Kiekvienas transporto priemonėje sumontuotas ir į naudojimo padėtį nustatytas pagrindinis vertikalus įtaisų ir įrangos elementas arba elementų derinys ir jų pagrindinis horizontalus elementas arba elementų derinys turi atlaikyti 200 daN ± 10 proc. dydžio vertikaliąsias ir horizontaliąsias traukos ir stūmimo jėgas, paeiliui į viršų, į apačią, į kairę ir į dešinę statiškai veikiančias atitinkamo statmeno projektuojamo paviršiaus geometrinį centrą, taikant ne didesnį kaip 2,0 MPa slėgį. Įtaisai ir įranga gali deformuotis, tačiau dėl jėgų, kuriomis jie veikiami, neturi atsijungti reguliavimo ir fiksavimo sistema. Deformacija ribojama tiek, kad bandymo metu ir po jo didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės plotis kiekvienoje transporto priemonės pusėje nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm.

1.3.1.2.4. Be to, kiekvienas įtrauktas arba suskleistas pagrindinis vertikalus įtaisų ir įrangos elementas arba elementų derinys ir jų pagrindinis horizontalus elementas arba elementų derinys turi atlaikyti 200 daN ± 10 proc. dydžio horizontaliąją traukos jėgą, išilgai atgaline kryptimi statiškai veikiančią atitinkamo statmeno projektuojamo paviršiaus geometrinį centrą, taikant ne didesnį kaip 2,0 MPa slėgį. Įtaisai ir įranga gali deformuotis, tačiau dėl jėgų, kuriomis jie veikiami, neturi atsijungti reguliavimo ir fiksavimo sistema. Deformacija ribojama tiek, kad didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės plotis kiekvienoje transporto priemonės pusėje nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm, o didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės ilgis nebūtų viršytas daugiau kaip 200 mm.

1.3.1.3. Kabinų aerodinaminiai įtaisai ir įranga turi būti sukonstruoti taip, kad jiems esant tiek įtrauktoje ar suskleistoje padėtyje, tiek naudojimo padėtyje kiekvienoje transporto priemonės pusėje didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės plotis nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm ir nesumažėtų transporto priemonės tinkamumas naudoti įvairiarūšiam vežimui. Be to, turi būti laikomasi 1.3.1.3.1–1.3.1.3.4 punktuose nustatytų reikalavimų.

1.3.1.3.1. Kabinoms skirtų aerodinaminių įtaisų ir įrangos tipas turi būti patvirtintas pagal šį reglamentą.

1.3.1.3.2. Jokia tų įtrauktų ar suskleistų arba naudojamų aerodinaminių įtaisų ar įrangos, juos sumontavus transporto priemonėje, dalis negali būti virš priekinio stiklo apatinio krašto, nebent jie nėra tiesiogiai matomi vairuotojui, nes juos užstoja prietaisų skydelis ar kita įprasta vidaus įranga.

1.3.1.3.3. Aerodinaminiai įtaisai ir įranga turi būti padengti energiją sugeriančia medžiaga. Alternatyvus reikalavimas: medžiagos, iš kurios pagaminti įtaisai ir įranga, kietis pagal Šorą (A) turi būti mažesnis kaip 60, kaip nurodyta 1.3.1.4 punkte.

1.3.1.3.4. Aerodinaminiai įtaisai ir įranga negali būti gaminami iš medžiagos, kuri gali sudužti į aštrias arba rantytas skeveldras.

1.3.1.4. Techninė tarnyba tipo patvirtinimo institucijai priimtinu būdu patikrina, ar 1.3.1.1, 1.3.1.2 ir 1.3.1.3 punktuose nurodyti naudojami, įtraukti arba suskleisti aerodinaminiai įtaisai ir įranga neužstoja vairuotojo priekinio regėjimo lauko, netrukdo veikti priekinio stiklo plovimo ir valymo įtaisams ir nedaro didelio neigiamo poveikio galios pavaros, išmetimo sistemos, stabdžių sistemos, keleivių salono ir ploto kroviniui sukrauti aušinimui ir vėdinimui. Kai įtaisai ir įranga yra tiek naudojami, tiek įtraukti ar suskleisti, turi būti laikomasi visų kitų taikytinų reikalavimų, susijusių su transporto priemonės sistemomis.

Nukrypstant nuo taikomų reikalavimų, susijusių su priekinės dalies apsauga nuo palindimo po transporto priemone, horizontalūs atstumai nuo tolimiausios į priekį išsikišusios transporto priemonės, kurioje sumontuoti aerodinaminiai įtaisai ir įranga, dalies ir jos priekinės bei galinės dalių apsaugos nuo palindimo po transporto priemone galo iki galinio transporto priemonės, kurioje sumontuoti aerodinaminiai įtaisai ir įranga, krašto gali būti matuojami nepaisant įtaisų ir įrangos, jeigu jų ilgis neviršija 200 mm, jie yra naudojami ir priekyje ir gale ne daugiau kaip 2,0 m virš žemės paviršiaus, kai transporto priemonė yra nepakrauta, esančių elementų pagrindinės dalys yra pagamintos iš medžiagos, kurios kietis pagal Šorą (A) yra mažesnis kaip 60. Nustatant kietį, neatsižvelgiama į siaurus strypus, vamzdelius ir metalines vielas, iš kurių yra sudarytas rėmas arba paviršius, į kurį remiasi pagrindinės elementų dalys. Tačiau, siekiant išvengti rizikos, kad susidūrus su kita transporto priemone bus padaryta žalos ir įtaisai arba įranga įsmigs į tą transporto priemonę, tiek tada, kai aerodinaminiai įtaisai arba įranga yra įtraukti ar suskleisti, tiek tada, kai jie yra naudojami, transporto priemonės gale nė vienas iš tų strypų, vamzdelių ir metalinių vielų galų neturi būti nukreiptas į galą.

Galima ir netaikyti pirmesnėje pastraipoje nurodytos nukrypti leidžiančios nuostatos, o horizontalius atstumus nuo galinės dalies apsaugos nuo palindimo po transporto priemone galo iki galinio transporto priemonės, kurioje sumontuoti aerodinaminiai įtaisai ir įranga, krašto matuoti nepaisant aerodinaminių įtaisų ir įrangos, jeigu jų ilgis viršija 200 mm, jie yra naudojimo padėtyje ir atitinka I skirsnyje nustatytas bandymų nuostatas.

Tačiau horizontalius atstumus nuo galinės dalies apsaugos nuo palindimo po transporto priemone galo iki galinio transporto priemonės krašto reikia matuoti, kai aerodinaminiai įtaisai ir įranga yra įtraukti arba suskleisti, arba reikia atsižvelgti į iškyšos ilgį, gautą pagal I skirsnio 1.6.1 punktą, jeigu tas ilgis viršija įtrauktų ar suskleistų įtaisų ir įrangos ilgį.

1.4. Pailgos kabinos

1.4.1. Jeigu motorinės transporto priemonės kabinos priekinė dalis, įskaitant visas išorines iškyšas, pvz., važiuoklės, buferio, ratų apsaugų ir ratų, visiškai atitinka I skirsnyje nustatytus trimačio kontūro parametrus, o ploto kroviniui sukrauti ilgis yra ne didesnis kaip 10,5 m, transporto priemonės ilgis gali viršyti didžiausiąjį leidžiamąjį ilgį, nustatytą 1.1.1 punkte.

1.4.2. 1.4.1 punkte nurodytu atveju gamintojas po gamintojo privalomojoje identifikavimo plokštelėje pateikiama privaloma informacija arba šalia jos, už aiškiai pažymėto stačiakampio, kuriame gali būti pateikiama tik privaloma informacija, ribų pateikia toliau nurodytą papildomą ženklą.

„96/53/EC ARTICLE 9A COMPLIANT“

Ženklo rašmenų aukštis turi būti ne mažesnis kaip 4 mm. Tekstas „96/53/EC ARTICLE 9A COMPLIANT“ taip pat įrašomas atitikties sertifikato dalyje „Pastabos“, kad tą informaciją būtų galima įtraukti į transporto priemonės registracijos dokumentus.

2. Transporto priemonių su įrengtu kėbulu masės paskirstymas

2.1. Skaičiavimo procedūra

Sutartinis žymėjimas:

M		didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė;
TM		didžiausioji techniškai leidžiama velkamoji masė;

MC		didžiausioji techniškai leidžiama pakrauto junginio masė;
m_i		didžiausioji techniškai leidžiama atskirai ašiai tenkanti masė, pažymėta „i“, kai „i“ gali būti arba 1, arba bendras transporto priemonės ašių skaičius;
m_c		didžiausioji techniškai leidžiama masė sukabinimo taške;
μ_j		didžiausioji techniškai leidžiama masė, tenkanti ašių grupei, pažymėtai „j“, kai „j“ gali būti lygi arba 1, arba bendram ašių grupių skaičiui.

2.1.1. Siekiant įsitikinti, kad dėl kiekvienos tipo konfigūracijos laikomasi 2.2 ir 2.3 punktuose nustatytų reikalavimų, atliekami tinkami skaičiavimai.

2.1.2. Jeigu tai transporto priemonės, kuriose sumontuotos keičiamos apkrovos ašys, pagal 2.2 ir 2.3 punktus privalomi atlikti skaičiavimai atliekami, kai keičiamos apkrovos ašių apkrova atitinka įprastą darbo apkrovą.

2.1.3. Jeigu tai transporto priemonės, kuriose įrengtos pakeliamosios ašys, pagal 2.2 ir 2.3 punktus privalomi atlikti skaičiavimai atliekami nuleidus ašis.

2.1.4. Jeigu tai yra alternatyviaisiais degalais varomos arba netaršios motorinės transporto priemonės:

2.1.4.1. papildoma masė, reikalinga tam, kad būtų galima taikyti alternatyviųjų degalų arba netaršią technologiją, kaip nurodyta Direktyvos 96/53/EB I priedo 2.3 punkte, nustatoma remiantis gamintojo pateiktais dokumentais. Techninė tarnyba tipo patvirtinimo institucijai priimtinu būdu patikrina deklaruotos informacijos teisingumą;

2.1.4.2. gamintojas po gamintojo privalomojoje identifikavimo plokštelėje pateikiama privaloma informacija arba šalia jos, už aiškiai pažymėto stačiakampio, kuriame gali būti pateikiama tik privaloma informacija, ribų pateikia toliau nurodytą papildomą ženklą ir papildomos masės vertę.

„96/53/EC ARTICLE 10B COMPLIANT – XXXX KG“

Šio ženklo rašmenų ir nurodomos vertės aukštis turi būti ne mažesnis kaip 4 mm.

Be to, iki tam skirto įrašo įtraukimo į atitikties sertifikatą, papildomos masės vertė nurodoma atitikties sertifikato dalyje „Pastabos“, kad tą informaciją būtų galima įtraukti į transporto priemonės registracijos dokumentus.

2.2. Bendrieji reikalavimai

2.2.1. Didžiausiųjų techniškai leidžiamų masių, tenkančių atskiroms ašims, suma ir didžiausiųjų techniškai leidžiamų masių, tenkančių ašių grupėms, suma turi būti ne mažesnė nei didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė.

$$M \leq \sum [m_i + \mu_j]$$

2.2.2. Kiekvienos ašių grupės, pažymėtos raide „j“, didžiausiosios techniškai leidžiamos ašims tenkančios masės suma turi būti ne mažesnė kaip didžiausioji techniškai leidžiama ašių grupei tenkanti masė.

Be to, kiekviena iš m_i masių neturi būti mažesnė už μ_j dalį, tenkančią ašiai i, nustatytą pagal tą ašių grupę veikiančios masės paskirstymą

2.3. Specialieji reikalavimai

2.3.1. Parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė, pridėjus pasirenkamosios įrangos masę, keleivių masę, sukabinimo įtaiso masę, jeigu ji neįskaičiuota į parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę, ir didžiausiąją techniškai leidžiamą masę sukabinimo taške, neturi būti didesnė už didžiausiąją techniškai leidžiamą pakrautos transporto priemonės masę.

2.3.2. Kai transporto priemonė pakrauta iki didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės, ašiai „i“ tenkanti masė turi neviršyti tai ašiai tenkančios masės m_i, o ašių grupei „j“ tenkanti masė turi neviršyti masės μ_j.

2.3.3. 2.3.2 punkto reikalavimai turi būti tenkinami esant šioms apkrovų konfigūracijoms:

2.3.3.1. tolygus naudingosios krovinio masės paskirstymas:

parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė pridėjus pasirenkamosios įrangos masę, keleivių masę, paskirstytą sėdimųjų vietų atskaitos taškuose, sukabinimo įtaiso masę (jei ji neįtraukta į parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę), didžiausiąją leidžiamąją masę sukabinimo taške ir naudingąją krovinio masę, tolygiai paskirstytą krovinių skyriuje.

2.3.3.2. netolygus naudingosios krovinio masės paskirstymas:

parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė, pridėjus pasirenkamosios įrangos masę, keleivių masę, paskirstytą sėdimųjų vietų atskaitos taškuose, sukabinimo įtaiso masę (jei ji neįtraukta į parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę), didžiausiąją leidžiamą masę sukabinimo taške ir naudingąją krovinio masę, išdėstytą pagal gamintojo specifikacijas.

Šiuo tikslu gamintojas nurodo galimas ribines leidžiamąsias naudingosios krovinio masės ir (arba) kėbulo, ir (arba) įrangos arba vidinių pagalbinių detalių sunkio centro padėtis (pvz., nuo 0,50 m iki 1,30 m prieš pirmą galinę ašį).

2.3.3.3. tolygaus ir netolygaus paskirstymo derinys:

vienu metu turi būti tenkinami 2.3.3.1 ir 2.3.3.2 punktų reikalavimai.

Pvz., savivartis sunkvežimis (paskirstyta apkrova) su papildomu kranu (lokalizuota apkrova);

2.3.3.4. balninio sukabintuvo perduodama masė (jei tai puspriekabės vilkikas):

parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė pridėjus pasirenkamosios įrangos masę, keleivių masę, paskirstytą sėdimųjų vietų atskaitos taškuose, sukabinimo įtaiso masę (jei ji neįtraukta į parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę), didžiausiąją leidžiamąją masę sukabinimo taške, išdėstytą pagal gamintojų specifikacijas (mažiausias ir didžiausias atstumas nuo atraminės balninio sukabintuvo plokštės vidurio ir galinio rato vidurio);

2.3.3.5. 2.3.3.1 punkto reikalavimų turi būti visuomet laikomasi, kai transporto priemonėje įrengtas plokščias krovinių skyrius.

2.3.4. Kai transporto priemonė pakrauta iki didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės, prie jos pridėjus masę sukabinimo taške, jei ji nėra įtraukta į parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę, pridėjus didžiausiąją leidžiamąją masę sukabinimo taške taip, kad būtų pasiekta didžiausioji leidžiamoji galinių ašių grupei tenkanti masė (μ) arba didžiausioji leidžiamoji galinei ašiai tenkanti masė (m), priekinei vairuojamajai (-osioms) ašiai (-ims) tenkanti masė neturi būti mažesnė kaip 20 proc. didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės.

2.3.5. Jei tai N_2 ir N_3 kategorijų specialiosios paskirties transporto priemonės, techninė tarnyba, susitarusi su gamintoju, patikrina, ar laikomasi 2 skyriaus reikalavimų, atsižvelgdama į ypatingą transporto priemonės konstrukciją (pvz., jei tai savaeigių kranų).

3. Velkamoji galia

3.1. Didžiausioji techniškai leidžiama pakrauto junginio masė negali viršyti didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės ir didžiausiosios techniškai leidžiamos velkamosios masės sumos.

4. Pajudėjimas įkalnėje ir įkalnės įveikimo geba

4.1. Transporto priemonės, skirtos priekabai vilkti ir pakrautos taip, kad jų masė būtų lygi didžiausiajai techniškai leidžiamai junginio masei, turi gebėti per penkias minutes penkis kartus pajudėti į įkalnę, kurios nuolydis ne mažesnis kaip 12 proc.

4.2. Dėl įkalnės įveikimo gebos visureigės transporto priemonės bandomos pagal K skirsnyje nustatytus techninius reikalavimus.

4.2.1. Taip pat taikomi Reglamento (ES) 2018/858 I priedo 1 priedėlio 5 skirsnio reikalavimai.

5. Variklio galia

5.1. Transporto priemonių variklio galia turi būti mažiausiai 5 kW vienai didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrauto junginio masės tonai.

5.1.1. Priekabą velkančios transporto priemonės arba puspriekabės vilkiko, skirto vežti nedalomą krovinį, variklio galia turi būti mažiausiai 2 kW vienai didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrauto junginio masės tonai.

5.1.2. 5.1 ir 5.1.1 punktų reikalavimai netaikomi hibridinėms elektrinėms transporto priemonėms, kai jos varomos vien elektra.

5.2. Variklio galia matuojama pagal JT EEK taisyklę Nr. 85.

6. Manevringumas

6.1. Transporto priemonė turi gebėti manevruoti bet kurioje visos 360° trajektorijos pusėje, kaip parodyta H skirsnio 1 paveiksle, nė vienam tolimiausiam transporto priemonės taškui neišsikišant už išorinio apskritimo ribų ar neįsikišant į vidinį apskritimą.

6.1.1. Bandymas atliekamas su nepakrauta transporto priemone (t. y. kai jos masė lygi parengtos eksploatuoti transporto priemonės masei) ir su transporto priemone, pakrauta iki didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės. Jeigu transporto priemonėje yra sumontuoti 1.3.1.1, 1.3.1.2 ir 1.3.1.3 punktuose nurodyti aerodinaminiai įtaisai arba įranga, jie turi būti išskleisti ir naudojimo padėtyje arba, jei taikytina 1.3.1.3 punkte nurodytiems įtaisams ir įrangai, fiksuotoje padėtyje.

6.1.2. Taikant 6.1 punktą neatsižvelgiama į dalis, kurioms leidžiama išsikišti už transporto priemonės pločio, kaip nurodyta F skirsnyje.

6.2. Transporto priemonių su ašies keliamaisiais įtaisais atveju 6.1 punkto reikalavimas taip pat taikomas, kai pakeliamoji (-osios) ašis (-ys) yra pakelta (-os) ir kai pakeliamoji (-osios) ašis (-ys) yra naudojama (-os).

6.3. Atitiktis 6.1 punkto reikalavimams tikrinama taip:

6.3.1. transporto priemone manevruojama plote, apibrėžtame dviem koncentriniais apskritimais, kai išorinio apskritimo spindulys yra 12,50 m, o vidinio apskritimo spindulys – 5,30 m;

6.3.2. tolimiausias priekinis transporto priemonės taškas vedamas pagal išorinio apskritimo kontūrą (žr. H skirsnio 1 pav.).

6.4. Pritarus techninei tarnybai ir tipo patvirtinimo institucijai, atitiktis manevringumo reikalavimams gali būti įrodoma taikant kompiuterinį modeliavimą pagal Reglamento (ES) 2018/858 VIII priedą. Jei kyla abejonių, techninė tarnyba arba tipo patvirtinimo institucija gali reikalauti atlikti visapusišką fizinį bandymą.

7. Didžiausiasis galinės dalies išsikišimas posūkio metu

7.1. Transporto priemonė bandoma pastovaus režimo bandymo metodu, aprašytu 7.1.1 punkte. Jeigu transporto priemonėje yra sumontuoti 1.3.1.1, 1.3.1.2 ir 1.3.1.3 punktuose nurodyti aerodinaminiai įtaisai arba įranga, jie turi būti išskleisti ir naudojimo padėtyje.

7.1.1. Pastovaus režimo bandymo metodas

7.1.1.1. Transporto priemonė turi stovėti ir priekiniai jos vairuojamieji ratai turi būti pakreipti taip, kad transporto priemonei judant tolimiausias kraštinis jos taškas nubrėžtų 12,50 m spindulio apskritimą.

Ant žemės paviršiaus pažymima linija, pagal kurią galima nustatyti vertikaliąją plokštumą, liečiančią transporto priemonės šoną, atsuktą į išorę nuo apskritimo.

Transporto priemonė turi judėti į priekį taip, kad tolimiausias kraštinis jos taškas sektų 12,50 m spindulio išorinio apskritimo kontūru.

7.2. Didžiausias galinės dalies išsikišimas neturi būti didesnis nei (žr. I skirsnyje pateiktą 3 pav.):

(a) 0,80 m;

(b) 1,00 m, kai transporto priemonė yra su ašies pakeliamuoju įtaisu ir ašis yra pakelta nuo žemės paviršiaus;

(c) 1,00 m, kai tolimiausia galinė ašis yra vairuojamoji ašis.

7.3. Pritarus techninei tarnybai ir tipo patvirtinimo institucijai, atitiktis reikalavimams dėl didžiausiojo galinės dalies išsikišimo gali būti įrodoma taikant kompiuterinį modeliavimą pagal Reglamento (ES) 2018/858 VIII priedą. Jei kyla abejonių, techninė tarnyba arba tipo patvirtinimo institucija gali reikalauti atlikti visapusišką fizinį bandymą.

E skirsnis

O kategorijos transporto priemonės

1. Didžiausieji leidžiamieji matmenys

1.1. Matmenys neturi viršyti šių verčių:

1.1.1. ilgis:

(a) priekabos – 12,00 m, įskaitant grąžulą;

(b) puspriekabės – 12,00 m pridėjus priekinę iškyšą;

1.1.2. plotis:

(a) 2,55 m bet kuriai transporto priemonei;

(b) 2,60 m, jei transporto priemonė yra su kėbulu, kurio izoliuotos sienelės yra ne mažesnio kaip 45 mm storio, o kėbulo kodas pagal Reglamento (ES) 2018/858 I priedo 2 priedėlį yra 04 arba 05;

1.1.3. aukštis – 4,00 m;

1.1.4. priekinis puspriekabės tvirtinimo spindulys – 2,04 m.

1.2. Kai matuojamas ilgis, plotis ir aukštis, transporto priemonės masė turi atitikti ant horizontalaus lygaus paviršiaus pastatytos parengtos eksploatuoti transporto priemonės, kurios padangos pripūstos iki gamintojo rekomenduojamo slėgio, masę.

1.3. Ilgio, aukščio ir priekinio tvirtinimo spindulio matavimas atliekamas, kai kroviniams sukrauti skirtas paviršius ar JT taisyklės Nr. 55 7 priedo 1.2.1 punkto antroje pastraipoje nurodytas atskaitos paviršius yra horizontalus.

Reguliuojami grąžulai turi būti horizontalioje padėtyje, atitinkančioje transporto priemonės centro liniją. Jie turi būti horizontalioje, ilgiausioje padėtyje.

1.4. Nustatant ilgį, plotį ir aukštį, neatsižvelgiama į F skirsnyje nurodytus įtaisus ir įrangą.

1.4.1. Papildomi reikalavimai F skirsnyje nurodytiems aerodinaminiams įtaisams

1.4.1.1. Dėl aerodinaminių įtaisų ir įrangos, kurių ilgis naudojimo padėtyje ne didesnis kaip 500 mm, neturi padidėti tinkamas naudoti ploto kroviniui sukrauti ilgis. Jie turi būti sukonstruoti taip, kad juos būtų galima užfiksuoti tiek tada, kai jie yra įtraukti ar suskleisti, tiek tada, kai jie yra naudojami. Be to, šie įtaisai ir įranga turi būti sukonstruoti taip, kad tada, kai transporto priemonė nejuda, juos būtų galima įtraukti arba suskleisti, užtikrinant, kad kiekvienoje transporto priemonės pusėje didžiausiasis leidžiamas transporto priemonės plotis nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm, o didžiausiasis leidžiamas transporto priemonės ilgis nebūtų viršytas daugiau kaip 200 mm, kadangi juos leidžiama įrengti tik ne mažesniame kaip 1 050 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus, kad nesumažėtų transporto priemonės tinkamumas naudoti įvairiarūšiam vežimui. Be to, turi būti laikomasi 1.4.1.1.1–1.4.1.1.3 punktuose nustatytų reikalavimų.

