Šis tekstas yra skirtas tik informacijai ir teisinės galios neturi. Europos Sąjungos institucijos nėra teisiškai atsakingos už jo turinį. Autentiškos atitinkamų teisės aktų, įskaitant jų preambules, versijos skelbiamos Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje ir pateikiamos svetainėje „EUR-Lex“. Oficialūs tekstai tiesiogiai prieinami naudojantis šiame dokumente pateikiamomis nuorodomis

►**B** **KOMISIJOS DELEGUOTASIS REGLAMENTAS (ES) Nr. 44/2014**

2013 m. lapkričio 21 d.

kuriuo Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 168/2013 papildomas nuostatomis dėl transporto priemonių konstrukcijos ir dviračių ar triračių transporto priemonių bei keturračių tipo patvirtinimo bendrųjų reikalavimų

(Tekstas svarbus EEE)

(OL L 25, 2014 1 28, p. 1)

iš dalies keičiamas:

		Oficialusis leidinys		
		Nr.	puslapis	data
►**M1**	2016 m. liepos 14 d. Komisijos deleguotasis reglamentas (ES) 2016/1824	L 279	1	2016 10 15

pataisytas:

►**C1** Klaidų ištaisymas, OL L 80, 2017 3 25, p. 46 (2016/1824)

▼B

KOMISIJOS DELEGUOTASIS REGLAMENTAS (ES) Nr. 44/2014

2013 m. lapkričio 21 d.

kuriuo Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 168/2013 papildomas nuostatomis dėl transporto priemonių konstrukcijos ir dviračių ar triračių transporto priemonių bei keturračių tipo patvirtinimo bendrųjų reikalavimų

(Tekstas svarbus EEE)

I SKYRIUS

DALYKAS IR APIBRĖŽTYS

1 straipsnis

Dalykas

1. Šiame reglamente nustatomi išsamūs transporto priemonės konstrukcijos techniniai reikalavimai ir bandymų metodika, taip pat bendrieji L kategorijos transporto priemonių ir tokioms transporto priemonėms skirtų sistemų, komponentų bei atskirų techninių mazgų patvirtinimo pagal Reglamentą (ES) Nr. 168/2013 reikalavimai, taip pat pateikiamas JT EEK taisyklių ir jų pakeitimų sąrašas.

2. Jame taip pat nustatomi techninių tarnybų veiklos standartai ir jų vertinimo tvarka.

2 straipsnis

Apibrėžtys

Vartojamos Reglamente (ES) Nr. 168/2013 pateiktos apibrėžtys. Kitų vartojamų terminų apibrėžtys:

1) priemonės nuo neteisėto keitimo – techninių reikalavimų ir specifikacijų, kurių paskirtis – kuo geriau apsaugoti transporto priemonės galios pavarą nuo neteisėtų pakeitimų, dėl kurių gali būti pažeista funkcinė sauga (ypač padidinus transporto priemonės galią), padaryta žala aplinkai ir kurių neleidžiama daryti pagal II priedą, rinkinys;

2) įleidimo vamzdynas – įleidimo kanalo ir įsiurbimo vamzdžio derinys;

3) įleidimo kanalas – oro įsiurbimo kanalas cilindre, cilindro galvutėje ir karteryje;

4) įsiurbimo vamzdis – dalis, prijungta prie karbiuratoriaus arba oro valdymo sistemos ir cilindro, cilindro galvutės ar karterio;

5) įleidimo sistema – įleidimo kanalo ir įsiurbimo vamzdžio derinys;

6) dujų išmetimo sistema – išmetimo vamzdžio, plėtimosi bakelio, išmetamųjų dujų triukšmo slopintuvo ir taršos kontrolės įtaiso (-ų) derinys;

7) specialūs įrankiai – įrankiai, naudojami kartu su apsaugos nuo neteisėto keitimo įtaisais, kuriais gali naudotis tik tie platintojai, kuriems transporto priemonės gamintojas suteikė leidimą, ir kurie nėra viešai prieinami;

▼B

8) uždegimo sistemos kibirkšties perdavimas – priverstinio uždegimo variklio uždegimo sistemoje susidariusios kibirkšties, naudojamos degiajam mišiniui uždegti, savybės, pvz., laikas, lygis ir padėtis;

9) degalų tiekimo sistema – komponentų rinkinys, sudarytas iš degalų talpyklos, degiojo mišinio maišymo arba įpurškimo įtaiso (-ų) ir kitų tarp jų esančių įtaisų;

10) gamybos atitiktis – užtikrinimas, kad visos produktų serijos yra pagamintos laikantis tipo patvirtinime nurodytų specifikacijų, eksploatavimo ir ženklinimo reikalavimų;

11) kokybės valdymo sistema – tarpusavyje susiję arba tarpusavyje sąveikaujantys elementai, kuriais organizacijos naudojasi valdydamos kokybės politiką ir kontroliuodamos, kaip ji įgyvendinama ir kokių kokybės tikslų pasiekta;

12) auditas – sistemingas, dokumentais grindžiamas procesas, kurio metu renkami įrodymai, siekiant objektyviai, nešališkai ir savarankiškai įvertinti, kaip taikomi audito kriterijai;

13) taisomieji veiksmai – problemų sprendimo proceso priemonės kokybės valdymo procese, kuriomis siekiama pašalinti neatitikties priežastis arba nepageidaujamą padėtį ir užkirsti kelią jų pasikartojimui;

14) sertifikavimas – nacionalinės akreditacijos įstaigos patvirtinimas, kad organizacija atitinka reikalavimus, apibrėžtus darniuosiuose standartuose, ir, jei taikoma, kitus papildomus reikalavimus, įskaitant pagal atitinkamų sektorių schemas taikomus reikalavimus, atlikti konkrečią atitikties vertinimo veiklą;

15) L kategorijos transporto priemonės sukabinimo įtaisas – visos dalys ir įtaisai, sumontuoti ant transporto priemonės rėmų, atraminių kėbulo dalių ir važiuoklės taip, kad velkančioji ir velkamoji transporto priemonė yra sujungiamos viena su kita, taip pat pritvirtintos arba nuimamos dalys, naudojamos sukabinimo įtaisams pritvirtinti, reguliuoti arba eksploatuoti;

16) rutulinis sukabinimo įtaisas ir vilkimo mentė – sukabinimo įtaisas, kurį sudaro prie L kategorijos transporto priemonės pritvirtinti rutulinis įtaisas ir mentė, prie kurių sukabinimo galvute prikabinama priekaba;

17) sukabinimo galvutė – prie priekabos grąžulo pritvirtintas mechaninis sujungimo įtaisas, prijungiamas prie L kategorijos transporto priemonės rutulinio sukabinimo įtaiso;

18) sukabinimo taškas – prie velkamos transporto priemonės pritvirtinto sukabintuvo sujungimas su prie velkančios transporto priemonės pritvirtintu sukabintuvu;

▼B

19) pagalbinis sukabintuvas – sujungimo įtaisas, kuriuo užtikrinama, kad atsijungus pagrindiniam sukabinimo įtaisui priekaba liks sujungta su velkančia transporto priemone ir kad priekabą vis dar būtų galima šiek tiek valdyti;

20) plokštės kraštas – plokštės kontūrai, kurie, jei būtų lygūs ir stačiakampio formos, turėtų keturis aiškiai atskiriamus kraštus, o bendras medžiagos storis neviršytų 10 mm;

21) atrama – bet kuri iškyša arba dalis, kuri atrodo esanti apvali arba beveik apvali, įskaitant varžtų ir sraigtų galvutes, kurios bendras skersmuo palyginti pastovus ir kurios galas yra laisvas ir gali būti liečiamas;

22) tinklelio dydis – viename tinklelio (linijiniame) colyje esančių akučių skaičius;

23) krovininė platforma – prie L kategorijos transporto priemonės pritvirtinta platforma kroviniams vežti;

24) standartinė įranga – bazinė transporto priemonės konfigūracija, kai transporto priemonėje įrengti visi elementai, reikalaujami pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priede nurodytus norminius aktus, įskaitant visus elementus, kurie įrengti be papildomų konfigūracijos ar įrangos lygio specifikacijų;

25) pasirenkama įranga – standartinei įrangai nepriklausantys elementai, kuriuos gamintojas savo nuožiūra gali sumontuoti transporto priemonėje;

26) pasirenkamos įrangos masė – įrangos, kuri, neskaitant standartinės įrangos, gali būti įrengta transporto priemonėje pagal gamintojo specifikacijas, masė;

27) sukabinimo masė – sukabinimo įtaiso ir dalių, reikalingų tam įtaisui pritvirtinti prie transporto priemonės, masė;

28) didžiausia techniškai leidžiama masė sukabinimo taške – masė, kuri atitinka didžiausią leidžiamą statinę vertikalią apkrovą velkančiosios transporto priemonės sukabinimo taške (S ar U vertė) atsižvelgiant į sukabinimo įtaiso ir velkančiosios transporto priemonės konstrukcines savybes;

29) faktinė masė – parengtos eksploatuoti transporto priemonės, kaip nurodyta Reglamento (ES) Nr. 168/2013 5 straipsnyje, masė, pridėjus vairuotojo svorį (75 kg), alternatyvių degalų talpyklos (jei yra) masę ir atskiroje transporto priemonėje įrengtos pasirenkamos įrangos masę;

30) didžiausia techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė (M) – didžiausia masė, priskiriama transporto priemonei remiantis jos konstrukcinėmis savybėmis ir numatytą eksploataciją;

31) didžiausia techniškai leidžiama velkamoji masė (TM) – didžiausia masė, kurią gali vilkti velkančioji transporto priemonė;

▼B

32) 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;

33) didžiausia techniškai leidžiama ašiai tenkanti masė – masė, atitinkanti didžiausią leidžiamą statinę vertikalią apkrovą, kuria ašies ratai veikia žemės paviršių, atsižvelgiant į ašies ir transporto priemonės konstrukcines savybes ir numatytą eksploataciją;

34) naudingoji krovinio masė – skirtumas tarp didžiausios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės ir faktinės transporto priemonės masės;

35) išilginė plokštuma – vertikali plokštuma, lygiagreti transporto priemonės, važiuojančios tiesiai į priekį, krypčiai;

36) išmetamųjų teršalų kontrolės sistema – elektroninis variklio valdiklis ir kiekviena dujų išmetimo arba garavimo sistemoje esanti sudedamoji su išmetamųjų teršalų kiekiu susijusi dalis, tam valdikliui teikianti įvesties duomenis arba iš jo gaunanti išvesties duomenis;

37) trikčių indikatorius (MI) – regimasis arba girdimasis indikatorius, kuris transporto priemonės vairuotojui aiškiai praneša apie triktis, kaip nurodyta Reglamento (ES) Nr. 168/2013 21 straipsnyje;

38) triktis – sudedamosios dalies arba sistemos gedimas, dėl kurio padidėjęs transporto išmetamų teršalų lygis viršytų Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priede nustatytas OBD ribas, arba įsijungia bet koks veikimo režimas, dėl kurio gerokai sumažėja variklio sukimo momentas, arba OBD sistema neatitinka pagrindinių XII priede nustatytų stebėjimo reikalavimų;

39) antrinis oras – siurbliu, oro vožtuvu ar kitomis priemonėmis į išmetamųjų dujų sistemą leidžiamas oras, kad būtų pagerinta išmetamųjų dujų sraute esančių HC ir CO oksidacija;

40) uždegimo pertrūkis – degimo stoka priverstinio uždegimo variklio cilindre dėl to, kad nėra kibirkšties, dėl netinkamo degalų dozavimo, mažo slėgio arba dėl kokios nors kitos priežasties;

41) I tipo bandymas – važiavimo ciklas, taikomas patvirtinimams, atsižvelgiant į išmetamųjų teršalų kiekį;

42) važiavimo ciklas – bandymo ciklas, sudarytas iš variklio paleidimo, važiavimo režimo, kai nustatoma triktis, jeigu tokia būtų, ir variklio išjungimo;

43) įšilimo ciklas – toks transporto priemonės veikimas, kai aušinimo skysčio temperatūra po variklio paleidimo padidėja bent 22 K ir pasiekia bent 343,2 K (70 °C) temperatūrą;

44) degalų tiekimo reguliavimas – tai pagrindinio degalų tiekimo režimo reguliavimas taikant grįžtamąjį ryšį;

▼B

45) trumpalaikis degalų tiekimo reguliavimas – pagrindinio degalų tiekimo režimo dinaminis arba momentinis reguliavimas;

46) ilgalaikis degalų tiekimo reguliavimas – tai, palyginti su trumpalaikiu, laipsniškai atliekamas degalų dozavimo reguliavimas, kuriuo kompensuojami ilgainiui atsirandantys transporto priemonės skirtumai ir laipsniškai susidarantys pokyčiai;

47) apskaičiuotoji apkrovos vertė – šia verte nurodomas einamasis oro srautas, padalytas iš didžiausio srauto, kai didžiausias oro srautas yra patikslintas atsižvelgiant į aukštį virš jūros lygio, jeigu tas aukštis žinomas. Ši apibrėžtis pateikia nedimensinį skaičių, kuris varikliui nėra būdingas ir kuris aptarnaujančiam darbuotojui nurodo panaudojamą variklio galios dalį (kai droselinė sklendė atsklęsta iki galo);

48) nuolatinis numatytasis išmetamų teršalų kiekio režimas – tai atvejis, kai variklio valdiklis nuolat persijungia į tokį veikimo režimą, kurį taikant valdikliui nebūtina gauti įvesties duomenų iš sugedusio komponento arba sistemos, jeigu dėl to sugedusio komponento arba sistemos padidėjęs transporto priemonės išmetamų teršalų lygis viršytų Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nustatytas ribas;

49) galios mažinimo įrenginys – variklio galią transporto priemonėje įrengtiems pagalbiniams įtaisams tiekiantis įtaisas;

50) prieiga prie OBD sistemos – prieiga prie visų su išmetamaisiais teršalais susijusių ir saugai svarbių OBD duomenų, įskaitant visus su aplinkosauga arba funkcine sauga susijusių transporto priemonės sudedamųjų dalių patikrai, gedimų nustatymui, techninei priežiūrai arba remontui būtinus gedimų kodus, per nuosekliąją standartinės diagnostinės jungties sąsają (pagal XII priedo 1 priedėlio 3.12 punktą);

51) neribota prieiga prie OBD sistemos –

a) nuo prieigos kodo, kurį galima gauti tik iš gamintojo, arba panašaus įtaiso nepriklausanti prieiga, arba

b) prieiga, leidžianti gautus duomenis įvertinti be jokios specialios dekodavimo informacijos, jeigu ta informacija pati nėra standartizuota.

52) standartizuoti duomenys – visa duomenų srauto informacija, įskaitant visus gedimo kodus, pateikiama tik pagal pramonės standartus, remiantis tuo, kad jos formatas ir leidžiamos parinktys yra aiškiai apibrėžtos, siekiant L kategorijos transporto priemonių gamybos šakoje garantuoti didžiausią suderinimo lygį, ir tokią informaciją aiškiai leidžia naudoti šis reglamentas;

53) trūkumas – transporto priemonės OBD sistemų atžvilgiu tai padėtis, kai ne daugiau kaip dviejų stebimų atskirų komponentų ar sistemų laikinos arba nuolatinės veikimo charakteristikos blogina paprastai veiksmingą OBD atliekamą tų komponentų ar sistemų stebėseną arba komponentai ar sistemos neatitinka visų kitų išsamių OBD taikomų reikalavimų;

▼B

54) varymo sistemos sukimo momento žymus sumažinimas – varomosios jėgos sukimo momentas, ne didesnis kaip 90 % sukimo momento įprastiniu veikimo režimu;

55) reljefinio tinklelio paviršius – iš vienodai, ne didesniu kaip 15 mm atstumu viena nuo kitos išdėstytų tam tikros formos (apvalios, ovalo, rombo, stačiakampio ar kvadrato) skylučių sudarytas paviršius;

56) grotelių paviršius – ne didesniu kaip 15 mm atstumu tolygiai vienas nuo kito išdėstytų strypų sudarytas paviršius;

57) vardinis paviršius – teoriškai geometrijos atžvilgiu nepriekaištingas paviršius, neatsižvelgiant į paviršiaus nelygumus, pvz., iškyšas ar įlinkius;

58) pokrypis – kampinio nuokrypio nuo vertikaliosios plokštumos laipsnis;

59) klientui pritaikytas pakeitimas – bet koks transporto priemonės, sistemos, komponento arba atskiro techninio mazgo pakeitimas, kuris daromas konkrečiu kliento prašymu ir turi būti patvirtinamas;

60) perkelta sistema – Reglamento (ES) Nr. 168/2013 3 straipsnio 15 dalyje apibrėžta sistema, perkelta iš seno tipo transporto priemonės į naujo tipo transporto priemonę;

61) stovas – prie transporto priemonės tvirtai pritvirtintas įtaisas, galintis laikyti be priežiūros paliktą transporto priemonę stovėjimo padėtyje;

62) atraminis stovas – stovas, kuris, jį prailginus arba atlenkus, remia transporto priemonę tik iš vienos pusės, kai abu jos ratai liečiasi su pagrindu;

63) centrinis stovas – stovas, kuris, jį atlenkus į eksploatacinę padėtį, laiko transporto priemonę, jai vienu ar keletu taškų remiantis į pagrindą abiejose transporto priemonės vidurio išilginės plokštumos pusėse;

64) skersinis pakrypimas – procentais išreikštas faktinio atramos paviršiaus šoninis nuolydis, kai transporto priemonės vidurio išilginės plokštumos ir atramos paviršiaus susikirtimas sudaro statmenį su maksimalaus nuolydžio linija;

65) išilginis pakrypimas – procentais išreikštas faktinio atramos paviršiaus išilginis nuolydis, kai transporto priemonės vidurio išilginė plokštuma yra lygiagreti maksimalaus nuolydžio linijai;

66) stovo eksploatacinė padėtis – prailginto arba atlenkto stovo padėtis, kurioje jis turi būti stovint;

67) stovo neeksploatacinė padėtis – sutrumpinto arba užlenkto stovo padėtis, kurioje jis turi būti važiuojant.

▼B

II SKYRIUS

SU TRANSPORTO PRIEMONE SUSIJUSIOS GAMINTOJO PRIEVOLĖS

3 straipsnis

Su transporto priemonės konstrukcija susiję montavimo ir įrodymo reikalavimai

1. Gamintojai, norėdami laikytis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 18 straipsnyje ir II priede nustatytų transporto priemonės konstrukcijos reikalavimų, L kategorijos transporto priemonėse įrengia funkcinei saugai bei aplinkosaugai įtakos turinčias sistemas, komponentus ir atskirus techninius mazgus, suprojektuotus, sukonstruotus ir surinktus taip, kad įprastai naudojama ir laikantis gamintojo nurodymų prižiūrima transporto priemonė atitiktų išsamius techninius reikalavimus ir bandymų procedūras.

2. Pagal 6–20 straipsnius gamintojai fiziniais įrodomaisiais bandymais patvirtinimo institucijai įrodo, kad Sąjungoje rinkai tiekiamos, registruojamos ar pradedamos eksploatuoti L kategorijos transporto priemonės atitinka Reglamento (ES) Nr. 168/2013 III skyriuje nustatytus transporto priemonės konstrukcijos reikalavimus, taip pat šio reglamento 6–20 straipsniuose nustatytus išsamius techninius reikalavimus ir bandymų procedūras.

3. ►M1 ►C1 Dalių ir įrangos gamintojai ◄ ◄ užtikrina, kad Sąjungoje rinkai tiekiamos ar pradedamos eksploatuoti atsarginės dalys ir įranga atitinka susijusius Reglamento (ES) Nr. 168/2013 reikalavimus, kaip nustatyta pagal šiame reglamente nurodytus išsamius techninius reikalavimus ir bandymų procedūras. Patvirtinta L kategorijos transporto priemonė, kurioje sumontuota tokia atsarginė dalis ar įranga, atitinka tokius pačius bandymų reikalavimus ir veiksmingumo ribines vertes, kaip ir transporto priemonė, kurioje sumontuota originali dalis ar įranga, atitinkanti Reglamento (ES) Nr. 168/2013 22 straipsnio 2 dalyje, taip pat 23 ir 24 straipsniuose nustatytus ir mažesnius patvarumo reikalavimus.

4. Gamintojai taip pat užtikrina, kad tipo patvirtinimo procedūros gamybos atitikčiai patikrinti būtų atliekamos laikantis išsamių transporto priemonės konstrukcijos reikalavimų, nustatytų Reglamento (ES) Nr. 168/2013 33 straipsnyje, ir išsamių šio reglamento techninių reikalavimų.

5. Kai taikoma, gamintojai patvirtinimo institucijai pateikia aprašą priemonių, kurių imtasi siekiant užtikrinti, kad nebūtų galima neteisėtai pakeisti galios pavaros valdymo sistemos, įskaitant išmetamųjų teršalų ir funkcinės saugos valdymo kompiuterius.

4 straipsnis

JT EEK taisyklių taikymas

1. Patvirtinant tipą taikomos šio reglamento I priede nurodytos JT EEK taisyklės ir jų pakeitimai.

▼B

2. Transporto priemonės, kurių didžiausias projektinis greitis ne didesnis kaip 25 km/h, atitinka visus JT EEK taisyklėse nustatytus susijusius reikalavimus, taikomus transporto priemonėms, kurių didžiausias projektinis greitis didesnis nei 25 km/h.

3. JT EEK taisyklėse nurodytos transporto priemonių kategorijos L_1, L_2, L_3, L_4, L_5, L_6 ir L_7 laikomos atitinkančiomis pagal šį reglamentą nurodytas transporto priemonių kategorijas L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e, įskaitant visas pakategores.

5 straipsnis

Transporto priemonės konstrukcijos reikalavimų ir bandymų procedūrų techninės specifikacijos

1. Transporto priemonės konstrukcijos bandymų procedūros atliekamos laikantis šiame reglamente nustatytų bandymų reikalavimų.

2. Bandymų procedūras atlieka ar stebi patvirtinimo institucija arba patvirtinimo institucijos įgaliojimu – techninė tarnyba.

3. Matavimų metodai ir bandymų rezultatai patvirtinimo institucijai pateikiami Reglamento (ES) Nr. 168/2013 32 straipsnio 1 dalyje nustatytos formos bandymų protokole.

6 straipsnis

Apsaugos nuo neteisėto galios pavaros keitimo priemonių (priemonės nuo neteisėto keitimo) reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C1 punkte nurodytoms apsaugos nuo neteisėto galios pavaros keitimo priemonėms (priemonėms nuo neteisėto keitimo) taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento II priedą.

7 straipsnis

Tipo patvirtinimo procedūrų tvarkos reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C2 punkte nurodytoms tipo patvirtinimo procedūroms taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento III priedą.

8 straipsnis

Gamybos atitikties reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C3 punkte nurodytai gamybos atitikčiai taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento IV priedą.

▼B

9 straipsnis

Sukabinimo įtaisų ir prikabintuvų reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C4 punkte nurodytiems sukabinimo įtaisams ir prikabintuvams taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento V priedą.

10 straipsnis

Apsaugos nuo neteisėto pasinaudojimo įtaisų reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C5 punkte nurodytiems apsaugos nuo neteisėto pasinaudojimo įtaisams taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento VI priedą.

11 straipsnis

Elektromagnetinio suderinamumo (EMS) reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C6 punkte nurodytam elektromagnetiniam suderinamumui (EMS) taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento VII priedą.

12 straipsnis

Išorinių iškyšų reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C7 punkte nurodytoms išorinėms iškyšoms taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento VIII priedą.

13 straipsnis

Degalų talpyklų reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C8 punkte nurodytoms degalų talpykloms taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento IX priedą.

14 straipsnis

Krovos platformų reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C9 punkte nurodytoms krovininėms platformoms taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento X priedą.

▼B

15 straipsnis

Masės ir matmenų reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C10 punkte nurodytiems masei ir matmenims taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento XI priedą.

16 straipsnis

Funkcinės transporto priemonės diagnostikos sistemos reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C11 punkte nurodytai funkcinei transporto priemonės diagnostikos sistemai taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento XII priedą.

17 straipsnis

Keleivių ranktūrių ir pakojų reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C12 punkte nurodytiems keleivių ranktūriams ir pakojoms taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento XIII priedą.

18 straipsnis

Valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vietos reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C13 punkte nurodytai valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vietai taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento XIV priedą.

19 straipsnis

Prieigos prie transporto priemonės remonto ir techninės priežiūros informacijos reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C14 punkte nurodytai prieigai prie transporto priemonės remonto ir techninės priežiūros informacijos taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento XV priedą.

20 straipsnis

Stovų reikalavimai

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C15 punkte nurodytiems stovams taikomos bandymų procedūros vykdomos ir atitiktis reikalavimams tikrinama pagal šio reglamento XVI priedą.

▼B

III SKYRIUS

SU TECHNINĖMIS TARNYBOMIS SUSIJUSIOS PRIEVOLĖS IR REIKALAVIMAI

21 straipsnis

Techninių tarnybų veiklos standartai ir vertinimo tvarka

Techninės tarnybos turi laikytis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C16 punkte nurodytų veiklos standartų ir jų vertinimo procedūros, o atitiktis tikrinama pagal šio reglamento XVII priedą.

22 straipsnis

Leidimas atlikti savarankiškus bandymus

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 64 straipsnio 1 dalyje nurodyti savarankiški bandymai vidaus techninių tarnybų atliekami tik jei tai leidžiama pagal šio reglamento III priedą.

IV SKYRIUS

VALSTYBIŲ NARIŲ PRIEVOLĖS

23 straipsnis

Transporto priemonių, sistemų, komponentų ir atskirų techninių mazgų tipo patvirtinimas

Pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 18, 25 ir 33 straipsnius, nuo to reglamento IV priede nustatytų datų nacionalinės institucijos, taikydamos Reglamento (ES) Nr. 168/2013 43 straipsnio 1 dalį, laiko Reglamento (ES) Nr. 168/2013 ir šio reglamento nuostatų neatitinkančių naujų transporto priemonių atitikties sertifikatus nebegaliojančiais ir dėl su išmetamaisiais teršalais, degalų ar energijos sunaudojimu arba su taikomais funkcinės saugos ar transporto priemonės konstrukcijos reikalavimais susijusių priežasčių draudžia tokias transporto priemones tiekti rinkai, registruoti ar pradėti eksploatuoti.

V SKYRIUS

BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

24 straipsnis

Įsigaliojimas

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

Jis taikomas nuo 2016 m. sausio 1 d.