1.4.1.1.1. Įtaisų ir įrangos tipas turi būti patvirtintas pagal šį reglamentą.

1.4.1.1.2. Operatorius turi turėti galimybę keisti aerodinaminių įtaisų ir įrangos padėtį, taip pat tuos įtaisus ir įrangą įtraukti arba suskleisti, naudojant ne didesnę kaip 40 daN rankų fizinę jėgą. Visa tai gali būti atliekama ir automatiškai.

1.4.1.1.3. Nereikalaujama, kad įtaisus ir įrangą būtų įmanoma įtraukti ar suskleisti, jeigu visomis kitomis sąlygomis visiškai laikomasi reikalavimų dėl didžiausiųjų matmenų.

1.4.1.2. Dėl aerodinaminių įtaisų ir įrangos, kurių ilgis naudojimo padėtyje yra didesnis kaip 500 mm, neturi padidėti tinkamas naudoti ploto kroviniui sukrauti ilgis. Jie turi būti sukonstruoti taip, kad juos būtų galima užfiksuoti tiek tada, kai jie yra įtraukti ar suskleisti, tiek tada, kai jie yra naudojami. Be to, šie įtaisai ir įranga turi būti sukonstruoti taip, kad tada, kai transporto priemonė nejuda, juos būtų galima įtraukti arba suskleisti, užtikrinant, kad kiekvienoje transporto priemonės pusėje didžiausiasis leidžiamas transporto priemonės plotis nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm, o didžiausiasis leidžiamas transporto priemonės ilgis nebūtų viršytas daugiau kaip 200 mm, kadangi juos leidžiama įrengti tik ne mažesniame kaip 1 050 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus, kad nesumažėtų transporto priemonės tinkamumas naudoti įvairiarūšiam vežimui. Be to, turi būti laikomasi 1.4.1.2.1–1.4.1.2.4 punktuose nustatytų reikalavimų.

1.4.1.2.1. Įtaisų ir įrangos tipas turi būti patvirtintas pagal šį reglamentą.

1.4.1.2.2. Operatorius turi turėti galimybę keisti aerodinaminių įtaisų ir įrangos padėtį, taip pat tuos įtaisus ir įrangą įtraukti arba suskleisti, naudojant ne didesnę kaip 40 daN rankų fizinę jėgą. Visa tai gali būti atliekama ir automatiškai.

1.4.1.2.3. Kiekvienas transporto priemonėje sumontuotas ir į naudojimo padėtį nustatytas pagrindinis vertikalus įtaisų ir įrangos elementas arba elementų derinys ir jų pagrindinis horizontalus elementas arba elementų derinys turi atlaikyti 200 daN ± 10 proc. dydžio vertikaliąsias ir horizontaliąsias traukos ir stūmimo jėgas, paeiliui į viršų, į apačią, į kairę ir į dešinę statiškai veikiančias atitinkamo statmeno projektuojamo paviršiaus geometrinį centrą, taikant ne didesnį kaip 2,0 MPa slėgį. Įtaisai ir įranga gali deformuotis, tačiau dėl jėgų, kuriomis jie veikiami, neturi atsijungti reguliavimo ir fiksavimo sistema. Deformacija ribojama tiek, kad bandymo metu ir po jo didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės plotis kiekvienoje transporto priemonės pusėje nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm.

1.4.1.2.4. Be to, kiekvienas įtrauktas arba suskleistas pagrindinis vertikalus įtaisų ir įrangos elementas arba elementų derinys ir jų pagrindinis horizontalus elementas arba elementų derinys turi atlaikyti 200 daN ± 10 proc. dydžio horizontaliąją traukos jėgą, išilgai atgaline kryptimi statiškai veikiančią atitinkamo statmeno projektuojamo paviršiaus geometrinį centrą, taikant ne didesnį kaip 2,0 MPa slėgį. Įtaisai ir įranga gali deformuotis, tačiau dėl jėgų, kuriomis jie veikiami, neturi atsijungti reguliavimo ir fiksavimo sistema. Deformacija ribojama tiek, kad didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės plotis kiekvienoje transporto priemonės pusėje nebūtų viršytas daugiau kaip 25 mm, o didžiausiasis leidžiamasis transporto priemonės ilgis nebūtų viršytas daugiau kaip 200 mm.

1.4.1.3. Techninė tarnyba tipo patvirtinimo institucijai priimtinu būdu patikrina, ar tiek naudojami, tiek įtraukti ar suskleisti aerodinaminiai įtaisai ir įranga visiškai neblokuoja ploto kroviniui sukrauti vėdinimo sistemos. Kai įtaisai ir įranga yra tiek naudojami, tiek įtraukti ar suskleisti, turi būti laikomasi visų kitų taikytinų reikalavimų, susijusių su transporto priemonės sistemomis.

Nukrypstant nuo taikytinų reikalavimų, susijusių su galinės dalies apsauga nuo palindimo po transporto priemone, horizontalūs atstumai nuo galinės dalies apsaugos nuo palindimo po transporto priemone galo iki galinio transporto priemonės, kurioje sumontuoti aerodinaminiai įtaisai ir įranga, krašto gali būti matuojami nepaisant įtaisų ir įrangos, jeigu jų ilgis neviršija 200 mm, jie yra naudojami ir ne daugiau kaip 2,0 m virš žemės paviršiaus, kai transporto priemonė yra nepakrauta, esančių elementų pagrindinės dalys yra pagamintos iš medžiagos, kurios kietis pagal Šorą (A) yra mažesnis kaip 60. Nustatant kietį, neatsižvelgiama į siaurus strypus, vamzdelius ir metalines vielas, iš kurių yra sudarytas rėmas arba paviršius, į kurį remiasi pagrindinės elementų dalys. Tačiau, siekiant išvengti rizikos, kad susidūrus su kita transporto priemone bus padaryta žalos ir įtaisai arba įranga įsmigs į tą transporto priemonę, tiek tada, kai aerodinaminiai įtaisai arba įranga yra įtraukti ar suskleisti, tiek tada, kai jie yra naudojami, transporto priemonės gale nė vienas iš tų strypų, vamzdelių ir metalinių vielų galų neturi būti nukreiptas į galą.

Galima ir netaikyti pirmesnėje pastraipoje nurodytos nukrypti leidžiančios nuostatos, o horizontalius atstumus nuo galinės dalies apsaugos nuo palindimo po transporto priemone galo iki galinio transporto priemonės, kurioje sumontuoti aerodinaminiai įtaisai ir įranga, krašto matuoti nepaisant aerodinaminius įtaisų ir įrangos, jeigu jų ilgis viršija 200 mm, jie yra naudojimo padėtyje ir atitinka I skirsnyje nustatytas bandymų nuostatas.

Tačiau horizontalius atstumus nuo galinės dalies apsaugos nuo palindimo po transporto priemone galo iki galinio transporto priemonės krašto reikia matuoti, kai aerodinaminiai įtaisai ir įranga yra įtraukti arba suskleisti, arba reikia atsižvelgti į iškyšos ilgį, gautą pagal I skirsnio 1.6.1 punktą, jeigu tas ilgis viršija įtrauktų ar suskleistų įtaisų ir įrangos ilgį.

2. Transporto priemonių su įrengtu kėbulu masės paskirstymas

2.1. Skaičiavimo procedūra

Sutartinis žymėjimas:

M		didžiausioji techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė;
m_0		didžiausioji techniškai leidžiama masė priekiniame sukabinimo taške;
m_i		didžiausioji techniškai leidžiama masė, tenkanti ašiai, pažymėtai raide „i“, kai „i“ gali būti lygi arba 1, arba bendram transporto priemonės ašių skaičiui;
m_c		didžiausioji techniškai leidžiama masė galiniame sukabinimo taške;
μ_j		didžiausioji techniškai leidžiama masė, tenkanti ašių grupei, pažymėtai raide „j“, kai „j“ gali būti lygi arba 1, arba bendram ašių grupių skaičiui.

2.1.1. Siekiant įsitikinti, kad dėl kiekvienos tipo konfigūracijos laikomasi 2.2 ir 2.3 punktuose nustatytų reikalavimų, atliekami tinkami skaičiavimai.

2.1.2. Jeigu tai transporto priemonės, kuriose sumontuotos keičiamos apkrovos ašys, pagal 2.2 ir 2.3 punktus privalomi atlikti skaičiavimai atliekami, kai keičiamos apkrovos ašių apkrova atitinka įprastą darbo apkrovą.

2.1.3. Jeigu tai transporto priemonės, kuriose įrengtos pakeliamosios ašys, pagal 2.2 ir 2.3 punktus privalomi atlikti skaičiavimai atliekami nuleidus ašis.

2.2. Bendrieji reikalavimai

2.2.1. Didžiausiosios techniškai leidžiamos masės priekiniame sukabinimo taške, didžiausiųjų techniškai leidžiamų masių, tenkančių atskiroms ašims ir (arba) ašių grupėms, ir didžiausiosios techniškai leidžiamos masės galiniame sukabinimo taške suma turi būti ne mažesnė už didžiausiąją techniškai leidžiamą pakrautos transporto priemonės masę.

$$M \leq \Sigma\ [m_0 + m_i + m_c] \text{ arba } M \leq \Sigma\ [m_0 + \mu_j + m_c].$$

2.2.2. Kiekvienos ašių grupės, pažymėtos raide „j“, ašims tenkančių masių m_i suma neturi būti mažesnė už masę μ_j.

Be to, kiekviena iš m_i masių neturi būti mažesnė už μ_j dalį, tenkančią ašiai i, nustatytą pagal tą ašių grupę veikiančios masės paskirstymą.

2.3. Specialieji reikalavimai

2.3.1. Parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė, įskaitant pasirenkamosios įrangos masę ir didžiausiąją techniškai leidžiamą masę sukabinimo taške (-uose), neturi viršyti didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės.

2.3.2. Kai transporto priemonė yra pakrauta iki didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės, atskirai ašiai i tenkanti masė negali viršyti nei tai ašiai tenkančios masės m_i, nei ašių grupei tenkančios masės μ_j, nei didžiausiosios techniškai leidžiamos masės sukabinimo taške m_0.

2.3.3. 2.3.2 punkto reikalavimai turi būti tenkinami esant šioms apkrovų konfigūracijoms:

2.3.3.1. tolygus naudingosios krovinio masės paskirstymas:

parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė, įskaitant pasirenkamosios įrangos masę ir naudingąją krovinio masę, tolygiai paskirstytą krovinių skyriuje;

2.3.3.2. netolygus naudingosios krovinių masės paskirstymas:

parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė, įskaitant pasirenkamosios įrangos masę ir naudingąją krovinio masę, išdėstytą pagal gamintojo specifikacijas.

Šiuo tikslu gamintojas nurodo galimas ribines leidžiamąsias naudingosios krovinio masės ir (arba) kėbulo, ir (arba) įrangos arba vidinių pagalbinių detalių sunkio centro padėtis (pvz., nuo 0,50 iki 1,30 m prieš pirmą galinę ašį).

2.3.3.3. tolygaus ir netolygaus paskirstymo derinys:

2.3.3.4. vienu metu turi būti tenkinami 2.3.3.1 ir 2.3.3.2 punktų reikalavimai.

2.3.4. Specialieji reikalavimai priekabiniams nameliams

2.3.4.1. Mažiausiajai naudingajai krovinio masei (PM) taikomi šie reikalavimai:

$$PM \text{ in kg} \geq 10\ (n+L)$$

Čia:

n –		didžiausias miegamųjų vietų skaičius,
L –		bendras kėbulo ilgis, kaip apibrėžta ISO standarto 7237:1981 6.1.2 punkte.

3. Manevringumo reikalavimai

3.1. Priekabos bei puspriekabės turi būti suprojektuotos taip, kad, jas prikabinus prie velkančiosios transporto priemonės, junginys galėtų manevruoti bet kurioje visos 360° trajektorijos pusėje, sudarytoje iš dviejų koncentrinių apskritimų, kai išorinio apskritimo spindulys yra 12,50 m, o vidinio apskritimo spindulys – 5,30 m, nė vienam tolimiausiam velkančiosios transporto priemonės taškui neišsikišant už išorinio apskritimo ribų ir nė vienam tolimiausiam priekabos ar puspriekabės taškui neįsikišant į vidinį apskritimą. Jeigu priekaboje arba puspriekabėje yra sumontuoti 1.4.1.1 ar 1.4.1.2 punktuose nurodyti aerodinaminiai įtaisai arba įranga, jie turi būti naudojimo padėtyje ir išskleisti.

3.2. Puspriekabė, kurioje nėra sumontuota 1.4.1.1 arba 1.4.1.2 punkte nurodytų aerodinaminių įtaisų arba įrangos, laikoma atitinkančia 3.1 punkte nustatytą reikalavimą, jeigu jos etaloninė važiuoklės bazė RWB atitinka šį reikalavimą:

$$RWB \leq [(12{,}50 - 2{,}04)^2 - (5{,}30 + \tfrac{1}{2}W)^2]^{\frac{1}{2}}$$

Čia:

RWB –		atstumas tarp balninio sukabintuvo kaiščio ašies ir nevairuojamųjų ašių vidurio linijos,
W –		puspriekabės plotis.

Jeigu viena arba kelios nevairuojamosios ašys yra su ašies keliamuoju įtaisu, turi būti atsižvelgiama į etaloninę važiuoklės bazę nuleidus arba pakėlus ašį, nelygu, kuri bazė yra ilgesnė.

F skirsnis

Įtaisų ir įrangos, į kuriuos neprivaloma atsižvelgti nustatant didžiausius matmenis, sąrašas

1. Taikant papildomus apribojimus, nustatytus toliau pateiktose lentelėse, nustatant ir apskaičiuojant didžiausius matmenis neprivaloma atsižvelgti į I, II ir III lentelėse nurodytus įtaisus ir įrangą, jeigu įvykdomi šie reikalavimai:

(a) jeigu tai priekyje montuojami įtaisai, išskyrus kabinų aerodinaminius įtaisus ir įrangą, bendra šių įtaisų iškyša negali viršyti 250 mm;

(b) bendra įtaisų ir įrangos, dėl kurių pailgėja transporto priemonės ilgis, išskyrus aerodinaminius įtaisus ir įrangą, iškyša negali viršyti 750 mm;

(c) bendra įtaisų ir įrangos, dėl kurių padidėja transporto priemonės plotis, iškyša negali viršyti 100 mm.

2. 1 punkto a, b ir c papunkčiuose nustatyti reikalavimai netaikomi netiesioginio matymo įtaisams.

I Lentelė.

Transporto priemonės ilgis

Punktas		Transporto priemonių kategorijos									
		M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
1.	Netiesioginio matymo įtaisai, kaip apibrėžta JT taisyklės Nr. 46 ([1]) 2.1 punkte	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Valytuvų ir apliejiklių įtaisai	x	x	x	x	x	x				
3.	Išoriniai skydeliai nuo saulės	—	—	—	—	x	x	—	—	—	—
4.	Priekinės dalies apsaugos sistema, kurios tipas patvirtintas pagal šį reglamentą	x			x						
5.	Įlipimo laipteliai ir rankenos	–	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.	Mechaniniai sukabintuvai	x	x	x	x	x	x	—	—	—	—
7.	Papildomas sukabinimo įtaisas priekabos gale (jei jis nuimamas)	—	—	—	—	—	—	x	x	x	x
8.	Dviračių laikiklis (jei jis nuimamas arba ištraukiamas)	x			x	—	—	—	—	—	—

Punktas		Transporto priemonių kategorijos									
		M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
9.	Keliamosios platformos, nuožulnios plokštumos ar panaši įranga (jei jos yra suskleistos ir neišsikiša daugiau kaip 300 mm), su sąlyga, kad nepadidėja transporto priemonės keliamoji galia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10.	Stebėjimo ir aptikimo priemonės, įskaitant radarus	—	x	x	—	x	x	x	x	x	x
11.	Elastingi buferiai ir panaši įranga	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x
12.	Muitinės plombų tvirtinimo įtaisai ir jų apsaugos	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x
13	Brezento tvirtinimo įtaisai ir jų apsaugos	x	—	—	x	x	x	x	x	x	x
14.	Nuimamųjų kėbulų ilgio ribotuvai	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x
15.	Elektra varomų transporto priemonių srovės imtuvų strypai	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—
16.	Galinės ir priekinės ženklinimo plokštelės	—	x	x	—	x	x	x	x	x	x
17.	Papildomi žibintai, kaip apibrėžta JT taisyklės Nr. 48 ([2]) 2 skirsnyje	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
18.	Aerodinaminiai įtaisai ir įranga	–	x	x	–	x	x	–	–	x	x
19.	Antenos transporto priemonių ryšiui su kitomis transporto priemonėmis arba infrastruktūra palaikyti	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

([1]) Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 46 „Suvienodintos nuostatos dėl netiesioginio matymo įtaisų ir variklinių transporto priemonių, kuriose montuojami minėti įtaisai, patvirtinimo“ (OL L 237, 2014 8 8, p. 24).

([2]) Jungtinių Tautų Europos ekonominės komisijos (JT EEK) taisyklė Nr. 48 „Suvienodinti transporto priemonių patvirtinimo reikalavimai, atsižvelgiant į apšvietimo ir šviesos signalinių įtaisų įrengimą“ [2016/1723] (OL L 14, 2019 1 16, p. 42).

II Lentelė.

Transporto priemonės plotis

Punktas		Transporto priemonių kategorijos									
		M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
1.	Netiesioginio matymo įtaisai, kaip apibrėžta JT taisyklės Nr. 46 2.1 punkte	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Punktas		Transporto priemonių kategorijos									
		M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
2.	Deformuotos šoninės padangos sienelės virš padangos sąlyčio su žemės paviršiumi taško	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Signaliniai įtaisai, kuriais įspėjama apie padangų defektus	—	—	x	x	x	x	x	x	x	x
4.	Oro slėgio padangose indikatoriai	—	—	x	x	x	x	x	x	x	x
5.	Šoniniai gabaritiniai žibintai	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.	Apšvietimo įranga										
	6.1. Kraštinio kontūro gabaritiniai žibintai	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	6.2. Šoniniai šviesogrąžiai atšvaitai	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	6.3. Posūkio rodiklio žibintai	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	6.4. Galiniai gabaritiniai žibintai	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x
	6.5. Įlipimo ir išlipimo durų apšvietimo sistemos	—	x	x	—	—	—	—	—	—	—
7.	Nuožulnios plokštumos, keliamosios platformos, ar panaši suskleista įranga, su sąlyga, kad neišsikiša daugiau kaip 10 mm už transporto priemonės šono, o nuožulnių plokštumų kampai priekyje ir gale suapvalinti ne mažesniu kaip 5 mm spinduliu; briaunos turi būti suapvalintos ne mažesniu kaip 2,5 mm spinduliu)	—	x	x	—	x	x	x	x	x	x
8.	Ištraukiami šoniniai autobusų valdymo sistemų valdikliai, jeigu jie nėra įtraukti	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—

Punktas		Transporto priemonių kategorijos									
		M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
9.	Išskleisti stovinčios transporto priemonės įtraukiamieji laipteliai	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10.	Stebėjimo ir aptikimo priemonės, įskaitant radarus	—	x	x		x	x	x	x	x	x
11.	Aerodinaminiai įtaisai ir įranga Užfiksavus įtrauktus, suskleistus arba naudojamus įtaisus ir įrangą, transporto priemonės plotis, įskaitant kondicionuojamo kėbulo su izoliuotomis sienelėmis plotį ir išmatuotas iškyšas, turi būti ne didesnis kaip 2 600 mm	—	x	x	—	x	x	—	—	x	x
12	Muitinės plombų tvirtinimo įtaisai ir jų apsaugos	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x
13.	Brezento tvirtinimo įtaisai ir jų apsaugos, neišsikišantys daugiau kaip 20 mm, jei jie yra ne didesniu kaip 2,0 m atstumu nuo žemės paviršiaus, ir daugiau kaip 50 mm, jei jie yra didesniu kaip 2,0 m atstumu nuo žemės paviršiaus. Briaunos turi būti suapvalintos ne mažiau kaip 2,5 mm spinduliu	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x
14.	Kyšančios lanksčios purslų taškymo slopinimo sistemos dalys, nurodytos šiame reglamente	—	—	—	—	x	x	—	—	x	x
15	Lankstūs purvasargiai, kuriems netaikomas 14 įrašas	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x
16.	Sniego grandinės	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Punktas		Transporto priemonių kategorijos									
		M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
17.	Apsauginiai lankai ant autovežių. Tik toms transporto priemonėms, kurios yra skirtos ir suprojektuotos vežti ne mažiau kaip dvi kitas transporto priemones ir kurių apsauginiai lankai yra daugiau nei 2,0 m, tačiau ne daugiau nei 3,70 m atstumu nuo žemės paviršiaus ir neišsikiša daugiau kaip 50 mm nuo tolimiausio šoninio transporto priemonės krašto. Transporto priemonės plotis turi neviršyti 2 650 mm	—	—	—	—	x	x	—	—	x	x
18.	Antenos transporto priemonių ryšiui su kitomis transporto priemonėmis arba infrastruktūra palaikyti	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
19.	Padangų slėgio stebėjimo sistemų lanksčiosios žarnos, su sąlyga, kad kiekvienoje pusėje neišsikiša daugiau kaip 70 mm, palyginti su didžiausiu transporto priemonės pločiu						x			x	x

III Lentelė.

Transporto priemonės aukštis

		M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
1.	Radijo antenos, navigacijos antenos ir antenos transporto priemonių ryšiui su kitomis transporto priemonėmis arba infrastruktūra palaikyti	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Iškelti pantografai arba srovės imtuvų strypai, kai jie yra iškelti.	—	—	x	—	—	x	—	—	—	—

G skirsnis

Leidžiamieji tipo tvirtinimo ir gamybos atitikties nuokrypiai

1. **Matmenys**

1.1. Bendro ilgio, pločio ir aukščio matavimas atliekamas pagal B–E skirsnių 1.2 punktą.

1.2. Jeigu B–E skirsnių 1.1 punkte nustatytos ribos neviršijamos, faktiniai matmenys gali skirtis nuo gamintojo nurodytųjų ne daugiau kaip 3 proc.

2. **Parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė ir faktinė transporto priemonės masė**

2.1. Parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė tikrinama pagal faktinę masę sveriant transporto priemonę ir atimant sumontuotos pasirenkamosios įrangos masę. Naudojamas svėrimo prietaisas turi atitikti Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2014/31/ES ([6]) reikalavimus.

2.2. Pagal 2.1 punkto reikalavimus nustatyta parengtos eksploatuoti transporto priemonės masė gali skirtis nuo nominaliosios vertės, nurodytos Reglamento (ES) 2020/683 I priedo 2.6 punkto b papunktyje arba atitinkamame atitikties sertifikato įraše, ne daugiau kaip:

a) 3 proc., kalbant apie leidžiamuosius apatinius ir viršutinius nuokrypius (t. y. neigiamus ir teigiamus nuokrypius nuo deklaruotosios vertės), jei tai M, N ir O kategorijų transporto priemonės, išskyrus specialiosios paskirties transporto priemones;

b) 5 proc., kalbant apie leidžiamuosius apatinius ir viršutinius nuokrypius (t. y. neigiamus ir teigiamus nuokrypius nuo deklaruotosios vertės), jei tai specialiosios paskirties transporto priemonės;

c) 5 proc., kalbant apie leidžiamuosius apatinius ir viršutinius nuokrypius (t. y. neigiamus ir teigiamus nuokrypius nuo deklaruotosios vertės)taikant Reglamento (ES) 2018/858 31 straipsnio 3 ir 4 dalis.