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

▼B

PRIEDŲ SĄRAŠAS

Priedo numeris	Priedo pavadinimas
C1 Transporto priemonių konstrukcijos ir bendrieji tipo patvirtinimo reikalavimai	
I	Privalomųjų JT EEK taisyklių sąrašas
II	Apsaugos nuo neteisėto galios pavaros keitimo priemonių (priemonės nuo neteisėto keitimo) reikalavimai
III	Tipo patvirtinimo procedūrų tvarkos reikalavimai
IV	Gamybos atitikties reikalavimai
V	Sukabinimo įtaisų ir prikabintuvų reikalavimai
VI	Apsaugos nuo neteisėto pasinaudojimo įtaisų reikalavimai
VII	Elektromagnetinio suderinamumo (EMS) reikalavimai
VIII	Išorinių iškyšų reikalavimai
IX	Degalų talpyklų reikalavimai
X	Krovininių platformų reikalavimai
XI	Masės ir matmenų reikalavimai
XII	Funkcinės transporto priemonės diagnostikos sistemos reikalavimai
XIII	Keleivių ranktūrių ir pakojų reikalavimai
XIV	Valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vietos reikalavimai
XV	Prieigos prie transporto priemonės remonto ir techninės priežiūros informacijos reikalavimai
XVI	Stovų reikalavimai
C2 Su techninėmis tarnybomis susiję reikalavimai	
XVII	Techninių tarnybų veiklos standartai ir vertinimo tvarka

▼**M1**

I PRIEDAS

Privalomųjų JT EEK taisyklių sąrašas

JT EEK taisyklė Nr.	Dalykas	Pakeitimų serija	OL nuoroda	Taikymas
10	Elektromagnetinis suderinamumas (EMS)	04 serijos pakeitimų 1 papildymas	OL L 254, 2012 9 20, p. 1.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e
62	Apsauga nuo neteisėto pasinaudojimo	00 pakeitimų serijos 2 papildymas	OL L 89, 2013 3 27, p. 37.	L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e

Paaiškinimas: Tai, kad komponentas įtrauktas į šį sąrašą, nereiškia, jog privaloma jį montuoti. Tačiau tam tikrų komponentų privalomo montavimo reikalavimai nustatyti kituose šio reglamento prieduose.

▼B

II PRIEDAS

Apsaugos nuo neteisėto galios pavaros keitimo priemonių (priemonės nuo neteisėto keitimo) reikalavimai

1. **Tikslas ir taikymo sritis**

1.1. Apsaugos nuo neteisėto galios pavaros keitimo priemonės (priemonės nuo neteisėto keitimo) skirtos užtikrinti, kad būtų atgrasoma daryti nepageidaujamus transporto priemonės galios pavaros pakeitimus, kurie daro neigiamą poveikį funkcinei saugai ir (arba) aplinkai.

1.2. Tarp tokių priemonių turėtų būti konkretūs reikalavimai dėl transporto priemonės ženklinimo ant privalomo ženklinimo identifikavimo plokštelės, nurodytos Reglamento (ES) Nr. 168/2013 39 straipsnio 1 dalyje, nurodant didžiausią galią, didžiausią projektinį transporto priemonės greitį ir stovinčios transporto priemonės garso lygį. Specialus originalių ir neoriginalių komponentų, atskirų techninių mazgų, dalių ir įrangos, turinčių įtakos aplinkosauginiam ir varymo sistemų veiksmingumui bei funkcinei saugai, ženklinimas atitinka Reglamento (ES) Nr. 168/2013 39 straipsnio 2 ir 3 dalių nuostatas, kad teisėsaugos tarnybos galėtų patikrinti, ar transporto priemonėje sumontuotos dalys ir įranga atitinka patvirtinto tipo transporto priemonę.

1.3. Taikymo sritis

Visos Reglamento (ES) Nr. 168/2013 2 straipsnyje nurodytos L kategorijos (išskyrus L3e-A3, L4e-A3 ir L5e pakategorių) transporto priemonės.

2. **Bendrieji reikalavimai**

2.1. Gamintojas užtikrina, kad patvirtinimo institucija ir techninė tarnyba turėtų reikiamą informaciją ir, jei reikia, reikiamas transporto priemones, varymo sistemas, komponentus ir atskirus techninius mazgus, kad galėtų patikrinti atitiktį šio priedo reikalavimams.

2.2. Paraiškoje suteikti transporto priemonės tipo patvirtinimą gamintojas pareiškia įsipareigojąs neprekiauti keičiamaisiais komponentais, kurie leistų padidinti atitinkamos kategorijos arba pakategorės varymo sistemos veiksmingumą.

2.3. Patvirtinto tipo transporto priemonių nevienodų dalių pakeičiamumas

2.3.1. Pakeitus toliau išvardytas dalis (pavieniui arba kelias) varymo sistemos veiksmingumas neturi padidėti taip, kad būtų viršytos vertės, kurios nustatytos ir nurodytos suteikiant tipo patvirtinimą, vadinasi, bet kuriuo atveju atitinkamos kategorijos transporto priemonės didžiausias projektinis transporto priemonės greitis ir (arba) didžiausia nuolatinė vardinė arba naudingoji variklio galia neturi viršyti IV priedo 4.1.4 punkte nustatytų gamybinių ribų:

2.3.1.1. transporto priemonių su dvitakčiais varikliais: ►**M1** cilindro, stūmoklio ◄, karbiuratoriaus arba degalų purkštuvo (-ų), įsiurbimo vamzdžio, dujų išmetimo sistemos;

2.3.1.2. transporto priemonių su keturtakčiais varikliais; cilindro galvutės, kumštelinio veleno, ►**M1** cilindro, stūmoklio ◄, karbiuratoriaus arba degalų purkštuvo (-ų), įsiurbimo vamzdžio, dujų išmetimo sistemos.

▼B

2.4. Jokiu būdu negali būti viršytas patvirtintas Reglamento (ES) Nr. 168/2013 I priede nustatytas atitinkamos kategorijos arba pakategorės transporto priemonės didžiausias projektinis greitis ir (arba) didžiausia nuolatinė vardinė arba naudingoji variklio galia, vadinasi, bet kuriuo atveju transporto priemonės varymo sistemos veiksmingumas neturi viršyti IV priedo 4.1.4 punkte nustatytų gamybinių ribų.

2.5. Jeigu įrengtos grandinės arba krumpliuotieji diržai, pavaros krumpliaračiuose turi būti rodomas krumplių skaičius.

2.6. Gamintojas patvirtina, kad jeigu būtų daromi gamintojo palengvinti toliau išvardytų charakteristikų keitimai, varymo sistemos veiksmingumas nepadidėtų tiek, kad būtų viršytos IV priedo 4.1.4 punkte nustatytos gamybinės ribos: uždegimo sistemos kibirkšties perdavimas, jei taikoma, degalų tiekimo sistema, oro įsiurbimo sistema, įskaitant oro filtrą (-us) (pakeitimą arba išėmimą), varymo baterijų konfigūracija arba elektros galios perdavimas elektros varikliui (-iams), jei taikoma, transmisija ir valdymo blokas (-ai), valdantis (-ys) transporto priemonės galios pavarą.

2.7. Jeigu uždegimo momentas yra reguliuojamas, varymo sistemos veiksmingumas matuojamas pagal uždegimo paankstinimą (± 5° vertės, kuriai esant pasiekiama didžiausia variklio galia).

2.8. Gamintojas užtikrina, kad patvirtinta transporto priemonė atitinka toliau išvardytas elektroninės sistemos saugos nuostatas, kuriomis ribojamas transporto priemonės aplinkosauginis ir varymo sistemos veiksmingumas.

2.8.1. Jeigu transporto priemonėje yra elektrinis ar elektroninis varymo sistemos veiksmingumo ribojimo įtaisas (-ai), transporto priemonės gamintojas pateikia bandymo institucijoms duomenis ir įrodymus, parodydamas, kad įtaisą modifikavus arba atjungus nuo laidų sistemos veiksmingumas nepadidės.

2.8.2. Kiekvienoje elektroninį valdymą turinčioje transporto priemonėje turi būti numatytos funkcijos, neleidžiančios atlikti pakeitimų, išskyrus gamintojo nustatytais atvejais. Gamintojas leidžia atlikti pakeitimus, jei jie būtini transporto priemonės diagnostikos, techninės priežiūros, apžiūros, modernizavimo arba remonto darbams atlikti.

2.8.3. Turi būti neįmanoma suklastoti jokių perprogramuojamųjų kompiuterio kodų arba veikimo parametrų, jų apsaugos lygis turi būti ne mažesnis nei nustatyta standarte ISO 15031-7:2001, su sąlyga, kad su saugumu susijusių duomenų mainai vyksta naudojant ryšių protokolus ir standartizuotą diagnostinę jungtį, kaip nurodyta XII priedo 1 priedėlyje.

2.8.4. Kad nepadidėtų varymo sistemos veiksmingumas, kompiuterio kodais nustatytų varymo sistemos veikimo parametrų turi būti neįmanoma pakeisti be specialių įrankių ar tam tikros metodikos (pvz., sudedamosios kompiuterio dalys yra užlydomos arba užsandarinamos, o kompiuterių korpusai yra užplombuojami ar užlydomi).

2.8.5. Visi keičiamieji kalibravimo atmintinės lustai turi būti įdėti į sandarią talpyklą ar korpusą arba apsaugoti elektroniniais algoritmais ir turi būti neįmanoma jų pakeisti be specialių įrankių ar tam tikros metodikos.

▼B

2.8.6. Gamintojai, taikantys programuojamąsias kompiuterio kodų sistemas (pvz., elektra trinamą programuojamą atmintinę, EEPROM), užtikrina, kad tų sistemų nebūtų įmanoma perprogramuoti be leidimo. Jie turi taikyti patobulintas apsaugos nuo neteisėto keitimo strategijas ir rašymo apsaugos priemones, dėl kurių reikėtų turėti elektroninę prieigą prie kitoje vietoje esančio gamintojo prižiūrimo kompiuterio, kuriuo taip pat galėtų naudotis nepriklausomi veiklos vykdytojai, taikydami apsaugos priemones, pateiktas XV priede. Tinkamą apsaugos nuo neteisėto keitimo lygį užtikrinančius metodus, pvz., pradinio šifro ir rakto saugos prieiga naudojant „Raktažodis 2000“ protokolą, tvirtina patvirtinimo institucija.

2.8.7. Galios pavaros arba variklio valdymo bloke (-uose) saugomų transporto priemonės diagnostinių trikties kodų turi būti neįmanoma ištrinti atjungus transporto priemonės kompiuterį nuo energijos tiekimo arba atsijungus ar sugedus baterijai ar įžemikliui.

3. **Papildomi specialieji reikalavimai, taikomi L1e, L2e ir L6e pakategorių transporto priemonėms**

3.1. Priimtinas L1e, L2e ir L6e kategorijų transporto priemonių didžiausio greičio ir (arba) didžiausio galios apribojimo nuokrypis yra maždaug 5 % didžiausio transporto priemonės projektinio greičio ir (arba) didžiausios nuolatinės vardinės ir (arba) naudingosios galios, remiantis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 I priede nurodytais klasifikavimo kriterijais.

3.2. L1e, L2e ir L6e kategorijų transporto priemonės, kuriose įrengtas vidaus degimo variklis

3.2.1. Įleidimo sistema

3.2.1.1. Kiekvienas įsiurbimo vamzdis yra pritvirtintas sraigtiniais varžtais arba tokiais varžtais, kuriuos galima išsukti tik specialiais įrankiais. Išorėje pažymėta riboto priėjimo sekcija turi būti vamzdyje; toje vietoje sienelės storis turi būti mažesnis nei 4 mm arba, jeigu naudojama lanksti medžiaga, pavyzdžiui, guma, 5 mm.

3.2.1.2. Atliekant bet kokius veiksmus su vamzdžiais, siekiant modifikuoti riboto priėjimo sekciją, dėl tokių veiksmų vamzdžiai suardomi arba visiškai ir negrįžtamai sugenda variklis kol nebus atstatyta jų patvirtinta būsena.

▼M1

3.2.1.3. Ant vamzdžių turi būti įskaitomas transporto priemonės kategorijos (pakategorės) ženklas, kaip apibrėžta Reglamento (ES) Nr. 168/2013 2 ir 4 straipsniuose bei I priede.

▼B

3.2.2. Variklis

3.2.2.1. Jeigu variklis turi plokštelinį (-ius) vožtuvą (-us), jį (juos) reikia pritvirtinti sraigtiniais varžtais, kurie neleidžia dar kartą panaudoti atramą, arba tokiais varžtais, kurie išsukami tik specialiais įrankiais.

3.2.2.2. Sumontavus didžiausias cilindrų galvutės tarpiklio (jeigu jis yra) storis negali būti didesnis nei 1,3 mm.

3.2.2.3. Dvitakčių variklių stūmokliai

Stūmoklis viršutiniame rimties taške negali uždengti praleidimo angos. Šis reikalavimas netaikomas toms prapūtimo angos dalims, kurios sutampa su praleidimo anga tose transporto priemonėse, kuriose variklis turi indukcinę sistemą su plokšteliniu (-ais) vožtuvu (-ais).

▼B

3.2.2.4. Dvitakčiuose varikliuose stūmoklio pasukimas 180° kampu negali pagerinti variklio savybių.

▼M1

3.2.2.5. Dvitakčiuose varikliuose didžiausias bet kokio tarpiklio, jei jis yra tarp cilindro pagrindo ir karterio, storis sumontavus negali būti didesnis nei 0,5 mm.

▼B

3.2.3. Išmetimo sistema

3.2.3.1. Išmetimo sistemoje neleidžiama naudoti jokių dirbtinių apribojimų. Keturtakčio variklio vožtuvo kreipiančiosios įvorės nelaikomos dirbtiniais apribojimais.

3.2.3.2. Nuėmus rezonatoriaus vamzdį (jei yra sumontuotas), negali padidėti varymo sistemos veiksmingumas.

3.2.3.3. Dujų išmetimo vamzdžio efektyvųjį ilgį lemianti (-ios) dujų išmetimo sistemos dalis (-ys) slopintuve (-uose) turi būti pritvirtinta (-os) prie duslintuvo (-ų) arba plėtimosi bakelio (-ių) taip, kad nebūtų įmanoma jas pašalinti.

▼M1

3.3. Nepertraukiama belaipsnė pavara (CVT)

3.3.1. Nepertraukiamos belaipsnės pavaros gaubtai (jei yra) turi būti pritvirtinti ne mažiau kaip dviem sraigtiniais varžtais arba taip, kad juos būtų galima nuimti tik specialiais įrankiais.

3.3.2. Nepertraukiamos belaipsnės pavaros (CVT) mechanizmas, skirtas apriboti pavaros perdavimo skaičių ribojant efektyvų atstumą tarp dviejų diskų, turi būti visiškai integruotas į vieną arba į abu diskus, kad efektyvaus atstumo nebūtų įmanoma modifikuoti taip, kad, nesugadinant diskų sistemos, didžiausias transporto priemonės greitis padidėtų daugiau kaip 10 % didžiausio leidžiamo transporto priemonės greičio. Jeigu gamintojas į nepertraukiamą belaipsnę pavarą įmontuoja tarpiklių žiedus, kad būtų galima reguliuoti didžiausią transporto priemonės greitį, tuos tarpiklių žiedus išėmus didžiausias transporto priemonės greitis neturi padidėti daugiau kaip 10 %.

———————

4. **Papildomi specialieji reikalavimai, taikomi L3e-A1 ir L4e-A1 kategorijų (pakategorių) transporto priemonėms**

4.1. L3e-A1 ir L4e-A1 pakategorių transporto priemonės turi atitikti 4.2–4.2.3, 4.3, 4.3.1 ir 4.3.2 arba 4.4., 4.4.1 ir 4.4.2 punktų reikalavimus kartu su 4.5, 4.6 ir 4.7 punktų reikalavimais. Be to, jos turi atitikti 3.2.2.1, 3.2.2.3, 3.2.2.4, 3.2.2.5, 3.2.3.1 ir 3.2.3.3 punktų reikalavimus.

4.2. Įleidimo vamzdyne turi būti įmontuota nepašalinama mova. Jeigu tokia mova yra įsiurbimo vamzdyje, tai jis turi būti pritvirtintas prie variklio bloko sraigtiniais varžtais arba tokiais varžtais, kuriuos galima išsukti tik specialiais įrankiais.

4.2.1. Mova turi būti ne mažesnio nei 60 HRC kietumo. Riboto priėjimo sekcijoje jos storis negali būti didesnis nei 4 mm.

4.2.2. Atliekant bet kokius veiksmus su mova, siekiant ją pašalinti arba modifikuoti, mova ir jos atrama turi suirti arba turi visiškai ir negrįžtamai sugesti variklis, kol patvirtinta tinkama būklė nebus atkurta.

▼M1

4.2.3. Ant movos paviršiaus arba netoli jos turi būti įskaitomas transporto priemonės kategorijos (pakategorės) ženklas, apibrėžtas Reglamento (ES) Nr. 168/2013 2 ir 4 straipsniuose bei I priede.

———————

4.3. Kiekvienas įsiurbimo vamzdis turi būti pritvirtintas sraigtiniais varžtais arba tokiais varžtais, kuriuos galima išsukti tik specialiais įrankiais. Išorėje pažymėta riboto priėjimo sekcija turi būti vamzdžiuose; toje vietoje sienelės storis turi būti mažesnis nei 4 mm arba, jeigu ji yra iš lanksčios medžiagos, pavyzdžiui, gumos, – 5 mm.

4.3.1. Atliekant bet kokius veiksmus su vamzdžiais, siekiant modifikuoti riboto priėjimo sekciją, dėl tokių veiksmų vamzdžiai turi suirti arba turi visiškai ir negrįžtamai sugesti variklis, kol patvirtinta tinkama būklė nebus atkurta.

4.3.2. Ant vamzdžių turi būti įskaitomas transporto priemonės kategorijos (pakategorės) ženklas, kaip apibrėžta Reglamento (ES) Nr. 168/2013 2 ir 4 straipsniuose bei I priede.

4.4. Cilindro galvutėje esanti įleidimo vamzdyno dalis turi turėti riboto priėjimo sekciją. Visame įleidimo kanale negali būti daugiau riboto priėjimo sekcijų (išskyrus vožtuvo lizdo sekciją).

4.4.1. Atliekant bet kokius veiksmus su vamzdžiais, siekiant modifikuoti riboto priėjimo sekciją, dėl tokių veiksmų vamzdžiai turi suirti arba turi visiškai ir negrįžtamai sugesti variklis, kol patvirtinta tinkama būklė nebus atkurta.

4.4.2. Ant cilindro galvutės turi būti įskaitomas transporto priemonės kategorijos ženklas, kaip apibrėžta Reglamento (ES) Nr. 168/2013 2 ir 4 straipsniuose bei I priede.

4.5. 4.2 punkte nurodytų riboto priėjimo sekcijų skersmuo gali būti įvairus, atsižvelgiant į susijusios transporto priemonės kategoriją (pakategorę).

4.6. Gamintojas pateikia duomenis apie riboto priėjimo sekcijos (-ų) skersmenį (-is) ir įrodo patvirtinimo institucijai bei techninei tarnybai, kad ši riboto priėjimo sekcija daro didžiausią įtaką dujų tekėjimui ir kad nėra jokios kitos sekcijos, kurią modifikavus būtų galima padidinti varymo sistemos veiksmingumą.

4.7. Sumontuotų cilindrų galvutės tarpiklio didžiausias storis negali būti didesnis nei 1,6 mm.

▼B

5. **Papildomi specialieji reikalavimai, taikomi kitų 1.3 punkte nurodytų kategorijų arba pakategorių transporto priemonėms**

▼M1

5.1. Bet kuris to paties tipo L3e-A2 arba L4e-A2 pakategorės transporto priemonės variantas ar versija, atitinkantys III priedo 4 punkte nustatytus konversijos reikalavimus, neturi būti pagrįsti L3e-A3 arba L4e-A3 tipu, variantu ar versija, kurių didžiausia naudingoji variklio galia ir (arba) nuolatinė vardinė galia daugiau nei dvigubai viršija vertes, taikomas L3e-A2 ar L4e-A2 pakategorėms remiantis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 I priede pateikta klasifikacija (pvz., 70 kW – 35 kW arba mažesnė, 50 kW – 35 kW arba mažesnė).

▼B

5.2. Gamintojas patvirtina, kad modifikavus arba sukeitus toliau išvardytas charakteristikas ir komponentus:

— L3e-A2 ir L4e-A2 pakategorių transporto priemonėse – nebus viršyta dviguba naudingoji variklio galia arba didžiausia nuolatinė vardinė galia arba

▼B

— L7e kategorijos transporto priemonėse – nebus viršytas patvirtintas varymo sistemos veiksmingumas;

5.2.1. uždegimo sistemos kibirkšties perdavimas, jei taikoma;

▼M1

5.2.2. degalų pripildymo ir tiekimo sistema;

5.2.3. oro įsiurbimo sistema, įskaitant oro filtrą (-us) (modifikavimas arba išėmimas);

5.2.4. transmisija;

5.2.5. valdymo blokas (-ai), valdantis (-ys) galios pavaros varymo sistemos veiksmingumą;

5.2.6. bet kokio mechaninio, elektrinio, konstrukcinio ar kitokio komponento, kuris riboja pilną variklio apkrovą, pašalinimas, jei tai gali pakeisti varymo sistemos veiksmingumą, patvirtintą pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo A dalį.

_____

6. **Papildomi reikalavimai L1e, L2e, L3e-A1, L4e-A1 ir L6e kategorijų (pakategorių) transporto priemonėms**

6.1. Toliau išvardytos dalys, įranga ir komponentai turi būti visam laikui nenutrinamai paženklinti identifikacinio kodo numeriu (-ais) ir simboliais. Tai turi atlikti transporto priemonės arba (atsarginių) dalių, įrangos ar komponentų gamintojas. Ženklinti galima etiketėmis, užtikrinant, kad jos išliktų įskaitomos įprastai eksploatuojant ir jų nebūtų įmanoma nuimti nesugadinant.

6.2. 6.1 punkte nurodytas ženklinimas turi būti matomas neišardžius konkrečios dalies ar kitų transporto priemonės dalių. Tačiau, jeigu transporto priemonės kėbulas ar kitos dalys uždengia ženklą, transporto priemonės gamintojas turi pateikti kompetentingoms institucijoms nurodymus, kaip atidaryti ar išmontuoti susijusias dalis, ir informaciją apie ženklų vietą.

6.3. Raidės, skaičiai ar simboliai turi būti bent 2,5 mm aukščio ir lengvai įskaitomi.

6.4. Visų kategorijų (pakategorių) transporto priemonėse yra šios 6.1 punkte nurodytos dalys, įranga ir komponentai:

6.4.1. bet kuris elektrinis (elektroninis) įtaisas, naudojamas vidaus degimo variklio ar elektros variklio valdymui (elektroninio valdymo bloko uždegimo modulis, injektoriai, įsiurbiamo oro temperatūros matuoklis ir kt.),

6.4.2. karbiuratorius ar jam lygiavertis įtaisas;

6.4.3. katalizinis konverteris (-iai) (tik jeigu nėra sujungti su duslintuvu);

6.4.4. karteris;

6.4.5. cilindras;

6.4.6. cilindro galvutė;

6.4.7. išmetimo vamzdis (-iai) (jeigu atskirti nuo duslintuvo);

6.4.8. įsiurbimo vamzdis (jeigu liejamas atskirai nuo karbiuratoriaus, cilindro, ar karterio);

▼**M1**

6.4.9. įsiurbimo duslintuvas (oro filtras);

6.4.10. riboto priėjimo sekcija (mova ar kitos panašios dalys);

6.4.11. triukšmo mažinimo įtaisas (duslintuvas (-ai));

6.4.12. transmisijos varomoji dalis (galinė varančioji žvaigždutė ar skriemulys);

6.4.13. transmisijos varomoji dalis (priekinė varančioji žvaigždutė ar skriemulys).

6.5. Be to, pagal 6.1 punktą ženklinami šios L1e, L2e ir L6e kategorijų transporto priemonių dalys, įranga ir komponentai:

6.5.1. transmisijos CVT;

6.5.2. transmisijos valdiklis.

▼B

III PRIEDAS

Tipo patvirtinimo procedūrų tvarkos reikalavimai

1. **Tipo patvirtinimo procesas**

1.1. Gavusi transporto priemonės tipo patvirtinimo paraišką, patvirtinimo institucija:

1.1.1. patikrina, ar visuose ES tipo patvirtinimo sertifikatuose, išduotuose pagal norminius aktus, kurie taikomi transporto priemonės tipo patvirtinimui, nurodytas transporto priemonės tipas ir jie atitinka nustatytus reikalavimus;

1.1.2. nuorodomis į dokumentus užtikrina, kad transporto priemonės informaciniame dokumente nurodytos transporto priemonės specifikacijos ir duomenys būtų įtraukti į informacinius paketus ir ES tipo patvirtinimo sertifikatus, vadovaujantis atitinkamais norminiais aktais;

1.1.3. patvirtina, kad atitinkama dalis ar charakteristika atitinka informaciniame aplanke pateiktus duomenis, jeigu informaciniame dokumente esantys punktai neįtraukiami į kurio nors norminio akto informacinius paketus;

1.1.4. atlieka patvirtintino tipo transporto priemonės dalių ir sistemų atrinktų bandinių patikrinimus, reikalingus nustatyti, ar transporto priemonė (-ės) yra pagaminta (-os) taip, kaip nurodyta autentiškame informaciniame pakete pagal atitinkamų ES tipo patvirtinimo liudijimų reikalavimus, arba paveda atlikti tokius patikrinimus;

1.1.5. atlieka arba paveda atlikti reikiamus atskirų techninių mazgų įrangos patikrinimus, jei taikoma;

1.1.6. atlieka arba paveda atlikti reikiamus Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priede nurodytų įtaisų montavimo patikrinimus;

1.1.7. atlieka arba paveda atlikti reikiamus patikrinimus, siekiant užtikrinti, kad būtų laikomasi dujinių degalų sistemų reikalavimų, jei taikoma.

2. **Techninių specifikacijų deriniai**

2.1. Pateiktinų transporto priemonių skaičius turi būti pakankamas, kad būtų galima tinkamai patikrinti įvairius tvirtinamo tipo derinius, atsižvelgiant į šiuos kriterijus:

2.1.1. transporto priemonės tipas, variantai ir versijos;

2.1.2. transporto priemonės ir varymo sistemos šeima;

2.1.3. pavara;

2.1.4. kėbulo modelis:

2.1.5. durų skaičius;

2.1.6. sėdimųjų vietų skaičius.

3. **Specialios nuostatos**

3.1. Jei nėra patvirtinimo sertifikatų pagal nė vieną iš taikytinų norminių aktų, patvirtinimo institucija:

3.1.1. paveda atlikti reikiamus bandymus ir patikrinimus, kurių reikalaujama pagal kiekvieną iš atitinkamų norminių aktų;

▼B

3.1.2. patikrina, ar transporto priemonė atitinka informaciniame aplanke pateiktus duomenis ir ar ji atitinka kiekviename atitinkamame norminiame akte nustatytus techninius reikalavimus;

3.1.3. atlieka arba paveda atlikti reikiamus atskirų techninių mazgų įrangos patikrinimus, jei taikoma;

3.1.4. atlieka arba paveda atlikti reikiamus Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priede nurodytų įtaisų montavimo patikrinimus, jei taikoma;

3.1.5. atlieka arba paveda atlikti reikiamus patikrinimus, siekiant užtikrinti, kad būtų laikomasi dujinių degalų sistemų reikalavimų, jei taikoma.

4. **Nuostatos dėl (L3e/L4e)-A2 ir (L3e/L4e)-A3 pakategorių motociklų konversijos**

4.1. Bendrosios nuostatos

Nuostatos dėl konversijos taikomos tik (L3e/L4e)-A2 ir (L3e/L4e)-A3 pakategorių motociklams su šonine priekaba ir atvirkščiai.

4.2. Speciali (L3e/L4e)-A2 pakategorės motociklų ir (L3e/L4e)-A3 pakategorės motociklų konversija (ir atvirkščiai) leidžiama tik kontroliuojamomis sąlygomis.

4.2.1. Tipo patvirtinimas

Atliekant tipo patvirtinimą, gamintojas vykdo atskirus (L3e/L4e)-A2 ir (L3e/L4e)-A3 pakategorių motociklų konfigūracijų bandymus ir įrodo techninei tarnybai bei patvirtinimo institucijai, kad L3e pakategorės motociklas atitinka 4 punkto nuostatas, taip pat atskirai praneša apie atitiktį toliau išvardytiems reikalavimams:

4.2.2. Reglamento (ES) Nr. 168/2013 III skyriuje nustatyti aplinkosauginio ir varymo sistemos veiksmingumo reikalavimai ir Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II, V, VI ir VII prieduose nurodyti bandymai:

4.2.2.1. Reglamento (ES) Nr. 168/2013 V priede nurodyti I, II, V, VII, VIII ir IX aplinkosaugos bandymų tipai;

4.2.2.2. Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo A2 dalyje nurodyti varymo sistemos eksploatavimo reikalavimai ir bandymai;

4.2.2.3. motociklų ((L3e/L4e)-A2 ir (L3e/L4e)-A3)) konfigūracijų atveju atskirai parengiamos ir pateikiamos transporto priemonės / varymo sistemos šeimos apibrėžtys;

4.2.3. Funkcinės saugos reikalavimai: bandymai atliekami pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo B2, B4, B14, B17 ir B18 punktus; taip pat turi būti laikomasi tuose punktuose nustatytų susijusių reikalavimų.

4.2.4. (L3e/ L4e)-A2 konfigūracijos atveju konstrukcijos bandymai atliekami pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo C1 ir C10 punktus; taip pat turi būti laikomasi tuose punktuose nustatytų susijusių reikalavimų.

▼M1

4.2.5. Visi kiti tipo patvirtinimo reikalavimai, nustatyti Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priede, išskyrus išvardytuosius 4.2.2, 4.2.3 ir 4.2.4 punktuose, laikomi bendrais ir vienodai taikomais (L3e/L4e)-A2 ir (L3e/L4e)-A3 konfigūracijų motociklams, todėl abiejų konfigūracijų bandymai atliekami ir jų rezultatai registruojami tik vieną kartą. Be to, tvirtinant bet kurios iš šių konfigūracijų tipą, galima pateikti bandymų ataskaitas, susijusias su transporto priemonės sistemomis, komponentais, atskirais techniniais mazgais, dalimis ar įranga, kurių abi konfigūracijos atitinka tuos pačius tipo patvirtinimo reikalavimus.

▼M1

4.2.6. (L3e/L4e)-A2 kategorijos ir konfigūracijos motociklams, kurie turi unikalų tipo patvirtinimo numerį, suteikiamas visos transporto priemonės tipo patvirtinimas.

4.2.7. (L3e/L4e)-A3 kategorijos ir konfigūracijos motociklams, kurie turi unikalų tipo patvirtinimo numerį, suteikiamas visos transporto priemonės tipo patvirtinimas. 4.2.6 punkte ir šiame punkte nurodyti abu tipo patvirtinimo numeriai turi būti įspaudžiami į transporto priemonės identifikavimo plokštelę pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 39 straipsnį ir Reglamento (ES) Nr. 901/2014 V priedą. Kad būtų supaprastinta (L3e/L4e)-A2 pakategorės motociklo konversija į (L3e/L4e)-A3 konfigūracijos motociklą ir atvirkščiai, transporto priemonės gamintojo pareiškimą atitinkantis pavyzdys pridedamas prie informacijos aplanko pagal Reglamento (ES) Nr. 901/2014 I priedo B dalies 24 priedėlį. Be to, transporto priemonės gamintojas atitikties sertifikate turi įrašyti įrašus dėl L3e-A2 ir L3e-A3 konfigūracijų pagal pavyzdį, nustatytą Reglamento (ES) Nr. 901/2014 IV priede.

▼B

4.2.8. Jei tvirtinant tipą nėra išsamios informacijos apie konversiją, tokią informaciją galima pateikti išplečiant ES visos transporto priemonės tipo patvirtinimą. Jeigu trūksta tik ES visos transporto priemonės tipo patvirtinimo numerio, jį galima nurodyti atliekant ES visos transporto priemonės tipo patvirtinimo persvarstymą.

4.2.9. (L3e/L4e)-A2 arba A3 motociklo elektroninė informacija

Gamintojas, (L3e/L4e)-A2 konfigūraciją keisdamas (L3e/L4e)-A3 arba atvirkščiai, motociklo PCU / ECU atmintinėje užprogramuoja atitinkamai „L3e-A2“ arba „L3e-A3“ pakategorę.

4.2.9.1. Šią elektroninę informaciją turėtų būti galima gauti skaitomu formatu, pateikus įprastą skaitytuvo užklausą, pagal XII priedo nuostatas.

4.2.9.2. Ši elektroninė informacija turėtų būti apsaugota nuo neteisėto keitimo, pagal II priedo 2.8 punktą.

4.2.9.3. Motociklo gamintojo prašymu transporto priemonei iki 2020 m. sausio 1 d. gali būti netaikomi 4.2.9.1 ir 4.2.9.2 punktų reikalavimai, jeigu informacijos aplanke pateikiamas išsamus techninis pagrindimas.

▼M1

4.2.10. Atitikties sertifikatas užpildomas pagal reikalavimus, nustatytus Reglamento (ES) Nr. 901/2014 IV priedo 1.7 punkte.

4.2.11. Motociklams, kurių pakategorės gali būti konvertuojamos iš (L3e/L4e)-A2 į (L3e/L4e)-A3 ir atvirkščiai, priskiriamas tik vienas (L3e/L4e)-A2 ir A3 motociklo tipo transporto priemonės identifikavimo numeris (VIN). Šis VIN nurodomas transporto priemonės identifikavimo plokštelėje, be to, aiškiai nurodomas abiejų konfigūracijų transporto priemonės, kai ji stovi, keliamo triukšmo lygis, taip pat didžiausia (L3e/L4e)-A2 konfigūracijos transporto priemonės naudingoji arba didžiausia nuolatinė vardinė galia.

▼B

4.3. Konversija

(L3e/L4e)-A2 ir (L3e/L4e)-A3 konfigūracijų konversiją atlieka ir kontroliuoja tik motociklo gamintojas.

▼B

4.3.1. Transporto priemonės savininko prašymu gamintojas išduoda deklaraciją, kurioje nurodoma visa konversijai būtina informacija, susietą transporto priemonės identifikavimo numeriu su atitikties sertifikatu, pagal atitikties sertifikato, nurodyto Reglamento (ES) Nr. 168/2013 38 straipsnio 2 dalyje, priede pateiktą šabloną, ir patvirtina, kad patvirtinto L3e kategorijos motociklo eksploatacinės charakteristikos techniniu požiūriu gali būti keičiamos į (L3e/L4e)-A2 arba (L3e/L4e)-A3.

4.3.2. Šioje gamintojo deklaracijoje nurodoma: ES visos transporto priemonės tipo patvirtinimo numeris, pakeisti duomenys (nurodant atitinkamus tipo patvirtinimo numerius atitikties sertifikate), trumpas keistinų dalių ar įrangos aprašymas ir abiejų konfigūracijų programinės įrangos ID bei kalibravimo ir tikrinimo numeriai. Informaciniame aplanke pateikiamas užpildytos gamintojo deklaracijos pavyzdys.

4.4. Pirma registracija

Jeigu įvykdytos toliau išvardytos sąlygos, valstybė narė neatsisako pirmą kartą priregistruoti naujo (L3e/L4e)-A2 arba (L3e/L4e)-A3 motociklo ir nereikalauja pirmai registracijai atlikti papildomų bandymų, jeigu (L3e/L4e)-A2 motociklo eksploatacinės charakteristikos pakeistos į (L3e/L4e)-A3 arba atvirkščiai:

4.4.1. 4.2.9 punkte nurodyto įprasto skaitytuvo informacija rodo atitinkamą (L3e/L4e)-A2 arba (L3e/L4e)-A3 konfigūraciją, o apžiūra leidžia daryti išvadą, kad visos motociklo dalys, reikalingos konversijai, buvo pakeistos ir (arba) pritvirtintos.

▼M1

_____

▼B

5. **Transporto priemonių pakopinio ES tipo patvirtinimo procedūros**

5.1. Bendrosios nuostatos

5.1.1. Tam, kad pakopinio ES tipo patvirtinimo procesas vyktų sklandžiai, reikalingi bendri visų susijusių gamintojų veiksmai. Todėl, prieš suteikdamos pirmosios ir vėlesnių pakopų patvirtinimus, tipo patvirtinimo institucijos užtikrina, kad tarp atitinkamų gamintojų būtų sudaryti tinkami susitarimai dėl dokumentų bei informacijos suteikimo ir keitimosi ja, jog sukomplektuotos transporto priemonės tipas atitiktų visų Reglamento (ES) Nr. 168/2013 nuostatų techninius reikalavimus. Pateikiama informacija apie reikiamus sistemų, komponentų ir atskirų techninių mazgų patvirtinimus ir transporto priemonės dalis, kurios yra įrengtos nekomplektinėje transporto priemonėje, tačiau dar nėra patvirtintos.

5.1.2. Tipo patvirtinimai pagal 5 punkto nuostatas suteikiami pagal esamą transporto priemonės tipo baigtumą ir turi aprėpti visus ankstesnėse pakopose suteiktus patvirtinimus.

5.1.3. Kiekvienas pakopinio ES tipo patvirtinimo procese dalyvaujantis gamintojas yra atsakingas už tai, kad visų jo gaminamų ar jo primontuojamų prie ankstesnėse pakopose pagamintos transporto priemonės konstrukcijos sistemų, komponentų ar atskirų techninių mazgų gamyba būtų patvirtinta ir atitiktų reikalavimus. Jis neatsako už ankstesnėje pakopoje patvirtintas sudėtines dalis, išskyrus atvejus, kai jis modifikuoja tokias dalis tiek, jog anksčiau suteiktas patvirtinimas netenka galios.

▼B

5.2. Procedūros

Patvirtinimo institucija:

5.2.1. patikrina, ar visi ES tipo patvirtinimo sertifikatai, išduoti pagal norminius aktus, taikomus transporto priemonių tipo patvirtinimui, apima užbaigtą transporto priemonės tipą ir atitinka nustatytus reikalavimus;

5.2.2. pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 25 straipsnio 6 dalį patikrina, ar galutinėje pakopoje suteiktas transporto priemonės tipo patvirtinimas atitinka visus tuo metu taikomus techninius reikalavimus. Tai apima visų dokumentų, susijusių su reikalavimais, taikomais tvirtinant nekomplektinės transporto priemonės tipą, kai vykdoma pakopinė procedūra, patikrinimą, net jei patvirtinimas suteiktas skirtingai transporto priemonės kategorijai ar pakategorei;

5.2.3. pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 25 straipsnio 7 dalį užtikrina, kad patvirtinimo procedūros pasirinkimas neturi poveikio taikomiems esminiams reikalavimams, kuriuos turi atitikti patvirtintas transporto priemonių tipas suteikiant visos transporto priemonės tipo patvirtinimą.

5.2.4. užtikrina, kad visi reikiami duomenys, atsižvelgiant į transporto priemonės užbaigtumą, būtų įtraukti į informacinį aplanką;

5.2.5. nuorodomis į dokumentus užtikrina, kad transporto priemonės informacinio aplanko I dalyje nurodytos transporto priemonės specifikacijos ir duomenys būtų įtraukti į informacinius paketus ir ES tipo patvirtinimo sertifikatus pagal atitinkamus norminius aktus; ir sukomplektuotos transporto priemonės atveju, jeigu informacinio aplanko I dalyje esantys punktai neįtraukiami į kurios nors iš atskirų norminių aktų informacinius paketus, patvirtina, kad atitinkama dalis ar charakteristika atitinka informaciniame aplanke pateiktus duomenis;

5.2.6. atlieka patvirtintino tipo transporto priemonės dalių ir sistemų atrinktų pavyzdžių patikrinimus, reikalingus nustatyti, ar transporto priemonė (-ės) yra pagaminta (-os) taip, kaip nurodyta autentiškame informaciniame pakete pagal visų atitinkamų atskirųjų norminių aktų reikalavimus, arba pasirūpina, kad tokie patikrinimai būtų atlikti;

5.2.7. atlieka arba paveda atlikti reikiamus atskirų techninių mazgų įrangos patikrinimus, jei taikoma.

5.3. Pagal 4.2.4 punkto nuostatas patikrintinų transporto priemonių skaičius turi būti pakankamas, kad būtų galima tinkamai kontroliuoti įvairius tvirtinamo ES tipo derinius, atsižvelgiant į transporto priemonės užbaigtumą ir į 2.1 punkte nustatytus kriterijus.

6. **Specialiosios sąlygos, kurias turi atitikti virtualių bandymų metodai ir norminiai aktai, pagal kuriuos gamintojas arba techninė tarnyba gali taikyti virtualių bandymų metodus**

6.0. Tikslai ir aprėptis

6.0.1. Šiame 6 punkte nustatytos atitinkamos nuostatos, taikomos virtualiems bandymams pagal Reglamento (ES). Nr. 168/2013 32 straipsnio 6 dalį. Jos netaikomos to reglamento 32 straipsnio 3 dalies antram papunkčiui.

▼B

6.0.2. Šiame 6 punkte taip pat nustatytos savarankiškų bandymų nuostatos pagal Reglamento (ES). Nr. 168/2013 64 straipsnio 1 dalį.

6.1. Deleguotųjų aktų ir jų priedų sąrašas

3-1 lentelė

Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo reikalavimų, susijusių su virtualiais ir savarankiškais bandymais, apžvalga

Reglamente (ES) Nr. 168/2013 išvardyti reikalavimai	Virtualūs ir (arba) savarankiški bandymai	Dalykas	Apribojimai ir pastabos
▼M1 II priedo A2 skirsnis	Savarankiški bandymai	Didžiausio projektinio transporto priemonės greičio bandymo procedūros	Taikoma tik L3e, L4e ir L5e pakategorėms; netaikoma jokiems kitiems varymo sistemos veiksmingumo bandymams
▼B II priedo B1 skirsnis	Savarankiški bandymai	Garsinės signalizacijos įtaisai	Tik įranga
II priedo B7 skirsnis	Savarankiški bandymai	Vairuotojo valdomi valdymo įtaisai, taip pat valdymo įtaisų, signalinių lempučių ir rodytuvų identifikavimas	Tik spidometras
II priedo B8 skirsnis	Virtualūs bandymai	Apšvietimo ir šviesos signalizavimo įtaisų įrengimas	Tik matmenys
II priedo B9 skirsnis	Virtualūs bandymai	Galinio vaizdo matomumas	Tik įranga; tik pagal JT EEK taisyklę Nr. 81
II priedo B14 skirsnis	Virtualūs bandymai	Padangų montavimas	Tik jei tarpas didesnis nei 10 mm.
II priedo C13 skirsnis	Savarankiški ir virtualūs bandymai	Valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vieta	
II priedo C15 skirsnis	Savarankiški bandymai	Stovai	Tik 2.5 punkto stovų laikymo sistemos.
Reglamento (ES) Nr. 168/2013 39 straipsnis	Savarankiški bandymai	Privalomo ženklinimo identifikavimo plokštelė ir ES tipo patvirtinimo ženklas	

▼B

7. **Bendrosios sąlygos, kurias turi atitikti virtualių bandymų metodai**

7.1. Virtualaus bandymo struktūra

Aprašant ir atliekant virtualų bandymą, naudojama tokia pamatinė schema:

7.1.1. tikslas;

7.1.2. struktūros modelis;

7.1.3. ribinės sąlygos;

7.1.4. apkrovos prielaidos;

7.1.5. apskaičiavimas;

7.1.6. įvertinimas;

7.1.7. dokumentavimas.

7.2. Kompiuterinio modeliavimo ir skaičiavimo pagrindai

7.2.1. Matematinis modelis

Matematinį modelį pateikia gamintojas. Jis turi atskleisti transporto priemonės, sistemos ir sudėtinės dalies, kurios bandymai atliekami siekiant nustatyti, ar laikomasi norminio akto ir jo ribinių sąlygų reikalavimų, struktūros sudėtingumą. Tos pačios nuostatos *mutatis mutandis* taikomos atskirai be transporto priemonės atliekant sudėtinių dalių ar techninių mazgų bandymus.

7.2.2. Matematinio modelio tvirtinimo procesas

Modelis patvirtinamas atsižvelgiant į realias bandymo sąlygas. Atliekamas fizinis bandymas, kad būtų galima palyginti taikant matematinį modelį gautus rezultatus su fizikinio bandymo rezultatais. Įrodoma, kad bandymų rezultatus galima palyginti. Gamintojas arba techninė tarnyba parengia patvirtinimo ataskaitą ir ją pateikia patvirtinimo institucijai. Apie bet kokius matematinio modelio ar programinės įrangos pakeitimus, dėl kurių patvirtinimo ataskaita būtų pripažinta negaliojančia, pranešama patvirtinimo institucijai, kuri gali pareikalauti iš naujo vykdyti tvirtinimo procesą. 3 priedėlyje pateikiama tvirtinimo proceso schema.

7.2.3. Dokumentavimas

Gamintojas pateikia modeliavimui ir skaičiavimui naudotus duomenis ir pagalbines priemones ir juos tinkamai pagrindžia dokumentais.

7.2.4. Priemonės ir parama

Techninei tarnybai paprašius gamintojas pateikia reikiamas priemones, įskaitant programinę įrangą, arba sudaro sąlygas jomis naudotis.

7.2.5. Gamintoja taip pat teikia reikiamą paramą techninei tarnybai.

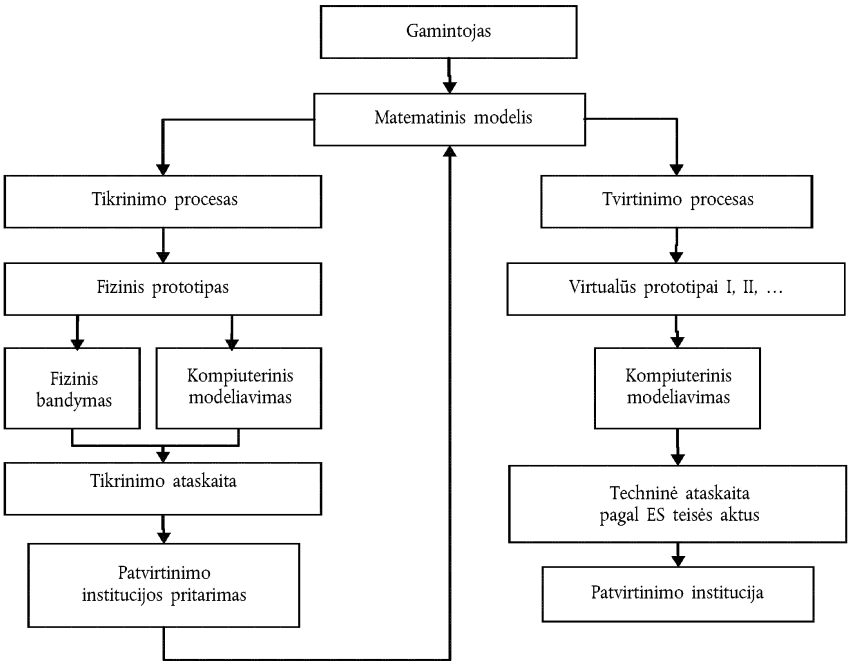
7.2.6. Sudarant techninei tarnybai reikalingas sąlygas arba teikiant jai paramą nepanaikinama techninės tarnybos prievolė užtikrinti personalo įgūdžius, mokestį už licencijos teises ir konfidencialumą.

▼B

8. **Virtualių bandymų tvirtinimo procesas**

8.1. *3-1 pav.*

Virtualių bandymų tvirtinimo proceso schema



▼B

IV PRIEDAS

Gamybos atitikties reikalavimai

0. **Tikslai**

0.1. Gamybos procedūrų atitikties tikslas – užtikrinti, kad kiekviena transporto priemonė, sistema, komponentas ar atskiras techninis mazgas atitiktų patvirtinto tipo reikalavimus.

0.2. Procedūros – tai kokybės užtikrinimo valdymo sistemų įvertinimas (toliau – pradinis įvertinimas), patvirtinimas ir su produktu susijusi kontrolė (toliau – produkto atitikties priemonės).

1. **Pradinis vertinimas**

1.1. Prieš suteikdama tipo patvirtinimą patvirtinimo institucija patikrina, ar gamintojas turi pakankamų priemonių ir procedūrų veiksmingai kontrolei užtikrinti, kad gaminamos transporto priemonės, sistemos, komponentai ar atskiri techniniai mazgai atitiktų patvirtintą tipą.

1.2. Įvertinimo rekomendacijos pateikiamos standarte EN ISO 19011:2011 „Kokybės ir (arba) aplinkos vadybos sistemų audito rekomendacijos“.

1.3. Patvirtinimo institucijai, suteikiančiai tipo patvirtinimą, priimtinu būdu patvirtinama, kad įvykdyti 1.1 punkto reikalavimai. Patvirtinimo institucijai priimtinu būdu turi būti atliktas pradinis įvertinimas ir imtasi toliau 2 skirsnyje nurodytų produkto atitikties priemonių, atsižvelgiant prireikus į vieną iš 1.3.1–1.3.3 punktuose apibūdintų priemonių arba į visų ar kelių (pagal poreikį) priemonių derinį.

1.3.1. Pradinį įvertinimą ir (arba) produkto atitikties priemonių patikrinimą atlieka patvirtinimą suteikianti tipo patvirtinimo institucija arba jos vardu veikianti paskirta techninė tarnyba.

1.3.1.1. Svarstydama pradinio įvertinimo, kuris turi būti atliktas, apimtį patvirtinimo institucija gali atsižvelgti į turimą informaciją apie:

1.3.1.1.1. 1.3.3 punkte apibūdintą gamintojo, kuriam nebuvo suteikta kvalifikacija arba kuris nebuvo pripažintas pagal tą punktą, sertifikavimą;

1.3.1.1.2. tai, ar tvirtinant sistemų, komponentų ar atskirų techninių mazgų tipą, transporto priemonės gamintojas (-ai) kokybės sistemų įvertinimą atlieka sistemos, komponento arba atskiro techninio mazgo gamintojo (-ų) patalpose, laikydamasis vienos ar kelių pramonės sektoriaus specifikacijų, atitinkančių standartus EN ISO 9001:2008 arba ISO/TS16949:2009.

1.3.2. Pradinį produkto atitikties priemonių įvertinimą ir (arba) patikrinimą taip pat gali atlikti kitos valstybės narės patvirtinimo institucija arba šiam tikslui patvirtinimo institucijos paskirta techninė tarnyba.

▼B

1.3.2.1. Tokiu atveju kitos valstybės narės patvirtinimo institucija parengia atitikties pareiškimą, kuriame nurodo sritis ir gamybos įmones, kurias ji laiko susijusiomis su patvirtintino tipo produktu (-ais) ir nurodo ES reglamentus, pagal kuriuos turi būti patvirtintas šių produktų tipas.

1.3.2.2. Kitos valstybės narės patvirtinimo institucija, gavusi tipo patvirtinimą suteikiančios patvirtinimo institucijos paraišką dėl atitikties pareiškimo, nedelsdama nusiunčia atitikties pareiškimą arba nurodo, kad ji negali pateikti tokio pareiškimo.

1.3.2.3. Atitikties pareiškime nurodomi šie privalomieji duomenys:

1.3.2.3.1. grupė ar bendrovė (pvz., „XYZ Automotive“);

1.3.2.3.2. smulkesnis padalinys (pvz.: regioninis skyrius);

1.3.2.3.3. gamyklos ir (arba) gamybos vietos (pvz., 1 variklių gamykla (A šalyje) – 2 transporto priemonių gamykla (B šalyje));

1.3.2.3.4. transporto priemonių ir (arba) komponentų skalė (pvz., visi LXe kategorijos modeliai);

1.3.2.3.5. įvertintos sritys (pvz., variklių surinkimas, kėbulų presavimas ir surinkimas, transporto priemonių surinkimas);

1.3.2.3.6. išnagrinėti dokumentai (pvz., bendrovės ir gamybos vietos kokybės vadovas bei procedūros);

1.3.2.3.7. įvertinimo data (pvz., auditas atliktas … m. … mėn. … d. – … m. … mėn. … d.);

1.3.2.3.8. numatytas stebėsenos vizitas (pvz., … m. … mėn.);

1.3.3. Patvirtinimo institucija taip gali sutikti su gamintojo sertifikavimu pagal tarptautinius standartus EN ISO 9001:2008 arba ISO/TS16949:2009 (tokiu atveju sertifikavimas turi būti taikomas gaminiui (-iams), kuris (-ie) turi būti patvirtintas (-i)) arba lygiaverčius standartus, atitinkančius 1.1 punkto pradinio įvertinimo reikalavimus, jeigu gamybos atitikčiai iš tiesų taikoma kokybės valdymo sistema. Gamintojas pateikia išsamius duomenis apie sertifikavimą ir įsipareigoja pranešti patvirtinimo institucijai apie bet kokį sertifikavimo galiojimo arba taikymo srities keitimą.

1.4. Jeigu tipo patvirtinimas suteikiamas transporto priemonei, pradinių įvertinimų, kurie buvo atlikti suteikiant tipo patvirtinimą transporto priemonės sistemoms, komponentams ir atskiriems techniniams mazgams, nebūtina kartoti, tačiau tie įvertinimai papildomi įvertinimu, apimančiu su visos transporto priemonės surinkimu susijusias vietas ir veiklą, kuri nebuvo įtraukta į ankstesnius įvertinimus.

2. **Produkto atitikties priemonės**

2.1. Pagal JT EEK taisyklę, pridėtą prie pataisyto 1958 m. susitarimo, ir Reglamentą (ES) Nr. 168/2013, visos transporto priemonės, sistemos, komponentai, atskiri techniniai mazgai, dalys arba įrangos elementai turi būti pagaminti taip, kad atitiktų tipą, patvirtintą laikantis šio priedo, minėtos (-ų) JT EEK taisyklės (-ių) ir Reglamento (ES) Nr. 168/2013 reikalavimus.