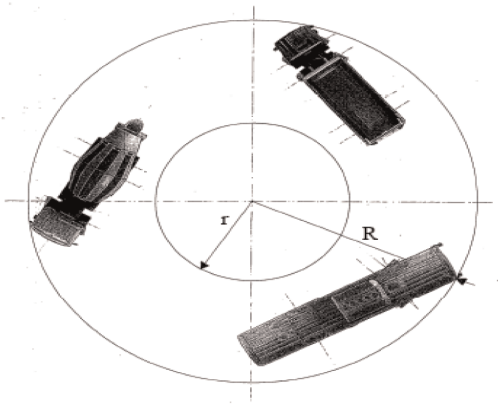
3. Taikant Reglamento (ES) 2018/858 31 straipsnio 3 ir 4 dalis galioja šiame skirsnyje nurodyti leidžiamieji nuokrypiai.

H skirsnis

Dydžiai, susiję su manevringumo reikalavimais

1 pav.

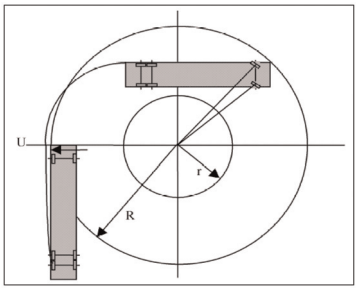
Manevringumo apskritimas: r = 5,3 m, R = 12,5 m



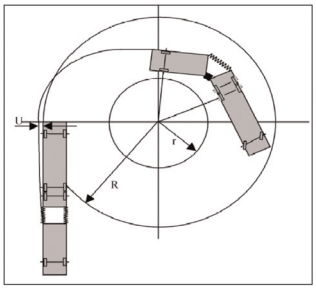
([6]) OL L 96, 2014 3 29, p. 107.

2 pav.

Įvažiavimo metodas, taikomas M_2 ir M_3 kategorijų transporto priemonėms



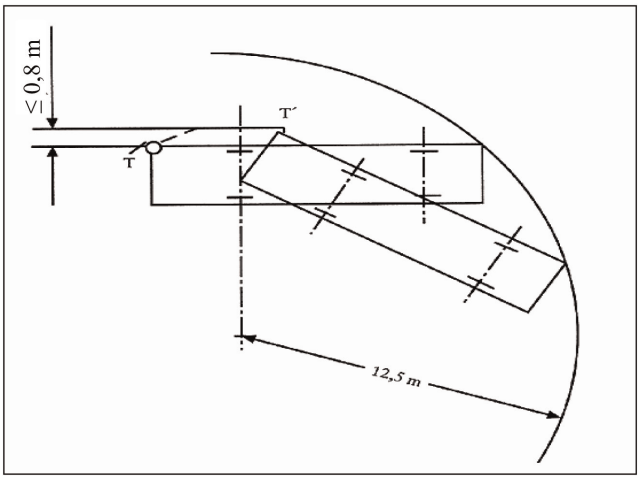
2a pav.: Galinės dalies išsikišimas posūkio metu (jeigu tai nesujungtosios transporto priemonės)
R = 12,5 m
r = 5,3 m
U_{max} ≤ 60 cm



2b pav.: Galinės dalies išsikišimas posūkio metu (jeigu tai sujungtosios transporto priemonės)
R = 12,5 m
r = 5,3 m
U_{max} ≤ 60 cm

3 pav.

Pastovaus režimo metodas, taikomas N_2 ir N_3 kategorijų transporto priemonėms



I skirsnis

Aerodinaminių įtaisų ir įrangos susidūrimo su kliūtimi bandymas

1. Aerodinaminių įtaisų ir įrangos bandymo sąlygos

1.1. Gamintojo prašymu bandymas gali būti atliekamas su vienu iš šių objektų:

1.1.1. su transporto priemone, kurios tipas atitinka transporto priemonių, kuriose ketinama montuoti aerodinaminius įtaisus arba įrangą, tipą;

1.1.2. su transporto priemonės, kurios tipas atitinka transporto priemonių, kuriose ketinama montuoti aerodinaminius įtaisus arba įrangą, tipą, kėbulo dalimi; ta dalis turi būti tipinė atitinkamo (-ų) tipo (-ų) transporto priemonės dalis;

1.1.3. su standžia sienele.

1.2. Jeigu bandymas atliekamas taip, kaip nurodyta 1.1.2 ir 1.1.3 punktuose, aerodinaminiams įtaisams ir įrangai prie transporto priemonės kėbulo dalies arba standžios sienelės pritvirtinti naudojamos dalys turi būti tokios pat, kaip naudojamos transporto priemonėje montuojamiems aerodinaminiams įtaisams ir įrangai tvirtinti. Prie kiekvienu įtaiso pridedamos montavimo ir naudojimo instrukcijos, kuriose būtų pakankamai informacijos, kad kvalifikuotas asmuo galėtų tą įtaisą tinkamai sumontuoti.

1.3. Gamintojo prašymu, 1.5 punkte aprašyta bandymo procedūra pagal Reglamento (ES) 2018/858 VIII priedą gali būti atliekama taikant kompiuterinį modeliavimą.

Matematinio modelio pagrįstumas nustatomas tik tuomet, jei jis panašus į fizinių bandymų sąlygas. Šiuo tikslu atliekamas fizinis bandymas, kad būtų galima palyginti rezultatus, gautus taikant matematinį modelį, su fizinio bandymo rezultatais. Turi būti įrodytas bandymų rezultatų palyginamumas. Gamintojas parengia pagrįstumo nustatymo ataskaitą.

Padarius matematinio modelio arba programinės įrangos pakeitimų, dėl kurių pagrįstumo nustatymo ataskaita gali būti pripažinta negaliojančia, reikalaujama naujo pagrįstumo nustatymo pagal ankstesnę dalį.

1.4. Bandymų ir modeliavimo sąlygos

1.4.1. Transporto priemonė turi stovėti ant horizontalaus, plokščio, tvirto ir lygaus paviršiaus.

1.4.2. Priekiniai ratai pasukami tiesiai į priekį.

1.4.3. Pripūstų padangų slėgis turi atitikti gamintojo rekomenduojamą slėgį.

1.4.4. Transporto priemonė turi būti nepakrauta.

1.4.5. Jei to reikia 1.5.1.2 punkte reikalaujamai bandymo jėgai užtikrinti, transporto priemonė gali būti kokiu nors būdu įtvirtinta. Tą būdą nurodo transporto priemonės gamintojas.

1.4.6. Transporto priemonės su hidropneumatine, hidrauline ar pneumatine pakaba arba automatiniu lygio reguliavimo pagal apkrovą įtaisu bandomos pakabai arba įtaisui veikiant gamintojo nurodytomis įprasto naudojimo sąlygomis.

1.5. Bandymo procedūra

1.5.1. Atliekami bandymai, kuriais siekiama įvertinti, ar aerodinaminių įtaisų arba įrangos deformacija dėl jėgų, veikiančių lygiagrečiai išilginei transporto priemonės ašiai, atitinka 1.6.1 punkte nustatytą lygį. Kitas būdas yra jėga įtraukti arba suskleisti. Atliekant susidūrimo su kliūtimi bandymą, atitiktis 1.6.2 punkte nurodytam reikalavimui patikrinama naudojant tinkamus bandymo įtvarus. Bandymo jėgai nurodytame plokščiame paviršiuje paskirstyti naudojamas prietaisas sujungiamas su jėgos pavara lankstomąja jungtimi. Geometrinio nesuderinamumo atvejais vietoj prietaiso plokščių paviršiumi galima naudoti adapterį.

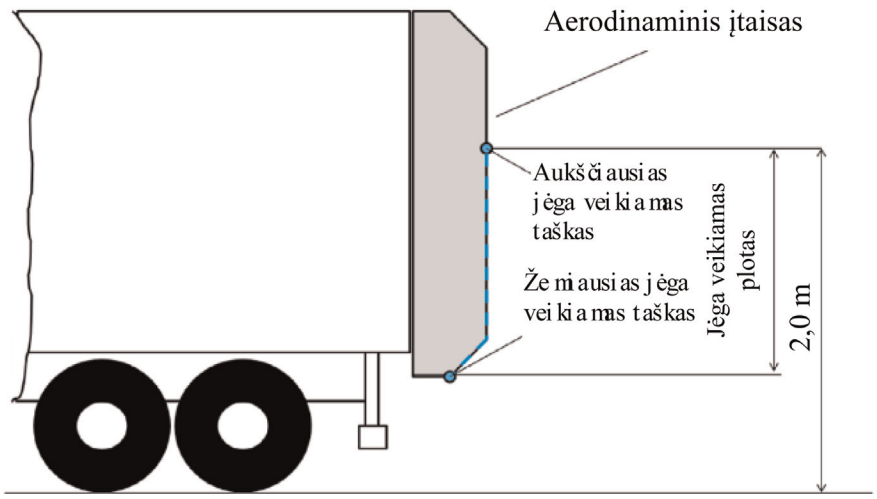
1.5.1.1. Naudojant prietaisą plokščių paviršiumi arba adapterį, kurio aukštis ne didesnis kaip 250 mm, plotis – ne didesnis kaip 200 mm, o vertikalių briaunų išlinkio spindulys yra 5 ± 1 mm, taikoma išilginei transporto priemonės ašiai lygiagreti jėga. Prietaisas plokščių paviršiumi neturi būti standžiai pritvirtintas prie aerodinaminių įtaisų ir įrangos ir turi lankstytis visomis kryptimis. Kai bandymas atliekamas su transporto priemone, kaip nurodyta 1.1.1 punkte, gamintojas nustato prietaiso plokščių paviršiumi arba adapterio apatinės briaunos aukštį plote tarp aerodinaminių įtaisų arba įrangos apatinio krašto ir prietaiso plokščių paviršiumi arba adapterio viršutinės briaunos taško, kuris, sumontavus įtaisą arba įrangą transporto priemonėje, yra ne daugiau kaip 2,0 m virš žemės paviršiaus (žr. 1 pav.). Tas taškas turi būti nustatytas naudojant pakrautą transporto priemonę, kurios masė lygi didžiausiai techniškai leidžiamai pakrautos transporto priemonės masei.

Kai bandymas atliekamas su atitinkamo tipo transporto priemonės kėbulo dalimi, kaip nurodyta 1.1.2 punkte, arba standžia sienele, kaip nurodyta 1.1.3 punkte, gamintojas nustato prietaiso plokščių paviršiumi arba adapterio vidurio taško aukštį plote tarp aerodinaminių įtaisų arba įrangos apatinio krašto ir taško, kuris yra ne didesniame kaip 2,0 m aukštyje virš žemės paviršiaus, kai įtaisas arba įranga yra sumontuoti pakrautoje transporto priemonėje, kurios masė lygi didžiausiai techniškai leidžiamai pakrautos transporto priemonės masei (žr. 2 pav.).

Gamintojas nustato tikslią prietaiso plokščių paviršiumi arba adapterio vidurio taško vietą plote, kuris bus veikiamas jėga. Jeigu jėgų veikimo plote aerodinaminių įtaisų ir įrangos standumas yra nevienodas (pvz., dėl sutvirtinimų, skirtingų medžiagų ar storio ir t. t.), prietaiso plokščių paviršiumi arba adapterio vidurio taško vieta turi būti plote, kurio atsparumas išorės jėgoms, veikiančioms išilgai transporto priemonės, yra didžiausias.

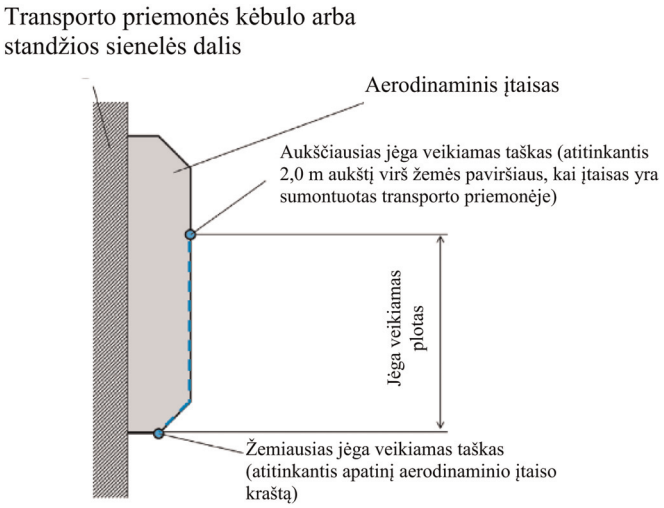
1 pav.

Bandymo taško aukštis



2 pav.

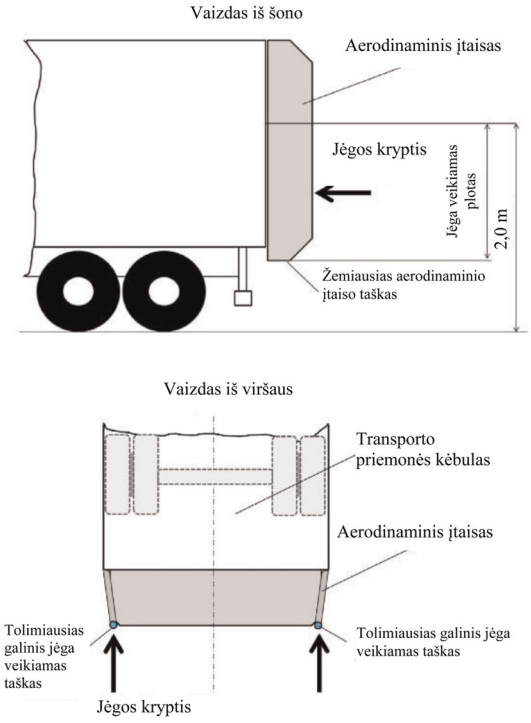
Bandymo konfigūracijos pavyzdys



1.5.1.1.1. Du taškai, simetriškai išdėstyti transporto priemonės vidurio linijos arba įtaiso, uždėto ant visiškai išskleisto ar naudojimo padėtyje esančio aerodinaminių įtaisų ir įrangos tolimiausio išorinio krašto, vidurio linijos atžvilgiu iš eilės veikiami ne didesne kaip 4 000 ± 400 N horizontalia jėga (žr. 3 pav.). Poveikio jėgomis eilės tvarką gali nustatyti gamintojas.

3 pav.

Veikimas jėga



1.6. Reikalavimai

1.6.1. Aerodinaminiai įtaisai ir įranga sumontuojami taip, kad, veikiami bandymo jėgoms, kaip nurodyta 1.5.1.2 punkte, deformuotųsi, įsitrauktų arba susiskleistų tiek, kad liktų išsikišę ne daugiau kaip 200 mm, matuojant horizontalia išilgine kryptimi taškuose, kurie buvo veikiami jėgomis. Gautas iškyšos ilgis turi būti užregistruotas.

1.6.2. Aerodinaminiai įtaisai ir įranga neturi kelti pavojaus kitomis transporto priemonėmis važiuojantiems asmenims, toms transporto priemonėms atsitrenkus į bandomosios transporto priemonės galą, ir neturi daryti įtakos galinės dalies apsaugos nuo palindimo po transporto priemone veikimui.

J skirsnis

Kabinos trimatis kontūras

1. Bendroji motorinės transporto priemonės atitikties parametrams, susijusiems su kabinos trimačiu kontūru, tikrinimo procedūra

1.1. Motorinės transporto priemonės kabinos vertinimo zonos vertikaliosios ribos

1.1.1. Didžiausias transporto priemonės plotis ties kabina W_c matuojamas priešais vertikaliąją skersinę plokštumą, esančią ties pirmąja motorinės transporto priemonės ašimi. Atliekant šį matavimą, nepaisoma F skirsnyje nurodytų dalykų.

1.1.2. Laikoma, kad motorinės transporto priemonės kabinos vietos vertinimo zona atitinka didžiausią plotį W_c. Ši zona ribojama vertikaliomis išilginėmis plokštumomis, kurios yra lygiagrečios motorinės transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai ir viena nuo kitos yra nutolusios atstumu W_c.

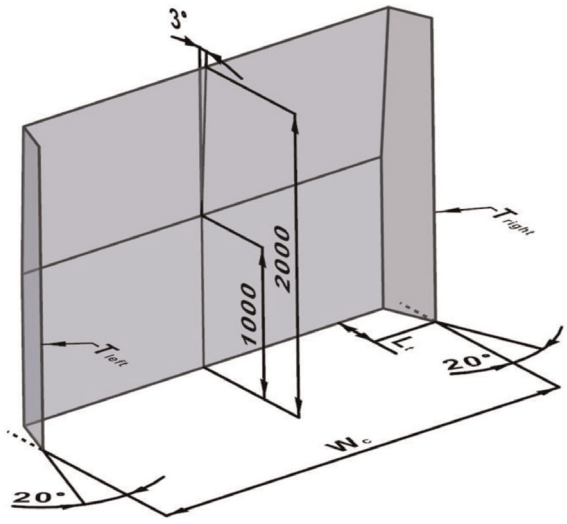
1.1.3. Horizontalus išilginis atstumas L_t nustatomas matuojant nuo tolimiausio priekinio motorinės transporto priemonės kabinos vietos taško ne didesniame kaip 2 000 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus, kai transporto priemonė yra nepakrauta.

Atliekant šį vertinimą, atstumas L_t turi būti 200 mm (žr. 1 pav.).

Vertinimo zonos galinis kraštas ribojamas vertikalios skersinės plokštumos, statmenos motorinės transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai ir nuo pirmiau minėtos tolimiausios priekinės dalies atgaline kryptimi nutolusios atstumu L_t.

1 pav.

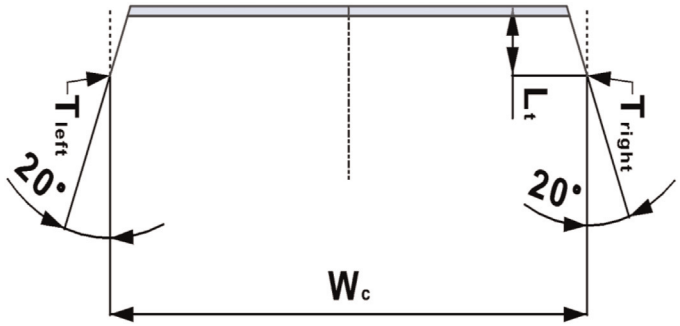
Trimatis kontūras



1.1.4. Taikant 1.3.3.2 punktą, atsižvelgiama į transporto priemonės galinės plokštumos, kuri yra vertinimo zonos kraštas, sankirtas su abejomis pasvirusiomis išorinėmis plokštumomis, – linijas T_{left} ir T_{right}. (žr. 2 pav.).

2 pav.

Trimatis kontūras



1.2. Motorinės transporto priemonės kabinos vertinimo zonos horizontaliosios ribos

1.2.1. Vertinimo zonoje priekinės dalies ribinė apatinė linija turi būti žemės paviršiuje, o viršutinė – 2 000 mm aukštyje, kai transporto priemonė yra nepakrauta.

1.3. Konkrečios nuostatos dėl motorinės transporto priemonės kabinos vertinimo zonos

1.3.1. Taikant šį skirsnį į motorinės transporto priemonės priekinę dalį, kur yra kabina, atsižvelgiama nepaisant medžiagos tipo. Tačiau nepaisoma F skirsnyje nurodytų dalykų.

1.3.2. Kabinos priekio polinkis

1.3.2.1. Taikant šį skirsnį, atsižvelgiama į polinkį, t. y. į motorinės transporto priemonės priekinės dalies pakrypimą kabinos vietoje atgaline kryptimi nuo statmens, kai kiekvienas aukščiau esantis taškas yra pasislinkęs į galą žemesnio taško atžvilgiu.

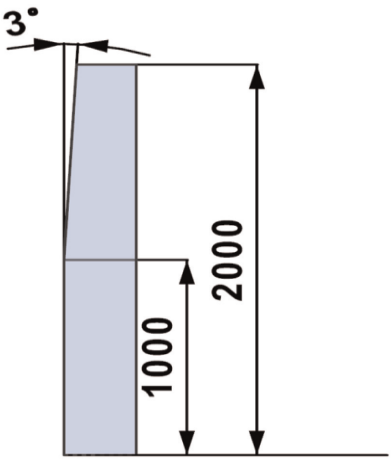
1.3.2.2. Polinkio vertinimo zonoje atsižvelgiama į tolimiausią priekinį motorinės transporto priemonės kabinos vietos tašką, kaip nurodyta 1.1.3 punkte.

Turi būti atsižvelgiama į vertikalios skersinės plokštumos, einančios per tolimiausią priekinį kabinos tašką ne didesniame kaip 2 000 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus, kai transporto priemonė yra nepakrauta, sankirtą su horizontalia plokštuma, esančia 1 000 mm aukštyje. Vertinant transporto priemonės kabinos polinkį konkrečioje vertinimo zonoje ta sankirtos linija laikoma kontūro pagrindo linija.

1.3.2.3. Turi būti atsižvelgiama į plokštumą, supančią 1.3.2.2 punkto antroje pastraipoje nurodytą pagrindinę kontūro liniją ir nuo statmens atgaline kryptimi pasvirusią 3^{o} kampu (žr. 3 pav.).

3 pav.

Polinkis



1.3.2.4. Nė vienas priekinės dalies faktinio paviršiaus taškas polinkio vertinimo zonoje neturi būti priešais 1.3.2.3 punkte nurodytą į galą pasvirusią plokštumą, kai tolimiausias priekinis motorinės transporto priemonės kabinos vietos taškas liečiasi su vertikalia skersine plokštuma.

1.3.3. Motorinės transporto priemonės kabinos šoninių ribų siaurėjimas

1.3.3.1. Motorinės transporto priemonės kabinos vietos vertinimo zonoje kabinos priekinė dalis turi siaurėti taip, kad atitinkami vardiniai paviršiai paprastai artėtų link bendro ploto priešais kabiną, motorinės transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje.

1.3.3.2. Turi būti atsižvelgiama į dvi simetriškai išsidėsčiusias vertikalias plokštumas - vieną kairėje, o kitą dešinėje pusėje, 20° horizontaliu kampu pasvirusias išilginės vidurio plokštumos atžvilgiu ir atitinkamai sudarančias 40° kampą. Šios plokštumos turi būti išsidėsčiusios taip, kad jos taip pat atitinkamai kirstų linijas T_{left} ir T_{right}, nurodytas 1.1.4 punkte.

1.3.3.3. Nė vienas priekinės dalies faktinio paviršiaus taškas kairėje ir dešinėje išorės zonose neturi būti už 1.3.3.2 punkte nurodytos atitinkamos vertikalios plokštumos, kai tolimiausias priekinis motorinės transporto priemonės kabinos vietos taškas liečiasi su vertikalia skersine plokštuma, nurodyta 1.3.2.4 punkte.

2. Jei kuri nors iš šiame skirsnyje nustatytų sąlygų neįvykdoma, laikoma, kad motorinės transporto priemonės kabina neatitinka D skirsnio 1.4.1 punkte nurodyto trimačio kontūro parametrų.

K skirsnis

Visureigių transporto priemonių geba įveikti įkalnę

1. Bendrosios nuostatos

1.1. Šiame skirsnyje nustatyti techniniai reikalavimai, taikomi tikrinant transporto priemonės įkalnės įveikimo gebą, kad ją būtų galima priskirti visureigių transporto priemonių kategorijai pagal Reglamento (ES) 2018/858 I priedo 1 priedėlio 5 skirsnį.