▼B

2.2. Prieš suteikdama tipo patvirtinimą pagal Reglamentą (ES) Nr. 168/2013 ir JT EEK taisyklę, pridėtą prie pataisyto 1958 m. susitarimo, patvirtinimo institucija patikrina, ar parengtos atitinkamos priemonės ir dokumentais pagrįsti kontrolės planai, dėl kurių su gamintoju turi būti susitarta suteikiant kiekvieną patvirtinimą, kad nustatytais intervalais būtų atlikti tie bandymai arba susiję patikrinimai, kurie yra būtini siekiant patikrinti, ar tebesilaikoma patvirtinto tipo reikalavimų, įskaitant, jeigu taikoma, Reglamente (ES) Nr. 168/2013 ir minėtoje JT EEK taisyklėje nurodytus bandymus.

2.3. Tipo patvirtinimo turėtojas pirmiausia:

2.3.1. užtikrina, kad būtų parengtos ir taikomos veiksmingos procedūros kontroliuoti, ar gaminiai (transporto priemonės, sistemos, komponentai arba atskiri techniniai mazgai) atitinka patvirtintą tipą;

2.3.2. turi galimybę naudotis bandymų arba kita reikiama įranga, kuri yra būtina siekiant patikrinti, ar laikomasi kiekvieno patvirtinto tipo reikalavimų;

2.3.3. užtikrina, kad bandymo arba patikrinimo rezultatų duomenys būtų registruojami ir kad su patvirtinimo institucija sutartu laikotarpiu (iki 10 metų) būtų galima naudotis pridėtais dokumentais;

2.3.4. analizuoja kiekvieno bandymo tipo arba patikrinimo rezultatus, kad patikrintų ir užtikrintų produkto rodiklių pastovumas, pramonės gaminių variantams taikant leistinąsias nuolaidas;

2.3.5. užtikrina, kad būtų atliekami bent Reglamente (ES) Nr. 168/2013 ir jo deleguotuosiuose ir įgyvendinimo aktuose bei nurodytoje ir taikytinoje JT EEK taisyklėje nustatyti kiekvieno gaminio patikrinimai ir bandymai;

2.3.6. užtikrina, kad bet kurie bandiniai arba tikrinamos dalys, kurie akivaizdžiai neatitinka minėtojo tikrinamo tipo, būtų toliau atrenkami ir tiriami. Imamasi visų būtinų priemonių gamybos procesui atkurti, kad būtų užtikrinta atitiktis patvirtintam tipui.

2.4. Jeigu suteikiamas laipsniškas, mišrus arba pakopinis tipo patvirtinimas, patvirtinimo institucija, suteikianti visos transporto priemonės tipo patvirtinimą, gali paprašyti bet kuriose patvirtinimo institucijos, suteikusios bet kurios susijusios sistemos, komponento arba atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimą, pateikti konkrečių duomenų apie šiame priede nustatytų gamybos atitikties reikalavimų laikymąsi.

2.5. Jeigu visos transporto priemonės tipo patvirtinimą suteikiančios patvirtinimo institucijos netenkina pateikta informacija, nurodyta 2.4 punkte, ir ji apie tai raštu pranešė atitinkamam gamintojui bei patvirtinimo institucijai, suteikusiai sistemos, komponento arba atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimą, visos transporto priemonės tipo patvirtinimą suteikianti patvirtinimo institucija pareikalauja atlikti papildomą gamybos atitikties auditą arba patikrinimus tų sistemų, komponentų arba atskirų techninių mazgų gamintojo (-ų) patalpose, o rezultatai nedelsiant pateikiami susijusiai patvirtinimo institucijai.

▼B

2.6. Jeigu taikomi 2.4 ir 2.5 punktai, ir jeigu visos transporto priemonės tipo patvirtinimą suteikiančios patvirtinimo institucijos netenkina papildomo audito arba patikrinimų rezultatai, gamintojas įrodo visos transporto priemonės tipo patvirtinimą suteikiančiai patvirtinimo institucijai ir sistemos, komponento arba atskiro techninio mazgo tipo patvirtinimą suteikiančiai institucijai, kad būtų taikomi taisomieji veiksmai ir kuo greičiau atkurta gamybos atitiktis.

3. **Nuolatinio tikrinimo priemonės**

3.1 Tipo patvirtinimą suteikusi institucija bet kada gali atlikti periodinį auditą ir patikrinti, ar kiekvienoje gamybos vietoje taikomi gamybos atitikties kontrolės metodai atitinka reikalavimus. Šiuo tikslu gamintojas leidžia tikrintojams patekti į gamybos, tikrinimų, bandymų, laikymo ir paskirstymo vietas ir pateikia visą reikalingą informaciją apie kokybės valdymo sistemą, dokumentus ir įrašus.

3.1.1. Taikomos tokios periodinio audito įprastinės priemonės: stebimas 1 ir 2 skirsniuose nustatytų procedūrų (pradinio įvertinimo ir produkto atitikties priemonių) nuolatinis veiksmingumas.

3.1.1.1. Pripažįstama, kad techninių tarnybų (kurioms suteikta kvalifikacija arba kurios pripažintos pagal 1.3.3 punkto reikalavimus) atliekama priežiūros veikla atitinka 3.1.1 punkto reikalavimus dėl pradinio įvertinimo metu nustatytų procedūrų.

3.1.1.2. Paprastai patvirtinimo institucija atlieka tokius patikrinimus (išskyrus nurodytuosius 3.1.1.1 dalyje) taip dažnai, kad reikiamos gamybos atitikties kontrolės priemonės, taikomos remiantis 1 ir 2 skirsniais, būtų peržiūrėtos per laiką, kurio trukmė atitiktų patvirtinimo institucijos keliamo pasitikėjimo lygį.

3.2. Kaskart atliekant peržiūrą inspektoriui pateikiami įrašai apie bandymus, patikrinimus ir gamybą, visų pirma tuos bandymus ir patikrinimus, kurių reikalaujama pagal 2.2 punktą.

3.3. Inspektorius gali atsitiktine tvarka pasirinkti bandinius išbandyti gamintojo laboratorijoje arba techninės tarnybos patalpose (tokiu atveju atliekami tik fiziniai bandymai). Mažiausią bandinių skaičių galima nustatyti remiantis paties gamintojo patikros rezultatais.

3.4. Jei manoma, kad kontrolės lygis yra nepakankamas arba kad būtina patikrinti bandymų, atliktų pagal 3.2 punktą, tinkamumą, inspektorius parenka bandinius, siųstinus techninei tarnybai, kuri turi atlikti fizinius bandymus pagal gamybos atitikties reikalavimus, nustatytus 4 punkte ir Reglamente (ES) Nr. 168/2013 bei jo deleguotuosiuose aktuose nurodytose JT EEK taisyklėse.

3.5. Jeigu patikros arba stebėsenos metu gaunami nepatenkinami rezultatai, patvirtinimo institucija užtikrina, kad būtų imtasi visų būtinų veiksmų gamybos atitikčiai kuo greičiau atkurti.

▼B

3.6. Jeigu Reglamentu (ES) Nr. 168/2013 arba jo deleguotaisiais aktais reikalaujama laikytis JT EEK taisyklių, gamintojas gali pasirinktinai taikyti šio priedo nuostatas kaip lygiavertę alternatyvą atitinkamose JT EEK taisyklėse nustatytiems gamybos atitikties reikalavimams. Tačiau jeigu taikomi 3.5 arba 3.6 punktai, patvirtinimo institucijai turi būti įrodoma, kad laikomasi visų atskirų JT EEK taisyklėse nustatytų gamybos reikalavimų, kol minėta institucija nenuspręs, kad gamybos atitiktis atkurta.

4. **Gamybos atitikties bandymų reikalavimai, taikomi esant nepakankamam gamybos atitikties kontrolės lygiui, kaip nurodyta 3.4 punkte**

4.1. Aplinkosauginiai ir varymo sistemos veiksmingumo reikalavimai

4.1.1. I bandymo tipas – išmetamų teršalų kiekis paleidus šaltą variklį, II tipas – išmetamų teršalų kiekis didinant sūkių skaičių ir VII tipas – išmetamas CO_2 kiekis, degalų ir elektros energijos suvartojimas ir elektrinės ridos nustatymas.

4.1.1.1. Transporto priemonės turi būti pagamintos taip, kad atitiktų patvirtintą transporto priemonės tipą.

4.1.1.2. Atliekami atitinkami gamybos atitikties patikrinimai, siekiant patikrinti atitiktį 4.1.1.1 punkte nustatytoms sąlygoms.

4.1.1.3. Vien vidaus degimo varikliu varomos transporto priemonės:

4.1.1.3.1. Paprastai gamybos atitikčiai atsižvelgiant į transporto priemonių ►**M1** pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekį ◄ užtikrinti skirtos priemonės turi būti tikrinamos remiantis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 30 straipsnio 2 dalyje nurodytą pavyzdį atitinkančiame tipo patvirtinimo sertifikate pateiktu aprašu.

Gamybos atitikties kontrolė grindžiama patvirtinimo institucijos atliekamu gamintojo audito tvarkos, skirtos užtikrinti pagamintos transporto priemonės atitiktį atsižvelgiant į ►**M1** pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekį ◄, įvertinimu.

Jei patvirtinimo institucijos netenkina gamintojo audito metodikos lygis, ji gali pareikalauti atlikti gaminamų transporto priemonių patikros bandymus.

4.1.1.3.1.1. Kalbant apie tokio tipo transporto priemones, kurių tipo patvirtinimo galiojimas buvo pratęstas vieną ar kelis kartus, matuojamas transporto priemonės (-ių), esamos (-ų) bandymo metu (pirmame dokumente ar paskesniuose patvirtinimo galiojimo pratęsimuose aprašyta (-os) transporto priemonė (-ės)), ►**M1** pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekis ◄.

4.1.1.3.1.1.1. I tipo transporto priemonės atitiktis, paleidus šaltą variklį išmetimo vamzdžiu išmetamų teršalų kiekis, ir VII tipas – išmetamo CO_2 kiekio bandymas.

▼B

4.1.1.3.1.1.1.1. Iš partijos atsitiktine tvarka parenkamos ir, vadovaujantis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 23 ir 24 straipsniuose, bandomos trys transporto priemonės. I bandymo tipo teršalų išmetimo bandymo vidurkiui taikomi dėvėjimosi koeficientai, jei bandymo rezultatai tokie:

4.1.1.3.1.1.1.1.1. ►M1 Jei taikomas Reglamento (ES) Nr. 168/2013 23 straipsnio 3a dalyje nustatytas patvarumo metodas, dėvėjimosi koeficientai apskaičiuojami pagal I tipo išmetamųjų teršalų bandymo rezultatus, įskaitant visą ridą, nurodytą Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VII priedo A dalyje, pagal tiesinį apskaičiavimo metodą, nurodytą 4.1.1.3.1.1.1.1.2 punkte, gaunant kiekvienos teršalų sudedamosios dalies nuotakumo ir nuokrypio vertes. Išmetamųjų teršalų rezultatai gamybos atitikties požiūriu apskaičiuojami pagal lygtį:

4–1 lygtis:

$$\text{jei } x \leq b, \text{ tai } y = a \cdot x + b;$$

$$\text{jei } x > b, \text{ tai } y = x$$

čia:

a – nuotakumo vertė, apskaičiuota taikant V tipo bandymą remiantis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 V priedo A dalimi;

b – B-nuokrypio vertė, apskaičiuota taikant V tipo bandymą remiantis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 V priedo A dalimi;

x – išmetamųjų teršalų (HC, CO, NO_x, NMHC ir PM, jei taikoma) kiekio bandymo rezultatai kiekvienai nusendintos transporto priemonės teršalų sudedamajai daliai (ne daugiau kaip 100 km po pirmo pajudėjimo nuo gamybos linijos) mg/km;

y – išmetamųjų teršalų kiekis gamybos atitikties požiūriu kiekvienai teršalų sudedamajai daliai (mg/km). Vidutiniai rezultatai gamybos atitikties požiūriu turi būti mažesni nei Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo A dalyje nustatytos išmetamųjų teršalų ribinės vertės. ◄

4.1.1.3.1.1.1.1.2. Jei taikomas Reglamento (ES) Nr. 168/2013 23 straipsnio 3 dalies b punkte nustatytas patvarumo metodas, dėvėjimosi koeficientas turi būti sudarytas iš apskaičiuotų kiekvienos išmetamųjų teršalų sudedamosios dalies nuotakumo ir nuokrypio verčių, kad būtų laikomasi Reglamento (ES) Nr. 168/2013 V priedo A skyriuje nustatytų V tipo badymo reikalavimų. Gamybos atitikties išmetamųjų teršalų kiekis kiekvienai teršalų sudedamajai daliai (y) skaičiuojamas pagal 4-1 lygtį.

4.1.1.3.1.1.1.1.3. Jei taikomas Reglamento (ES) Nr. 168/2013 23 straipsnio 3 dalies c punkte nustatytas patvarumo metodas, Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VII priedo A skyriuje nustatyti dėvėjimosi koeficientai naudojami kaip nuotakumo vertės, o nuokrypio vertė laikoma esant 0. Gamybos atitikties išmetamųjų teršalų kiekis kiekvienai teršalų sudedamajai daliai (y) skaičiuojamas pagal 4-1 lygtį.

4.1.1.3.1.1.1.1.4. Vidutiniai VII tipo bandymo rezultatai (išmetamo CO_2 kiekis, sunaudotas degalų arba energijos kiekis ir elektros rida, jei taikoma) turi būti ne didesni nei gamintojo tipo patvirtinime deklaruotos vertės.

▼B

4.1.1.3.1.1.1.1.5. Jeigu pirmų dviejų transporto priemonių vidutinis išmetamųjų teršalų kiekis atitinka 4.1.1.3.1.1.1.1 punkte nustatytus reikalavimus, gamybos atitiktis laikoma tinkama.

4.1.1.3.1.1.1.2. Jeigu pirmų dviejų transporto priemonių vidutinis išmetamųjų teršalų kiekis neatitinka reikalavimų, gamybos atitikties procedūra tęsiama taip:

4.1.1.3.1.1.1.2.1. Jei institucija tenkina gamintojo taikomas gamybos standartinis nuokrypis, bandymai atliekami vadovaujantis 4.1.1.3.2 punktu.

4.1.1.3.1.1.1.2.2. Jei institucijos netenkina gamintojo taikomas gamybos standartinis nuokrypis, bandymai atliekami vadovaujantis 4.1.1.3.3 punktu.

4.1.1.3.1.1.1.3. Remiantis bandymais su trimis atrinktomis transporto priemonėmis, serijos produkcija laikoma atitinkančia reikalavimus arba jų neatitinkančia, kai pagal išmetimo vamzdžiu ►**M1** pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekio ◄ duomenis, taikant bandymo kriterijus iš atitinkamos lentelės, priimamas teigiamas arba neigiamas sprendimas.

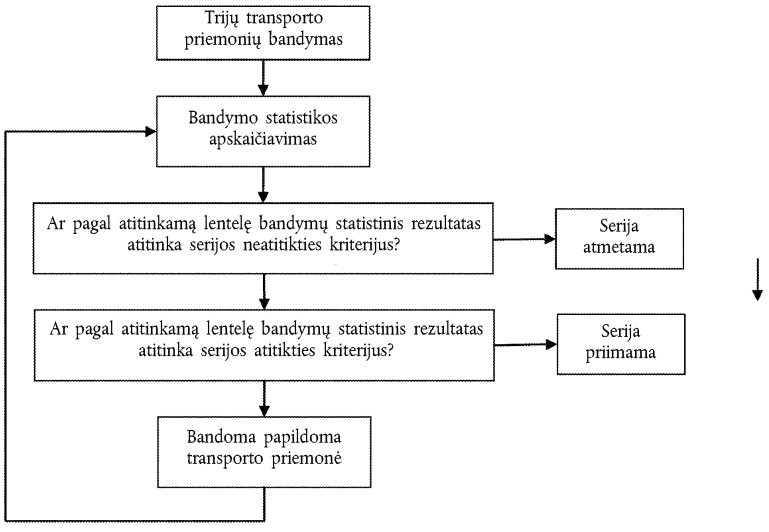
Jeigu dėl ►**M1** pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekio ◄ nepriimama nei teigiamo, nei neigiamo sprendimo, atliekamas bandymas su papildoma transporto priemone (žr. 4–1 pav.).

4.1.1.3.1.1.1.4. Reguliariai atsinaujinančių sistemų atveju, rezultatai dauginami iš K_i koeficiento, gauto suteikiant tipo patvirtinimą.

Gamintojo prašymu bandymai gali būti atliekami iškart pabaigus regeneravimą.

4-1 pav.

I, II ir VII tipo bandymų teigiamo arba neigiamo sprendimo priėmimo kriterijai



4.1.1.3.1.1.2. Nepaisant Reglamento (ES) Nr. 168/2013 23 ir 24 straipsniuose nustatytų aplinkosauginių reikalavimų, bandymai bus atliekami su transporto priemonėmis, kurios nuvažiavo ne daugiau kaip 100 km po pirmo paleidimo gamybos linijoje.

▼B

4.1.1.3.1.1.2.1. Tačiau gamintojo prašymu bandymus galima atlikti su transporto priemonėmis, kurios nuvažiavo ne daugiau kaip 1 000 km.

Transporto priemones įvažinėja gamintojas, kuris įsipareigoja šiose transporto priemonėse neatlikti jokių reguliavimų.

4.1.1.3.1.1.2.2. Jei gamintojas paprašo leisti įvažinėti transporto priemonę (x km, čia $x \leq 1\,000$ km), tokia procedūra gali būti atliekama taip:

►**M1** Pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekis ◄ bus matuojamas po ne daugiau kaip 100 km po pirmo paleidimo gamybos linijoje ir po x km, kuriuos nuvažiuos pirma bandomoji transporto priemonė);

Išmetamųjų teršalų padidėjimo nuo 100 iki x km koeficientas (EC) apskaičiuojamas taip:

4-2 lygtis:

$$EC = \frac{Išmetamiej_teršalai_nuvažiavus_x_km}{Išmetamiej_teršalai_nuvažiavus_maks_100_km}$$

EC vertė gali būti mažesnė nei 1.

Kitos transporto priemonės nebebus įvažinėjamos; jų per 100 km išmetamų teršalų kiekis bus apskaičiuojamas taikant EC.

Tokiu atveju naudojamos šios vertės:

pirmajai transporto priemonei – vertė nuvažiavus x km;

kitoms transporto priemonėms – vertės nuvažiavus ne daugiau kaip 100 km, padaugintos iš EC koeficiento.

4.1.1.3.1.1.2.3. Vietoj šios procedūros transporto priemonės gamintojas gali naudoti nustatytą 0,92 EC ir iš jo padauginti visas ►**M1** pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekio ◄ vertes, nustatytas nepradėjus važiuoti.

4.1.1.3.1.1.2.4. Gamybos atitikties bandymai gali būti atliekami naudojant komercinius degalus, kurių C3/C4 santykis patenka į Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo A1 dalyje nurodytų etaloninių degalų atitinkamų santykių ribas (jei tai SND), arba kurių *Wobbe* indeksas patenka tarp dviejų labiausiai besiskiriančių etaloninių degalų indeksų intervalą (jei tai GD ar H2GD). Tokiu atveju patvirtinimo institucijai pateikiama degalų analizė.

4.1.1.3.2. Gamybos atitiktis, kai turimi gamintojo statistikos duomenys.

4.1.1.3.2.1. Toliau aprašyta metodika, kurią reikia taikyti tikrinant gamybos atitiktį pagal ►**M1** pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekio ◄ parametrus, kai gamintojo taikomas gamybos standartinis nuokrypis yra priimtinas.

▼B

4.1.1.3.2.2. Imtį sudaro bent 3 vienetai; bandinių atranka yra tokia, kad tikimybė, jog partija, kurios 40 % vienetų turi trūkumų, išlaikys bandymą, yra 0,95 (gamintojo rizika – 5 %), o partijai, kurios 65 % vienetų turi trūkumų, tikimybė būti pripažintai tinkama yra 0,1 (naudotojo rizika – 10 %).

4.1.1.3.2.3. Taikoma ši metodika (žr. 4-1 pav.):

Laikoma, kad L – ►M1 pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų kiekio ribų ◄, nustatytų Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo A dalyje, ir tipo patvirtinime deklaruoto išmetamo CO_2 kiekio natūrinis logaritmas:

x_i – į imtį įtrauktos i-osios transporto priemonės matavimų natūrinis logaritmas;

s – standartinio gamybos nuokrypio įvertis (prieš tai apskaičiavus matavimų natūrinį logaritmą);

n – faktinės imties dydis.

4.1.1.3.2.4. Kiekvienai imčiai apskaičiuojamas bandymų statistinis rezultatas, kiekybiškai išreiškiantis standartizuotų nuokrypių nuo ribinės vertės sumą pagal šią formulę:

►M1 *4–3 lygtis:* ◄

$$\frac{1}{s}\sum_{i=1}^{n}(L - x_i)$$

4.1.1.3.2.5. Tuomet:

4.1.1.3.2.5.1. jei statistinis bandymų rezultatas yra didesnis nei tokio dydžio imčiai 4-1 lentelėje nurodyta teigiamo sprendimo ribinė vertė, dėl šio teršalo priimamas teigiamas sprendimas;

4.1.1.3.2.5.2. jei statistinis bandymų rezultatas yra mažesnis nei tokio dydžio imčiai 4-1 lentelėje nurodyta neigiamo sprendimo ribinė vertė, dėl šio teršalo priimamas neigiamas sprendimas;

4.1.1.3.2.5.3. kitais atvejais pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo A dalį išbandoma papildoma transporto priemonė ir perskaičiuojama pagal vienu vienetu didesnę imtį.

4.1.1.3.2.5.4. *4-1 pav.*

Teigiamo arba neigiamo sprendimo priėmimas atsižvelgiant į imties dydį: gamybos atitiktis, kai turimi gamintojo statistikos duomenys

Imties dydis (suvestinis bandytų transporto priemonių skaičius)	Teigiamo sprendimo skaičius	Neigiamo sprendimo skaičius
(a)	(b)	(c)
3	3,327	– 4,724
4	3,261	– 4,79
5	3,195	– 4,856

▼B

(a)	(b)	(c)
6	3,129	– 4,922
7	3,063	– 4,988
8	2,997	– 5,054
9	2,931	– 5,12
10	2,865	– 5,185
11	2,799	– 5,251
12	2,733	– 5,317
13	2,667	– 5,383
14	2,601	– 5,449
15	2,535	– 5,515
16	2,469	– 5,581
17	2,403	– 5,647
18	2,337	– 5,713
19	2,271	– 5,779
20	2,205	– 5,845
21	2,139	– 5,911
22	2,073	– 5,977
23	2,007	– 6,043
24	1,941	– 6,109
25	1,875	– 6,175
26	1,809	– 6,241
27	1,743	– 6,307
28	1,677	– 6,373
29	1,611	– 6,439
30	1,545	– 6,505
31	1,479	– 6,571
32	– 2,112	– 2,112

4.1.1.3.3. Gamybos atitiktis, kai gamintojo statistikos duomenys netinkami arba jų nėra.

4.1.1.3.3.1. Toliau aprašyta metodika, kurią reikia taikyti tikrinant gamybos atitiktį pagal ►**M1** pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekio ◄ parametrus, kai gamintojo pateiktas gamybos standartinis nuokrypis yra nepriimtinas arba jo nėra.

▼B

4.1.1.3.3.2. Imtį sudaro bent 3 vienetai; bandinių atranka yra tokia, kad tikimybė, jog partija, kurios 40 % vienetų turi trūkumų, išlaikys bandymą, yra 0,95 (gamintojo rizika – 5 %), o partijai, kurios 65 % vienetų turi trūkumų, tikimybė būti pripažintai tinkama yra 0,1 (naudotojo rizika – 10 %).

4.1.1.3.3.3. Laikoma, kad ►M1 pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekio ◄ matavimo vertės pasiskirsto pagal logaritmiškai normalų skirstinį ir pirmiausia turi būti transformuotos logaritmuojant natūrinio logaritmo pagrindu. m_0 ir m pažymi mažiausią ir didžiausią imties dydžius ($m_0 = 3$, o $m = 32$), o n pažymi faktinės imties dydį.

4.1.1.3.3.4. Jei partijos matavimų natūriniai logaritmai yra x_1, x_2, …, x_j, o L yra teršalų ribų, nustatytų Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo A dalyje, ir tipo patvirtinime deklaruoto išmetamo CO_2 kiekio natūrinis logaritmas, tada apibrėžiama:

►M1 *4–4 lygtis:* ◄

$$d_j = x_j - L$$

$$\overline{d}_n = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n} d_j$$

$$v_n^2 = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n}(d_j - \overline{d}_n)^2$$

4.1.1.3.3.5. 4-2 lentelėje pateiktos teigiamo (A_n) ir neigiamo (B_n) sprendimų vertės bei faktinis imties dydis. Bandymų statistikos rezultatas yra santykis $\overline{d}_n/v_n$ ir jis naudojamas siekiant nustatyti, ar partija pripažįstama tinkama, ar ne:

$m_o \leq n \leq m$:

4.1.1.3.3.5.1. partija pripažįstama tinkama, jei $\overline{d}_n/v_n \leq A_n$;

4.1.1.3.3.5.2. partija pripažįstama netinkama, jei $\overline{d}_n/v_n \rightleftharpoons B_n$;

4.1.1.3.3.5.3. išmatuojama dar kartą, jei $A_n \leq \overline{d}_n/v_n \leq B_n$

4-2 lentelė

Teigiamo arba neigiamo sprendimo priėmimas atsižvelgiant į imties dydį; gamybos atitiktis, kai gamintojo statistikos duomenys netinkami arba jų nėra

Imties dydis (suvestinis bandytų transporto priemonių skaičius)	Teigiamo sprendimo skaičius A_n	Neigiamo sprendimo skaičius B_n
(a)	(b)	(c)
3	– 0,80380	16,64743
4	– 0,76339	7,68627
5	– 0,72982	4,67136
6	– 0,69962	3,25573

▼B

(a)	(b)	(c)
7	– 0,67129	2,45431
8	– 0,64406	1,94369
9	– 0,61750	1,59105
10	– 0,59135	1,33295
11	– 0,56542	1,13566
12	– 0,53960	0,97970
13	– 0,51379	0,85307
14	– 0,48791	0,74801
15	– 0,46191	0,65928
16	– 0,43573	0,58321
17	– 0,40933	0,51718
18	– 0,38266	0,45922
19	– 0,35570	0,40788
20	– 0,32840	0,36203
21	– 0,30072	0,32078
22	– 0,27263	0,28343
23	– 0,24410	0,24943
24	– 0,21509	0,21831
25	– 0,18557	0,18970
26	– 0,15550	0,16328
27	– 0,12483	0,13880
28	– 0,09354	0,11603
29	– 0,06159	0,09480
30	– 0,02892	0,07493
31	0,00449	0,05629
32	0,03876	0,03876

4.1.1.3.3.6. Pastabos

Pagal šias rekursines formules galima apskaičiuoti iš eilės einančias bandymų statistikos vertes:

▼B

►M1 *4–5 lygtis:* ◄

$$\overline{d}_n = \left(1 - \frac{1}{n}\right)\overline{d}_{n-1} + \frac{1}{n}d_n$$

$$v_n^2 = \left(1 - \frac{1}{n}\right)v_{n-1}^2 + \frac{(\overline{d}_n - d_n)^2}{n-1}$$

$$(n = 2, 3, \ldots; \overline{d}_1 = d_1; v_1 = 0)$$

4.1.1.3.4. Patvirtinimą išduodančios tipo patvirtinimo institucijos bet kuriuo metu gali patikrinti kiekviename gamybos padalinyje taikomus metodus.

4.1.1.3.5 Kiekvieno patikrinimo metu apsilankiusiam inspektoriui perduodami bandymų ir gamybos stebėsenos dokumentai.

4.1.1.3.6. Inspektorius gali atsitiktine tvarka pasirinkti bandinius išbandyti gamintojo laboratorijoje. Mažiausiasis bandinių skaičius gali būti nustatytas remiantis paties gamintojo atliktų patikrinimų rezultatais.

4.1.1.3.7. Kai kokybės standartas pasirodo netinkamas arba atrodo būtina patikrinti pagal 9.4.2.2 punktą atliktų bandymų galiojimą, inspektorius turi surinkti bandinius, kurie turi būti nusiųsti patvirtinimo bandymus atlikusiai technikos tarnybai.

4.1.1.3.8. Kompetentingos institucijos gali atlikti visus šiame priede nustatytus bandymus.

4.1.1.4. Hibridine elektros pavara varomos transporto priemonės

Paprastai gamybos atitikčiai, atsižvelgiant į hibridinių elektrinių transporto priemonių ►M1 pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekį ◄, sunaudojamą elektros energijos kiekį ir elektrinę ridą, užtikrinti skirtos priemonės turi būti tikrinamos remiantis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 30 straipsnio 2 dalyje nurodytą pavyzdį atitinkančiame tipo patvirtinimo sertifikate pateiktu aprašu.

Gamybos atitikties patikrinimai grindžiami patvirtinimo institucijos atliekamu gamintojo audito tvarkos, skirtos užtikrinti transporto priemonės atitiktį atsižvelgiant į ►M1 pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekį ◄, sunaudojamą elektros energijos kiekį ir elektrinę ridą, įvertinimu.

Jei institucijos netenkina gamintojo audito tvarkos standartas, ji gali pareikalauti atlikti gaminamų transporto priemonių patikros bandymus.

Atitiktis atsižvelgiant į ►M1 pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų ir išmetamo CO_2 kiekį ◄ yra tikrinama taikant 4.1.1.3.1–4.1.1.3.3 punktuose aprašytą statistinę metodiką. Transporto priemonės bandomos vadovaujantis Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo A dalyje aprašyta procedūra.

4.1.1.5. Pakaitiniai taršos kontrolės įtaisai

4.1.1.5.1. Norint patikrinti atitiktį pagal pirmiau išvardytus reikalavimus iš patvirtinto tipo transporto priemonės gamybinės linijos paimamas pakaitinio taršos kontrolės įtaiso mėginys.

▼B

4.1.1.5.2. Laikoma, kad gaminiai atitinka šio priedo nuostatas, jeigu reprezentatyvioji pirminė transporto priemonė, kurioje sumontuotas taršos kontrolės įtaisas, atsitiktinai atrinktas iš gamybos linijos, atitinka taikomus Reglamento (ES) Nr. 168/2013 23 straipsnyje nustatytus reikalavimus. Reprezentatyviojoje pirminėje transporto priemonėje sumontuotos varymo sistemos veiksmingumas matuojamas pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedo A dalį ir neturi viršyti originaliojo taršos kontrolės įtaiso, kurį jis turi pakeisti, varymo sistemos veiksmingumo.

4.1.1.6. Veiksmai, kurių reikia imtis, jei nustatoma produkcijos neatitiktis

Jei atliekant patikras nustatoma neatitiktis, patvirtinimo institucija užtikrina, kad būtų imtasi visų būtinų veiksmų siekiant kuo greičiau atkurti gamybos atitiktį.

4.1.1.7. Baudos už gamybos neatitiktį

4.1.1.7.1. Transporto priemonės tipui suteiktą patvirtinimą galima panaikinti, jeigu nesilaikoma 4.1.1.1 punkte išdėstytų reikalavimų.

4.1.1.7.2. Jei valstybė narė panaikina patvirtinimą, kurį buvo anksčiau suteikusi, ji nedelsdama praneša apie tai kitoms valstybėms narėms.

4.1.2. Gamybos atitiktis IV bandymui – degalų garavimo išlakos

Atliekant eilinį naujų transporto priemonių bandymą, patvirtinimo turėtojas gali įrodyti atitiktį atrinkdamas transporto priemones, kurios turi atitikti toliau nurodytus reikalavimus. Vietoj to galima taikyti visą šiame priede aprašytą bandymo metodiką. Gamintojo prašymu gali būti taikoma pakaitinė bandymo metodika, jei ji buvo pristatyta technikos tarnybai per tipo patvirtinimo procedūrą, tarnyba ją patvirtino, o patvirtinimo institucija tam pritarė.

4.1.2.1. Nuotėkio bandymas

4.1.2.1.1. Degalų garavimo išlakų kontrolės sistemos angos, pro kurias išlakos patenka į aplinką, turi būti uždarytos.

4.1.2.1.2. Degalų sistema veikiama 3,7 kPa ± 0,1 kPa (370 ± 10 mm H_2O stulpelio) slėgiu.

4.1.2.1.3. Prieš atjungiant degalų sistemą nuo slėgio šaltinio slėgis stabilizuojamas.

4.1.2.1.4. Atjungus degalų sistemą, slėgis per penkias minutes neturi sumažėti daugiau nei 0,5 kPa (50 mm H_2O stulpelio).

4.1.2.2. Ventiliacijos bandymas

4.1.2.2.1. Išmetamųjų teršalų kontrolės sistemos angos, pro kurias teršalai patenka į aplinką, turi būti uždarytos.

4.1.2.2.2. Degalų sistema veikiama 3,7 kPa ± 0,1 kPa (370 ± 10 mm H_2O stulpelio) slėgiu.

▼B

4.1.2.2.3. Prieš atjungiant degalų sistemą nuo slėgio šaltinio, slėgis stabilizuojamas.

4.1.2.2.4. Išmetamųjų teršalų kontrolės sistemų ventiliacijos angos turi vėl atitikti gamybos sąlygas.

4.1.2.2.5. Degalų sistemos slėgis per dvi minutes turi sumažėti iki mažiau nei 1,0 kPa (100 mm H_2O stulpelio).

4.1.2.3. Prapūtimo bandymas

4.1.2.3.1. Prie prapūtimo angos prijungiama 0,25 litro srautą per minutę galinti registruoti įranga ir naudojant perjungiamąjį vožtuvą, arba kitokiu būdu, prijungiamas pakankamos talpos slėginis indas, kuris neturėtų didesnės įtakos prapūtimo sistemai.

4.1.2.3.2. Gamintojas gali naudoti pasirinktą srautmatį, jeigu tokiam pasirinkimui pritaria patvirtinimo institucija.

4.1.2.3.3. Transporto priemonė naudojama taip, kad būtų galima nustatyti prapūtimo operaciją galinčias apriboti visas prapūtimo sistemos ypatybes; apie šias aplinkybes pranešama.

4.1.2.3.4. Varikliui veikiant šiame punkte nurodytomis sąlygomis, oro srautas nustatomas:

4.1.2.3.4.1. įtaisą įjungus užregistruojamas atmosferinio slėgio sumažėjimas iki lygio, nurodančio, kad per minutę į degalų garavimo kontrolės sistemą įtekėjo 0,25 litras oro, arba

4.1.2.3.4.2. jeigu naudojamas pakaitinis srautmatis, turi būti įmanoma užregistruoti ne mažesnį kaip 0,25 litro per minutę rodmenį.

4.1.2.3.4.3. Gamintojo prašymu gali būti taikoma pakaitinė prapūtimo metodika, jei ji buvo pristatyta technikos tarnybai per tipo patvirtinimo procedūrą ir tarnyba ją patvirtino.

4.1.2.4. Kontrolės metodai

4.1.2.4.1. Tipo patvirtinimą suteikusi patvirtinimo institucija bet kuriuo metu gali patikrinti kiekvienam gamybos vienetui taikomus atitikties kontrolės metodus.

4.1.3. VIII tipo bandymas – garso lygis

4.1.3.1. Transporto priemonės atitiktis atsižvelgiant į garso lygį

Bet kuri pagaminta transporto priemonė turi atitikti patvirtintą transporto priemonės tipą, joje turi būti įrengtas duslintuvas, su kuriuo buvo tvirtinamas tipas, ir ji turi tenkinti Reglamento (ES) Nr. 168/2013 23 straipsnyje ir VI priedo D dalyje susijusios transporto priemonės tipui nustatytus reikalavimus.

4.1.3.1.1. Norint patikrinti atitiktį pagal aukščiau išvardytus reikalavimus, iš tipo, patvirtinto pagal 4.1.3 punktą, gamybinės linijos paimamas transporto priemonės pavyzdys. Laikoma, kad gaminiai atitinka šio punkto nuostatas, jeigu garso lygis, išmatuotas taikant Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo D dalyje aprašytą bandymo metodą, neviršija tipo patvirtinimo metu išmatuotos vertės daugiau kaip 3 dB(A) arba šiame punkte nustatytų ribinių verčių daugiau kaip 1 dB(A).

▼B

4.1.3.2. Neoriginalios pakaitinės išmetimo sistemos gamybos atitiktis

4.1.3.2.1. Bet kuri pagaminta išmetimo sistema turi atitikti tipą, patvirtintą pagal šį punktą, ir tenkinti su transporto priemonės tipu, kuriam ji skirta, susijusius Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo D dalyje nustatytus reikalavimus.

4.1.3.2.2. Norint patikrinti atitiktį pagal aukščiau išvardytus reikalavimus, iš tipo, patvirtinto pagal šį 4.1.3 punktą, gamybinės linijos bus paimtas išmetimo sistemos pavyzdys.

4.1.3.2.3. Laikoma, kad gaminiai atitinka 4.1.3 punkto nuostatas, jeigu tenkinami Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo D dalyje nustatyti reikalavimai ir jeigu garso lygis, išmatuotas taikant tame priede aprašytą bandymo metodą, neviršija tipo patvirtinimo metu išmatuotos vertės daugiau kaip 3 dB(A).

4.1.4. Gamybos atitikties reikalavimai atsižvelgiant į didžiausią projektinį transporto priemonės greitį, didžiausią sukimo momentą, didžiausią nuolatinę vardinę galią ir didžiausiąją galią

4.1.4.1. Didžiausio transporto priemonės greičio matavimo nuokrypiai atliekant gamybos atitikties bandymus

Tikrinant gamybos atitiktį gauta didžiausio projektinio transporto priemonės greičio vertė ir tipo patvirtinimo bandymo metu gauta vertė gali skirtis maždaug 5 %.

4.1.4.2. Didžiausio sukimo momento, didžiausios nuolatinės vardinės galios ir didžiausiosios galios nuokrypiai atliekant gamybos atitikties bandymus

4-3 lentelė

Leidžiami didžiausio sukimo momento, didžiausios nuolatinės vardinės galios, didžiausios naudingos galios ir didžiausiosios galios matavimo nuokrypiai, atsižvelgiant į išmatuotą galią

Išmatuota galia	Leidžiami didžiausio sukimo momento, didžiausios nuolatinės vardinės galios, didžiausios naudingos galios ir didžiausiosios galios nuokrypiai
< 1 kW	≤ 20 %
1 kW ≤ išmatuota galia <11 kW	≤ 10 %
< 11 kW	≤ 5 %

4.1.5. Gamybos atitikties reikalavimai atsižvelgiant į parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę

Parengtos eksploatuoti L kategorijos transporto priemonės masė gali skirtis nuo nominalios vertės ne daugiau kaip 8 %, kalbant apie leidžiamus apatinius ir viršutinius nuokrypius (t. y. neigiamus ir teigiamus nuokrypius nuo deklaruotosios nominalios vertės), neviršijant Reglamento (ES) Nr. 168/2013 I priede nurodytų parengtos naudoti transporto priemonės masės ribų.

▼B

5.	Leidžiamų parengtos naudoti transporto priemonės masės nuokrypių apžvalga	Nepaisant to, ar taikomas 4 punktas, valstybės narės iki 2019 m. gruodžio 31 d. pateikia Komisijai parengtos naudoti transporto priemonės masės nuokrypių, faktiškai nustatytų stebint gamybos atitiktį, statistiką. Statistiniai duomenys turi apimti parengtos naudoti transporto priemonės masę, išmatuotą suteikiant tipo patvirtinimą, ir bet kokius parengtos naudoti transporto priemonės masės nukrypimus procentais, pagal tipo patvirtinime nurodytą parengtos naudoti transporto priemonės masę, nustatytą atliekant gamybos atitikties vertinimą gamybos linijoje. Remdamasi šiais duomenimis Komisija įvertins, ar reikia persvarstyti 4.1.5 punkte nustatytą didžiausią leidžiamą procentinį nuokrypį.

▼B

V PRIEDAS

Sukabinimo įtaisų ir prikabintuvų reikalavimai

1. **Taikymo sritis**

1.1. Šis priedas taikomas L kategorijos transporto priemonės sukabinimo įtaisams ir prikabintuvams (jei yra įmontuoti).

1.2. Šiame priede nustatyti reikalavimai, kuriuos turi atitikti L kategorijos transporto priemonių sukabinimo įtaisai, kad:

1.2.1. būtų užtikrintas suderinamumas, prie L kategorijos transporto priemonių prikabinant skirtingų tipų priekabas;

1.2.2. būtų užtikrintas saugus transporto priemonės ir priekabos sukabinimas esant bet kokioms eksploatavimo sąlygoms;

1.2.3. būtų užtikrinti saugūs sukabinimo ir atkabinimo būdai.

2. **Bendrieji reikalavimai**

2.1. L kategorijos transporto priemonėms skirti sukabinimo įtaisai turi būti pagaminti ir pritvirtinti laikantis geros techninės praktikos, jų eksploatacija turi būti saugi. Jie gali būti patvirtinti kaip atskiri techniniai mazgai pagal šį reglamentą arba patvirtinti pagal JT EEK taisyklę Nr. 55 ([1]).

2.2. Sukabinimo įtaisai turi būti suprojektuoti ir pagaminti taip, kad įprastai naudojant, tinkamai prižiūrint ir laiku pakeičiant susidėvinčias dalis jie veiktų patenkinamai.

2.3. Kiekvienas sukabinimo įtaisai turi būti pateiktas su įrengimo ir eksploatacijos instrukcijomis, kuriose būtų pakankamai informacijos, kad kompetentingas asmuo pritaisytų sukabinimo įtaisą prie transporto priemonės ir tinkamai jį naudotų. Instrukcijos turi būti parengtos oficialiąja valstybės narės, kurioje sukabinimo įtaisas bus parduodamas, kalba ar kalbomis.

2.4. Medžiagos, kurias galima naudoti, yra tos, kurių savybės, susijusios su paraiška, yra nustatytos standarte, arba tos, kurių savybės yra nurodytos paraiškos dokumentuose.

2.5. Visos sukabinimo įtaisų dalys, dėl kurių gedimo atsiskirtų dvi transporto priemonės, turi būti pagamintos iš plieno. Galima naudoti kitas medžiagas, jeigu gamintojas techninei tarnybai įrodo jų lygiavertiškumą.

2.6. Visi sukabintuvai turi būti suprojektuoti, kad galėtų patikimai mechaniškai sukibti, ir užfiksuotoji padėtis turi būti bent kartą sutvirtinta patikimu mechaniniu sukabinimu.

2.7. Jeigu L kategorijos transporto priemonėje įrengtas sukabinimo įtaisas, turi būti naudojamas ir rutulinis sukabinimo įtaisas, kaip nurodyta 1 priedėlio Ap1-1 brėžinyje. Sukabinimo tipą reikia pasirinkti ir pritvirtinti taip, kad būtų numatytas maksimalus suderinamumas su įvairių tipų priekabomis. Tačiau vietoj rutulinių sukabinimo įtaisų galima naudoti kitokius įtaisus, jeigu laikomasi 2.8 punkte nustatytų reikalavimų, o priekabų suderinamumas ir sukeitimas nėra būtinas ar įmanomas (specialūs deriniai).

([1]) OL L 227, 2010 8 28, p. 1.

▼B

2.8. Sukabinimo įtaisai turi būti suprojektuoti taip, kad atitiktų reikalavimus, susijusius su eksploatavimu, pritvirtinimu, mobilumu ir tvirtumu, nustatytus 2.9, 2.10, 2.11 ir 3, 4 ir 5 punktuose.

2.9. Sukabinimo įtaisai turi būti suprojektuoti ir pritvirtinti taip, kad užtikrintų maksimalų saugumą pagal pažangią techninę praktiką; šis reikalavimas taip pat taikomas sukabinimo procesui.

2.10. Turi būti įmanoma vienam žmogui, nenaudojant įrankių, saugiai sukabinti ir atkabinti transporto priemones.

2.11. Turi būti įmanoma laisvai rankomis, nenaudojant įrankių, pritvirtinti ir atkabinti nuimamus sukabinimo įtaisus.

2.12. Sukabintuvų ir prikabintuvų gamintojai, pateikdami produktus rinkai parengia vartotojams gaires ir informaciją apie L kategorijos transporto priemonės su priekaba važiavimo charakteristikas visomis oficialiosiomis kalbomis.

3. **Reikalavimai, susiję su pritvirtinimu**

3.1. Prie transporto priemonės pritvirtinti sukabinimo įtaisai turi užtikrinti netrukdomą ir saugų naudojimą.

3.2. Prie transporto priemonės pritvirtinti rutuliniai sukabinimo įtaisai turi atitikti 1 priedėlio Ap1-2 brėžinyje nustatytas geometrines sąlygas.

3.3. Sukabinimo įtaiso, išskyrus rutulinį sukabinimo įtaisą, sukabinimo taško aukštis turi atitikti priekabos grąžulo sukabinimo taško aukštį su ± 35 mm paklaida, jeigu priekaba yra horizontalioje padėtyje.

3.4. Vilkimo menčių forma ir matmenys turi atitikti transporto priemonės gamintojo reikalavimus, susijusius su tvirtinimo taškais ir kitais reikalingais papildomais atraminiais įtaisais.

3.5. Reikia laikytis transporto priemonės gamintojo reikalavimų, susijusių su sukabinimo įtaiso tipu, leidžiamąja priekabos mase ir leidžiamąja statine vertikaliąja apkrova, tenkančia sukabinimo taškui.

3.6. Sumontuotas sukabinimo įtaisas negali užstoti užpakalyje pritvirtinto valstybinio numerio ženklo ir (arba) apšvietimo komponentų; priešingu atveju reikia naudoti sukabinimo įtaisą, kurį galima atkabinti be specialių įrankių.

3.7. Vilkimo menčių gamintojai turi numatyti tvirtinimo vietas, prie kurių būtų galima pritvirtinti pagalbinius sukabinimo įtaisus arba priemones, turėsiančias automatiškai sustabdyti priekabą, jeigu atsijungtų pagrindinis sukabinimo įtaisas.

3.7.1. Pagalbinio sukabinimo įtaiso ir (arba) atsikabinusią priekabą sulaikančio lyno pritvirtinimo vietos turi būti parenkamos taip, kad eksploatuojant pagalbinį sukabinimo įtaisą arba atsikabinusią priekabą sulaikantį lyną nebūtų ribojama galimybė įprastai sujungti sukabinimo įtaiso arba kad nebūtų kliudomai įprastai veikti inercinei stabdymo sistemai.

3.7.2. Viena pritvirtinimo vieta turi būti per 100 mm nuo sukabinimo įtaiso sujungimo centrą kertančios vertikalios plokštumos. Jeigu šio reikalavimo įvykdyti neįmanoma, turi būti numatomos dvi pritvirtinimo vietos: viena iš abiejų vertikaliosios vidurinės linijos pusės ir vienodu ne didesniu nei 250 mm atstumu nuo vidurinės linijos. Pritvirtinimo vieta (-os) turi būti numatoma (-os) kuo arčiau transporto priemonės galinio krašto ir kuo aukščiau.

▼B

4. **Reikalavimai, susiję su sujungimu**

4.1. Sukabinimo įtaisą, nepritvirtintą prie transporto priemonės, turi būti įmanoma sujungti taip:

4.1.1. laisvo 20° vertikalaus pasisukimo kampas aukščiau ir žemiau horizontalios centrinės linijos esant bet kokiam mažiausiai iki 90° horizontalaus pasisukimo į abi mechanizmo išilginės centrinės linijos puses kampui.

4.1.2. Esant bet kokiam iki 90° horizontalaus pasisukimo į abi mechanizmo išilginės centrinės linijos puses kampui, laisvo ašinio pasisukimo į abi vertikalios centrinės linijos puses kampas turi būti 25° triratėms ir keturratėms transporto priemonėms arba 40° dviratėms transporto priemonėms.

4.2. Esant bet kokiam horizontalaus pasisukimo kampui, turi būti galimi šie sujungimo deriniai:

4.2.1. dviratėms transporto priemonėms, išskyrus atvejus, kai įtaisas naudojamas su vienratėmis priekabomis, kurios pasvirimas su dvirate transporto priemone:

4.2.1.1. ± 15° vertikalus pasvirimas su ± 40° ašiniu pasisukimu;

4.2.1.2. ± 30 ° ašinis pasisukimas su ± 20° vertikaliu pasvirimu;

4.2.2. triratėms ar keturratėms transporto priemonėms:

4.2.2.1. ± 15° vertikalus pasvirimas su ± 25° ašiniu pasisukimu;

4.2.2.2. ± 10° ašinis pasisukimas su ± 20° vertikaliu pasvirimu.

4.3. Taip pat turi būti įmanoma sukabinti ir atkabinti rutulinius sukabinimo įtaisus tada, jeigu išilginė rutulinio sukabinimo įtaiso ašis atsižvelgiant į rutulinio sukabinimo įtaiso ir jo tvirtinimo vidurinę liniją:

4.3.1. yra horizontaliai $\beta = 60°$ pasisukusi į dešinę arba kairę;

4.3.2. yra vertikaliai $\alpha = 10°$ pasisukusi aukštyn arba žemyn;

4.3.3. yra pasisukusi apie ašį 10° į dešinę arba kairę.

5. **Reikalavimai, susiję su tvirtumu**

5.1. Turi būti atliekamas dinaminis stiprumo bandymas (patvarumo bandymas).

5.1.1. Patvarumo bandymas atliekamas taikant kintamą apytikrę sinusoidinę apkrovą tam tikrą skaičių apkrovos ciklų, atsižvelgiant į medžiagą. Negali atsirasti jokių įtrūkimų, įlūžimų ar kitokių matomų išorinių pažeidimų ar liekamosios deformacijos, kas pakenktų patenkinamam įtaiso veikimui.

5.1.2. Dinaminio bandymo apkrovos dydis yra toliau parodyta D vertė. Į statinę vertikalią apkrovą atsižvelgiama nukreipiant bandymo apkrovą, susijusią su horizontalia plokštuma, priklausomai nuo sukabinimo taško vietos ir sukabinimo taške leidžiamos statinės vertikalios apkrovos.

3-1 lygtis:

$$D = g \cdot \frac{T \cdot R}{T + R}(kN)$$

čia:

T – techniškai leidžiama didžiausia velkančiosios transporto priemonės masė, tonomis;

R – techniškai leidžiama didžiausia priekabos masė, tonomis;

g – laisvojo kritimo pagreitis (tariamas $g = 9{,}81\ m/s^2$).

▼B

5.1.3. Būdingos D ir S vertės, kuriomis turi būti grindžiamas bandymas, yra nurodytos gamintojo paraiškoje dėl tipo patvirtinimo; S yra leidžiama didžiausia statinė vertikali apkrova sukabinimo taške kilogramais.

5.2. Bandymų procedūra

5.2.1. Atliekant dinaminius bandymus, bandinys pritvirtinamas prie tinkamos įrangos, pasižyminčios tinkamu jėgos taikymo būdu, kad bandinys nebūtų veikiamas kitų papildomų jėgų ar momentų, išskyrus nustatytą bandymo jėgą. Jeigu atliekami bandymai su kintamojo ženklo jėga, tos jėgos veikimo kryptis nuo aiškiai apibrėžtosios neturi skirtis daugiau nei ± 10°. Norint, kad bandinio neveiktų pašalinės jėgos ir momentai, gali reikėti, kad vienas sujungimas būtų jėgos taikymo taške, o kitas – atitinkamu atstumu toliau.

5.2.2. Bandymas turi būti atliekamas ne didesniu kaip 35 Hz dažniu. Pasirinktas dažnis turi būti tiksliai išskirtas iš bandymo rezonansinių dažnių, įskaitant bandomojo įtaiso dažnius. Plieniniams sukabintuvams apkrovos ciklų skaičius turi būti 2×10^6. Iš kitos medžiagos pagamintiems sukabintuvams gali reikėti didesnio apkrovos ciklų skaičiaus. Paprastai įtrūkimai nustatomi taikant dažų įsiskverbimo metodiką; taip pat leidžiamos kitos lygiavertės metodikos.

5.2.3. Bandymo metu sukabintuvai paprastai kuo standžiau pritvirtinami prie bandymo įrangos, tvirtinant juos toje vietoje, kurioje jie bus tvirtinami prie transporto priemonės. Naudojami fiksuojamieji įtaisai, nurodyti gamintojo ar pareiškėjo ir skirti prikabinti prie transporto priemonės ir (arba) pasižymintys identiškomis mechaninėmis charakteristikomis.

5.2.4. Bandymų sąlygos

5.2.4.1. Sukabinimo įtaisai verčiau turėtų būti bandomi realiomis sąlygomis, kuriomis juos ketinama eksploatuoti kelyje. Gamintojo nuožiūra ir suderinus su technine tarnyba, lankstūs komponentai gali būti neutralizuoti, jeigu tai būtina bandymo metodikai ir jeigu tai nedarys nerealaus poveikio bandymo rezultatams.

5.2.4.2. Bandymo metu galima pakeisti lanksčias sudėtines dalis, kurios dėl šios pagreitintos bandymo metodikos akivaizdžiai perkaista.