1.2. Techninė tarnyba patikrina, ar komplektinė ar sukomplektuota transporto priemonė arba pusbriekabės vilkikas turi būti laikoma(s) visureige transporto priemone pagal Reglamento (ES) 2018/858 I priede nustatytus reikalavimus.

1.3. Jeigu tai nekomplektinės transporto priemonės, toks tikrinimas atliekamas tik gamintojui paprašius.

2. Bandymo sąlygos

2.1. Transporto priemonės būsena

2.1.1. Transporto priemonė turi būti gamintojo rekomenduojamos būsenos, joje sumontuojama Reglamento (ES) 2020/683 I priede nurodyta įranga.

2.1.2. Stabdžių, sankabos (arba lygiaverčio įtaiso), variklio ir pavarų dėžės sureguliavimas naudojimo bekelės tikslais atliekamas pagal gamintojo rekomendacijas.

2.1.3. Turi būti naudojamos padangos, kurias rekomenduojama naudoti bekelės sąlygomis. Jų protektoriaus rašto gylis turi būti ne mažesnis kaip 90 proc. naujos padangos protektoriaus gylio. Slėgis padangose turi atitikti padangų gamintojo rekomenduojamą vertę.

2.1.4. Transporto priemonė pakraunama iki didžiausiosios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės ir apkrova paskirstoma proporcingai gamintojo nurodytam didžiausios ašims tenkančios masės paskirstymui.

Pavyzdžiui, 7,5 tonų transporto priemonė, kurios didžiausia priekinei ašiai tenkanti masė yra 4 tonos, o didžiausia galinei ašiai tenkanti masė yra 6 tonos, bandoma priekinei ašiai skiriant 3 tonų (40 proc.) masę, o galinei ašiai – 4,5 tonų (60 proc.) masę.

2.2. Bandymų kelio sąlygos

2.2.1. Bandymo kelio paviršius turi būti sausas ir pagamintas iš asfalto ar betono

2.2.2. Reikalingas nuolatinis 25 proc. nuolydis, leidžiamasis nuokrypis +3 proc. (ϑ = 14 laipsnių).

2.2.3. Susitarus su gamintoju, bandymas gali būti atliekamas esant didesniam nei 25 proc. nuolydžiui. Bandymas atliekamas taikant pagal bandymo sąlygas sumažintas didžiausiąsias mases.

2.3. Apie šias sąlygas turi būti pranešama.

2.3.1. Kelio dangos sukibimo koeficientas turi būti pakankamas.

Paviršiaus atsparumo slydimui indeksas (SRI) matuojamas pagal standartą CEN/TS 13036-2: 2010 „Kelių ir aerodromo dangų paviršiaus charakteristikos. Bandymo metodai. 2 dalis. Kelio dangos paviršiaus atsparumo slydimui įvertinimas naudojant dinaminio matavimo sistemas“.

Turi būti užregistruojama vidutinė SRI vertė.

3. Bandymo procedūra

3.1. Transporto priemonė pirmiausia pastatoma ant horizontalaus paviršiaus.

3.2. Turi būti nustatomas bekelės traukos režimas. Įjungus pavarą (-as) turi būti įmanoma judėti tolygiu greičiu.

3.3. Turi būti taikomos Reglamento (ES) 2018/858 I priedo 1 priedėlio 5 ir 6 skirsnių nuostatos.

L skirsnis

Įprastos ir pneumatinės pakabos lygiavertiškumo reikalavimai

1. Šiame skirsnyje nustatytos techninės sąlygos dėl transporto priemonės vairuojamosios (-ųjų) ašies (-ių) įprastos pakabos ir pneumatinės pakabos lygiavertiškumo.

2. Tam, kad įprastą pakabą būtų galima pripažinti lygiaverte pneumatinei pakabai, ji turi atitikti šiuos reikalavimus:

laisvaisiais pereinamaisiais vertikaliais žemojo dažnio virpesiais lingių laikomai masei svyruojant virš varančiosios ašies arba ašių grupės, išmatuotas dažnis ir virpesių slopinimas pakaba, kuri yra apkrauta didžiausia apkrova, turi atitikti 2.3–2.6 punktuose apibrėžtas ribas.

2.1. Prie kiekvienos ašies sumontuojami hidrauliniai amortizatoriai. Prie ašių grupių amortizatoriai sumontuojami taip, kad kuo labiau būtų sumažintas ašių grupių svyravimas.

2.2. Vidutinis normalios būklės pakabos su sumontuotais veikiančiais hidrauliniais amortizatoriais slopinimo koeficientas Dm turi būti didesnis nei 20 proc. kritinio slopinimo vertės.

2.3. Pakabos be visų hidraulinių amortizatorių arba su sugedusiais amortizatoriais slopinimo koeficientas Dr turi būti ne didesnis kaip 50 proc. Dm.

2.4. Lingių laikomos masės svyravimas laisvaisiais pereinamaisiais vertikaliais virpesiais virš varančiosios ašies arba ašių grupės turi būti ne didesnis kaip 2,0 Hz.

2.5. Dažnio ir slopinimo matavimams taikoma bandymų tvarka nustatyta 3 punkte.

3. Bandymo procedūra

3.1. Dažnis ir slopinimas

3.1.1. Lingių laikomos masės laisvieji virpesiai apskaičiuojami pagal šią lygtį:

$$M\frac{d^2Z}{dt^2} + C\frac{dZ}{dt} + KZ = O$$

Čia:

M- lingių laikoma masė (kg),

Z- vertikalusis lingių laikomos masės poslinkis (m),

C- bendras slopinimo koeficientas (N.s/m),

K- bendras vertikalus standumas tarp kelio paviršiaus ir lingių laikomos masės (N/m).

3.1.2. Lingių laikomos masės virpesių dažnis („F“, Hz) išreiškiamas šia lygtimi:

$$F = \frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{K}{M} - \frac{C^2}{4M^2}}$$

3.1.3. Slopinimas yra kritinis, kai C = Co.

Čia:

$$Co = 2\sqrt{KM}$$

Slopinimo koeficientas, kaip kritinio slopinimo dalis, yra C/Co.

3.1.4. Lingių laikomai masei svyruojant laisvaisiais pereinamaisiais virpesiais, vertikalūs šios masės judesiai nubrėžia aperiodinę sinusoidinę kreivę (2 pav.). Dažnį galima įvertinti išmatavus laiką, kai galima stebėti tokį svyravimų ciklų skaičių. Slopinimą galima įvertinti viena kryptimi išmatavus svyravimų nuoseklių viršūnių aukštį.

3.1.5. Jei pirmo ir antro svyravimų ciklų viršūnės amplitudė yra A_1 ir A_2, tuomet slopinimo koeficientas D apskaičiuojamas pagal šią lygtį:

$$D = \frac{C}{Co} = \frac{1}{2\pi} = \ln \frac{A_1}{A_2}$$

Čia ln – natūralusis amplitudės santykio logaritmas.

3.2. Bandymo procedūra

Siekiant atliekamu bandymu nustatyti pakabos slopinimo koeficientą Dm, slopinimo koeficientas Dr be hidraulinių amortizatorių) ir dažnis F, pakrauta transporto priemonė:

(a) važiuoja mažu greičiu (5 ± 1 km/h) per 1 pav. nurodomos formos 80 mm pakopą. Pereinamieji virpesiai, kurių dažnį ir slopinimą reikia ištirti, atsiranda varančiosios ašies ratams nuvažiavus nuo pakopos;

(b) tempiama už važiuoklės žemyn taip, kad varančiosios ašies apkrova būtų 1,5 karto didesnė už didžiausią statinę ašies apkrovos vertę. Žemyn patempta ir taip laikoma transporto priemonė staigiai paleidžiama, tada ištiriami atsiradę svyravimai;

(c) tempiama už važiuoklės į viršų taip, kad lingių laikoma masė virš varančiosios ašies pakiltų per 80 mm. Laikoma transporto priemonė staigiai paleidžiama, tada ištiriami atsiradę svyravimai;

(d) su transporto priemone atliekami kiti bandymai, jeigu techninei tarnybai priimtinu būdu gamintojas įrodo, kad jie yra lygiaverčiai.

3.3 Transporto priemonės bandymo įranga ir apkrovos sąlygos

3.3.1. Tarp transporto priemonės varančiosios ašies ir važiuoklės tiesiog virš varančiosios ašies sumontuojamas vertikalaus poslinkio matuojamasis keitiklis. Siekiant nustatyti svyravimą, pagal pėdsaką reikia išmatuoti laiko tarpą tarp pirmo ir antro suspaudimo viršūnių.

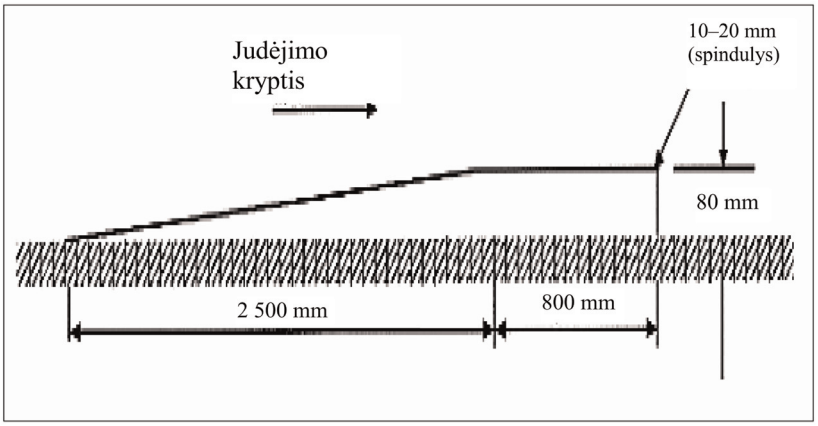
Sudvejintų varančiųjų ašių grupių vertikalaus poslinkio matuojamasis keitiklis sumontuojamas tarp kiekvienos varančiosios ašies ir važiuoklės, tiesiog viršuje.

3.3.2. Padangos pripučiamos iki gamintojo rekomenduojamo tinkamo slėgio.

3.3.3. Tikrinant pakabų lygiavertiškumą transporto priemonė pakraunama taip, kad ašiai arba ašių grupei tektų didžiausioji techniškai leidžiama masė, o patvirtintas lygiavertiškumas taikomas visoms mažesnėms masėms.

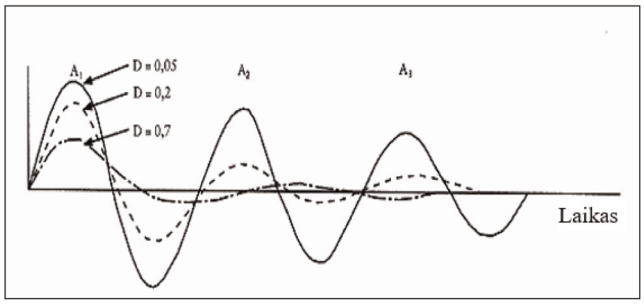
1 pav.

Pakopa pakabos patikrinimui atlikti



2 pav.

Aperiodinis pereinamasis atsakas



M skirsnis

Pakeliamosios (-ųjų) ar keičiamos apkrovos ašies (-ių) montavimo techninės specifikacijos

1. Jeigu transporto priemonėje sumontuota viena ar daugiau pakeliamųjų ar keičiamos apkrovos ašių, užtikrinama, kad įprastomis važiavimo sąlygomis nebūtų viršytos didžiausiosios leidžiamosios registravimo ir (ar) eksploatavimo masės, tenkančios atskiroms ašims ar ašių grupėms. Todėl pakeliamoji arba keičiamos apkrovos ašis nuleidžiama iki žemės paviršiaus arba automatiškai apkraunama, jeigu artimiausia (-ios) grupės ašis (-ys) arba transporto priemonės priekinė ašis (-ys) yra apkrauta (-os) iki didžiausiosios (-iųjų) leidžiamosios (-ųjų) registravimo ir (arba) eksploatavimo masės (-ių).

   Jeigu pakeliamoji ašis yra pakelta, užtikrinama, kad vairuojamajai (-osioms) ašiai (-ims) tenkanti masė (-ės) ir toliau būtų pakankama saugiam transporto priemonės važiavimui visomis sąlygomis užtikrinti. Jeigu tai nekomplektinė transporto priemonė, transporto priemonės gamintojas nurodo mažiausiąją vairuojamajai (-osioms) ašiai (-ims) tenkančią masę.

2. Kiekvienas ašies pakeliamasis įtaisas, sumontuotas transporto priemonėje, taip pat jo veikimo sistemos, suprojektuojamas ir sumontuojamas taip, kad būtų apsaugotas nuo netinkamo naudojimo ar sugadinimo.

3. Transporto priemonių judėjimo slidžiais paviršiais ir jų manevringumo gerinimo reikalavimai

3.1. Nukrypstant nuo 1 punkto reikalavimų ir siekiant pagerinti motorinių transporto priemonių ar jų junginių judėjimą slidžiu paviršiumi, padidinti padangų sukibimą su šiais paviršiais ir pagerinti jų manevringumą, ašies pakeliamuoju įtaisu gali būti suaktyvinta motorinės transporto priemonės ar puspriekabės pakeliamoji (-osios) ar keičiamos apkrovos ašis (-is), kad būtų padidinta arba sumažinta motorinės transporto priemonės vairuojamajai ašiai tenkanti masė, laikantis šių sąlygų:

   (a) apkrovą kiekvienai transporto priemonės ašiai atitinkanti masė gali viršyti valstybėje narėje galiojančią didžiausios leidžiamos masės, tenkančios ašiai, ribą ne daugiau kaip 30 %, jei ji neviršija gamintojo šiuo konkrečiu tikslu nurodytos vertės;

   (b) likusią priekinės ašies (-ių) apkrovą atitinkanti masė turi likti didesnė už nulį (t. y. jeigu tai galinė keičiamos apkrovos ašis su ilga galine iškyša, transporto priemonė neturi apvirsti);

   (c) pakeliamoji (-osios) ar keičiamos apkrovos ašis (-ys) turi būti suaktyvinama tik tam tikru valdikliu;

   (d) transporto priemonei pajudėjus ir jos greičiui dar neviršijus 30 km/h, ašis (-ys) automatiškai vėl nuleidžiama (-os) iki žemės paviršiaus arba jai (joms) iš naujo paskirstoma apkrova.

3 DALIS

A skirsnis

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([7]), atsižvelgiant į jos mases ir matmenis, pagal Reglamento (ES) 2021/535, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, XIII priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([7]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. ...

1. Papildoma informacija:

1.1. Transporto priemonės tipas patvirtintas pagal Reglamento (ES) 2020/… *[įrašyti nuorodą į šį reglamentą]* 6 straipsnio 3 arba 4 dalį (t. y. didžiausi transporto priemonės matmenys viršija 3 dalies B, C, D arba E skirsnyje nurodytus didžiausius matmenis): taip / ne ([7])

1.2. Transporto priemonės tipas patvirtintas pagal Direktyvos 96/53/EB 8b straipsnį (t. y. atsižvelgiant į transporto priemonės gale montuojamus aerodinaminius įtaisus arba įrangą): taip / ne ([7])

1.3. Transporto priemonės tipas patvirtintas pagal Direktyvos 96/53/EB 9a straipsnį (t. y. atsižvelgiant į pailgintą kabiną arba kabiną su aerodinaminiais įtaisais arba įranga): taip / ne ([7])

1.4. Transporto priemonės tipas patvirtintas pagal Direktyvos 96/53/EB 10b straipsnį:

1.4.1. Alternatyviaisiais degalais varomų transporto priemonių papildoma masė: taip / ne ([7])

1.4.2. Netaršių transporto priemonių papildoma masė: taip / ne ([7])

2. Transporto priemonėje sumontuota pneumatinė pakaba: taip / ne ([7])

3. Transporto priemonėje sumontuota pakaba, pripažįstama lygiaverte pneumatinei pakabai: taip / ne ([7])

4. Transporto priemonė atitinka visureigėms transporto priemonėms keliamus reikalavimus: taip / ne ([7])

5. Pastabos:

([7]) Išbraukti, kas netaikoma.

B skirsnis

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (ATSKIRAS TECHNINIS MAZGAS)

Pranešimas dėl aerodinaminio įtaiso arba įrangos, kaip atskiro techninio mazgo, tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([8]) pagal Reglamento (ES) 2021/535, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, XIII priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([8]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto C pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto C pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. ...

1. Glaustas atskiro techninio mazgo tipo aprašas:
2. Išsamus aerodinaminio įtaiso arba įrangos aprašymas
2.1. Atskirų elementų skaičius:
2.2. Konstrukcijos ir medžiagų aprašymas:
2.3. Fiksavimo ir reguliavimo sistemos aprašymas:
2.4. Tvirtinimo ir montavimo prie transporto priemonės aprašymas:
2.5. Atskiras techninis mazgas: pusiau universalus / skirtas konkrečiai transporto priemonei ([8])
3. Konkrečių transporto priemonių tipų, dėl kurių patvirtintas atskiras techninis mazgas, sąrašas (jeigu taikoma):
4. Jei tai pusiau universalūs aerodinaminiai įtaisai arba įranga, išsamus konkrečių montavimo vietos transporto priemonėse specifikacijų aprašymas (jei taikoma):
5. Pastabos:
6. Tipo patvirtinimo žymuo ir jo vieta:

([8]) Išbraukti, kas netaikoma.

C skirsnis

AERODINAMINIO ĮTAISO ARBA ĮRANGOS, KAIP ATSKIRO TECHNINIO MAZGO, ES TIPO PATVIRTINIMO ŽYMUO

1. Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymuo yra sudarytas iš:

1.1. stačiakampyje įrašytos mažosios raidės e ir ES atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimą suteikusios valstybės narės skiriamojo numerio:

1	Vokietija
2	Prancūzija
3	Italija
4	Nyderlandai
5	Švedija
6	Belgija
7	Vengrija
8	Čekija
9	Ispanija
12	Austrija
13	Liuksemburgas
17	Suomija
18	Danija
19	Rumunija
20	Lenkija
21	Portugalija
23	Graikija
24	Airija
25	Kroatija
26	Slovėnija
27	Slovakija
29	Estija
32	Latvija
34	Bulgarija
36	Lietuva
49	Kipras
50	Malta

1.2. greta stačiakampio įrašyto „pagrindinio patvirtinimo numerio“, atitinkančio tipo patvirtinimo numerio ketvirtąjį segmentą, o prieš jį – dviejų skaitmenų, rodančių eilės numerį, suteiktą šiam reglamentui arba naujausiam esminiam techniniam šio reglamento pakeitimui. Dabar eilės numeris yra 00.

1.3. Jeigu tai kabinų aerodinaminis įtaisas arba įranga, prieš eilės numerį pateikiamas įrašas „96/53/EC ARTICLE 9A COMPLIANT“.

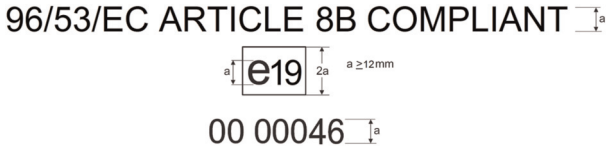
1.4. Jeigu tai aerodinaminis įtaisas arba įranga, skirtas (-a) montuoti transporto priemonės gale, prieš eilės numerį pateikiamas įrašas „96/53/EC ARTICLE 8B COMPLIANT“.

2. ES atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimo žymuo pritvirtinamas prie pagrindinės aerodinaminio įtaiso arba įrangos dalies taip, kad būtų nenutrinamas ir lengvai bei aiškiai įskaitomas net tuomet, kai tas įtaisas yra pritvirtintas prie transporto priemonės.

3. Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymens pavyzdys parodytas 1 paveiksle.

1 pav.

Atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimo žymens pavyzdys



Aiškinamoji pastaba

Aerodinaminio įtaiso arba įrangos, skirto (-os) montuoti transporto priemonės gale, ES atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimas (kuriuo patvirtinama atitiktis Direktyvos 96/53/EB 8b straipsniui) buvo suteiktas Rumunijoje, patvirtinimo numeris – 00046. Pirmieji du skaitmenys 00 rodo, kad atskiras techninis mazgas buvo patvirtintas pagal šį reglamentą.

XIV PRIEDAS

VANDENILIO SISTEMOS MEDŽIAGŲ SUDERINAMUMAS IR DEGALŲ PILDYMO ĮTAISAS

1 DALIS

A skirsnis

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jos vandenilio sistemą, informacinis dokumentas Nr. …

MODELIS

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo atsižvelgiant į jos vandenilio sistemą informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.3.

0.3.1.

0.4.

0.5.

0.8.

0.9.

1.

1.1.

1.3.3.

1.4.

3.

3.9.

3.9.1.

3.9.1.1.

3.9.1.2.

3.9.1.3.

3.9.1.4.

3.9.6.

3.9.6.1.

3.9.6.2.

3.9.7.

3.9.7.1.

3.9.7.2.

3.9.8.

Aiškinamoji pastaba

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede nustatytą šabloną ir jame pateikiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

B skirsnis

Vandenilio sistemos sudedamųjų dalių ES tipo patvirtinimo informacinis dokumentas

MODELIS

Transporto priemonės ES tipo patvirtinimo atsižvelgiant į jos vandenilio sistemą informacinis dokumentas Nr. …

Turi būti pateikiami trys toliau nurodomos informacijos egzemplioriai su turiniu. Visi brėžiniai arba paveikslai turi būti tinkamo mastelio ir pakankamai detalūs ir pateikiami A4 formato lapuose arba A4 formato aplanke. Jeigu pateikiamos nuotraukos, jos turi būti pakankamai detalios.

0.

0.1.

0.2.

0.2.1.

0.5.

0.8.

0.9.

3.

3.9.

3.9.1.

3.9.1.1.

3.9.1.2.

3.9.1.3.

3.9.2.

3.9.2.1.

3.9.2.2.

3.9.2.3.

3.9.2.4.

3.9.2.5.

3.9.2.6.

3.9.2.7.

3.9.2.8.

3.9.3.

3.9.3.1.

3.9.3.2.

3.9.3.3.

3.9.3.4.

3.9.3.5.

3.9.3.6.

3.9.3.7.

3.9.3.8.

3.9.3.9.

3.9.3.10.

3.9.3.11.

3.9.4.

3.9.4.1.

3.9.4.2.

3.9.4.3.

3.9.4.4.

3.9.4.5.

3.9.4.6.

3.9.4.7.

3.9.5.

3.9.5.1.

3.9.5.2.

3.9.5.3.

3.9.5.4.

3.9.5.5.

3.9.5.6.

3.9.5.7.

Aiškinamosios pastabos

Šis informacinis dokumentas parengtas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede nustatytą šabloną ir jame pateikiama atitinkama informacija pagal pirmiau išvardytus punktų numerius, kaip apibrėžta tame šablone.