5.2.4.3. Bandymo metu naudojamomis apkrovomis bandomą pavyzdį galima veikti specialiais įtaisais be tarpų.

5.2.4.4. Įtaisai bandymui pristatomi su visomis projektinėmis detalėmis, galinčiomis turėti įtakos tvirtumo kriterijams (pvz., elektrinis movos diskas, ženklinimas ir kt.). Bandymo vietos išorinė riba apribota standaus įtvirtinimo ar pritvirtinimo vietose. Geometrinę rutulinio sukabinimo įtaiso ir sukabinimo įtaiso tvirtinimo vietų padėtį atskaitos linijos atžvilgiu nustato transporto priemonės gamintojas ir nurodo ją bandymo protokole.

5.2.4.5. Atitinkamos pritvirtinimo vietų pozicijos, atsižvelgiant į atskaitos liniją, kaip parodyta 2 priedėlyje, apie kurias velkančiosios transporto priemonės gamintojas turi pateikti visą būtiną informaciją velkančiojo įtaiso gamintojui, privalo būti pakartotinai išbandytos bandymo stende.

▼B

5.3. Rutulinių sukabinimo įtaisų ir vilkimo menčių bandymas

5.3.1. Ant bandymo stendo pritvirtintas įtaisas yra tiriamas dinaminiu bandymu, naudojant kintamo tempimo įtempimo bandymo prietaisą (pvz., naudojamas rezonansinių impulsų prietaisas). Šis bandymas atliekamas taip:

5.3.1.1. Bandymo apkrova turi būti kintama jėga, taikoma rutuliniam sukabinimo įtaisui 15 ± 1° kampu, kaip parodyta 2 priedėlio Ap2-1 ir Ap2-2 brėžiniuose.

5.3.1.2. Jeigu rutulio centras yra virš linijos, kuri yra lygiagreti 2 priedėlio Ap2-3 brėžinyje parodytai atskaitos linijai, kurioje yra aukščiausia iš artimiausių tvirtinimo vietų, bandymas atliekamas $\alpha = -15 \pm 1°$ kampu (2 priedėlio Ap2-1 brėžinys).

5.3.1.3. Jeigu rutulio centras yra žemiau linijos, kuri yra lygiagreti 2 priedėlio Ap2-3 brėžinyje parodytai atskaitos linijai, kurioje yra aukščiausia iš artimiausių tvirtinimo vietų, bandymas atliekamas $\alpha = +15 \pm 1°$ kampu (2 priedėlio Ap2-2 brėžinys). Šis kampas pasirenkamas, kad būtų atsižvelgta į vertikalią statinę ir dinaminę apkrovą. Šis bandymo metodas taikomas tik leidžiamai statinei apkrovai, neviršijančiai:

3-2 lygtis:

$$S = \frac{120 \cdot D}{g}$$

5.3.1.4. Jeigu reikalinga didesnė statinė apkrova, bandymo kampą reikia padidinti iki 20°. Dinaminio bandymo metu naudojama šį bandymo jėga:

3-3 lygtis:

$$F_{res} = \pm 0{,}6\ D$$

5.3.2. Vientisi rutuliniai sukabinimo įtaisai, įskaitant įtaisus su nesukeičiamais nuimamais rutuliais ir vilkimo mentes su sukeičiamais rutuliais, kuriuos galima išardyti (išskyrus rutulius ant įmontuotos atramos) bandomi pagal 5.3.1 punktą.

5.3.3. Vilkimo mentės, kuri gali būti naudojama su skirtingais rutuliais, bandymas turi būti atliekamas pagal JT EEK taisyklės Nr. 55 bandymų reikalavimus.

5.4. 5.3.1 punkto bandymo reikalavimai taikomi ne tik rutuliniams sukabinimo įtaisams, bet ir kitiems sukabintuvams.

6. **Sukabinimo galvutės**

6.1. Sukabinimo galvutės turi būti suprojektuotos taip, kad jas būtų galima saugiai naudoti su 1 priedėlio Ap1-1 brėžinyje pavaizduotais rutuliniais sukabinimo įtaisais.

6.2. Sukabinimo galvutės, skirtos montuoti prie nestabdomų priekabų, turi turėti pagalbinį sukabinimo įtaisą arba bent pritvirtinimo vietą (-as), prie kurios (-ių) būtų galima prijungti pagalbinį (-ius) sukabinimo įtaisą (-us). Pritvirtinimo vieta (-os) parenkama (-os) taip, kad eksploatuojant pagalbinį (-ius) sukabinimo įtaisą (-us) nebūtų ribojama galimybė įprastai sujungti sukabinimo įtaiso.

6.3. Patvarumo bandymas atliekamas naudojant kintamą bandymo jėgą ir statinis bandymas (kėlimo bandymas), atliekamas su kiekvienu bandymo bandiniu.

▼B

6.4. Dinaminis bandymas atliekamas su tinkamu atitinkamo tvirtumo rutuliniu sukabinimo įtaisu. Sukabinimo galvutė ir rutulinis sukabinimo įtaisas ant bandymo prietaiso turi būti pritvirtinti pagal gamintojo instrukcijas ir būdu, atitinkančiu jų pritvirtinimą prie transporto priemonės. Bandinio neturi veikti papildomos jėgos, išskyrus bandymo jėgą. Bandymo jėga turi būti nukreipta išilgai linijos, kertančios rutulio vidurį ir 15° kampu pakreiptos į apačią atgal (žr. 3 priedėlio Ap3-1 brėžinį). Patvarumo bandymas su bandymo bandiniu atliekamas naudojant tokią bandymo jėgą:

3-3 lygtis:

$$F_{res} = \pm 0{,}6\ D$$

6.5. Bandymas atliekamas su rutuliniu sukabinimo įtaisu, kurio skersmuo turi būti $49 - 0^{+0;13}$ mm tam, kad būtų imituojamas susidėvėjęs rutulinis sukabinimo įtaisas. Kėlimo jėga F_A turi būti tolygiai ir greitai didinama iki

3-4 lygtis:

$$F_A = g \cdot \left(C + \frac{S}{1\,000} \right)$$

ir laikoma 10 sekundžių, kur

C = priekabos masė (priekabos, gabenančios sunkiausią leidžiamą krovinį, ašims tenkančių apkrovų suma) tonomis.

6.6. Jeigu naudojami ne rutuliniai, o kitokie sukabinimo įtaisai, sukabinimo galvutę reikia išbandyti pagal atitinkamus JT EEK taisyklės Nr. 55 reikalavimus.

▼B

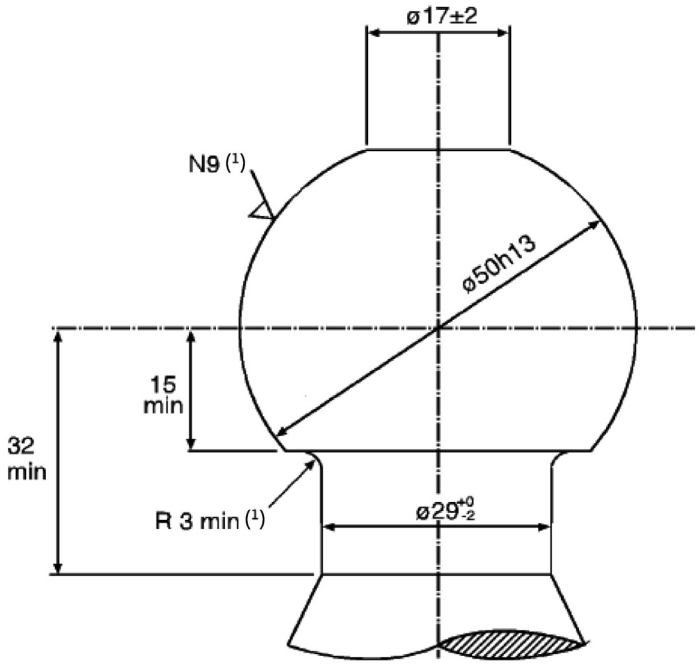
1 priedėlis

Rutulinio sukabinimo įtaiso, tvirtinamo L kategorijos transporto priemonėse, matmenų specifikacijos

1. Priekaboms skirta rutulinio sukabinimo įtaiso sistema nepanaikina galimybės naudoti kitas sistemas (pvz., kardaninius sukabintuvus); tačiau jeigu naudojama rutulinio sukabinimo įtaiso sistema ji turi atitikti Ap1-1 brėžinyje nustatytas specifikacijas.

1.1. *Ap1-1 brėžinys*

Rutulinio sukabinimo įtaiso matmenys



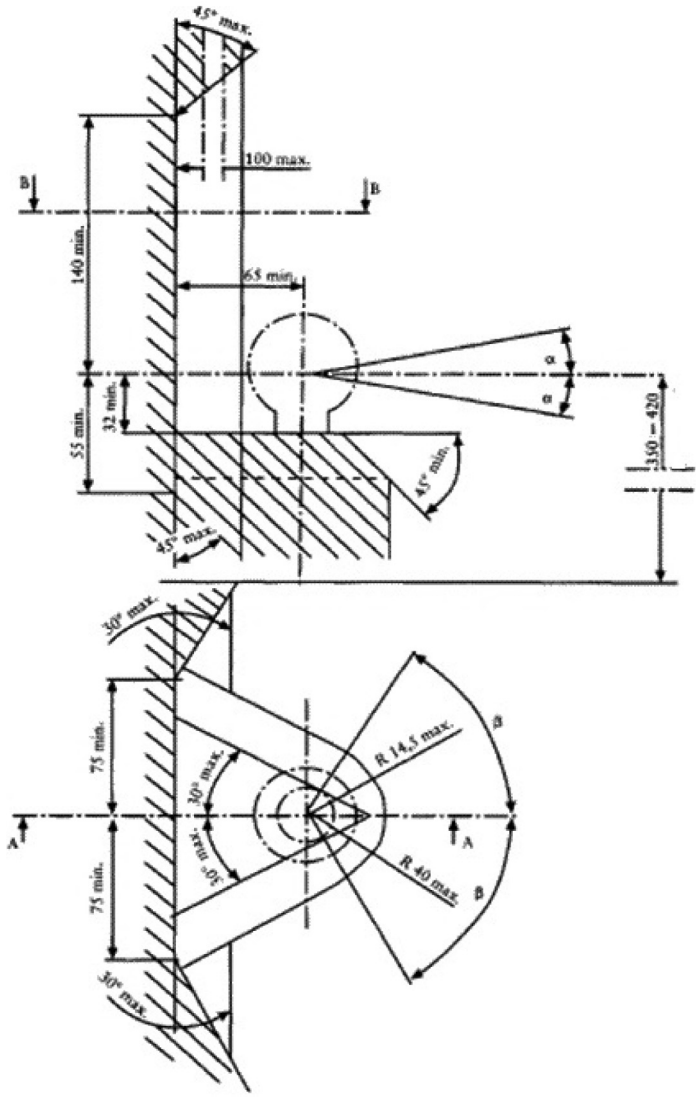
1.1.1. Jungiamasis spindulys tarp rutulio ir kakliuko yra liestinis kakliuko ir sukabintuvo rutulio apatinio horizontalaus paviršiaus atžvilgiu.

1.1.2. Atitinka standartus ISO/R468:1982 ir ISO 1302:2002; šiurkštumo skaičius N9 atitinka R_a 6,3 μm vertę.

▼B

1.2. *Ap1-2 brėžinys*

Rutulinio sukabinimo įtaiso laisvumas



Pastabos.

1) 350–420 mm matuojant didžiausios leidžiamos transporto priemonės masės taške = T;
2) min. = mažiausias atstumas, max. = didžiausias atstumas.

▼B

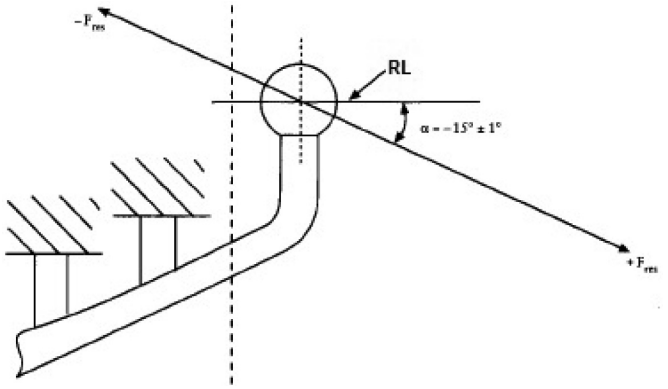
2 priedėlis

Rutulinio sukabinimo įtaiso ir vilkimo mentės dinaminio bandymo specifikacijos

1. Bandymo kryptis parodyta rutulinio sukabinimo įtaiso su tempimo mente pavyzdžiu. (Taikoma pagal analogiją su kitomis sukabinimo sistemomis.)

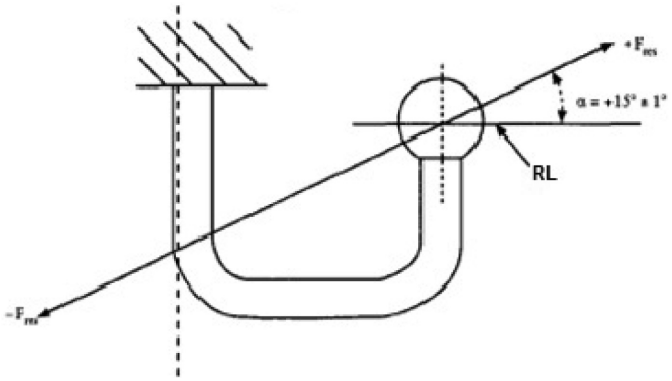
1.1. *Ap2-1 brėžinys*

Rutulinio sukabinimo įtaiso ir vilkimo mentės dinaminio bandymo kryptis: I bandymo prietaisas, RL = atskaitos linija



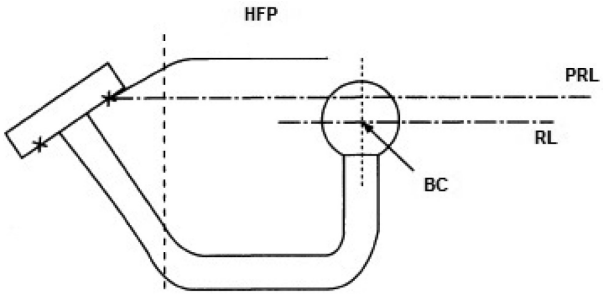
1.2. *Ap2-2 brėžinys*

Rutulinio sukabinimo įtaiso ir vilkimo mentės dinaminio bandymo kryptis: II bandymo prietaisas. RL = atskaitos linija



1.3. *Ap2-3 brėžinys*

Rutulinio sukabinimo įtaiso santykinė padėtis atskaitos linijos atžvilgiu. Dinaminio bandymo kampų kriterijai



▼B

Pastabos.

1) HPF – aukščiausias tvirtinimo taškas;

2) PRL – lygiagreti atskaitos linija;

3) RL – atskaitos linija;

4) BC – rutulio vidurys.

▼B

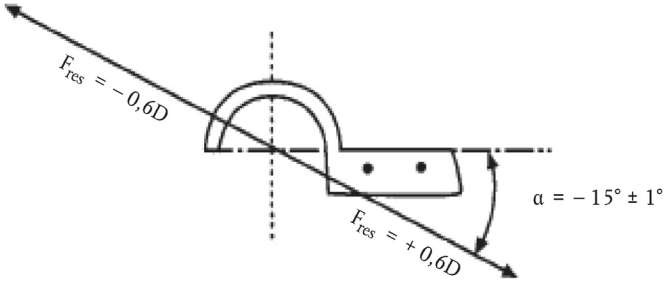
3 priedėlis

Sukabinimo galvutės dinaminio bandymo specifikacijos

1. Bandymo kryptis parodyta sukabinimo galvutės pavyzdžiu.

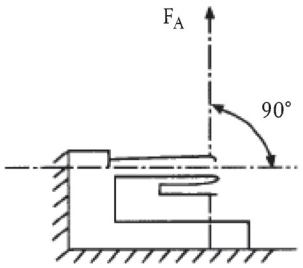
1.1 *Ap3-1 brėžinys*

Sukabinimo galvutės dinaminio bandymo kryptis



1.2. *Ap3-2 brėžinys*

Sukabinimo galvutės statinio kėlimo bandymo kryptis



▼B

VI PRIEDAS

Apsaugos nuo neteisėto pasinaudojimo įtaisų reikalavimai

1. **Reikalavimai**

1.1. Transporto priemonės tipas pagal apsaugos nuo neteisėto pasinaudojimo įtaisus – transporto priemonių, kurios nesiskiria tokiais pagrindiniai požymiais, kaip apsaugos nuo neteisėto pasinaudojimo transporto priemone įtaisų konstrukcinės savybės, kategorija;

1.2. L1e kategorijos transporto priemonės, kai tokių parengtų naudoti transporto priemonių masė yra didesnė kaip 35 kg, ir L2e, L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonės, kuriose yra įrengtas vairas su rankenomis, turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklės Nr. 62 reikalavimus ([1]).

1.2.1. L1e, L2e, L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonės, kuriose nėra vairo su rankenomis, turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklės Nr. 18 ([2]) N_2 kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

1.3. L6e kategorijos transporto priemonės, kuriose yra vairas su rankenomis, turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 62 L2e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

1.3.1. L6e kategorijos transporto priemonės, kuriose nėra vairo su rankenomis, turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 18 N_2 kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

1.4. L7e kategorijos transporto priemonės, kuriose yra vairas su rankenomis, turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 62 L5e kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

1.4.1. L7e kategorijos transporto priemonės, kuriose nėra vairo su rankenomis, turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 18 N_2 kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

([1]) OL L 89, 2013 3 27, p. 37.
([2]) OL L 120, 2010 5 13, p. 29.

▼B

VII PRIEDAS

Elektromagnetinio suderinamumo (EMS) reikalavimai

1. **Reikalavimai**

1.1. Transporto priemonės tipas elektromagnetinio suderinamumo atžvilgiu – transporto priemonių, kurios nesiskiria tokiais esminiais dalykais, kaip elektroninių komponentų, žvakių ir jų laidų rinkinių konstrukcinės savybės, kategorija;

1.2. L1e, L2e, L3e, L4e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 10 ([1]) nustatytus reikalavimus.

([1]) OL L 254, 2012 9 20, p. 1.

▼B

VIII PRIEDAS

Išorinių iškyšų reikalavimai

1. **Reikalavimai, taikomi dviračiams mopedams ir dviračiams motociklams su šonine priekaba ar be jos**

1.1. Bendrieji reikalavimai

▼M1

1.1.1. L1e, L3e ir L4e kategorijų transporto priemonės turi atitikti šiuos bendruosius reikalavimus

1.1.1.1. Transporto priemonių išorėje neturi būti smailių, aštrių ar kyšančių dalių, nukreiptų į išorę, turinčių tokią formą, dydį, pokrypio kampą ar tokių kietų, kad avarijos atveju dėl jų padidėtų rizika, kad su transporto priemone susidūręs ar jos užkliudytas asmuo patirs kūno sužalojimų arba dėl jų sužalojimai bus didesni. Transporto priemonės turi būti suprojektuotos taip, kad dalys ir kraštai, su kuriomis kiti pažeidžiami eismo dalyviai, pvz., pėstieji, gali susiliesti įvykus avarijai, atitiktų 1–1.3.8 punktuose išdėstytus reikalavimus.

1.1.1.2. Laikoma, kad visi išorinės iškyšos, pagamintos iš minkštos gumos arba plastmasės arba padengtos tokia medžiaga, kurios kietumas mažesnis negu 60 pagal Šoro A skalę, atitinka 1.3–1.3.8 punktuose išdėstytus reikalavimus. Išmatuojamas transporto priemonėje pagal paskirtį panaudotos medžiagos kietumas.

1.1.2. Specialios nuostatos, taikomos L1e, L3e ir L4e kategorijų transporto priemonėms

1.1.2.1. Transporto priemonės vertinamos pagal 1.2–1.2.4.1 punktų nuostatas.

1.1.2.2. Jei transporto priemonė turi tam tikrą konstrukciją ar skydus, skirtus iš dalies arba visiškai pridengti vairuotoją, keleivius, bagažą arba tam tikras transporto priemonės dalis, transporto priemonės gamintojas gali kaip alternatyvą pasirinkti taikyti atitinkamus JT EEK taisyklėje Nr. 26 ([1]) M1 kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus, taikomus specialiai išorinėms iškyšoms arba visam transporto priemonės išoriniam paviršiui. Tokiais atvejais ypatingas dėmesys skiriamas reikiamam spinduliui, kadangi rankenėlių, vyrių, mygtukų ir antenų tikrinti nereikia.

Atitinkamos išorinės iškyšos, kurios buvo įvertintos laikantis šios punkto nuostatų, aiškiai nurodomos informaciniame dokumente, o visas likęs išorinis paviršius turi atitikti 1–1.3.8 punktų reikalavimus.

1.1.3. Specialios nuostatos, taikomos L4e kategorijos transporto priemonėms

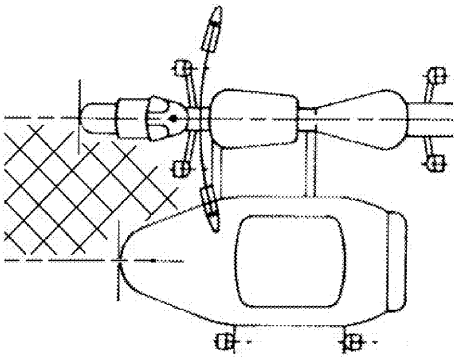
1.1.3.1. Jeigu prie motociklo prijungta neatkabinama arba atkabinama šoninė priekaba, erdvė tarp motociklo ir šoninės priekabos į vertinimą neįtraukiama (žr. 8–1 brėžinį).

([1]) OL L 215, 2010 8 14, p. 27.

▼M1

8–1 brėžinys

L4e kategorijos motociklo su šonine priekaba vaizdas iš viršaus



1.1.3.2. Jeigu priekaba gali būti atkabinta nuo motociklo, o motociklas gali būti naudojamas be jos, pats motociklas turi atitikti 1–1.3.8 punktuose motociklams nustatytus reikalavimus.

———————

▼B

1.2. Išorinių iškyšų įvertinimas

1.2.1. Transporto priemonės išorinėms iškyšoms tikrinti naudojamas bandymų įtaisas, atitinkantis 1 priedėlio Ap1-1 brėžinyje pateiktas specifikacijas.

1.2.2. Bandomoji transporto priemonė įtvirtinama ant horizontalaus paviršiaus ir laikoma vertikalioje padėtyje, iš pradžių vairas valdomas ir laikomas nukreiptas tiesiai į priekį.

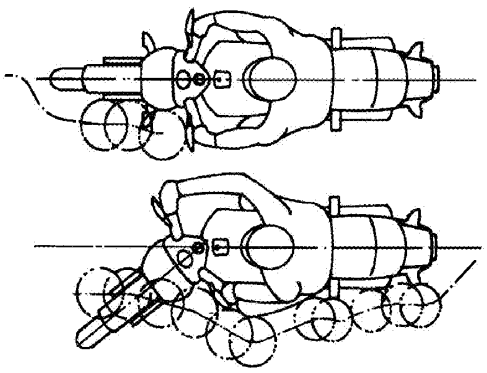
1.2.2.1. 50 procentų antropomorfinis manekenas arba panašių fizinių duomenų asmuo pasodinamas ant bandomosios transporto priemonės taip, kaip normaliomis sąlygomis sėdi vairuotojas, ir jis turi netrukdyti laisvai suktis vairui. Kojos padedamos ant tam skirtų atramų ir neliečia nei pavarų dėžės svirties, nei stabdžių pedalo.

▼M1

1.2.3. Bandymo įtaisas iš lėto stumiamas iš abiejų pusių nuo bandomosios transporto priemonės priekio iki galo. Jeigu bandymų įtaisas atsitrenkia į vairą arba kitas ant jo sumontuotas dalis, vairas pasukamas į tokią padėtį, kurioje jis visiškai užsirakina, o bandymas tęsiamas. Bandymo įtaisas bandymo metu turi likti susilietęs su transporto priemone arba vairuotoju (žr. 8–2 brėžinį).

8–2 brėžinys.

Bandymo įtaiso judėjimo zonos



▼M1

1.2.3.1. Transporto priemonės priekinė dalis turi būti pirma sąlyčio vieta, o bandymo įtaisas juda į galą pagal transporto priemonės ir, jei taikoma, vairuotojo kontūrus. Bandymo įtaisas taip pat turi galėti judėti į vidų ne daugiau nei atgal (t. y. 45° laipsnių kampu į išilginę transporto priemonės vidurio plokštumą).

1.2.3.2. Bandymo įtaisas, susilietęs su vairuotojo rankomis arba kojomis, turi jas nustumti, o kitos susijusios atramos (pvz., kojoms skirtos atramos), susilietusios su bandymo įtaisu, turi laisvai suktis, užlinkti arba sulinkti ir turi būti įvertintos nustačius visas susidariusias tarpines padėtis.

▼B

1.2.3.3. Laikoma, kad galinio vaizdo veidrodžių dalys ir komponentai, kuriems suteiktas tinkamas susijusio komponento tipo patvirtinimas, atitinka 1–1.3.8 punktų reikalavimus.

1.2.3.4. Iškyšos, su kuriomis bandymo įtaisas gali susiliesti bet kurioje numatytos eksploatacijos padėtyje (pvz., keleivio kojų atramos, tiek užlenktos, tiek atlenktos), turi būti įvertintos nustačius visas galimas numatytos eksploatacijos padėtis.

1.2.4. Bandymo įtaisui judant išilgai transporto priemonės, kaip aprašyta pirmiau, iškyšos ir kraštai, su kuriais susiliečia tas įtaisas, priskiriami:

— 1 grupei, jeigu bandymo įtaisas kliudo transporto priemonės dalis; arba

— 2 grupei, jeigu bandymo įtaisas susiduria su transporto priemonės dalimis;

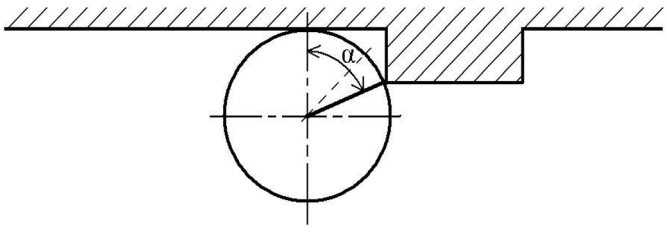
1.2.4.1. Siekiant nustatyti, kuriai grupei priskiriamas besiliečiančios iškyšos arba kraštai, bandymo įtaisas turi būti naudojamas vadovaujantis toliau 8-3 brėžinyje pavaizduotu metodu, ir

1 grupei priskiriama, jeigu $0° \leq \alpha < 45°$; ir

2 grupei priskiriama, jeigu $45° \leq \alpha < 90°$.

8-3 brėžinys

Bandymo įtaiso, kliudančio transporto priemonės šoną ir susiduriančio su kyšančia dalimi, vaizdas iš viršaus



1.3. Specialūs reikalavimai

1.3.1. Reikalavimai dėl 1 grupės dalių (kurios buvo kliudytos) spindulio:

1.3.1.1. Plokštės:

— atskiros plokštės briaunos turi turėti bent 0,5 mm kreivio spindulį;

konstrukcija, aptakai, kėbulas ir kt.:

— kampai turi turėti mažiausiai 3,0 mm kreivio spindulį. Kampas – trijų dimensijų paviršius, kuris nėra nei plokštės briauna, nei atrama;

▼B

1.3.1.1.1. Kampų ir plokštės briaunų spinduliai nustatomi sąlyčio su bandymo įtaisu taške (-uose), ir spindulys turi pamažu mažėti ta kryptimi, kur bandymo įtaisas ir kampas arba briauna nebesiliečia.

1.3.1.2. Atramos

— atramų ar panašių dalių skersmuo turi būti bent 10 mm;

— atramos galo briaunos turi turėti bent 2,0 mm kreivio spindulį.

1.3.1.2.1. Atramos galo briaunų spinduliai nustatomi sąlyčio su bandymo įtaisu taške (-uose), ir gali laipsniškai mažėti aplink visą atramos galo perimetrą.

1.3.2. Reikalavimai dėl 2 grupės dalių (su kuriomis buvo susidurta) spindulio:

1.3.2.1. Plokštės:

— atskiros plokštės briaunos turi turėti bent 2,0 mm kreivio spindulį;

konstrukcija, aptakai, kėbulas ir kt.:

— kampai turi turėti bent 2,0 mm kreivio spindulį;

1.3.2.1.1. Kampų ir plokštės briaunų spinduliai nustatomi sąlyčio su bandymo įtaisu taške (-uose), ir turi nuolat arba laipsniškai mažėti ta kryptimi, kur bandymo įtaisas ir kampas arba briauna nebesiliečia.

1.3.2.2. Atramos

— atramų ar panašių dalių skersmuo turi būti bent 20 mm;

— tačiau atramų ar panašių dalių bendras skersmuo gali būti mažesnis nei 20 mm, jeigu jo iškyša yra mažesnė nei pusė jo bendro skersmens;

— atramos galo briaunos turi turėti bent 2,0 mm kreivio spindulį.

1.3.2.2.1. Atramos galo briaunų spinduliai nustatomi sąlyčio su bandymo įtaisu taške (-uose), ir gali laipsniškai mažėti aplink visą atramos galo perimetrą.

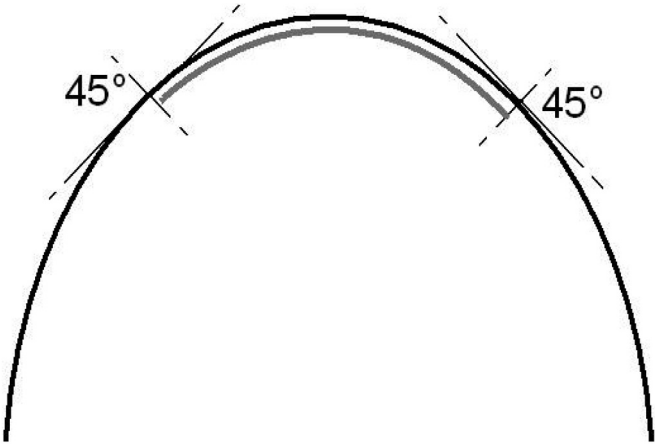
1.3.3. Viršutinės priekinio stiklo arba aptako, skaidraus arba ne, briaunos kreivio spindulys turi būti bent 2,0 mm arba briauna gali būti padengta apsaugine medžiaga, atitinkančia 1.1.1.2 punkto reikalavimus.

1.3.3.1. Viršutinė briauna yra apribota plokštuma 45° kampu horizontaliajai plokštumai (Žr. 8-4 brėžinį).

▼B

8-4 brėžinys

Pro skaidrų priekinį stiklą vairuotojo matomas vaizdas



▼M1

1.3.3.2. Jeigu spindulys eina ties viršutine briauna, jis neturi būti daugiau nei 0,70 karto didesnis nei viršutinėje briaunoje išmatuotas priekinio stiklo arba aptako storis.

▼B

1.3.3.3. 1.3.3, 1.3.3.1 ir 1.3.3.2 punktuose nustatyti reikalavimai netaikomi į priekinius stiklus arba aptakus panašiems gaubtams, kurie yra įrengti tik vairuotojo prietaisų blokui arba žibinto įtaisui apsaugoti ir kurie kyšo ne daugiau kaip 50 mm, matuojant nuo atitinkamo prietaisų bloko arba žibinto įtaiso paviršiaus.

1.3.4. Sankabos ir stabdžių svirčių, sumontuotų ant vairo, galai turi būti apčiuopiamai apvalūs, jų kreivio spindulys turi būti ne mažesnis nei 7 mm. Šių svirčių kitų išorinių briaunų kreivio spindulys turi būti ne mažesnis nei 2 mm visame sukibimo plote. Patikrinimas atliekamas, kai svirtys neįjungtos.

1.3.4.1. Laikoma, kad svirtys, kurios visiškai uždengtos apsauginiais skydais ir todėl negali liesti transporto priemonės partrenkto asmens, atitinka 1.3.4 punkto reikalavimus.

1.3.5. Priekinio sparno arba bet kurios ant jo sumontuotos dalies priešakinės briaunos kreivio spindulys turi būti bent 2 mm.

1.3.5.1. Priekinio sparno priešakinė briauna apribota dvejomis vertikaliomis plokštumomis, sudarančiomis 45° horizontalų kampą transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai.

▼M1

1.3.5.2. Jei spindulys eina ties priekinio sparno priešakine briauna, jis neturi būti daugiau nei 0,70 karto didesnis nei priešakinėje briaunoje išmatuotas sparno storis (pvz., jei tai apvali briauna ties metalo lakšto kraštu, tos apvalios briaunos diametru laikomas atitinkamas storis).

▼B

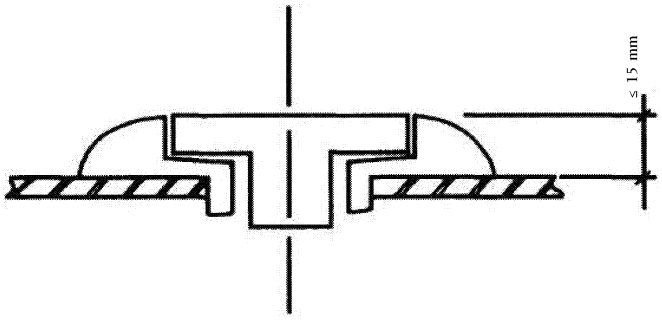
1.3.6. Degalų bako dangtelio arba panašios formos įtaiso, esančio ant viršutinio degalų bako paviršiaus, kurį susidūrimo atveju gali kliudyti į priekį judantis vairuotojas, galinė briauna neturi iškilti virš pagrindo aukščiau kaip 15 mm, o perėjimas prie pagrindo turi būti glotnus arba

▼B

juntamai sferiškas. Pavyzdys pateiktas 8-5 brėžinyje. Ji gali iškilti virš pagrindo daugiau nei 15 mm, jeigu už jos yra apsauginis įtaisas, skirtas užtikrinti, kad nebūtų viršyta santykinė 15 mm iškyša.

8-5 brėžinys

Degalų bako dangtelio montavimo reikalavimai



1.3.6.1. 1.3.6 punkto reikalavimai netaikomi degalų bako dangteliams arba panašios formos įtaisams, kurie nėra sumontuoti priešais vairuotoją arba yra žemiau vairuotojo sėdimosios padėties.

1.3.7. Uždegimo rakteliai turi turėti apsauginį guminį arba plastmasinį dangtelį bukomis briaunomis.

1.3.7.1. 1.3.7 punkto reikalavimai netaikomi uždegimo rakteliams, kurių nereikia įkišti į uždegimo spyną eksploatuojant transporto priemonę, kurie įlenda lygiai su paviršiumi arba kurių galvutė susiveria arba susilenkia cilindro, esančio žemiau vairuotojo sėdimosios padėties arba nesančio priešais vairuotoją, atžvilgiu.

1.3.8. Įprastinėje vertikalioje padėtyje esančios transporto priemonės kyšančios dalys, kurios nesiliečia su bandymo įtaisu, bet dėl kurių gali padidėti rizika su transporto priemone susidūrusiam ar jos užkliudytam asmeniu patirti kūno sužalojimų arba dėl jų sužalojimai būtų didesni, turi būti bukos.

2. **Triratėms transporto priemonėms ir keturračiams taikomi reikalavimai**

2.1. Bendrieji reikalavimai

2.1.1. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonės turi atitikti toliau nustatytus bendruosius reikalavimus.

2.1.1.1. Transporto priemonių išorėje neturi būti smailių, aštrių ar kyšančių dalių, nukreiptų į išorę, turinčių tokią formą, dydį, pokrypio kampą ar tokių kietų, kad avarijos atveju dėl jų padidėtų rizika su transporto priemone susidūrusiam ar jos užkliudytam asmeniui patirti kūno sužalojimų arba dėl jų sužalojimai būtų didesni. Transporto priemonės turi būti suprojektuotos taip, kad dalys, su kuriomis kiti pažeidžiami eismo dalyviai, pvz., pėstieji, gali susiliesti įvykus avarijai, tenkintų 2.1.2–2.1.2.1.4 punktuose išdėstytus reikalavimus.

2.1.2. Specialios nuostatos, taikomos L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėms

2.1.2.1. Transporto priemonės turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 26 M_1 kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

▼B

2.1.2.1.1. Tačiau atsižvelgiant į tai, kad esama labai įvairių šių kategorijų transporto priemonių konstrukcijos formų, ir į tai, ar transporto priemonėje yra atbulinės eigos įtaisas, transporto priemonės gamintojas gali kaip alternatyvą 2.1.2.1 punkto reikalavimams pasirinkti taikyti 1.1–1.1.2.1 ir 1.2–1.3.8 punktuose L1e ir L3e kategorijų transporto priemonėms nustatytus reikalavimus, taikomus transporto priemonių, kurių tipas turi būti tvirtinamas, specialiai išorinėms iškyšoms (pvz., transporto priemonių, kuriose nėra atbulinės eigos įtaiso, priekinėms šakoms, ratams, apsauginėms grotelėms, sparnams, aptakams ir galinei daliai), pritarus techninei tarnybai ir patvirtinimo institucijai (pvz., tokio tipo transporto priemonėms, kurios apskritai atrodo kaip motociklai, bet jose sumontuoti trys ratai, todėl jos priskiriamos L5e kategorijos transporto priemonėms).

Atitinkamos išorinės iškyšos, kurios buvo įvertintos laikantis šios išlygos, aiškiai nurodomos informaciniame dokumente, o visas likęs išorinis paviršius turi atitikti 2–2.1.2.1.4 punktų reikalavimus.

▼M1

Laikantis pirmos pastraipos kai kurios atitinkamų rūšių transporto priemonių dalys gali būti įvertintos naudojant išorinių iškyšų bandymo įtaisą (žr. 1 priedėlį), o likusios dalys turi būti įvertintos naudojant 100 mm skersmens matavimo rutulį (žr. JT EEK taisyklę Nr. 26). Tokiais atvejais ypatingas dėmesys skiriamas reikiamam spinduliui, kadangi rankenėlių, vyrių, mygtukų ir antenų tikrinti nereikia.

▼B

2.1.2.1.2. Jei transporto priemonė turi tam tikrą konstrukciją ar skydus, skirtus pridengti arba iš dalies pridengti vairuotoją, keleivius, bagažą arba tam tikrus transporto priemonės išorinio paviršiaus komponentus ar dalis, ir jei negalima atlikti tinkamo įvertinimo pagal 2.1.2.1.1 punktą (pvz., stogo, stogo kolonų, durelių, durelių rankenų, stiklų, variklio dangčio viršaus, bagažinės durų, atidarymo mygtukų ir krovininių platformų), šios likusios išorinės iškyšos turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 26 M_1 kategorijos transporto priemonėms nustatytus reikalavimus.

2.1.2.1.3. 1,5 mm ar daugiau išsikišę L2e-U, L5e-B, L6e-BU ir L7e-CU kategorijų transporto priemonių kraštai, prie kurių galima prisiliesti pagal pirmiau pateiktas nuostatas ir kurie yra už galinės pertvaros arba, jei galinės pertvaros nėra, – už vertikalios skersinės plokštumos, einančios per tašką, esantį 50 cm už galinės sėdimosios vietos R taško, turi būti buki.

2.1.2.1.4. Transporto priemonės atitiktis reikalavimams tikrinama nepritvirtinus valstybinio numerio ženklo, vadinasi, atliekamas ir valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vietos vertinimas.

▼B

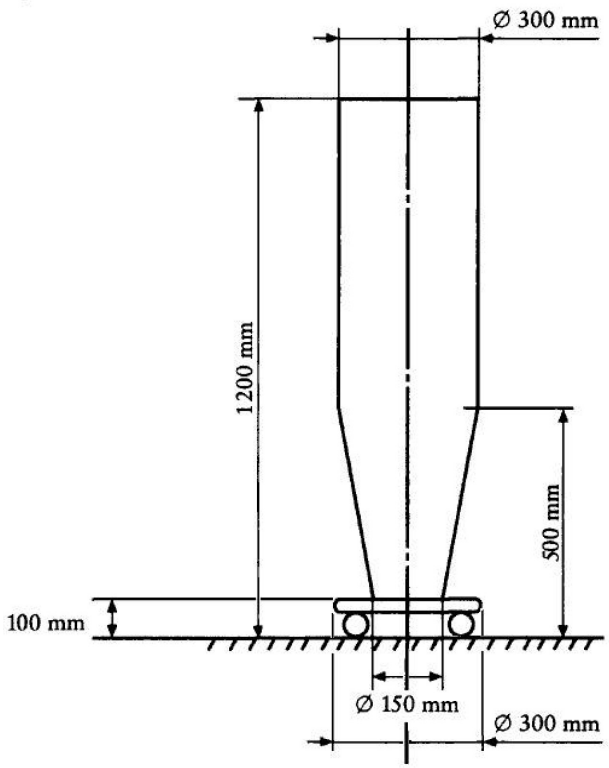
1 priedėlis

Bandymo įtaisas

1. **Išorinių iškyšų bandymo įtaisas**

1-1 *Ap1-1 brėžinys*

Bandymo įtaiso schema



2. **Naudojimo procedūra**

2.1. Bandymo įtaisas laikomas kryptimi, užtikrinančia, kad linija, atitinkanti α = 90° kampą per visą bandymą liktų lygiagreti transporto priemonės išilginei vidurio plokštumai.

2.2. Dėl stabilumo arba patogumo bandymo įtaiso apatinė dalis (t. y. 100 mm aukščio pagrindas) gali būti sukonstruota skirtingai. Tačiau jeigu ta apatinė dalis liečiasi su transporto priemone, ji turi būti priderinta (pvz., nusukta žemyn iki 150 mm skersmens), kad transporto priemonė galėtų visiškai liestis su bandymo įtaiso dalimi 100–1 200 mm aukštyje.

▼B

IX PRIEDAS

Degalų talpyklų reikalavimai

1. **Bendrieji reikalavimai**

1.1. Transporto priemonės tipas pagal degalų talpyklą – transporto priemonių, kurios nesiskiria tokiais pagrindiniais požymiais, kaip forma, dydis ir medžiagų savybės, taip pat degalų talpyklos tvirtinimo metodas bei vieta, kategorija;

1.2. Degalų bakai, kurių vienas ar daugiau įrengta transporto priemonėse, turi atitikti šiuos bendruosius reikalavimus:

1.2.1. Degalų bakai turi būti pagaminti iš tokių medžiagų, kurių šiluminės, mechaninės ir cheminės savybės atitinka numatomas naudojimo sąlygas.

1.2.2. Degalų bakai ir susijusios transporto priemonės dalys turi būti taip suprojektuotos, kad nesusidarytų elektrostatinis krūvis, kuris galėtų sukelti kibirkščiavimą tarp bako ir transporto priemonės važiuoklės, dėl ko galėtų užsidegti degalų ir oro mišinys.

1.2.3. Degalų bakai turi būti pagaminti taip, kad būtų atsparūs korozijai.

1.2.4. Degalų bakuose turi būti įrengti atitinkami įtaisai (pvz., sklendės ar saugos vožtuvai), kurių paskirtis – sumažinti perteklinį slėgį arba slėgį, kuris yra didesnis nei darbo metu esantis slėgis. Tokie įtaisai turi būti suprojektuoti taip, kad būtų išvengta užsidegimo pavojaus.

1.2.5. Degalų bakai turi būti suprojektuoti taip, kad degalai, ištekėję juos pilant, negalėtų užlašėti ant transporto priemonės išmetimo sistemos, variklio ar kitos transmisijos dalies, arba ant keleivių ar bagažo salono, o būtų nukreipiami ant žemės.

1.2.6. Degalai negali ištekėti pro bako dangtelį ar bet kurį kitą slėgio mažinimo įtaisą net bakui visiškai apsivertus. Leidžiamas lašėjimas ne didesne nei 30 g/min sparta; tikrinama atliekant 2.1–2.1.4 punktuose aprašytą bandymą. Jeigu lašėjimo sparta nėra tolygi, užtikrinama, kad didžiausia lašėjimo sparta būtų nustatoma vienos minutės laikotarpiu (t. y. nenustatomas lašėjimo spartos vidurkis ilgesniu laikotarpiu).

1.2.7. Transporto priemonių su kėbulu bakai negali būti keleivių salone ar kitame jame integruotame salone arba būti jų paviršius (pvz., grindys, sienos, stogas arba pertvaros).

1.2.7.1. Šiame priede laikoma, kad transporto priemonėje yra keleivių salonas arba kitas jame integruotas salonas, jeigu joje įrengti apsauginiai stiklai, šoninės durelės, galinės durelės, šoninės kolonos ir (arba) stogas, sudarantys uždarą arba iš dalies uždarą saloną. Techninė tarnyba bandymo protokole aiškiai pagrindžia atitinkamo sprendimo kriterijus.

1.2.8. Degalų pylimo anga neturi būti keleivių salone, bagažinėje arba variklio skyriuje (jei tokie yra).

1.2.8.1. Pagal 1.2.7.1 punktą, laikoma, kad transporto priemonėje yra variklio skyrius arba bagažinė, jeigu joje įrengti šoniniai skydai kartu su variklio dangčiu arba gaubtu ir (arba) bagažinės durimis arba dangčiu, sudarantys uždarą arba iš dalies uždarą saloną. Techninė tarnyba bandymo protokole aiškiai pagrindžia atitinkamo sprendimo kriterijus.

▼B

1.2.9. Išbandomas degalų bakų sandarumas esant tokiam vidaus slėgiui, kuris lygus dvigubam santykiniam slėgiui darbo metu (projektinis slėgis), arba 30 kPa pertekliniu slėgiu (taikomas didesnis dydis), kaip aprašyta 2.2–2.2.1 punktuose. Atliekant šį bandymą gali būti uždaroma bet kuri anga. Bandymo metu degalų bakas neturi įskilti ar prakiurti, tačiau gali likti deformuotas.

1.2.9.1. Laikoma, kad iš kitų nei metalas medžiagų pagaminti bakai atitinka šį reikalavimą, jei jie išlaikė 3.4–3.4.1 punktuose aprašytą bandymą.

1.2.10. Iš kitų nei metalas medžiagų pagaminti degalų bakai išbandomi atliekant ne tik 2.1–2.1.4, bet ir 3–3.7.5.1 punktuose aprašytus bandymus.

1.3. Transporto priemonės, kuriose įrengtas vienas ar daugiau degalų bakų, turi atitikti šiuos bendruosius reikalavimus:

1.3.1. Degalų bakai turi būti įrengti ir sumontuoti taip, kad atliktų savo funkciją esant bet kokioms numatomoms eksploatavimo sąlygoms.

1.3.2. Visos transporto priemonės degalų tiekimo sistemos dalys ir komponentai turi būti deramai apsaugoti rėmo arba korpuso dalimis, kad negalėtų liestis su galimomis ant žemės esančiomis kliūtimis. Tokios apsaugos nereikia, jeigu atitinkamos po transporto priemone esančios dalys ar komponentai yra toliau nuo žemės nei rėmo arba korpuso dalis, kuri yra tiesiai prieš tą sudėtinę dalį.

1.3.3. Visos transporto priemonės degalų tiekimo sistemos dalys ir komponentai turi būti suprojektuoti, pagaminti ir sumontuoti taip, kad išlaikytų juos veikiančios vidinės ir išorinės korozijos poveikį. Joks transporto priemonės konstrukcijos, variklio ir transmisijos sukimasis, lenkimasis ar vibracija neturi sukelti degalų tiekimo sistemos dalių ar komponentų nenormalios trinties ar įtempimo.

1.3.4. Transporto priemonės, kurių varymo sistemoje naudojamos suskystintosios naftos dujos (SND), ir SND bakai turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 67 ([1]) nustatytus montavimo ir įrengimo reikalavimus, kaip nustatyta dėl transporto priemonių kategorijos M_1.

1.3.5. Transporto priemonės, kurių varymo sistemoje naudojamos suslėgtos gamtinės dujos (SGD), ir SGD bakai turi atitikti visus susijusius JT EEK taisyklėje Nr. 110 ([2]) nustatytus montavimo ir įrengimo reikalavimus, kaip nustatyta dėl transporto priemonių kategorijos M_1.

2. **Degalų bako bandymai**

2.1. Apsivertimo bandymas

2.1.1. Bakas ir visa papildoma jo įranga sumontuojami bandymų stende taip, kad montavimas būtų panašus į transporto priemonėje, kuriai bakas skirtas, taikomą montavimą. Šis reikalavimas taip pat taikomas ir vidaus slėgio perviršį mažinančioms sistemoms.

2.1.2. Bandymų stendas sukamas aplink ašį, lygiagrečią transporto priemonės išilginei ašiai.

([1]) OL L 72, 2008 3 14, p. 1.
([2]) OL L 120, 2011 5 7, p. 1.

▼B

2.1.3. Bandymas atliekamas, kai užpildyta 30 % bako bendrosios vardinės talpos, taip pat kai 90 % jo bendrosios vardinės talpos užpildyta nedegiu skysčiu, kurio tankis ir klampumas yra panašus į paprastai naudojamų degalų charakteristikas, arba vandeniu.

2.1.4. Bakas nuo įrengimo padėties pasukamas į kairę 90° kampu. Bakas šioje padėtyje laikomas bent penkias minutes. Tada bakas toliau sukamas 90° kampu ta pačia kryptimi. Bakas šioje padėtyje (iki galo apverstas) taip pat laikomas bent penkias minutes. Tada bakas sugrąžinamas į įprastą padėtį.

Bandymo skystis, kuris iš vėdinimo sistemos nesutekėjo į baką, gali būti išleistas ir, jei reikia, jo kiekis turi būti papildytas.

Bakas nuo įrengimo padėties pasukamas į dešinę 90° kampu. Bakas šioje padėtyje laikomas bent penkias minutes. Tada bakas toliau sukamas 90° kampu ta pačia kryptimi. Bakas šioje padėtyje (iki galo apverstas) taip pat laikomas bent penkias minutes. Tada bakas sugrąžinamas į įprastą padėtį.

Bakas 90° sukamas kas vieną – tris minutes.

2.2. Hidraulinis bandymas

▼M1

2.2.1. Bako hidraulinis vidaus slėgio bandymas atliekamas izoliavus įrenginį su visa papildoma įranga. Bakas turi būti visiškai užpildytas nedegiu skysčiu, kurio tankis ir klampumas yra panašūs į paprastai naudojamų degalų charakteristikas, arba vandeniu. Nutraukus visus ryšius su išore, slėgis laipsniškai didinamas naudojant vamzdžio jungtį, kuria degalai tiekiami į variklį, kol vidaus slėgis tampa toks, kaip aprašyta 1.2.9 punkte, ir toks slėgis išlaikomas bent 60 sekundžių.

▼B

3. **Specialieji reikalavimai ir bandymai, taikomi iš kitų nei metalas medžiagų pagamintiems degalų bakams**

3.1. Iš kitų nei metalas medžiagų pagaminti degalų bakai išbandomi atliekant šiuos papildomus bandymus:

— skvarbos bandymas,

— smūgių bandymas,

— mechaninio stiprumo bandymas,

— atsparumo degalams bandymas,

— aukštos temperatūros bandymas,

— atsparumo ugniai bandymas.

3.2. Skvarbos bandymui naudojamas visiškai naujas degalų bakas.

▼M1

3.2.1. Atliekant skvarbos bandymą, kuris yra Reglamento (ES) Nr. 168/2013 V priedo A dalyje nurodyto IV tipo bandymų dalis, ir siekiant atlikti 3.3–3.7.5.1 punktuose nurodytus bandymus, naudojamas pakankamas degalų bakų skaičius, pagal šį priedą bandymo tikslais neatsižvelgiant į kokius nors sklaidos matavimus. Bendra išankstinio kondicionavimo procedūros trukmė yra bent keturių savaičių trukmės išankstinio laikymo laikotarpis ir tolesnis aštuonių savaičių trukmės laikymo stabiliomis sąlygomis laikotarpis.

▼B

3.3. Smūgių bandymas, atliktinas išbandant degalų baką, su kuriuo atliktas skvarbos bandymas

▼M1

3.3.1. Įdegalų baką iki jo bendrosios vardinės talpos pripilama mišinio, sudaryto iš 50 % vandens ir 50 % etileno glikolio arba kito aušalo, kuris neblogina bako medžiagos savybių ir kurio užšalimo temperatūra yra žemesnė nei 243 ± 2 K (– 30 ± 2 °C).

Degalų bake esančių skysčių temperatūra bandymo metu turi būti 253 ± 2 K (– 20 ± 2 °C). Bakas atšaldomas iki atitinkamos aplinkos temperatūros. Degalų baką taip pat galima pripildyti tinkamai atšaldyto skysčio, jeigu jis paliekamas bandymo temperatūroje bent vieną valandą.

Bandymui naudojama svyruoklė. Jos smūginė galvutė turi būti lygiakraštės trikampės piramidės pavidalo, kurios smaigalių ir kraštų kreivio spindulys lygus 3,0 mm. Laisvai judanti svyruoklės masė turi būti 15 ± 0,5 kg, o įtemptos svyruoklės energija, kaskart veikiant degalų baką, neturi būti mažesnė nei 30,0 J.

Techninė tarnyba gali parinkti bandomojo bako taškus, atsižvelgdama į riziką, susijusią su bako montavimu transporto priemonėje, ir galimą jo vietą transporto priemonėje. Atliekant rizikos vertinimą neatsižvelgiama į nemetalines apsaugines dalis, tačiau į vertinimą galima įtraukti rėmų vamzdžius arba važiuoklės dalis.