2 DALIS

A skirsnis

1. Šiame priede vartojamų terminų apibrėžtys:

1.1. *trūkioji membrana* – pakartotinai neužsidaranti slėgio ribotuvo darbinė dalis, įtaise įrengiama tam, kad, pasiekus iš anksto nustatytą slėgį, sutrūktų, sudarydama galimybę išleisti suslėgtąjį vandenilį;

1.2. *atbulinis vožtuvas* – atgalinis vožtuvas, neleidžiantis srautui tekėti priešinga transporto priemonės degalų tiekimo linijai kryptimi;

1.3. *suslėgtojo vandenilio laikymo sistema* – vandenilinės transporto priemonės naudojamiems vandeniliniams degalams laikyti skirta sistema, sudaryta iš slėginės talpyklos, slėgio ribotuvų ir uždarymo vožtuvo (-ų), kuriais talpykloje laikomas vandenilis izoliuojamas nuo kitų degalų sistemos sudedamųjų dalių ir jos aplinkos;

1.4. *talpykla* (skirta vandeniliui laikyti) – vandenilio laikymo sistemos sudedamoji dalis, kurioje laikomas pagrindinis vandenilinių degalų kiekis;

1.5. *naudojimo pabaigos data* – nustatyta naudojimo pabaigos data (metai ir mėnuo);

1.6. *pagaminimo data* (suslėgtojo vandenilio talpyklos) – gaminant atlikto atsparumo slėgiui bandymo data (metai ir mėnuo);

1.7. *uždaros arba iš dalies uždaros erdvės* – vandenilio sistemos (laikymo sistemos, kuro elementų sistemos ir degalų srauto valdymo sistemos) ir jos korpuso (jei jis yra) išorėje esančios specialios erdvės transporto priemonėje (arba jos atidaromų vietų gabaritų ribose), kuriose gali kauptis (ir taip kelti pavojų) vandenilis, pvz., keleivių salonas, bagažinė ir erdvė po variklio gaubtu;

1.8. *išmetamųjų dujų išleidimo vieta* – zonos, kurioje kuro elemento išmetamos dujos išleidžiamos iš transporto priemonės, geometrinis centras;

1.9. *kuro elementų sistema* – sistema, sudaryta iš kuro elementų modulio (-ių), oro apdorojimo sistemos, degalų srauto valdymo sistemos, išmetimo sistemos, terminio valdymo sistemos ir vandens valdymo sistemos;

1.10. *degalų pildymo įtaisas* – įranga, kuria prie transporto priemonės pritvirtinama degalų pildymo tūta ir į transporto priemonę teka degalai. Degalų pildymo įtaisas naudojamas kaip alternatyva degalų pildymo angai;

1.11. *vandenilio koncentracija* – vandenilio molių (arba molekulių) procentinė dalis vandenilio ir oro mišinyje (atitinka vandenilio dujų dalį visame tūryje);

1.12. *vandenilinė transporto priemonė* – motorinė transporto priemonė, kaip varomuosius degalus naudojanti vandenilį, įskaitant kuro elementu ir vidaus degimo varikliu varomas transporto priemones. Keleivinėms transporto priemonėms skirtų vandenilinių degalų specifikacijos nustatytos standartuose ISO 14687-2: 2012 ir SAE J2719: (2011 m. rugsėjo mėn. redakcija);

1.13. *bagažinė* – transporto priemonės erdvė, skirta bagažui ir (arba) kroviniams vežti, ribojama stogo, dangčio, grindų ir šoninių sienelių ir nuo keleivių salono atskirta priekine arba galine pertvara;

1.14. *suskystintojo vandenilio laikymo sistema* – suskystintojo vandenilio talpykla (-os), slėgio ribotuvai, uždarymo vožtuvas, garų šalinimo sistema ir pirmiau minėtų sudedamųjų dalių jungiamieji vamzdeliai (jei jie yra) ir jungiamosios detalės;

1.15. *gamintojas* – tipo patvirtinimo institucijai už visus tipo patvirtinimo proceso aspektus ir gamybos atitikties užtikrinimą atsakingas asmuo arba įstaiga. Asmuo arba įstaiga nebūtinai turi tiesiogiai dalyvauti visuose transporto priemonės, sistemos arba sudedamosios dalies, kurios tipas tvirtinamas, gamybos etapuose;

1.16. *didžiausiasis leidžiamasis darbinis slėgis (angl. DLDS)* – didžiausiasis manometrinis slėgis, kuriam esant slėginę talpyklą arba laikymo sistemą leidžiama eksploatuoti įprastomis veikimo sąlygomis;

1.17. *vardinis darbinis slėgis (angl. VDS)* – įprastu režimu veikiančios sistemos manometrinis slėgis. Suslėgtųjų vandenilio dujų talpyklų vardinis darbinis slėgis yra nusistovėjęs suslėgtųjų dujų slėgis visiškai pripildytoje degalų talpykloje arba laikymo sistemoje, esant pastoviai 15 °C temperatūrai;

1.18. *didžiausias degalų pildymo slėgis (angl. MFP)* – didžiausias slėgis, kuriuo slėginė sistema veikiama pilant degalus. Didžiausias degalų pildymo slėgis yra 125 proc. vardinio darbinio slėgio (angl. NWP);

1.19. *slėgio ribotuvas (angl. PRD)* – įtaisas, kuriam suveikus nustatytomis eksploatacinėmis sąlygomis, vandenilis išleidžiamas iš slėginės sistemos, siekiant išvengti jos gedimo;

1.20. *sutrūkti* – staiga stipriai suirti, suskilti arba subyrėti į dalis dėl vidinio slėgio jėgos;

1.21. *apsauginis išleidimo vožtuvas* – slėgio ribotuvas, atsidarantis pasiekus iš anksto nustatytą slėgio lygį ir galintis vėl užsidaryti;

1.22. *uždarymo vožtuvas* – tarp talpyklos ir transporto priemonės degalų sistemos įrengiamas vožtuvas, kuris gali būti valdomas automatiškai ir užsidaryti, kaip numatyta, kai nėra prijungtas prie energijos šaltinio;

1.23. *pavienis gedimas* – vieno įvykio sukeltas gedimas, įskaitant visus kitus šio gedimo sukeltus gedimus;

1.24. *temperatūrinis slėgio ribotuvas* – pakartotinai neužsidarantis slėgio ribotuvas, atsidarantis esant tam tikrai temperatūrai, kad išleistų vandenilio dujas;

1.25. *transporto priemonės degalų sistema* – sudedamųjų dalių mazgas, skirtas vandeniliniams degalams laikyti arba tiekti kuro elementui ar vidaus degimo varikliui.

B skirsnis

Suskystintojo vandenilio laikymo sistemų tipo patvirtinimo techninės specifikacijos

1. Suskystintojo vandenilio laikymo sistemoms keliami reikalavimai

1.1. Bendrieji reikalavimai

1.1.1. Šiame skirsnyje nustatomi suskystintojo vandenilio laikymo sistemai keliami reikalavimai. Tikrosios sistemos skirsis funkcinių sudedamųjų dalių tipu, skaičiumi, konfigūracija ir išdėstymu. Suskystintojo vandenilio laikymo sistemos ribos apibrėžiamos vidiniais paviršiais, kuriais suskystintasis (ir (arba) dujinis) vandenilis gali būti izoliuojamas nuo likusios degalų sistemos dalies ir aplinkos. Šiose ribose visoms sudedamosioms dalims taikomi šiame reglamente nustatyti reikalavimai. 1 paveiksle parodyta tipinė suskystintojo vandenilio laikymo sistema, sudaryta iš vandenilio talpyklos, trijų rūšių uždarymo įtaisų ir jų jungiamųjų detalių. Uždarymo įtaisai turi atlikti šias funkcijas (vienas įtaisas gali atlikti ir daugiau kaip vieną funkciją):

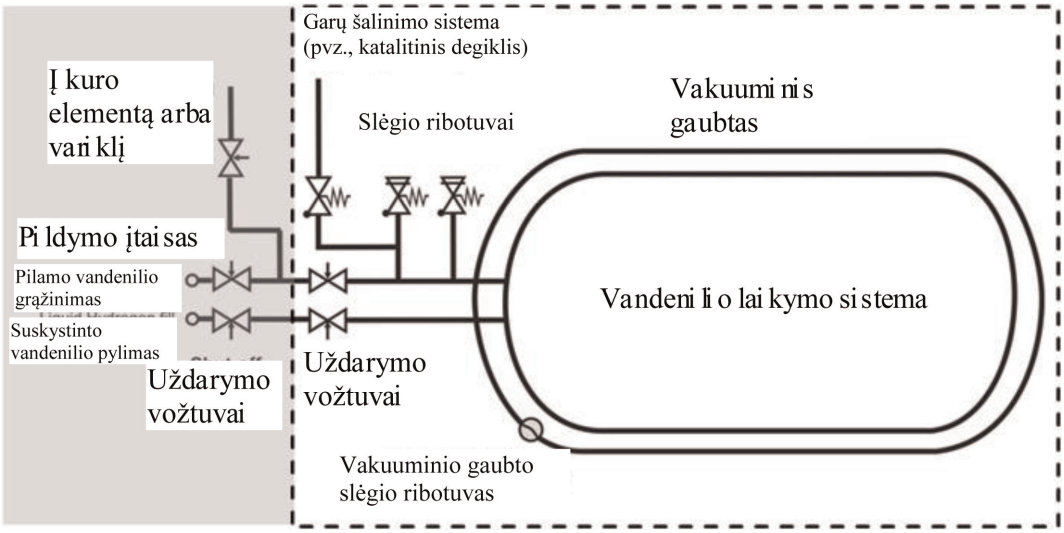
(a) automatinio uždarymo vožtuvo,

(b) garų šalinimo sistemos ir

(c) slėgio ribotuvo (PRD).

1 pav.

Tipinė suskystintojo vandenilio laikymo sistema



1.2. Eksploataciniai reikalavimai

Suskystintojo vandenilio laikymo sistema turi atitikti šiame skirsnyje nustatytus eksploatacinio bandymo reikalavimus. Gamintojas nurodo didžiausiąjį leidžiamąjį darbinį slėgį (DLDS). Atitikties šiems eksploataciniams reikalavimams bandymo aspektai nurodomi 1.2.1–1.2.4 punktuose.

1.2.1. Pagrindinių parametrų tikrinimas

1.2.1.1. Atsparumas slėgiui

Sistemoje pagal 2.1.1 punktą sukūrus slėgį p_{tiest}, kuris turi būti ne mažesnis kaip 1,3 (DLDS ± 0,1 MPa), neturi atsirasti matomų deformacijos arba aptinkamų protėkio požymių, slėgis talpykloje neturi sumažėti.

1.2.1.2. Bazinio pradinio trūkio slėgio nustatymo bandymas

1.2.1.3. Taikant 2.1.2 punkte nustatytą bandymo procedūrą atliekamas atsparumo trūkiui bandymas, naudojant vieną iš išorinio gaubto išimtą ir neizoliuotą vidinės talpyklos pavyzdį.

1.2.1.4. Trūkio slėgio vertė turi būti bent jau lygi trūkio slėgio vertei, naudotai atliekant mechaninius skaičiavimus. Jeigu tai plieninės talpyklos, tai yra:

(a) didžiausiasis leidžiamasis darbinis slėgis (DLDS) (MPa), padidintas 0,1 MPa ir padaugintas iš 3,25, arba

(b) didžiausiasis leidžiamasis darbinis slėgis (DLDS) (MPa), padidintas 0,1 MPa, padaugintas iš 1,5 ir iš R_m/R_p; čia R_m – talpyklos medžiagos mažiausiasis ribinis tempiamasis stipris, o R_p (mažiausioji takumo riba) – 1,0, jei tai austenitinis plienas, arba 0,2, jei tai kitų rūšių plienas.

1.2.1.5. Bandymas bazinio slėgio ciklais

1.2.1.5.1. Jei naudojamos metalinės talpyklos ir (arba) metaliniai vakuuminiai gaubtai, gamintojas pateikia skaičiavimą, kuriuo įrodoma, kad talpykla yra sukonstruota pagal dabartinius regioninius teisės aktus arba pripažintus standartus (pvz., JAV – „ASME Boiler and Pressure Vessel Code“ („ASME normos, taikomos katilams ir slėginiams indams“), Europoje – standartai EN 1251-1 ir EN 1251-2, visose kitose šalyse – taikytinas teisės aktas dėl metalinių slėginių talpyklų konstrukcijos), arba nustato ir atlieka tinkamus bandymus (įskaitant 2.1.3 punkte nustatytą bandymą), kuriais įrodomas toks pat saugos lygis, kaip ir konstrukcijos, pagrįstos skaičiavimais pagal pripažintus standartus.

1.2.1.5.2. Jei naudojamos nemetalinės talpyklos ir (arba) vakuuminiai gaubtai, be 2.1.3 punkte nustatytų bandymų, gamintojas parengia tinkamus bandymus, skirtus įrodyti, kad užtikrinamas toks pat saugos lygis, kaip ir metalinės talpyklos.

1.2.2. Numatomo veiksmingumo kelyje tikrinimas

1.2.2.1. Garų šalinimas

1.2.2.1.1. Garų šalinimo bandymas atliekamas su suskystintojo vandenilio laikymo sistema, kurioje sumontuotos visos sudedamosios dalys. Bandymas atliekamas taikant 2.2.1 punkte nustatytą bandymo procedūrą ir užpildant sistemą skystu vandeniliu; bandymu įrodoma, kad garų šalinimo sistema riboja slėgį vidinėje talpykloje, kad jis nepasiektų didžiausiojo leidžiamojo darbinio slėgio.

1.2.2.2. protėkis

1.2.2.2.1. Atlikus 2.2.1 punkte nustatytą garų šalinimo bandymą, sistemoje toliau palaikomas slėgis, kuriam esant šalinami garai, tada, taikant pagal 2.2.2 punkte nustatytą bandymo procedūrą, išmatuojama bendra protėkio sparta. Didžiausioji leidžiamoji vandenilio protėkio iš laikymo sistemos sparta yra R*150 Nml/min.; čia R = (Vwidth + 1) * (Vheight + 0,5) * (Vlength + 1) / 30,4, o Vwidth, Vheight, Vlength atitinkamai yra transporto priemonės plotis, aukštis ir ilgis (m).

1.2.2.3. Vakuumo sumažėjimas

1.2.2.3.1. Vakuumo sumažėjimo bandymas atliekamas su suskystintojo vandenilio laikymo sistema, kurioje sumontuotos visos sudedamosios dalys, kaip pirmiau parodyta 1 paveiksle. Bandymas atliekamas taikant 2.2.3 punkte nustatytą bandymo procedūrą ir užpildant sistemą skystu vandeniliu; bandymu įrodoma, kad tuo atveju, kai sumažėja vakuumo, tiek pirminiais, tiek antriniais slėgio ribotuvais slėgis apribojamas iki 2.2.3 nustatytų verčių.

1.2.3. Eksploatavimo nutraukimo sąlygų tikrinimas

1.2.3.1. Deginimo bandymas

1.2.3.1.1. Taikant 2.3 punkte nustatytas bandymo procedūras įrodoma, kad slėgio ribotuvas veikia ir, toliau nurodytomis sąlygomis nutraukus eksploatavimą, nėra trūkių.

1.2.3.1.2. Vandenilio laikymo sistema iki pusės pripildoma skysto vandenilio ir taikant 2.3 punkte nustatytą bandymo procedūrą kaitinama liepsna. Naudojant temperatūrinį (-ius) slėgio ribotuvą (-us) kontroliuojamas netrukdomas dujų išleidimas iš talpyklos.

1.2.3.1.3. Plieninių talpyklų bandymas laikomas sėkmingu, jei įvykdomi reikalavimai, susiję su slėgio ribotuvams taikomomis ribinėmis slėgio vertėmis, kaip aprašyta 2.3 punkte. Įrodomas lygiavertis kitų talpyklos medžiagų saugos lygis.

1.2.3.2. Slėgio ribotuvo ir uždarymo vožtuvui keliami reikalavimai

1.2.3.2.1. Kaip parodyta 1 paveiksle, slėgio ribotuvas ir uždarymo vožtuvas turi atitikti vieną iš šių reikalavimų:

(a) įtaisai turi būti pagal šio skirsnio 1 punktą patvirtinto tipo ir pagaminti taip, kad atitiktų patvirtintą tipą, arba

(b) suskystintojo vandenilio laikymo sistemos gamintojas užtikrina įtaisų atitiktį šio skirsnio 1 punkto reikalavimams.

1.2.4. Ženklinimas

Prie kiekvienos talpyklos pritvirtinama nuolatinė žyma, kurioje pateikiama bent ši informacija: gamintojo pavadinimas, serijos numeris, pagaminimo data, DLDS, degalų tipas (pvz., jei tai dujinis vandenilis – CHG, jei skystasis – LH2).

2. Suskystintojo vandenilio laikymo sistemos bandymo procedūros

2.1. Pagrindinių parametrų tikrinimo bandymai

2.1.1. Atsparumo slėgiui bandymas

2.1.1.1. Vidinė talpykla ir vamzdynas nuo vidinės talpyklos iki išorinio apgaubo turi išlaikyti pagal toliau nurodytus reikalavimus kambario temperatūros sąlygomis atliekamą vidinio slėgio bandymą.

2.1.1.2. Bandymo slėgį p_{test} nustato gamintojas, tas slėgis turi atitikti šiuos reikalavimus:

$p_{test} \geq 1{,}3$ (DLDS ± 0,1 MPa)

(a) jeigu tai metalinės talpyklos, gedimų valdymo procedūros metu p_{tiest} turi būti ne mažesnis už didžiausiąjį slėgį vidinėje talpykloje (kaip nustatyta 2.2.3 punkte) arba gamintojas skaičiavimais įrodo, kad gedimų valdymo procedūros metu esant didžiausiajam slėgiui nėra jokio takumo, o

(b) jeigu tai nemetalinės talpyklos, gedimų valdymo procedūros metu p_{test} turi būti ne mažesnis už didžiausiąjį slėgį vidinėje talpykloje (kaip nustatyta 2.2.3 punkte).

2.1.1.3. Bandymas atliekamas taikant šią procedūrą:

(a) bandymas atliekamas su vidine talpykla ir jungiamaisiais vamzdeliais, vidinę talpyklą jungiančiais su vakuuminiu gaubtu, dar nesumontavus išorinio gaubto;

(b) bandymas atliekamas hidrauliniu būdu, tam naudojant vandenį arba glikolio ir vandens mišinį, arba, kaip alternatyvą, dujas. Talpykloje tolygiai sukuriamas bandymo slėgis p_{tiest} ir jis išlaikomas ne trumpiau kaip 10 minučių ir

(c) bandymas atliekamas aplinkos temperatūroje. Jei slėgiui talpykloje sukurti naudojamos dujos, slėgis sukuriamas taip, kad talpyklos temperatūra atitiktų aplinkos temperatūrą arba būtų panaši.

2.1.1.4. Bandymas laikomas sėkmingu, jei per pirmąsias 10 minučių, kai veikiama slėgiu, taikytinu atliekant atsparumo slėgiui bandymą, neatsiranda akivaizdaus slėgio talpykloje sumažėjimo požymių ir neaptinkama akivaizdžių protėkio požymių.

2.1.2. Bazinio pradinio trūkio slėgio nustatymo bandymas

2.1.2.1. Bandymas atliekamas taikant šią procedūrą:

(a) bandymas atliekamas su vidine talpykla aplinkos temperatūros sąlygomis;

(b) bandymas atliekamas hidrauliniu būdu, tam naudojant vandenį arba vandens ir glikolio mišinį;

(c) slėgis tolygiai didinamas ne didesniu kaip 0,5 MPa/min. greičiu, kol atsiranda talpyklos įtrūkimo arba protėkio iš talpyklos požymių;

(d) pasiekus DLDS, bent 10 minučių laukiama išlaikant pastovų slėgį; per tą laiką galima patikrinti, ar neatsirado talpyklos deformacijos požymių ir

(e) visą tą laiką, kai atliekamas bandymas, turi būti registruojamos arba užrašomos slėgio vertės.

2.1.2.2. Plieninių vidinių talpyklų bandymas laikomas sėkmingu, jei jis atitinka bent vieną iš dviejų 1.1.1.2 punkte nustatytų sėkmingo bandymo kriterijų. Iš aliuminio lydinio arba kitos medžiagos pagamintoms vidinėms talpykloms nustatomas toks sėkmingo bandymo kriterijus, kuriuo būtų užtikrintas bent toks pat saugumo lygis, kaip plieninių vidinių talpyklų.

2.1.3. Bandymas bazinio slėgio ciklais

2.1.3.1. Atliekant numatomo veiksmingumo kelyje bandymą, talpyklos ir (arba) vakuuminiai gaubtai veikiami slėgio ciklais tiek kartų, kad slėgio ciklų skaičius būtų bent tris kartus didesnis už galimų viso intervalo (nuo mažiausio iki didžiausio darbinio slėgio) slėgio ciklų skaičių. Slėgio ciklų skaičių nustato gamintojas, atsižvelgdamas į darbinio slėgio intervalą, talpyklos dydį ir atitinkamai į didžiausią degalų papildymų skaičių bei didžiausią slėgio ciklų, taikomų ekstremaliomis naudojimo ir laikymo sąlygomis, skaičių. Slėgio ciklai taikomi esant atmosferos slėgiui bei DLDS ir skystojo azoto temperatūrai, pvz., talpykla iki tam tikro lygio pripildoma skysto azoto, joje pakaitomis sukuriamas ir pašalinamas slėgis, naudojant (iš anksto atšaldytą) dujinį azotą arba helį.

2.2. Numatomo veiksmingumo kelyje tikrinimas

2.2.1. Garų šalinimo bandymas

2.2.1.1. Bandymas atliekamas taikant šią procedūrą:

(a) talpykla užpildoma skystu vandeniliu iki nustatyto didžiausiojo pripildymo lygio ir taip paruošiama bandymui. Paskui ištraukiama tiek vandenilio, kad liktų pusė pripildymo lygio, ir sistema paliekama visiškai atvėsti ne mažiau kaip 24, bet ne daugiau kaip 48 val.;

(b) talpykla pripildoma iki nustatyto didžiausiojo pripildymo lygio;

(c) talpykloje sukuriamas slėgis, kol pasiekiamas slėgis, kai pasišalina garai, ir

(d) nuo garų pasišalinimo pradžios bandymas tęsiamas dar ne mažiau kaip 48 val. ir nebaigiamas tol, kol slėgis netampa pastovus. Laikoma, kad slėgis tapo pastovus tada, kai vidutinis slėgis dvi valandas nedidėja.

2.2.1.2. Visą tą laiką, kai atliekamas bandymas, turi būti registruojamos arba užrašomos slėgio vidinėje talpykloje vertės. Bandymas laikomas sėkmingu, jei įvykdomi šie reikalavimai:

(a) slėgis tampa pastovus ir visą tą laiką, kai atliekamas bandymas, neturi siekti DLDS ir

(b) visą tą laiką, kai atliekamas bandymas, neleidžiama atsidaryti slėgio ribotuvams.

2.2.2. Protėkio bandymas

2.2.2.1. Bandymas atliekamas šios dalies C skirsnio 2.2 punkte aprašyta tvarka.

2.2.3. Vakuumo sumažėjimo bandymas

2.2.3.1. Pirmoji bandymo dalis atliekama šia tvarka:

(a) vakuumo sumažėjimo bandymas atliekamas su visiškai atvėsusia talpykla (2.2.1 punkte nustatyta tvarka);

(b) talpykla užpildoma skystu vandenili iki nustatyto didžiausiojo pripildymo lygio;

(c) į vakuuminį gaubtą tolygiai prileidžiama oro, kol pasiekiamas atmosferos slėgis, ir

(d) bandymas baigiamas, kai pirmasis slėgio ribotuvas nebeatsidaro.

2.2.3.2. Visą tą laiką, kai atliekamas bandymas, turi būti registruojamos arba užrašomos slėgio vidinėje talpykloje ir vakuuminiame gaubte vertės. Turi būti užregistruojama arba užrašoma pirmojo saugos įtaiso atsidarymo slėgio vertė. Pirmoji bandymo dalis laikoma sėkminga, jei įvykdomi šie reikalavimai:

(a) pirmasis slėgio ribotuvas atsidaro esant ne aukštesniam kaip DLDS slėgiui ir neleidžia slėgiui viršyti 110 proc. DLDS;

(b) pirmasis slėgio ribotuvas neatsidaro esant didesniam kaip DLDS slėgiui ir

(c) visą tą laiką, kai atliekamas bandymas, neatsidaro antrinis slėgio ribotuvas.

2.2.3.3. Sėkmingai atlikus pirmąją dalį, bandymas kartojamas atkuriant vakuumą ir vėl atvėsinant talpyklą, kaip aprašyta pirmiau.

(a) Vakuumas atkuriamas iki gamintojo nustatytos vertės. Vakuumas išlaikomas ne trumpiau kaip 24 val. Vakuuminis siurblys gali likti prijungtas iki pat vakuumo mažėjimo pradžios;

(b) antroji vakuumo sumažėjimo bandymo dalis atliekama su visiškai atvėsinta talpykla (2.2.1 punkte nustatyta tvarka);

(c) talpykla pripildoma iki nustatyto didžiausiojo pripildymo lygio;

(d) už pirmojo slėgio ribotuvo esanti linija uždaroma ir į vakuuminį gaubtą tolygiai prileidžiama oro, kol pasiekiamas atmosferos slėgis, ir

(e) bandymas baigiamas, kai antrasis slėgio ribotuvas nebeatsidaro.

2.2.3.4. Visą tą laiką, kai atliekamas bandymas, turi būti registruojamos arba užrašomos slėgio vidinėje talpykloje ir vakuuminiame gaubte vertės. Antroji plieninių talpyklų bandymo dalis laikoma sėkminga, jeigu tada, kai slėgis nesiekia 110 proc. pirmajam slėgio ribotuvui nustatyto slėgio, antrinis slėgio ribotuvas neatsidaro ir neleidžia slėgiui talpykloje viršyti 136 proc. DLDS, jei naudojamas apsauginis išleidimo vožtuvas, arba 150 proc. DLDS, jei kaip antrinis slėgio ribotuvas naudojama trūkioji membrana. Įrodomas lygiavertis kitų talpyklos medžiagų saugos lygis.

2.3. Charakteristikų tikrinimo nutraukus eksploatavimą dėl gaisro bandymas

2.3.1. Konstrukcijos ir gamybos požiūriu bandoma suskystintojo vandenilio laikymo sistema turi būti tipinė tvirtinamo tipo sistema. Tos sistemos gamyba turi būti visiškai užbaigta ir joje turi būti sumontuota visa įranga.

2.3.2. Pirmoji bandymo dalis atliekama šia tvarka:

(a) su visiškai atvėsina talpykla atliekamas deginimo bandymas (2.2.1 punkte nustatyta tvarka);

(b) prieš tai talpykloje 24 val. turėjo būti laikomas tam tikras skystojo vandenilio kiekis, atitinkantis bent pusę vidinio talpyklos tūrio, pripildyto vandens;

(c) talpykla užpildoma skystuoju vandeniliu, kad taikant masės matavimo sistemą išmatuotas jo kiekis būtų lygus pusei didžiausiojo leidžiamojo kiekio vidinėje talpykloje;

(d) apačioje, 0,1 m atstumu nuo talpyklos uždegama ugnis. Liepsnos ilgis ir plotis turi viršyti projektinius talpyklos matmenis 0,1 m. Liepsnos temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 590 °C. Ugnis turi degti visą tą laiką, kol atliekamas bandymas;

(e) pradedant bandymą, slėgis talpykloje turi būti nuo 0 iki 0,01 MPa, vandeniliui vidinėje talpykloje esant virimo temperatūros;

(f) bandymas tęsiamas, kol slėgis talpykloje sumažėja iki bandymo pradžios slėgio ar dar daugiau arba, jei pirmasis slėgio ribotuvas yra pakartotinai užsidarantis, bandymas tęsiamas tol, kol saugos įtaisas atsidaro antrą kartą, ir

(g) bandymo sąlygos ir didžiausioji bandymo metu talpykloje susidariusio slėgio vertė įrašoma į bandymo sertifikatą, o gamintojas ir techninė tarnybas jį pasirašo.

2.3.3. Bandymas laikomas sėkmingu, jei įvykdomi šie reikalavimai:

(a) esant slėgiui, žemesniam nei 110 proc. nustatytojo pirminio slėgio ribotuvo atsidarymo slėgio, neįsijungia antrinis slėgio ribotuvas ir

(b) neįtrūksta talpykla, o slėgis vidinėje talpykloje neviršija vidinei talpyklai nustatyto leidžiamosios trikties diapazono.

2.3.4. Plieninių talpyklų leidžiamasis trikties diapazonas:

(a) jei kaip antrinis slėgio ribotuvas naudojamas apsauginis išleidimo vožtuvas, slėgis talpykloje neturi viršyti 136 proc. vidinės talpyklos DLDS;

(b) jei už vakuumo zonos ribų kaip antrinis slėgio ribotuvas naudojama trūkioji membrana, turi būti užtikrinama, kad slėgis talpykloje neviršytų 150 proc. vidinės talpyklos DLDS, ir,

(c) jei vakuumo zonoje kaip antrinis slėgio ribotuvas naudojama trūkioji membrana, turi būti užtikrinama, kad slėgis talpykloje neviršytų 150 proc. vidinės talpyklos DLDS, padidinto 0,1 MPa (DLDS ± 0,1 MPa).

2.3.5. Turi būti įrodoma, ar kitų medžiagų saugos lygis yra lygiavertis.

C skirsnis

Suskystintojo vandenilio laikymo sistemos konkrečių sudedamųjų dalių tipo patvirtinimo techninės specifikacijos

1. Konkrečioms sudedamosioms suskystintojo vandenilio laikymo sistemos dalims keliami reikalavimai

1.1. Slėgio ribotuvų tinkamumo reikalavimai

Slėgio ribotuvas turi atitikti šiuos eksploatacinius tinkamumo reikalavimus:

(a) slėginio bandymo (taikant 2.1 punkte nustatytą bandymo procedūrą);

(b) išorinio protėkio bandymo (taikant 2.2 punkte nustatytą bandymo procedūrą);

(c) veikimo bandymo (taikant 2.4 punkte nustatytą bandymo procedūrą);

(d) atsparumo korozijai bandymo (taikant 2.5 punkte nustatytą bandymo procedūrą) ir

(e) bandymo temperatūros ciklais (taikant 2.8 punkte nustatytą bandymo procedūrą).

1.2. Uždarymo vožtuvo tinkamumo reikalavimai

Uždarymo vožtuvo turi atitikti šiuos eksploatacinius tinkamumo reikalavimus:

(a) slėginio bandymo (taikant 2.1 punkte nustatytą bandymo procedūrą);

(b) išorinio protėkio bandymo (taikant 2.2 punkte nustatytą bandymo procedūrą);

(c) patvarumo bandymo (taikant 2.3 punkte nustatytą bandymo procedūrą);

(d) atsparumo korozijai bandymo (taikant 2.5 punkte nustatytą bandymo procedūrą)

(e) atsparumo sausam karščiui bandymo (taikant 2.6 punkte nustatytą bandymo procedūrą);

(f) atsparumo ozono sukeliamam senėjimui bandymo (taikant 2.7 punkte nustatytą bandymo procedūrą);

(g) bandymo temperatūros ciklais (taikant 2.8 punkte nustatytą bandymo procedūrą) ir

(h) lanksčiosios linijos ciklinio bandymo (taikant 2.9 punkte nustatytą bandymo procedūrą).

2. Konkrečių sudedamųjų suskystintojo vandenilio laikymo sistemos dalių bandymų procedūros

Toliau aprašomos slėgio ribotuvų ir uždarymo vožtuvų bandymo procedūros.

Bandymai atliekami naudojant vandenilio dujas, kurių kokybė atitinka standarto ISO 14687-2/SAE J2719 nuostatas. Visi bandymai atliekami 20 º ± 5 °C aplinkos temperatūros sąlygomis, jei kitaip nenurodyta.

2.1. Slėginis bandymas

2.1.1. Užkimšus aukšto slėgio veikiamas išleidžiamąsias angas, sudedamoji dalis, kurioje yra vandenilio, turi atlaikyti bandymo slėgį, lygų 150 proc. DLDS, taip, kad nebūtų matyti jokių protėkio arba deformacijos požymių. Paskui slėgis padidinamas nuo 150 proc. iki 300 proc. DLDS. Sudedamojoje dalyje neturi būti aptikta jokių matomų trūkių arba plyšių požymių.

2.1.2. Slėgio sistemoje sumontuojamas teigiamojo slėgio uždarymo vožtuvas ir slėgmatis, kurio slėgio intervalas ne mažesnis kaip 150 proc., bet ne didesnis kaip 200 proc. bandymo slėgio; slėgmačio tikslumas turi būti 1 proc. slėgio intervalo.

2.1.3. Sudedamųjų dalių, su kuriomis privaloma atlikti protėkio bandymą, protėkio bandymas atliekamas prieš slėginį bandymą.

2.2. Išorinio protėkio bandymas

2.2.1. Sudedamojoje dalyje neturi būti protėkio per pagrindo arba korpuso sandariklius ar kitas jungtis, liejinyje neturi būti akytumo, kai bandoma pagal 2.3.3 punktą, taikant bet kokį dujų slėgį nuo nulio iki tos sudedamosios dalies DLDS.

2.2.2. Bandymas atliekamas su ta pačia įranga šiomis sąlygomis:

(a) esant aplinkos temperatūrai;

(b) esant žemiausiai darbinei temperatūrai arba skystojo azoto temperatūrai, jeigu joje buvo kondicionuojama pakankamai ilgai, kad būtų užtikrintas šiluminis stabilumas, ir

(c) esant aukščiausiai darbinei temperatūrai, jeigu joje buvo kondicionuojama pakankamai ilgai, kad būtų užtikrintas šiluminis stabilumas.

2.2.2.1. Atliekant šį bandymą, bandomoji įranga prijungiama prie suslėgtųjų dujų šaltinio. Slėgio sistemos vamzdyne sumontuojamas teigiamojo slėgio uždarymo vožtuvas ir slėgmatis, kurio slėgio intervalas ne mažesnis kaip 150 proc., bet ne didesnis kaip 200 proc. bandymo slėgio; slėgmačio tikslumas turi būti 1 proc. slėgio intervalo. Slėgmatis montuojamas tarp teigiamojo slėgio uždarymo vožtuvo ir bandomojo pavyzdžio.

2.2.2.2. Atliekant bandymą patikrinama, ar pavyzdys sandarus; tai nustatoma naudojant paviršinio aktyvumo medžiagą ir stebint, ar neatsiranda burbulų, arba matuojant – protėkio sparta turi būti mažesnė nei 216 Nml/h.

2.3. Patvarumo bandymas

2.3.1. Po 20 000 eksploatavimo ciklų poveikio sudedamoji dalis turi atitikti 2.2 ir 2.9 punktuose nustatytus taikomus protėkio tikrinimo reikalavimus.

2.3.2. Pabaigus patvarumo bandymą, iš karto atliekami 2.2 ir 2.9 punktuose aprašyti atitinkami išorinio protėkio ir vožtuvo lizdo protėkio bandymai.

2.3.3. Uždarymo vožtuvas patikimai prijungiamas prie suslėgtojo sauso oro arba azoto šaltinio ir turi atlaikyti 20 000 eksploatavimo ciklų. Vieną ciklą sudaro vienas sudedamosios dalies atidarymas ir vienas uždarymas per ne trumpesnį kaip 10 ± 2 sekundės laikotarpį.

2.3.4. Sudedamoji dalis turi atlaikyti 96 proc. nustatytų eksploatavimo ciklų, esant aplinkos temperatūrai ir taikant tai sudedamajai daliai nustatytą DLDS. Uždarymo ciklo metu slėgis už bandymo įrangos gali sumažėti iki 50 proc. DLDS, nustatyto tai sudedamajai daliai.

2.3.5. Sudedamoji dalis turi atlaikyti 2 proc. visų eksploatavimo ciklų esant aukščiausiai medžiagos temperatūrai (nuo – 40 °C iki + 85 °C), prieš tai pakankamai ilgai kondicionuojant toje temperatūroje, kad būtų užtikrintas šiluminis stabilumas, ir taikant DLDS. Baigus bandymą, kai taikomi aukštos temperatūros ciklai, sudedamoji dalis turi atitikti 2.2 ir 2.9 punktų reikalavimus esant atitinkamai aukščiausiajai medžiagos temperatūrai (nuo – 40 °C iki + 85 °C).

2.3.6. Sudedamoji dalis turi atlaikyti 2 proc. visų eksploatavimo ciklų esant žemiausiai medžiagos temperatūrai (nuo – 40 °C iki 85 °C), tačiau ne žemesnėje nei skystojo azoto temperatūroje, prieš tai pakankamai ilgai kondicionuojant toje temperatūroje, kad būtų užtikrintas šiluminis stabilumas, ir taikant tai sudedamajai daliai nustatytą DLDS. Baigus bandymą, kai taikomi žemos temperatūros ciklai, sudedamoji dalis turi atitikti 2.2 ir 2.9 punktų reikalavimus esant atitinkamai žemiausiajai medžiagos temperatūrai (nuo – 40 °C iki 85 °C).

2.4. Veikimo bandymas

2.4.1. Veikimo bandymas atliekamas pagal standartą EN 13648-1 arba EN 13648-2. Taikomi specialieji standarto reikalavimai.

2.5. Atsparumo korozijai bandymas

2.5.1. Pabaigus vandenilio sistemos metalinių sudedamųjų dalių 144 valandų trukmės bandymą jūros rūku pagal standartą ISO 9227 (uždarius visas jungtis), tos sudedamosios dalys turi atitikti 2.2 ir 2.9 punktuose nurodytų protėkio bandymų reikalavimus.

2.5.2. 24 valandas panardinta amoniake pagal standartą ISO 6957, uždarius visas jungtis, varinė arba žalvarinė sudedamoji dalis, kurioje yra vandenilio, turi atitikti 2.2 ir 2.9 punktuose nurodytus protėkio bandymų reikalavimus.

2.6. Atsparumo sausam karščiui bandymas

2.6.1. Bandymas atliekamas pagal standartą ISO 188. Bandinys laikomas 168 val. oro temperatūros, lygios didžiausiajai eksploatacinei temperatūrai, sąlygomis. Tempiamojo stiprio pokytis neturi viršyti ± 25 proc. Ribinio pailgėjimo pokytis neturi viršyti šių verčių: didžiausias padidėjimas – 10 proc., didžiausias sumažėjimas – 30 proc.

2.7. Atsparumo ozono sukeliamam senėjimui bandymas

2.7.1. Bandymas atliekamas pagal standartą ISO 1431-1. Bandinys, įtemptas tiek, kad pailgėtų 20 proc., 120 val. laikomas + 40 °C oro temperatūros sąlygomis, kuriomis ozono koncentracija būtų 50 dalelių iš šimto milijonų.

2.7.2. Bandinys neturi įtrūkti.

2.8. Bandymas temperatūros ciklais

2.8.1. Po 96 val. poveikio 120 minučių trukmės temperatūros ciklais nuo žemiausios iki aukščiausios eksploatavimo temperatūros, taikant DLDS, nemetalinė dalis, kurioje yra vandenilio, turi atitikti 2.2 ir 2.9 prieduose nurodytus protėkio bandymų reikalavimus.

2.9. Lanksčiosios linijos ciklinis bandymas

2.9.1. Po 6 000 slėgio ciklų visos lanksčiosios degalų tiekimo linijos turi atitikti 2.2 punkte nustatytus taikytinus protėkio bandymo reikalavimus.

2.9.2. Slėgis talpykloje pakeičiamas greičiau nei per penkias sekundes iš atmosferos slėgio į DLDS, o po ne mažiau kaip penkių sekundžių sumažinamas greičiau nei per penkias sekundes iki atmosferos slėgio.

2.9.3. Pabaigus patvarumo bandymą, iš karto atliekamas 2.2 skirsnyje nurodytas atitinkamas išorinio protėkio bandymas.

D skirsnis

Transporto priemonių degalų sistemų su suskystintojo vandenilio laikymo sistemomis tipo patvirtinimo techninės specifikacijos

1. Transporto priemonių degalų sistemoms su Suskystintojo vandenilio laikymo sistema keliami reikalavimai

Šiame skirsnyje nustatomi vandenilinių degalų tiekimo sistemos, sudarytos iš suskystintojo vandenilio laikymo sistemos, vamzdelių, jungčių ir sudedamųjų dalių, kuriose yra vandenilio, vientisumo reikalavimai.

1.1. Naudojamos degalų sistemos vientisumas

1.1.1. Žemo slėgio sistemos apsauga nuo viršslėgio

Vandenilio sistemos dalis už slėgio reguliatoriaus turi būti apsaugota nuo viršslėgio, kuris susidarytų, jei sugestų slėgio reguliatorius. Nustatytasis apsaugos nuo viršslėgio įtaiso slėgis turi būti ne didesnis už didžiausiąjį leidžiamąjį atitinkamo vandenilio sistemos skyriaus darbinį slėgį. Apsauga nuo viršslėgio turi atitikti 2.6 punkte nurodytus įrengimo patikrinimo reikalavimus

1.1.2. Vandenilio išleidimo sistemos

1.1.2.1. Slėgio ribojimo sistemos

Slėgio ribotuvai (pvz., trūkioji membrana) turi atitikti 2.6 punkte nurodytus įrengimo tikrinimo reikalavimus ir gali būti naudojami už vandenilio laikymo sistemos ribų. Iš kitų slėgio ribotuvų išleidžiamos vandenilio dujos negali būti nukreipiamos į:

(a) atvirų elektros įvadų ir išvadų, atvirų elektros jungiklių ar kitų degimo šaltinių pusę;

(b) į transporto priemonės keleivių saloną ar bagažinę arba jų pusę;

(c) į transporto priemonės rato arką arba jos pusę ir

(d) vandenilio dujų talpyklas.

1.1.2.2. Transporto priemonės išmetimo sistema

1.1.2.2.1. Transporto priemonės išmetimo sistema turi atitikti 2.4 punkte nurodytus transporto priemonės išmetimo sistemos bandymo reikalavimus.

1.1.2.2.2. Išmetamųjų dujų išmetimo iš transporto priemonės išmetimo sistemos vietoje vandenilio koncentracija:

(a) įprasto eksploatavimo metu, įskaitant transporto priemonės užvedimą ir išjungimą, bet kuriuo slenkamuoju trijų sekundžių intervalu negali viršyti 4 proc. tūrio vidurkio ir

(b) jokiu atveju negali viršyti 8 proc.

1.1.3. Apsauga nuo užsidegti palankių sąlygų susidarymo: pavienio gedimo sąlygos

1.1.3.1. Iš vandenilio laikymo sistemos nutekėjęs ir (arba) iš jos prasiskverbęs vandenilis neturi būti išleidžiamas tiesiogiai į keleivių saloną, bagažinę, krovinių skyrių ar į bet kokią uždarą arba iš dalies uždarą transporto priemonės erdvę, kurioje yra neapsaugotų degimo šaltinių.

1.1.3.2. Dėl pavienio dalių už pagrindinio vandenilio srauto uždarymo vožtuvo gedimo nė vienoje keleivių salono dalyje neturi būti nustatyta nė mažiausia vandenilio koncentracija, taikant 2.3.2 punkte nurodytą bandymo procedūrą.

1.1.3.3. Jei eksploatavimo metu dėl pavienio gedimo susidaro vandenilio koncentracija, viršijanti 3 proc. oro tūrio uždarose arba iš dalies uždarose transporto priemonės erdvėse, apie tai turi būti įspėjama (pagal 1.1.3.5 punktą) Jei vandenilio koncentracija uždarose arba iš dalies uždarose transporto priemonės erdvėse viršija 4 proc. jų oro tūrio, turi būti uždaromas pagrindinis uždarymo vožtuvas, kad laikymo sistema būtų izoliuota (2.3 punkte nustatyta bandymo procedūra).

1.1.3.4. Protėkis iš degalų sistemos

Neturi būti protėkio iš vandenilio tiekimo linijos dalių (pvz., vamzdelių, jungčių ir t. t.) už pagrindinio uždarymo vožtuvo (-ų), kuriomis vandenilis tiekiamas kuro elementų sistemai arba varikliui. Atitiktis tikrinama esant vardiniam darbiniam slėgiui (2.5 punkte nustatyta bandymo procedūra).

1.1.3.5. Vairuotojo įspėjimas signaliniu įtaisu

Įspėjama vaizdiniu signalu arba ekrane rodomu tekstu, kuris:

(a) turi būti matomas vairuotojui, sėdinčiam numatytoje padėtyje ir užsisegusiam saugos diržą;

(b) turi būti geltonos spalvos, jei sutriko aptikimo sistema (pvz., atsijungus grandinei, įvykus trumpajam jungimui, sugedus jutikliui). 1.1.3.3 punkte nustatytomis aplinkybėmis jis turi būti raudonas;

(c) kai šviečia, turi būti matomas vairuotojui tiek dienos šviesoje, tiek naktį ir

(d) turi neužgesti, kai nustatoma 3 proc. koncentracija arba sugenda aptikimo sistema ir kai pagrindinio transporto priemonės valdymo jungiklio padėtis yra įjungimo padėtis arba varymo sistema yra įjungta kitu būdu.

1.2. Degalų sistemos vientisumas po susidūrimo su kliūtimi

Susidūrimo su priekinėmis, šoninėmis ir galinėmis kliūtimis bandymai, kurių reikalaujama atsižvelgiant į atitinkamą transporto priemonių kategoriją, atliekami pagal Reglamentą (ES) 2019/2144.

Jei vienas ar daugiau iš šių susidūrimo su kliūtimi bandymų nėra būtini, suskystintojo vandenilio laikymo sistema, įskaitant prie jos pritvirtintus saugos įtaisus, sumontuojama taip, kad, išvengiant pripildytos (-ų) suskystintojo vandenilio laikymo sistemos talpyklos (-ų) tvirtinimo įrangos lūžių ir susilpnėjimo, būtų amortizuojami toliau nurodyti pagreičiai:

jeigu tai M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonės:

a) 20 g, matuojant judėjimo į priekį ir į galą kryptimi ir

b) 8 g, matuojant judėjimo krypčiai horizontalia statmena kryptimi;

jeigu tai M_2 ir N_2 kategorijų transporto priemonės:

a) 10 g, matuojant judėjimo į priekį kryptimi ir

b) 5 g, matuojant judėjimo krypčiai horizontaliai statmena kryptimi;

jeigu tai M_3 ir N_3 kategorijų transporto priemonės:

a) 6,6 g, matuojant judėjimo į priekį kryptimi ir

b) 5 g, matuojant judėjimo krypčiai horizontaliai statmena kryptimi;

Bet kokio pakaitalo masė turi atitikti visiškai įrengtos ir pripildytos suskystintojo vandenilio laikymo sistemos talpyklos arba talpyklų sąrankos masę.

1.2.1. Degalų protėkio ribinė vertė

Vidutinis vandenilio dujų protėkio tūrinis srautas 60 minučių po susidūrimo su kliūtimi neturi viršyti 118 NL per minutę, matuojant pagal 2.1 punktą.

1.2.2. Koncentracijos uždarose erdvėse ribinė vertė

Dėl vandenilio dujų protėkio vandenilio koncentracija ore neturi viršyti 4 proc. keleivių salono ir bagažinės tūrio (taikomos 2.2 punkte nustatytos bandymo procedūros). Šis reikalavimas įvykdomas, jei patvirtinama, kad laikymo sistemos uždarymo vožtuvas užsidarė per 5 sekundes nuo susidūrimo su kliūtimi ir neatsirado protėkio iš laikymo sistemos.

1.2.3. Talpyklos poslinkis

Talpykla (-os) turi likti pritvirtinta prie transporto priemonės bent vienoje tvirtinimo vietoje.

1.3. Transporto priemonėje naudojamos degiosios medžiagos turi būti apsaugotos nuo suskystintojo oro, kuris gali kondensuotis ant degalų sistemos elementų.

1.4. Jeigu nėra sistemos suskystintajam orui rinkti ir garinti, sudedamųjų dalių izoliacija turi būti tokia, kad su išoriniais paviršiais susiliečiantis oras neskystėtų. Gretimų sudedamųjų dalių medžiagos turi būti tinkamos deguonimi prisotintai atmosferai.

2. Transporto priemonių degalų sistemų su suskystintojo vandenilio laikymo sistema bandymo procedūros

2.1, 2.2 ir 2.7 punktuose nustatytos transporto priemonių degalų sistemų su suskystintojo vandenilio laikymo sistema bandymo procedūros taikomos tik M_1 ir N_1 kategorijų transporto priemonėms, su kuriomis atliekamas vienas ar daugiau susidūrimo su kliūtimi bandymų.

2.1. Suskystintojo vandenilio laikymo sistemos protėkio bandymas po susidūrimo su kliūtimi

Prieš pradedant susidūrimo su kliūtimi bandymą, vandenilio laikymo sistemoje sumontuojami prietaisai, kuriais bus atliekami reikiami slėgio ir temperatūros matavimai, išskyrus tada, kai standartinėje transporto priemonėje jau yra sumontuoti reikiamo tikslumo prietaisai.

Paskui, jei reikia, laikymo sistema prapučiama pagal gamintojo nurodymus, kad, prieš pripildant laikymo sistemą suslėgtojo vandenilio arba helio dujų, iš talpyklos būtų pašalintos priemaišos. Kadangi kintant temperatūrai laikymo sistemoje, kinta ir slėgis, tikslinis slėgis pildomoje sistemoje apibrėžiamas kaip temperatūros funkcija. Tikslinis prapučiamojo oro kiekis nustatomas pagal šią lygtį:

$$P_{target} = NWP \times (273 + T_o) / 288$$

Čia: NWP – vardinis darbinis slėgis (MPa), T_o – aplinkos temperatūra, kuri laikymo sistemoje turėtų tapti pastovi, P_{target} – tikslinis slėgis pildomoje sistemoje nusistovėjus temperatūrai.

Prieš pradedant susidūrimo su kliūtimi bandymą, talpykla pripildoma tiek, kad slėgis būtų ne mažesnis kaip 95 proc. tikslinio slėgio pildomoje sistemoje, ir paliekama stabilizuotis.

Prieš pat smūgį pagrindinis uždarymo vožtuvas ir vandenilio dujų uždarymo vožtuvai tolesniuose vandenilio dujų vamzdeliuose laikomi atidaryti.

2.1.1. Protėkio bandymas po susidūrimo su kliūtimi: suslėgtojo vandenilio laikymo sistema pripildyta suslėgtojo vandenilio

Išmatuojamas vandenilio dujų slėgis P_0 (MPa) ir temperatūra T_0 (°C) prieš pat smūgį ir laiko intervalais Δt (min) po smūgio. Laiko intervalas Δt prasideda tada, kai transporto priemonė po smūgio sustoja, ir trunka ne trumpiau kaip 60 minučių. Jei reikia užtikrinti didelio tūrio laikymo sistemos, kurios eksploatacinis slėgis – iki 70 MPa, matavimų tikslumą, laiko intervalas Δt padidinamas; tokiu atveju Δt galima apskaičiuoti pagal šią lygtį:

$$\Delta t = V_{CHSS} \times NWP / 1\ 000 \times ((-0{,}027 \times NWP + 4) \times R_s - 0{,}21) - 1{,}7 \times R_s$$

Čia: $R_s = P_s / NWP$, P_s – slėgio jutiklio slėgio intervalas (MPa), NWP – vardinis darbinis slėgis (MPa), V_{CHSS} – suslėgtojo vandenilio laikymo sistemos tūris (l), Δt – laiko intervalas (min.). Jei apskaičiuotoji Δt vertė mažesnė kaip 60 minučių, naudojama Δt vertė, lygi 60 minučių.

Pradinę laikymo sistemoje esančio vandenilio masę galima apskaičiuoti taip:

$$P_o' = P_o \times 288 / (273 + T_0)$$

$$\rho_o' = - 0{,}0027 \times (P_0')^2 + 0{,}75 \times P_0' + 0{,}5789$$

$$M_o = \rho_o' \times V_{CHSS}$$

Galutinę laikymo sistemoje esančio vandenilio masę M_f laiko intervalo Δt pabaigoje atitinkamai galima apskaičiuoti taip:

$$P_f' = P_f \times 288 / (273 + T_f)$$

$$\rho_f' = - 0{,}0027 \times (P_f')^2 + 0{,}75 \times P_f' + 0{,}5789$$

$$M_f = \rho_f' \times V_{CHSS}$$

Čia: P_f – išmatuotasis galutinis slėgis (MPa) laiko intervalo pabaigoje, T_f – išmatuotoji galutinė temperatūra (°C).

Taigi vidutinis vandenilio srautas laiko intervale (jis turi būti mažesnis už 1.2.1 punkte nustatytus kriterijus) yra:

$$V_{H2} = (M_f - M_o) / \Delta t \times 22{,}41 / 2{,}016 \times (P_{target} / P_o)$$

Čia: V_{H2} – vidutinis tūrinis srautas (Nl/min.) laiko intervale; santykis P_{target} / P_o naudojamas išmatuotojo pradinio slėgio P_o ir tikslinio slėgio pildomoje sistemoje P_{target} skirtumams kompensuoti.

2.1.2. Protėkio bandymas po susidūrimo su kliūtimi: suslėgtojo vandenilio laikymo sistema pripildyta suslėgtojo helio

Išmatuojamas helio dujų slėgis P_0 (MPa) ir temperatūra T_0 (°C) prieš pat smūgį ir iš anksto nustatytu laiko intervalu po smūgio. Laiko intervalas Δt prasideda tada, kai transporto priemonė po smūgio sustoja, ir trunka ne trumpiau kaip 60 minučių.

Jei reikia užtikrinti didelio tūrio laikymo sistemos, kurios eksploatacinis slėgis – iki 70 MPa, matavimų tikslumą, laiko intervalas Δt padidinamas; tokiu atveju Δt galima apskaičiuoti pagal šią lygtį:

$$\Delta t = V_{CHSS} \times NWP / 1\ 000 \times ((- 0{,}028 \times NWP + + 5{,}5) \times R_s - 0{,}3) - 2{,}6 \times R_s$$

Čia: $R_s = P_s / NWP$, P_s – slėgio jutiklio slėgio intervalas (MPa), NWP – vardinis darbinis slėgis (MPa), V_{CHSS} – suslėgtojo vandenilio laikymo sistemos tūris (l), Δt – laiko intervalas (min.). Jei Δt vertė yra mažesnė kaip 60 minučių, naudojama Δt vertė, lygi 60 minučių.

Pradinė laikymo sistemoje esančio vandenilio masė apskaičiuojama taip:

$$P_o' = P_o \times 288 / (273 + T_0)$$

$$\rho_o' = - 0{,}0043 \times (P_0')^2 + 1{,}53 \times P_0' + 1{,}49$$

$$M_o = \rho_o' \times V_{CHSS}$$

Galutinė laikymo sistemoje esančio vandenilio masė laiko intervalo Δt pabaigoje apskaičiuojama taip:

$$P_f' = P_f \times 288 / (273 + T_f)$$

$$\rho_f' = - 0{,}0043 \times (P_f')^2 + 1{,}53 \times P_f' + 1{,}49$$

$$M_f = \rho_f' \times V_{CHSS}$$

Čia: P_f – išmatuotasis galutinis slėgis (MPa) laiko intervalo pabaigoje, T_f – išmatuotoji galutinė temperatūra (°C).

Taigi vidutinis helio srautas laiko intervale yra:

$$V_{He} = (M_f - M_o) / \Delta t \times 22{,}41 / 4{,}003 \times (P_o / P_{target})$$

Čia: V_{He} – vidutinis tūrinis srautas (Nl/min.) laiko intervale; santykis P_o / P_{target} naudojamas išmatuotojo pradinio slėgio P_o ir tikslinio slėgio pildomoje sistemoje P_{target} skirtumams kompensuoti.

Vidutinis tūrinis helio srautas į vidutinį vandenilio srautą perskaičiuojamas taikant šią formulę:

$$V_{H2} = V_{He} / 0{,}75$$

Čia V_{H2} – atitinkamas vidutinis tūrinis vandenilio srautas (jis turi būti mažesnis už 1.2.1 punkte nustatytą kriterijų).

2.2. Koncentracijos uždarose erdvėse bandymas po susidūrimo su kliūtimi

2.2.1. Registruojami susidūrimo su kliūtimi bandymo, kuriuo vertinamas galimas vandenilio (arba helio)protėkis, matavimai, kaip nustatyta 2.1 punkte.

2.2.2. Parenkami jutikliai, kuriais matuojamas vandenilio ar helio kiekis skyriuose arba mažėjantis deguonies kiekis (dėl oro išstūmimo pratekėjus vandeniliui arba heliui).

2.2.3. Jutikliai sukalibruojami pagal atsekamas nuorodas, užtikrinant tikslumą, lygų ±5 proc. tikslinių kriterijų – 4 proc. vandenilio arba 3 proc. helio, skaičiuojant oro tūriu, ir galimybę naudoti visą matavimo skalę, viršijančią tikslinius kriterijus ne mažiau kaip 25 proc. Jutiklis turi užtikrinti per 10 sekundžių 90 proc. atsaką į koncentracijos pokytį per visą skalę.

2.2.4. Prieš susidūrimą su kliūtimi jutikliai įrengiami transporto priemonės keleivių salone ir bagažinėje laikantis šių reikalavimų:

(a) ne didesniu kaip 250 mm atstumu nuo lubų apačios virš vairuotojo sėdynės arba šalia keleivių salono viršutinio centro;

(b) ne didesniu kaip 250 mm atstumu nuo grindų priešais galinę (arba tolimiausią galinę) keleivių salono sėdynę;

(c) ne didesniu kaip 100 mm atstumu nuo transporto priemonės vidinių bagažinių, kurioms netenka tiesioginis konkrečiai vykdomo susidūrimo su kliūtimi smūgis,, viršaus.

2.2.5. Jutikliai patikimai pritvirtinami prie transporto priemonės konstrukcijos arba sėdynių ir apsaugomi nuo nuolaužų, atsirandančių įvykus numatomo susidūrimo su kliūtimi bandymui, iš oro pagalvės išmetamų dujų ir skeveldrų. Matavimai po susidūrimo su kliūtimi registruojami transporto priemonėje įrengtais prietaisais arba nuotoliniu ryšiu.

2.2.6. Transporto priemonė gali būti lauke, nuo vėjo ir galimo saulės poveikio apsaugotoje vietoje, arba pakankamai erdvioje ar vėdinamoje patalpoje, kad keleivių salone, bagažinėje ir krovinių skyriuje nesusikauptų daugiau nei 10 proc. tikslinių kriterijų viršijančio vandenilio kiekio.

2.2.7. Po susidūrimo su kliūtimi, kai transporto priemonė sustoja, uždarose erdvėse pradedami rinkti duomenys. Jutiklių duomenys renkami 60 minučių po bandymo ne didesniu kaip 5 sekundžių intervalu. Siekiant išlyginti duomenis ir pašalinti pašalinių duomenų taškų įtaką, matavimams gali būti taikoma ne ilgesnė kaip 5 sekundžių pirmos eilės delsa (laiko konstanta).

2.2.8. Visą 60 minučių laikotarpį po susidūrimo su kliūtimi bandymo nė vienas pašalintas bet kurio jutiklio rodmuo neturi viršyti tikslinių kriterijų – 3 ± 1,0 proc., jei tai vandenilis, arba 2,25 ± 0,75 proc., jei tai helis.

2.3. Atitikties pavienio gedimo sąlygoms bandymas

Atliekama 2.3.1 arba 2.3.2 punkte nustatyta bandymo procedūra.

2.3.1. Transporto priemonės su įrengtais vandenilio dujų protėkio ieškikliais bandymo procedūra

2.3.1.1. Bandymo sąlygos

2.3.1.1.1. Bandomoji transporto priemonė: bandomosios transporto priemonės varymo sistema įjungiama, įšildoma iki įprastos veikimo temperatūros ir paliekama veikti visą bandymo laiką. Jei tai nėra kuro elementu varoma transporto priemonė, ji įšildoma ir paliekama veikti tuščiąja eiga. Jei bandomojoje transporto priemonėje yra įrengta veikimo tuščiąja eiga automatinio išjungimo sistema, imamasi priemonių, kad variklis nebūtų išjungiamas.

2.3.1.1.2. Bandymo dujos: du oro ir vandenilio dujų mišiniai: 2 ± 1,0 proc. (arba mažesnės) vandenilio koncentracijos ore mišinys, skirtas įspėjimo funkcijai patikrinti, ir 3 ± 1,0 proc. (arba mažesnės) vandenilio koncentracijos ore mišinys, skirtas išjungimo funkcijai patikrinti. Tinkamos koncentracijos parenkamos atsižvelgiant į gamintojo rekomendacijas (arba ieškiklio specifikaciją).

2.3.1.2. Bandymo metodas

2.3.1.2.1. Pasirengimas bandymui: bandymas atliekamas taip, kas būtų išvengta vėjo poveikio, pvz.:

(a) prie vandenilio protėkio ieškiklio prijungiant bandymo dujų indukcijos žarną;

(b) vandenilio protėkio ieškiklį apgaubiant gaubtu, kad dujos liktų vandenilio protėkio ieškiklio aplinkoje.

2.3.1.2.2. Bandymo procedūra:

(a) į vandenilio protėkio ieškiklį pučiamos bandymo dujos;

(b) nustatoma, ar sistema veikia tinkamai, atliekant su dujomis įspėjimo funkcijos patikros bandymą;

(c) nustatoma, ar uždarytas pagrindinis uždarymo vožtuvas, atliekant su dujomis išjungimo funkcijos patikros bandymą. Pavyzdžiui, norint įsitikinti, ar veikia pagrindinis vandenilio tiekimo linijos vožtuvas, gali būti stebimas elektros energijos tiekimas uždarymo vožtuvui arba uždarymo vožtuvo aktyvinimo garsas.

2.3.2. Uždarų erdvių ir aptikimo sistemų vientisumo bandymo procedūra

2.3.2.1. Pasirengimas

Bandymas atliekamas taip, kas būtų išvengta vėjo poveikio.

Itin daug dėmesio skiriama bandymo aplinkai, nes bandymo metu gali susidaryti degių vandenilio ir oro mišinių.

2.3.2.1.1. Prieš bandymą transporto priemonė parengiama taip, kad būtų galima nuotoliniu būdu valdyti vandenilio išleidimą iš vandenilio sistemos. Už pagrindinio vandenilio srauto uždarymo vožtuvo esančių išleidimo taškų skaičių, vietą ir pralaidumą nustato transporto priemonės gamintojas, atsižvelgdamas į blogiausius protėkio scenarijus pavienio gedimo sąlygomis. Mažiausiai turi būti užtikrinta, kad bendras visų nuotolinio valdymo būdu išleidžiamų dujų srautas būtų tinkamas automatinio įspėjimo ir vandenilio srauto uždarymo funkcijų veikimui pademonstruoti.

2.3.2.1.2. Atliekant bandymą, vienas vandenilio koncentracijos ieškiklis įrengiamas toje keleivių salono vietoje, kurioje, tikrinant atitiktį 1.1.3.2 punktui, gali kauptis daugiausia vandenilio (pvz., prie lubų dangos), o kiti vandenilio koncentracijos ieškikliai įrengiami uždarose arba iš dalies uždarose transporto priemonės erdvėse, kuriose gali kauptis vandenilis, išleistas dirbtinai sukeliant vandenilio išleidimą, kai tikrinama atitikti 1.1.3.1 punktui).

2.3.2.2. Procedūra

Transporto priemonės durys, langai ir kitos dengiamosios dalys turi būti uždarytos.

Varymo sistema įjungiama, paliekama įšilti iki įprastos veikimo temperatūros ir veikti tuščiąja eiga visą bandymo laiką.

Pasinaudojus nuotoliniu būdu valdoma funkcija, sukeliamas dirbtinis protėkis.

Tris minutes nuolat matuojama, ar vandenilio koncentracija nedidėja. Tikrinant atitiktį 1.1.3.3 punktui, dirbtinis protėkis, pasinaudojus nuotoliniu būdu valdoma funkcija, didinamas tol, kol užsidaro pagrindinis vandenilio srauto uždarymo vožtuvas ir suaktyvinamas signalinio įtaiso įspėjamasis signalas. Norint įsitikinti, ar veikia pagrindinis vandenilio tiekimo linijos vožtuvas, gali būti stebimas elektros energijos tiekimas uždarymo vožtuvui arba uždarymo vožtuvo aktyvinimo garsas.

Tikrinant atitiktį 1.1.3.2 punktui, laikoma, kad bandymas yra sėkmingas, jei vandenilio koncentracija keleivių salone neviršija 1,0 proc. Tikrinant atitiktį 1.1.3.3 punktui, laikoma, kad bandymas yra sėkmingas, jei signalinio įtaiso įspėjimo funkcija ir srauto uždarymo funkcija įsijungia esant 1.1.3.3 punkte nustatytiems (arba žemesniems) lygiams; priešingu atveju bandymas yra nesėkmingas, o sistema nėra tinkama naudoti transporto priemonėje.

2.4. Transporto priemonės išmetimo sistemos atitikties bandymas

2.4.1. Bandomosios transporto priemonės varymo sistema (pvz., kuro elementų modulis arba variklis) įšildoma iki įprastos veikimo temperatūros.

2.4.2. Prieš naudojant matuoklį, jis įšildomas iki įprastos veikimo temperatūros.

2.4.3. Matavimo funkciją atliekanti matuoklio dalis padedama ant išmetamųjų dujų srauto vidurio linijos, ne didesniu kaip 100 mm atstumu nuo transporto priemonės išorėje esančios išmetamųjų dujų išleidimo vietos.

2.4.4. Išmetamo vandenilio koncentracija matuojama nepertraukiamai, atliekant šiuos veiksmus:

(a) varymo sistema išjungiama;

(b) pasibaigus išjungimo procesui, varymo sistema nedelsiant įjungiama ir

(c) po vienos minutės varymo sistema išjungiama, matavimas tęsiamas tol, kol baigiama varymo sistemos išjungimo procedūra.

2.4.5. Matuoklio matavimo atsako trukmė turi būti mažesnė kaip 300 milisekundžių.

2.5. Degalų tiekimo linijos protėkio atitikties bandymas

2.5.1. Bandomosios transporto priemonės varymo sistema (pvz., kuro elementų modulis arba variklis) įšildoma ir paliekama veikti įprastoje veikimo temperatūroje, o degalų tiekimo linijoje turi būti darbinis slėgis.

2.5.2. Naudojant dujų protėkio ieškiklį arba dujų aptikimo skystį, pvz., muilo tirpalą, patikrinamas vandenilio protėkis pasiekiamose degalų tiekimo linijų dalyse, pradedant nuo aukšto slėgio dalies ir baigiant kuro elementų moduliu (arba varikliu).

2.5.3. Visų pirma, vandenilio protėkio ieškoma prie jungčių.

2.5.4. Jei naudojamas dujų protėkio ieškiklis, juo protėkio ieškoma ne trumpiau kaip 10 sekundžių kuo arčiau degalų tiekimo linijų.

2.5.5. Jei naudojamas protėkio aptikimo skystis, vandenilio protėkio ieškoma iškart po to, kai panaudojamas skystis. Be to, kelias minutes po to, kai panaudojamas skystis, apžiūrima, ar nėra burbulų, kurie rodytų protėkio vietas.

2.6. Įrengimo patikrinimas

Apžiūrima, ar sistema atitinka reikalavimus.

2.7. Suskystintojo vandenilio laikymo sistemų bandymas po susidūrimo su kliūtimi

Prieš pradedant transporto priemonės susidūrimo su kliūtimi bandymą, atliekami šie suskystintojo vandenilio laikymo sistemos parengimo veiksmai:

(a) jei transporto priemonėje dar nėra įdiegtos toliau nurodytos galimybės, kurios yra standartinėje transporto priemonėje, prieš bandymą joje sumontuojama:

— suskystintojo vandenilio laikymo sistemos slėgio jutiklis; slėgio jutiklis turi turėti išsamią rodmenų skalę, kurios intervalas būtų bent 150 proc. DLDS, jo tikslumas turi būti ne mažesnis kaip 1 proc. visos salės ir juo turi būti įmanoma registruoti ne mažesnes kaip 10 kPa vertes;

— suskystintojo vandenilio laikymo sistemos temperatūros jutiklis. Temperatūros jutikliu turi būti įmanoma išmatuoti kriogenines temperatūras, numatomas iki susidūrimo su kliūtimi. Jutiklis įrengiamas išleidžiamojoje angoje, kuo arčiau talpyklos;

(b) užpildymo ir išleidimo angos. Turi būti užtikrinta galimybė suskystintojo vandenilio laikymo sistemą papildyti suskystintosiomis arba dujinės būsenos dujomis arba išleisti tokias dujas iki susidūrimo su kliūtimi bandymo ir po jo;

(c) suskystintojo vandenilio laikymo sistema prapučiama azoto dujomis, panaudojant bent penkis kartus jos tūrį viršijantį azoto dujų kiekį;

(d) suskystintojo vandenilio laikymo sistema pripildoma azoto kiekiu, atitinkančiu didžiausią vandenilio pripildymo lygį pagal masę, ir,

(e) pripildžius suskystintojo vandenilio laikymo sistemą, (azoto) dujų išleidžiamoji anga uždaroma, talpykla paliekama stabilizuotis.

Tada patvirtinamas suskystintojo vandenilio laikymo sistemos sandarumas.

Kai suskystintojo vandenilio laikymo sistemos slėgio ir temperatūros jutikliai rodo, kad sistema atvėso ir joje stabilizavosi, atliekama transporto priemonės susidūrimo su kliūtimi procedūra pagal valstybės arba regiono teisės aktus. Ne mažiau kaip 1 val. po susidūrimo su kliūtimi neturi būti matyti jokių šaltų azoto dujų arba skysčio protėkio požymių. Be to, siekiant užtikrinti, kad suskystintojo vandenilio laikymo sistema būtų apsaugota nuo trūkio susidūrus su kliūtimi, įrodomas slėgio valdymo įtaisų arba slėgio ribotuvų veikimas. Jeigu po susidūrimo su kliūtimi suskystintojo vandenilio laikymo sistemos vakuumas nepažeidžiamas, per pildymo arba išleidimo angą į suskystintojo vandenilio laikymo sistem1 gali būti įleidžiama azoto dujų, kol įsijungs slėgio valdymo įtaisai ir (arba) slėgio ribotuvai. Jei naudojami pakartotinai užsidarantys slėgio valdymo įtaisai arba slėgio ribotuvai, įrodoma, kad bent 2 ciklus jie gali įsijungti ir pakartotinai užsidaryti. Per šiuos bandymus po susidūrimo su kliūtimi dujos neturi būti išleidžiamos per slėgio valdymo įtaisų arba slėgio ribotuvų išleidžiamąsias angas į keleivių saloną arba bagažinę.

Gamintojo nuožiūra gali būti pasirenkama 2.7.1 punkte nurodyta bandymo procedūra arba 2.7.2 punkte (bendrai 2.7.2.1 ir 2.7.2.2 punktuose) nustatyta alternatyvi bandymo procedūra.

2.7.1. Suskystintojo vandenilio laikymo sistemų bandymas po susidūrimo su kliūtimi

2.7.1.1. Patvirtinus, kad slėgio valdymo įtaisas ir (arba) apsauginiai išleidimo vožtuvai tebeveikia, gali būti įrodytas suskystintojo vandenilio laikymo sistemos sandarumas, nustatant visas pratekančias dalis, tikrinamas kvapų jutimo režimu veikiančiu kalibruoto helio protėkio ieškiklio kvapų jutikliu. Šis bandymas gali būti atliekamas kaip alternatyvus bandymas, jei įvykdomos šios išankstinės sąlygos:

(a) nė viena dalis, per kurią galimas protėkis, nėra žemiau skysto azoto lygio, kaip nurodyta ant talpyklos;

(b) kai suskystintojo vandenilio laikymo sistemoje susidaro slėgis, visose dalyse, per kurias galimas protėkis, suslegiamos helio dujos;

(c) reikiamus dangtelius ir (arba) korpuso plokštes bei dalis galima pašalinti, kad būtų galima pasiekti visas galimas protėkio vietas.

2.7.1.2. Prieš bandymą gamintojas pateikia visų suskystintojo vandenilio laikymo sistemos dalių, per kurias galimas protėkis, sąrašą. Dalys, per kurias galimas protėkis:

(a) visos atskirų vamzdelių ir vamzdelių bei talpyklos sąrankos jungtys;

(b) visos už talpyklos esančių vamzdelių ir sudedamųjų dalių suvirinimo vietos;

(c) vožtuvai;

(d) lanksčiosios linijos;

(e) jutikliai.

2.7.1.3. Iki protėkio bandymo suskystintojo vandenilio laikymo sistemoje susidaręs viršslėgis turėtų būti sumažintas iki atmosferos slėgio, o tada, naudojant helį, suskystintojo vandenilio laikymo sistemoje turėtų būti sukurtas slėgis, kuris būtų ne žemesnis nei darbinis slėgis, bet gerokai žemesnis už nustatytąjį normalųjį slėgį, kurį pasiekus įsijungia slėgio valdymo įtaisas (kad bandymo laikotarpiu neįsijungtų slėgio reguliatoriai). Bandymas laikomas sėkmingu, jei bendras protėkis (t. y. per visas nustatytas protėkio vietas pratekantis bendras kiekis) yra mažesnis kaip 216 Nml/h.

2.7.2. Alternatyvūs suskystintojo vandenilio laikymo sistemų bandymai po susidūrimo su kliūtimi

2.7.2.1 ir 2.7.2.2 punktuose nustatyti bandymai atliekami taikant 2.7.2 punkte nurodytą bandymo procedūrą.

2.7.2.1. Alternatyvus protėkio bandymas po susidūrimo su kliūtimi

2.7.2.1.1. Patvirtinus, kad slėgio valdymo įtaisas ir (arba) apsauginiai išleidimo vožtuvai tebeveikia, protėkiui po susidūrimo su kliūtimi išmatuoti gali būti atliekamas toliau aprašytas bandymas. Jei po transporto priemonės susidūrimo su kliūtimi vandenilio koncentracija dar nebuvo tiesiogiai išmatuota, tuo pačiu metu 60 bandymo minučių atliekamas 2.1.1 punkte aprašytas koncentracijos bandymas.

2.7.2.1.2. Slėgis talpykloje sumažinamas iki atmosferos slėgio, suskystintas talpyklos turinys pašalinamas ir talpykla sušildoma iki aplinkos temperatūros. Pvz., talpykla gali būti šildoma prapučiant ją pakankamai dažnai šiltu azotu arba padidinant vakuumo slėgį.

2.7.2.1.3. Jei nustatytas slėgis, kurį pasiekus įsijungia slėgio valdymo įtaisas, nesiekia 90 proc. DLDS, slėgio valdymo įtaisas priverstinai išjungiamas, kad neįsijungtų ir protėkio bandymo metu neišleistų dujų.

2.7.2.1.4. Tuomet talpykla prapučiama heliu:

(a) panaudojant talpyklos tūrį bent penkis kartus viršijantį helio kiekį arba

(b) ne mažiau kaip penkis kartus sukuriant slėgį suskystintojo vandenilio laikymo sistemos talpykloje ir jį išleidžiant.

2.7.2.1.5. Tuomet suskystintojo vandenilio laikymo sistema pripildoma helio tiek, kad slėgis talpykloje siektų 80 proc. DLDS arba 10 proc. nustatytojo slėgio, kurį pasiekus įsijungia pirminis vožtuvas, nelygu, kuri iš verčių yra mažesnė, ir taip paliekama 60 minučių. Išmatuotasis slėgio nuostolis per 60 bandymo minučių turi būti ne didesnis už toliau nurodytą kriterijų, atsižvelgiant į suskystintojo vandenilio laikymo sistemoje telpantį skysčio tūrį:

(a) jei sistemos talpa ne didesnė kaip 100 l, leidžiamas 0,20 MPa nuostolis;

(b) jei sistemos talpa didesnė kaip 100 l, bet ne didesnė kaip 200 l, leidžiamas 0,10 MPa nuostolis, o

(c) jei sistemos talpa didesnė kaip 200 l, leidžiamas 0,05 MPa nuostolis.

2.7.2.2. Uždarų erdvių patikrinimas po susidūrimo su kliūtimi

2.7.2.2.1. Turi būti užregistruotos susidūrimo su kliūtimi bandymo metu išmatuotos vertės siekiant įvertinti galimą skysto vandenilio protėkį taikant 2.7.2.1 punkte nustatytą bandymo procedūrą, kai atliekant susidūrimo su kliūtimi bandymą suskystintojo vandenilio laikymo sistema yra pripildyta vandenilio, arba taikant 2.2 punkte nustatytą bandymo procedūrą, kai atliekamas helio protėkio bandymas.

2.7.2.2.2. Pasirenkami jutikliai, kuriais bus matuojamas vandenilio arba helio kaupimasis (atsižvelgiant į tai, kokių dujų per susidūrimo su kliūtimi bandymą yra pripildyta suskystintojo vandenilio laikymo sistema). Jutikliais gali būti matuojamas vandenilio ar helio kiekis skyriuose arba mažėjantis deguonies kiekis (dėl oro išstūmimo pratekėjus vandeniliui arba heliui).

2.7.2.2.3. Jutikliai sukalibruojami pagal atsekamas nuorodas, užtikrinant tikslumą, lygų ±5 proc. tikslinių kriterijų – 4 proc. vandenilio (kai bandymas atliekamas naudojant suskystintąjį vandenilį) arba 0,8 proc. helio, skaičiuojant oro tūriu, ir galimybę naudoti visą matavimo skalę, viršijančią tikslinius kriterijus ne mažiau kaip 25 proc. Jutiklis turi užtikrinti per 10 sekundžių 90 proc. atsaką į koncentracijos pokytį per visą skalę.

2.7.2.2.4. Transporto priemonių su suskystintojo vandenilio laikymo sistema įrengimas turi atitikti tokius pačius reikalavimus, kaip nustatyti 2.2 punkte transporto priemonėms su suslėgtojo vandenilio laikymo sistema. Jutiklių duomenys renkami ne didesniu kaip 5 sekundžių intervalu 60 minučių nuo to momento, kai transporto priemonė sustoja, jei matuojamas vandenilio kiekis po susidūrimo su kliūtimi, arba nuo helio protėkio bandymo pradžios, jei matuojamas helio kaupimasis. Siekiant išlyginti duomenis ir pašalinti pašalinių duomenų taškų įtaką, matavimams gali būti taikomas ne ilgesnis kaip 5 sekundžių slankusis vidurkis. Visą 60 minučių laikotarpį po susidūrimo su kliūtimi bandymo nė vieno jutiklio duomenų slankusis vidurkis neturi viršyti tikslinių kriterijų – 4 proc., jei tai vandenilis (kai bandymas atliekamas naudojant suskystintąjį vandenilį), arba 0,8 proc. helio, skaičiuojant oro tūriu (kai bandymas atliekamas kambario temperatūroje naudojant helį).

E skirsnis

Motorinių transporto priemonių techninės specifikacijos, susijusios su jų vandenilio sistema, įskaitant reikalavimus dėl medžiagų suderinamumo, degalų pildymo įtaiso ir transporto priemonės identifikacijos

1. Transporto priemonėms, kuriose yra įrengta suslėgtojo vandenilio laikymo sistema, atitinkanti JT taisyklėje Nr. 134 [1] nustatytus reikalavimus, ir transporto priemonėms, kuriose yra įrengta suskystintojo vandenilio laikymo sistema, keliami bendrieji reikalavimai

1.1. Turi būti patvirtintas sumontuotų suslėgtojo vandenilio laikymo sistemos sudedamųjų dalių, t. y. aukšto slėgio talpyklos ir pirminių uždarymo įtaisų – temperatūrinio slėgio ribotuvo, atbulinio vožtuvo ir automatinio uždarymo vožtuvo, tipas ir tos sudedamosios dalys turi būti paženklintos pagal šį reglamentą ir JT taisyklę Nr. 134 (t. y. turi būti du ženklai).

1.2. Turi būti patvirtintas sumontuotų suskystintojo vandenilio laikymo sistemos sudedamųjų dalių, t. y. slėgio ribotuvų ir uždarymo vožtuvų, tipas ir tos sudedamosios dalys turi būti paženklintos pagal šį reglamentą.

1.3. Gamintojas užtikrina, kad, kaip nustatyta F skirsnyje, vandenilio laikymo sistemoms pagaminti naudotos medžiagos būtų suderinamos su vandeniliu, numatomais priedais ir gamybos teršalais, numatomomis temperatūromis ir slėgiais. Tai netaikoma medžiagoms, kurios normaliomis sąlygomis nesiliečia su vandeniliu.

1.4. Transporto priemonės identifikacija

1.4.1. M_1 ir N_1 kategorijų vandenilinėse transporto priemonėse viena etiketė pritvirtinama transporto priemonės variklio skyriuje (arba atitinkamame skyriuje), kita – greta degalų pildymo įtaiso.

1.4.2. M_2 ir M_3 kategorijų transporto priemonėse etiketės pritvirtinamos transporto priemonės priekyje ir gale, greta degalų pildymo įtaiso ir ant kiekvienų durų arba durų grupės.

1.4.3. N_2 ir N_3 kategorijų vandenilinėse transporto priemonėse etiketės pritvirtinamos transporto priemonės priekyje, gale ir greta degalų pildymo įtaiso.

1.4.4. Etiketės turi atitikti tarptautinio standarto ISO 17840-4:2018 4–4.7 punktus.

2. Transporto priemonių, kuriose yra įrengta suslėgtojo vandenilio laikymo sistema, atitinkanti JT taisyklėje Nr. 134 nustatytus reikalavimus, ir transporto priemonių, kuriose yra įrengta suskystintojo vandenilio laikymo sistema, degalų pildymo įtaisams keliami reikalavimai

[1] Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos (UNECE) taisyklė Nr. 134 „Vienodos motorinių transporto priemonių ir jų sudedamųjų dalių patvirtinimo, atsižvelgiant į vandeniliu varomų transporto priemonių (HFCV) su sauga susijusį veiksmingumą, nuostatos“ [2019/795] (OL L 129, 2019 5 17, p. 43).

2.1. Degalų pildymo įtaiso etiketė

Etiketė tvirtinama greta degalų pildymo įtaiso, pvz., šalia degalų pildymo angos, o joje pateikiama ši informacija: degalų tipas (pvz., jei tai dujinis vandenilis – CHG), didžiausiasis degalų pildymo slėgis, vardinis darbinis slėgis ir talpyklų naudojimo pabaigos data.

2.2. Ant transporto priemonės sumontuojamas degalų pildymo įtaisas, užtikrinantis standųjį degalų pildymo tūtos fiksavimą. Pildymo įtaisas apsaugomas nuo neteisėto keitimo ir purvo bei vandens patekimo (pvz., montuojamas skyriuje, kurį būtų galima užrakinti). Bandymo procedūra grindžiama apžiūra.

2.3. Degalų pildymo įtaiso negalima montuoti išorinėse energiją sugeriančiose transporto priemonės sudedamosiose dalyse (pvz., buferyje) ir negalima įrengti keleivių salone, bagažinėje ir kitose vietose, kuriose galėtų kauptis vandenilio dujos ir kurios nėra pakankamai vėdinamos. Bandymo procedūra grindžiama apžiūra.

2.4. Suslėgtosiomis vandenilio dujomis varomų transporto priemonių degalų pildymo įtaiso geometrinės savybės turi atitikti tarptautinį standartą ISO 17268:2012 (ar jo vėlesnes redakcijas) ir specifikacijas H35, H35HF, H70 ar H70HF, priklausomai nuo vardinio darbinio slėgio ir konkrečios paskirties.

2.5. Jei 2.4 punkte nurodyto standarto nėra, kai tinkama, suskystintųjų vandenilio dujų pildymo įtaiso transporto priemonėje geometrinės savybės gali būti nustatytos gamintojo nuožiūra, susitarus su techninę tarnyba.

F skirsnis

Vandenilio sistemos sudedamųjų dalių medžiagų suderinamumo techninės specifikacijos

1. Reikalavimai

1.1. Šiame skirsnyje nustatomi laikymo sistemai ir suslėgtojo vandenilio laikymo sistemos ir suskystintojo vandenilio laikymo sistemos sudedamosioms dalims keliami reikalavimai ir jų bandymo procedūros. Šis skirsnis netaikomas medžiagoms, kurios normaliomis sąlygomis nesiliečia su vandeniliu.

2. Specialieji reikalavimai

2.1. Suslėgtojo vandenilio laikymo sistemai pagaminti naudojamos medžiagos turi būti suderinamos su skystojo ir (arba) dujinio būvio vandeniliu, jei jos su juo liečiasi. Nesuderinamos medžiagos neturi liestis viena su kita.

2.2. Plienai

2.2.1. Jei taikytina, suslėgtojo vandenilio laikymo sistemai pagaminti naudojamas plienas turi atitikti standarto EN 9809-1:2018 6.1–6.4 skirsniuose arba standarto EN 9809-2:2018 6.1–6.3 skirsniuose nustatytus medžiagų reikalavimus.

2.3. Nerūdijantieji plienai

2.3.1. Suslėgtojo vandenilio laikymo sistemai pagaminti naudojami nerūdijantieji plienai turi atitikti standarto EN 1964-3:2000 4.1–4.4 skirsnių nuostatas.

2.3.2. Suvirinti talpyklų įdėklų nerūdijantieji plienai turi atitikti standarto EN 13322-2:2006 4.1–4.3 skirsnių nuostatas, taip pat 6.1, 6.2 ir 6.4 skirsnių nuostatas.

2.4. Aliuminio lydiniai

2.4.1. Suslėgtojo vandenilio laikymo sistemai pagaminti naudojami aliuminio lydiniai turi atitikti tarptautinio standarto ISO 7866:2012 6.1 ir 6.2 skirsniuose nustatytus medžiagų reikalavimus.

2.4.2. Suvirinti talpyklų įdėklų aliuminio lydiniai turi atitikti standarto EN 12862:2000 4.2 ir 4.3 skirsnių nuostatas, taip pat 4.1.2 ir 6.1 skirsnių nuostatas.

2.5. Plastikinių įdėklų medžiagos

2.5.1. Vandenilio talpyklų plastikinių įdėklų medžiaga gali būti termoreaktingoji arba termoplastikas.

2.6. Pluoštai

2.6.1. Talpyklos gamintojas turi saugoti paskelbtas kompozicinių medžiagų specifikacijas, įskaitant pagrindinius bandymų, t. y. tempimo bandymo, rezultatus, ir medžiagos gamintojo rekomendacijas dėl saugojimo, sąlygų ir galiojimo laiko, visą talpyklos eksploatavimo laikotarpį.

2.6.2. Talpyklos gamintojas turi saugoti pluošto gamintojo pažymą, kuria patvirtinama, kad kiekviena siunta atitinka gamintojo gaminio specifikacijas, visą talpyklos eksploatavimo laikotarpį.

2.6.3. Gamintojas informaciją pateikia iškart, kai jos paprašo už rinkos priežiūrą atsakinga nacionalinė institucija arba Komisija.

2.7. Dervos

2.7.1. Pluoštams impregnuoti gali būti naudojama polimerinė medžiaga – termoreaktingoji arba termoplastiko derva.

3. Suderinamumo su vandeniliu bandymas

3.1. Kitų suslėgtojo vandenilio laikymo sistemai pagaminti naudojamų metalinių medžiagų, įskaitant suvirinimo junginius, suderinamumas su vandeniliu turi būti įrodytas pagal tarptautinius standartus ISO 11114-1:2017 ir ISO 11114-4:2017, atlikus bandymus numatytoje vandenilio naudojimo aplinkoje (pvz., esant 70 MPa sistemoms, vandenilio suderinamumo bandymai atliekami 70 MPa aplinkoje, esant – 40 °C temperatūrai). Susitarus su techninе tarnyba ir tipo patvirtinimo institucija, atitiktis taip pat gali būti įrodoma pagal standartą SAE J2579:2018.

3.2. Nereikia įrodyti šių medžiagų ir sudedamųjų dalių atitikties 3.1 punkto reikalavimams:

(a) plienų, atitinkančių standarto EN 9809-1:2018 6.3 ir 7.2.2 punktus,

(b) aliuminio lydinių, atitinkančių tarptautinio standarto ISO 7866:2012 6.1 punktą, arba

(c) visiškai apvyniotų talpyklų su nemetaliniu įdėklu.

3.3. Suskystintojo vandenilio laikymo sistemoje naudojamų medžiagų suderinamumas, jei tinkama ir įmanoma, įrodomas pagal tarptautinius standartus EN 1251-1:2000 ir DIN EN ISO 21028-1:2017-01 arba, gamintojo nuožiūra, pagal kitus atitinkamus standartus, pvz., SAE J2579:2018, atlikus bandymus numatytoje vandenilio naudojimo aplinkoje. Medžiagos suderinamumas su vandeniliu gali būti įrodomas naudojant medžiagos pavyzdį arba laikymo sistemą, arba pačią sudedamąją dalį, darant su atitinkama sritimi susijusias prielaidas dėl apkrovos. Techninė tarnyba patvirtina visus šiuos punktus, o bandymų rezultatai išsamiai aprašomi bandymų ataskaitoje.

3 DALIS

A skirsnis

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (TRANSPORTO PRIEMONĖS SISTEMA)

Pranešimas dėl transporto priemonės tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([2]), atsižvelgiant į vandenilio sistemą, įskaitant medžiagų suderinamumą ir degalų pildymo įtaisą, pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, XIV priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežastis ([2]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto B pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 I priede pateikto B pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. ...

Papildoma informacija

Vandenilio sistemos ir kiekvienos sudedamosios dalies, montuojamos šio tipo transporto priemonėje, tipo patvirtinimo numeriai pagal JT taisyklę Nr. 134 ir Reglamentą (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*]:

1. Vandeniliu varomos transporto priemonės, kurioje yra įrengta (-os) vandenilio laikymo sistema (-os), saugos veiksmingumas:

   JT taisyklė Nr. 134:

2. Vandenilio laikymo sistema (-os):

   JT taisyklė Nr. 134:

   Reglamentas (ES) 2021/535 [*šis reglamentas*]:

3. Automatinis (-iai) uždarymo vožtuvas (-ai):

   JT taisyklė Nr. 134:

   Reglamentas (ES) 2021/535 [*šis reglamentas*]:

4. Kontrolinis (-iai) vožtuvas (-ai) arba atgalinis (-iai) vožtuvas (-ai):

   JT taisyklė Nr. 134:

   Reglamentas (ES) 2021/535 [*šis reglamentas*]:

5. Temperatūrinis (-iai) slėgio ribotuvas (-iai):

   JT taisyklė Nr. 134:

   Reglamentas (ES) 2021/535 [*šis reglamentas*]:

([2]) Išbraukti, kas netaikoma.

B skirsnis

ES TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS (SUDEDAMOJI DALIS)

Pranešimas dėl vandenilio sistemoms skirtos sudedamosios dalies tipo *patvirtinimo* / *patvirtinto tipo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* ([3]) pagal Reglamento (ES) 2021/535 [*įrašyti nuorodą į šį reglamentą*] su paskutiniais pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) Nr. …/…, XIV priede nustatytus reikalavimus

ES tipo patvirtinimo sertifikato numeris:

Tipo *patvirtinimo išplėtimo* / *nepatvirtinimo* / *patvirtinimo panaikinimo* priežasti ([3]):

I SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto C pavyzdžio I skirsnio nuostatas)

II SKIRSNIS

(Pildyti pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2020/683 III priede pateikto C pavyzdžio II skirsnio nuostatas)

Priedėlis

prie ES tipo patvirtinimo sertifikato Nr. ...

1. Papildoma informacija:
2. Glaustas sudedamosios dalies konstrukcijos savybių ir sudedamųjų medžiagų aprašas:
3. Tipo patvirtinimo žymens pavyzdys:
4. Pastabos:

([3]) Išbraukti, kas netaikoma.

C skirsnis

Sudedamųjų dalių ES tipo patvirtinimo žymuo

1. Sudedamųjų dalių ES tipo patvirtinimo žymuo, nurodytas Reglamento (ES) 2018/858 38 straipsnio 2 dalyje, yra sudarytas iš:

1.1. stačiakampio, kuriame įrašyta mažoji raidė e ir valstybės narės, suteikusios sudedamosios dalies arba atskiro techninio mazgo ES tipo patvirtinimą, skiriamojo numerio, kaip nurodyta toliau:

1	Vokietija	19	Rumunija
2	Prancūzija	20	Lenkija
3	Italija	21	Portugalija
4	Nyderlandai	23	Graikija
5	Švedija	24	Airija
6	Belgija	25	Kroatija
7	Vengrija	26	Slovėnija
8	Čekija	27	Slovakija
9	Ispanija	29	Estija
		32	Latvija
12	Austrija	34	Bulgarija
13	Liuksemburgas	36	Lietuva
17	Suomija	49	Kipras
18	Danija	50	Malta

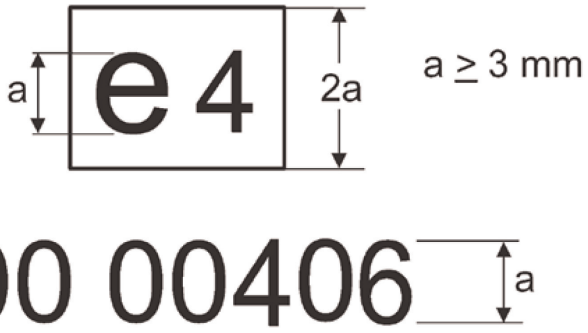
1.2. dviejų skaitmenų šalia stačiakampio, kuriais nurodoma pakeitimų, kuriais nustatomi reikalavimai, kuriuos atitinka ši sudedamoji dalis, serija (dabar įrašyti 00), tarpo ir penkių skaitmenų numerio, nurodyto Reglamento (ES) 2018/858 IV priedo 2.4 punkte.

2. Sudedamųjų dalių ES tipo patvirtinimo žymuo yra neištrinamas ir aiškiai įskaitomas.

3. Sudedamosios dalies ES tipo patvirtinimo žymens pavyzdys parodytas 1 paveiksle.

1 pav.

Sudedamosios dalies ES tipo patvirtinimo žymens pavyzdys



Aiškinamoji pastaba

Paaiškinimas Sudedamosios dalies ES tipas buvo patvirtintas Nyderlanduose, jo patvirtinimo numeris – 00406. Pirmieji du skaitmenys 00 rodo, kad sudedamoji dalis patvirtinta pagal šį reglamentą.