Visiems smūgiams išbandyti galima naudoti kelis degalų bakus, jeigu su visais jais buvo atliktas skvarbos bandymas.

Skystis negali pradėti tekėti po vieno smūgio į kurį nors iš tų bandomų taškų.

▼B

3.4. Mechaninio stiprumo bandymas, atliktinas išbandant degalų baką, su kuriuo atliktas skvarbos bandymas

▼M1

3.4.1. Degalų bakas iki jo bendrosios vardinės talpos pripildomas bandymo skysčio, t. y. vandens, kurio temperatūra yra 326 ± 2 K (53 ± 2 °C). Bakas veikiamas vidaus slėgiu, kuris yra lygus dvigubam santykiniam darbiniam slėgiui (projektiniam slėgiui), arba 30 kPa dydžio pertekliniu slėgiu (nelygu, kuris iš jų yra didesnis). Bakas turi likti sandarus ir veikiamas slėgiu ne trumpiau nei penkias valandas, o aplinkos temperatūra turi būti 326 ± 2 K (53 ± 2 °C).

Iš degalų bako neturi pratekėti skystis, o dėl galinčios atsirasti laikinos ar nuolatinės deformacijos bakas neturi tapti nenaudotinas. Įvertinant bako deformaciją, atsižvelgiama į konkrečias jo tvirtinimo sąlygas.

▼B

3.5. Atsparumo degalams bandymas, atliktinas išbandant visiškai naujo degalų bako pavyzdžius ir degalų bako, su kuriuo atliktas skvarbos bandymas, bandinius

▼M1

3.5.1. Iš visiškai naujo degalų bako plokščių arba beveik plokščių dalių tempimo bandymams paimami šeši maždaug vienodo storio gabalai. Jų tempimo stipris ir tamprumo riba nustatomi esant 296 ± 2 K (23 ± 2 °C) temperatūrai ir 50 mm/min. dydžio pailgėjimo greičiui. Gautos vertės palyginamos su tempimo stipriu ir tamprumo riba, gautais atlikus panašius bandymus, naudojant degalų baką, su kuriuo buvo atliktas skvarbos bandymas. Medžiaga laikoma priimtina, jeigu tempimo stipris skiriasi ne daugiau nei 25 %.

▼B

3.6. Aukštos temperatūros bandymas, atliktinas išbandant degalų bako, su kuriuo atliktas skvarbos bandymas, bandinius

▼M1

3.6.1. Degalų bakas turi būti pritvirtintas prie atitinkamos tipinės transporto priemonės dalies ir iki 50 % jo bendrosios vardinės talpos pripildytas vandens, kurio temperatūra – 293 ± 2 K (20 ± 2 °C). Bandymo sąranka, įskaitant degalų baką, 60 minučių laikoma 343 ± 2 K (70 ± 2 °C) temperatūroje; po to degalų bakas turi būti be nuolatinės deformacijos požymių arba neturi praleisti skysčio ir turi būti visiškai tinkamas naudoti.

▼B

3.7. Atsparumo ugniai bandymas, atliktinas išbandant degalų bako, su kuriuo atliktas skvarbos bandymas, bandinius

3.7.1. Bandinių ruošimas

3.7.1.1. Iš vieno arba kelių degalų bakų, su kuriais atliktas skvarbos bandymas, paimama bent 10 plokščių arba beveik plokščių bandinių, kurių ilgis 125 ± 5 mm, o plotis 12,5 ± 0,2 mm. Jeigu dėl degalų bako konstrukcinių savybių (t. y. formos) negalima paimti nurodytų bandinių, šiam bandymui galima paruošti vieną ar kelis specialius panašių savybių bakus, tačiau su lygesniais arba beveik lygiais paviršiais sienelėse. Bendras visų bandinių storis turi būti ± 5 % storiausio bandinio.

3.7.1.2. Kiekviename bandinyje įpjaunama viena linija 25 mm atstumu nuo galo, o kita – 100 mm atstumu nuo to paties galo.

3.7.1.3. Bandinių kraštai turi būti lygūs. Pjovimu gautus kraštus reikia nušveisti smulkiagrūde švitrine priemone lygiam paviršiui gauti.

3.7.2. Bandymo įranga

3.7.2.1. Bandymų kamera turi būti sudaryti iš visiškai uždaros laboratorinės traukos spintos su karščiui atspariu langu bandymams stebėti. Užpakaliniam bandinio vaizdui pateikti kai kuriose spintose galima naudoti veidrodį.

Bandymo metu ventiliatorius dūmams ištraukti išjungiamas, o po bandymo turėtų būti nedelsiant įjungiamas nuodingiems degimo produktams pašalinti.

Bandyti galima ir metalinėje dėžėje traukos spintoje esant įjungtam traukos ventiliatoriui.

Dėžės viršutinėje ir apatinėje sienelėse turi būti ventiliacijos angos, pro kurias įeitų pakankamai oro degimui, tačiau oras neištrauktų degančio bandinio.

3.7.2.2. Stovas turėtų būti sudarytas iš dviejų griebtuvų, kuriuos galima pasukti į bet kokią padėtį lankstomosiomis jungtimis.

3.7.2.3. Dujinis „Bunsen“ (arba „Tirill“) tipo degiklis su 10 mm tūta. Prie tūtos neturi būti tvirtinami jokie priedai.

3.7.2.4. Naudojamas metalinis tinklelis, kurio akučių dydis 20, o bendri matmenys – 100 × 100 mm.

3.7.2.5. Naudojama vandens vonelė, kurios matmenys turėtų būti apie 150 × 75 × 30 mm.

3.7.2.6. Naudojamas laikmatis su sekundės padalomis.

▼B

3.7.2.7. Naudojama milimetrinių padalų liniuotė.

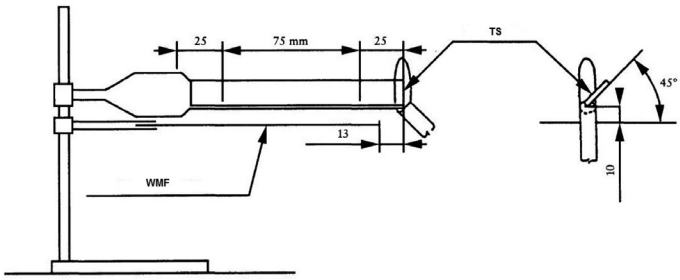
3.7.2.8. Naudojamas slankmatis (bent 0,05 mm tikslumo) arba kitas panašus matavimo įtaisas.

3.7.3. Bandymas

3.7.3.1. Prie vieno iš stovo griebtuvų pritvirtinamas bandinys tuo galu, kuris yra arčiau 100 mm žymės, jo išilginė ašis turi būti horizontali, o skersinė ašis – 45 ° kampu horizontaliajai. Po bandiniu horizontaliai jo kraštui ir 10 mm atstumu nuo jo prie antro griebtuvo tvirtinamas pintas metalinis ekranas taip, kad bandinys maždaug 13 mm išsikištų už ekrano krašto (žr. 9-1 brėžinį). Vandens pilna vonelė padedama ant traukos spintos stalo taip, kad ji surinktų visas nedegias daleles, kurios gali kristi bandymo metu.

9-1 brėžinys

Atsparumo ugniai bandymo schema



Pastabos.

1) TS – bandinys;

2) WMF – pintas metalinis pluoštas

3.7.3.2. Oro tiekimas į degiklį sureguliuojamas taip, kad būtų gaunama žydra maždaug 25 mm aukščio liepsna.

3.7.3.3. Degiklis padedamas taip, kad jo liepsna liestų bandinio išorinį kraštą kaip parodyta 1 pav., tuo pačiu metu paleidžiamas laikmatis.

Liepsna turi 30 sekundžių liesti bandinį. Jeigu bandinys deformuojasi, išsilydo arba pasitraukia nuo liepsnos – liepsna pastumiama taip, kad būtų išlaikomas kontaktas su bandiniu. Tačiau jeigu bandinio deformacija jį bandant yra didelė, rezultatus galima laikyti niekiniais.

Degiklis patraukiamas po 30 sekundžių arba kai liepsnos priekinė dalis pasiekia 25 mm žymę (atsižvelgiama į tai, kas įvyksta anksčiau). Degiklis pastumiamas bent 450 mm nuo bandinio, o traukos spinta uždaroma.

3.7.3.4. Kai priekinė liepsnos dalis pasiekia 25 mm žymę, pasižymimas laikas t_1 sekundėmis.

3.7.3.5. Laikmatis sustabdomas, kai degimas (su liepsna arba be jos) baigiasi arba pasiekia 100 mm žymę nuo laisvojo galo. Laikmačio rodomas laikas sekundėmis pažymimas t. Jeigu bandinys vėl užsidega nuo degančios ant pinto metalinio ekrano nusėdusios medžiagos, rezultatus galima laikyti niekiniais.

▼B

3.7.3.6. Jeigu degimas nepasiekia 100 mm žymės, išmatuojamas nesudegęs galas nuo 100 mm žymės išilgai žemesniojo bandinio krašto, o matavimo duomenys apvalinami iki artimiausio sveiko milimetro. Sudegusio galo ilgis milimetrais gaunamas iš 100 mm atimant nesudegusio galo ilgį.

3.7.3.7. Jeigu bandinys sudegė iki 100 mm žymės arba už jos, degimo greitis apskaičiuojamas taip: $((75)/(t - t_1))$ ir išreiškiamas mm/s.

3.7.3.8. Bandymas, aprašytas 3.7.3.1–3.7.3.7 punktuose, kartojamas su įvairiais bandiniais, kol trys bandiniai sudega iki 100 mm žymės arba už jos arba kol išbandomi visi dešimt bandinių.

3.7.3.9. Jeigu vienas iš 10 bandinių sudega iki 100 mm žymės arba už jos, bandymas, aprašytas 3.7.3.1–3.7.3.7 punktuose, kartojamas su 10 naujų bandinių.

3.7.4. Rezultatų išraiška

3.7.4.1. Bandymo protokole pateikiama bent ši išsami informacija:

— išbandytų bandinių skaičius,

ir informacija apie kiekvieną atskirą bandinį:

— atpažinimo priemonės,

— paruošimo metodas ir laikymo sąlygos,

— storis, išmatuotas kiekviename bandinio ilgio trečdalyje (mm bent vienos dešimtosios tikslumu),

— degimo trukmė (s),

— sudegęs ilgis (mm),

— jeigu bandinys nesudega iki 100 mm žymės (pvz., kadangi laša, tirpsta arba suyra į apdegusias daleles), tai turi būti nurodoma ir pateikiama priežastis,

— jeigu bandinys vėl užsidega nuo degančios ant pinto metalinio ekrano nusėdusios medžiagos, tai turi būti nurodoma.

3.7.4.2. Jeigu bent du bandiniai sudegė iki 100 mm žymės, nustatomas vidutinis degimo greitis (išreikštas mm/s ir gautas pagal rezultatus, apskaičiuotus taikant 3.7.3.7 punkte nurodytą formulę). Vadinasi, vidutinis degimo greitis yra lygus visų iki 100 mm žymės arba už jos sudegusių bandinių degimo greičių vidurkiui. Ši vertė palyginama su 3.7.5–3.7.5.1 punktuose nurodytais reikalavimais, o 3.7.4.3 punkte nurodyti skaičiavimai bei tikrinimas neatliekami.

▼M1

3.7.4.3. Jeigu nė vienas iš dešimties arba ne daugiau nei vienas iš dvidešimties bandinių nesudegė iki 100 mm žymės, apskaičiuojama vidutinė degimo trukmė (VDT) ir vidutinis sudegęs ilgis (VSI):

9–1 lygtis:

$$\text{VDT (s)} = \sum_{i=1}^{n} \cdot ((t_i - 30)/(n))$$

(*pastaba:* n – bandinių skaičius).

▼M1

Rezultatas apvalinamas į didesniąją arba mažesniąją pusę iki artimiausios penkių sekundžių pasikartojimo vertės. Tačiau 0 sekundžių lygi VDT nenaudojama; t. y. jeigu bandinys dega 2–7 sekundes ar trumpiau, nurodoma, kad VDT yra 5 sekundės; jeigu bandinys dega 8–12 sekundžių, nurodoma, kad VDT yra 10 sekundžių; jeigu bandinys dega 13–17 sekundžių, nurodoma, kad VDT yra 15 sekundžių ir pan.

9–2 lygtis:

$$\text{VSI (mm)} = \sum_{i=1}^{n} \cdot \left((100 - \text{nesudegęs ilgis}_i)/(n)\right)$$

(*pastaba:* n – bandinių skaičius).

Rezultatas išreiškiamas atsižvelgiant į artimiausią penkių mm pasikartojimo vertę (t. y. jeigu sudegęs ilgis yra mažesnis nei 2 mm, nurodoma, kad sudegęs ilgis yra „mažesnis nei 5 mm“, ir jokiu būdu nenurodomas 0 mm VSI).

Jei vienintelis bandinys iš 20 sudega iki 100 mm žymos arba už jos, sudegęs ilgis yra 100 mm (t. y. tam bandiniui priskiriama (100 – nesudegusio ilgio) dydžio vertė).

9–3 lygtis:

$$N_{vidut._degimo_greitis} = \frac{ACL}{ACT}\frac{mm}{s}$$

Ši vertė palyginama su 3.7.5–3.7.5.1 punktuose nustatytais reikalavimais.

▼B

3.7.5. Reikalavimai, susiję su degalų bakų medžiagų (išskyrus metalą) atsparumu ugniai

3.7.5.1. 3.7–3.7.4.3 punktuose nurodytame bandyme bako medžiaga negali degti didesniu nei 0,64 mm/s liepsnos greičiu.

▼B

X PRIEDAS

Krovos platformų reikalavimai

1. **Paskirtis**

1.1. Jeigu L2e, L5e-B, L6e-B, L7e-B arba L7e-C pakategorių transporto priemonėje yra įrengta krovininė platforma, transporto priemonė ir krovininė platforma turi būti surinktos laikantis būtiniausių konstrukcijos kriterijų, kad krovinį būtų galima vežti saugiai.

2. **Reikalavimai**

2.1. Jeigu yra sumontuota krovininė platforma, ji turi būti suprojektuota tik kroviniams vežti ir turi turėti atvirą arba uždarą iš esmės lygų ir horizontalų pagrindą.

2.2. L kategorijos transporto priemonės su pakrauta platforma, be vairuotojo, sunkio centras yra tarp ašių.

2.3. Platformos matmenys yra tokie, kad:

2.3.1. krovininės platformos pagrindo ilgis, t. y. atstumas tarp krovininio ploto priekinio vidinio taško ir galinio vidinio taško, išmatuotas horizontaliai išilginei transporto priemonės plokštumai, turi neviršyti 1,4 karto L kategorijos transporto priemonės priekinės arba galinės vėžės pločio (pasirenkama ilgesnė);

Šis reikalavimas netaikomas L6e-BU ir L7e-CU popakategorėms.

2.3.2. Krovininės platformos pagrindo plotis neviršija L kategorijos transporto priemonės be platformos didžiausio bendro pločio.

2.3.3. Turi būti įrengta tinkama apsauga šonuose, kad ant platformos sukrauti kroviniai nenukristų.

2.4. Vidurinės išilginės L kategorijos transporto priemonės plokštumos atžvilgiu krovininė platforma montuojama simetriškai.

2.5. Atstumas nuo žemės paviršiaus iki krovininės platformos yra ne didesnis kaip 1 000 mm.

2.6. Krovininė platforma prie L kategorijos transporto priemonės turi būti prijungta taip, kad netyčia neatsijungtų.

2.7. Platformos tipas ir kėbulo tvirtinimo būdas yra tokie, kad gabenant įprastą krovinį vairuotojo regėjimo laukas nebūtų ribojamas, o įvairūs privalomieji apšvietimo ir šviesos signalų įtaisai galėtų būti tinkamai naudojami.

2.8. Transporto priemonės gamintojas patvirtina tokios krovininės platformos saugų krovumą.

2.9. Krovininėje platformoje turi būti paruošti tinkami naudingos krovinio masės apsaugos įtaisų tvirtinimo taškai.

▼B

XI PRIEDAS

Masės ir matmenų reikalavimai

1. **Paskirtis**

1.1. Šiame priede nustatyti L kategorijos transporto priemonių tipo patvirtinimo reikalavimai dėl jų masės ir matmenų

2. **Transporto priemonės masės specifikacijų pateikimas ir bandymų reikalavimai, taikomi nustatant masės specifikacijas**

2.1. Paraiškoje suteikti transporto priemonės ES tipo patvirtinimą, atsižvelgiant į jo masę ir matmenis gamintojas patvirtinimo institucijai pateikia duomenis apie kiekvieno transporto priemonės tipo kiekvienos versijos (nepaisant transporto priemonės baigtumo) masę:

2.1.1. parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę, kaip nurodyta Reglamento (EB) Nr. 168/2013 5 straipsnyje;

2.1.2. faktinę masę;

2.1.3. didžiausią techniškai leidžiamą pakrautos transporto priemonės masę;

2.1.4. didžiausią techniškai leidžiamą masę ašims;

2.1.5. jei taikoma, didžiausią techniškai leidžiamą velkamąją masę;

2.1.6. jei taikoma, didžiausia techniškai leidžiamą masę sukabinimo taške atsižvelgiant į sukabinimo įtaisų, kurie įrengti arba kuriuos prireikus galima įrengti, technines savybes;

2.1.7. jei taikoma, pasirenkamos įrangos masę;

2.1.8. jei taikoma, aukštutinės konstrukcijos masę;

2.1.9. jei taikoma, varymo baterijos masę.

2.2. Nustatydamas 2 punkte nurodytas mases, gamintojas atsižvelgia į geriausią gamybos praktiką ir geriausias turimas technines žinias, siekdamas sumažinti mechaninio gedimo riziką, ypač susijusią su medžiagų nusidėvėjimu, ir išvengti žalos kelių infrastruktūrai.

2.3. Nustatydamas 2 punkte nurodytas mases, gamintojas atsižvelgia į didžiausią konstrukcinį transporto priemonės greitį.

Jeigu transporto priemonėje yra gamintojo įrengtas greičio ribojimo įtaisas, didžiausias konstrukcinis transporto priemonės greitis turi būti tikrasis transporto priemonės greitis, kurį leidžia transporto priemonės greičio ribojimo įtaisas.

2.4. Nustatydamas 2 punkte nurodytas mases, gamintojas nenustato transporto priemonės eksploatavimo apribojimų, išskyrus susijusiuosius su padangų apkrovomis, kurias galima pritaikyti konstrukciniam greičiui.

2.5. Nekomplektinių transporto priemonių, įskaitant transporto priemones, kuriose įrengta tik važiuoklė su kabina ir kurios turės būti užbaigtos kitu etapu, atveju gamintojas pateikia visą susijusią informaciją kito etapo gamintojams, kad ir toliau būtų laikomasi šio reglamento reikalavimų.

Pirmo papunkčio tikslais gamintojas nurodo bendrą apkrovą atitinkančią sunkio centro padėtį.

▼B

2.6. Jeigu dėl pasirenkamos įrangos gerokai keičiasi transporto priemonės masė ar matmenys, gamintojas technikos tarnybai pateikia informaciją apie sunkio centro vietą, masę ir geometrinę padėtį atsižvelgiant į papildomos įrangos, kuri gali būti montuojama transporto priemonėje, ašis.

2.7. Kai patvirtinimą suteikianti institucija arba technikos tarnyba mano esant būtina, jos gali pareikalauti, kad gamintojas tikrinimo tikslais pateiktų tvirtinamo tipo transporto priemonės pavyzdį.

2.8. Jei tai L5e-B, L6e-BU ir L7e-CU pakategorių darbinės transporto priemonės, kurių paskirtis vežti krovinius ir kurios suprojektuotos taip, kad jose būtų galima įrengti pakeičiamas aukštutines konstrukcijas, tų aukštutinių struktūrų bendroji masė turi būti naudingos krovinio masės dalis. Tokiu atveju turi būti įvykdytos šios papildomos sąlygos:

2.8.1. aukštutinė konstrukcija laikoma pakeičiama, jeigu ją galima lengvai nuimti nuo važiuoklės su kabina;

2.8.2. transporto priemonės gamintojas informaciniame dokumente nurodo didžiausius leidžiamus matmenis, aukštutinės konstrukcijos bendrąją masę, sunkio centro padėties ribas ir brėžinį, kuriose nurodyta tvirtinimo įtaisų padėtis.

2.9. Siekiant nustatyti masę, kurią gamintojas turi nurodyti patvirtinimo institucijai, turi būti tenkinamos 1 priedėlyje nurodytos bandymų sąlygos ir reikalavimai.

3. **Transporto priemonės matmenų nurodymas ir reikalavimai, taikomi atliekant bandymą matmenims nustatyti**

3.1. Paraiškoje suteikti transporto priemonės ES tipo patvirtinimą, atsižvelgiant į jo masę ir matmenis gamintojas patvirtinimo institucijai pateikia duomenis apie kiekvieno transporto priemonės tipo kiekvienos versijos (nepaisant transporto priemonės baigtumo) matmenis [mm]:

3.1.1. transporto priemonės ilgį, t. y. atstumą tarp dviejų vertikalių plokštumų, kurios statmenai kerta transporto priemonės išilginę plokštumą ir atitinkamai sudaro liestinę transporto priemonės priekinės bei užpakalinės dalies atžvilgiu;

3.1.2. transporto priemonės plotį, t. y. atstumą tarp dviejų plokštumų, kurios yra lygiagrečios transporto priemonės išilginei plokštumai ir atitinkamai sudaro liestinę transporto priemonės bet kurios šoninės plokštumos atžvilgiu;

3.1.3. transporto priemonės aukštį, t. y. atstumą tarp plokštumos, ant kurios stovi transporto priemonė, ir lygiagrečios plokštumos, sudarančios liestinę transporto priemonės viršutinės dalies atžvilgiu;

3.1.4. transporto priemonės važiuoklės bazę, t. y. atstumą, nurodytą standarto ISO 612:1978 6.4.1 punkte;

3.1.5. jei tai transporto priemonės dvigubais, trigubais ar keturgubais ratais: priekinės ir (arba) galinės tarpvėžės plotį, t. y. atstumą, nurodytą standarto ISO 612:1978 6.5 punkte;

3.1.6. jei taikoma, $ilgi_{krovininės\ platformos\ pagrindas}$ ir $plotį_{krovininės\ platformos\ pagrindas}$

3.2. Siekiant nustatyti matmenis, kuriuos gamintojas turi nurodyti patvirtinimo institucijai, turi būti tenkinamos 1 priedėlyje nurodytos bandymų sąlygos ir reikalavimai.

3.3. 3.1 punkte ir gamintojo nurodyti faktiniai matmenys negali skirtis daugiau nei 3 %.

▼B

1 priedėlis

Specialieji L kategorijos transporto priemonių masės ir matmenų reikalavimai

1. **Specialieji transporto priemonės matmenų reikalavimai**

1.1. Matuojant matmenis, nurodytus XI priedo 3 punkte:

1.1.1. transporto priemonės masė turi būti lygi eksploatuoti parengtos transporto priemonės masei, transporto priemonė įtvirtinama ant horizontalaus lygaus paviršiaus, o slėgis padangose yra toks, kokį rekomenduoja gamintojas;

1.1.2. transporto priemonė turi stovėti vertikaliai, o ratai turi būti nustatyti judėjimo tiesia linija kryptimi;

1.1.3. visi transporto priemonės ratai, išskyrus atsarginį, turi remtis į plokštumą, ant kurios stovi transporto priemonė.

1.2. Matuojant transporto priemonės matmenis neatsižvelgiama tik į 1 punkte nurodytus įtaisus ir įrangą.

1.3. Kalbant apie transporto priemonės ilgį, visi transporto priemonės komponentai ir ypač visi stacionarieji į priekį arba į galą praplėsti komponentai (buferiai, sparnai ir kt.) turi būti XI priedo 3.1.1 punkte nurodytose dviejose plokštumose, išskyrus sukabinimo įtaisą.

1.4. Kalbant apie transporto priemonės plotį, visi transporto priemonės komponentai ir ypač visi stacionarieji į šonus praplėsti komponentai turi būti XI priedo 3.1.2 punkte nurodytose dviejose plokštumose, išskyrus galinio vaizdo veidrodį (-džius).

1.5. Kalbant apie transporto priemonės aukštį, visi stacionarieji transporto priemonės komponentai turi būti XI priedo 3.1.3 punkte nurodytose dviejose plokštumose, išskyrus galinio vaizdo veidrodį (-džius).

▼M1

1.6. Važiuoklės prošvaisa

1.6.1. Matuojant L kategorijos transporto priemonės važiuoklės prošvaisą bandomoji transporto priemonė turi būti pakrauta iki faktinės masės.

1.6.2. Nukrypstant nuo 1.6.1 punkto, matuojant L3e-AxE pakategorės tipo transporto priemonės (x = 1, 2 arba 3, dviratis enduro motociklas) arba L3e-AxT pakategorės tipo transporto priemonės (x = 1, 2 arba 3, dviratis trialo motociklas) važiuoklės prošvaisą, bandomas enduro ir trialo motociklas turi būti pakrautas taip, kad jo masė būtų lygi parengtos eksploatuoti transporto priemonės masei.

1.6.3. Jeigu transporto priemonėje įmontuota rankiniu arba automatiniu būdu valdoma pakabos sistema, dėl kurios važiuoklės prošvaisa gali pakisti, nustatoma mažiausia tos sistemos vertė, leidžianti nustatyti mažiausią atstumą nuo transporto priemonės iki pagrindo.

▼M1

1.6.4. Trumpiausias atstumas tarp pagrindo ir žemiausio stacionaraus transporto priemonės taško matuojamas tarp ašių ir po ašimi (-s), jei taikoma, pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2007/46/EB ([1]) II priedo 1 priedėlį. Tas mažiausias išmatuotas atstumas laikomas transporto priemonės važiuoklės prošvaisa.

▼B

1.7. L7e-B2 kategorijos transporto priemonė (visureigis bagis), atitinkanti 1.6 punkte nustatytus reikalavimus, turi tenkinti bent penkis iš šių šešių reikalavimų:

1.7.1. užvažiavimo kampas ne mažesnis kaip 25 laipsniai;

1.7.2. nuvažiavimo kampas ne mažesnis kaip 20 laipsnių;

1.7.3. nuožulni plokštuma ne mažesnė kaip 20 laipsnių;

1.7.4. prošvaisa po priekine ašimi ne mažesnė kaip 180 mm;

1.7.5. prošvaisa po galine ašimi ne mažesnė kaip 180 mm;

1.7.6. prošvaisa tarp ašių ne mažesnė kaip 180 mm.

1.8. Užvažiavimo kampas, nuvažiavimo kampas ir važiuoklės prošvaisos matuojami pagal Direktyvos 2007/46/EB II priedo 1 priedėlį.

2. **Specialieji transporto priemonės masės reikalavimai**

2.1. Didžiausių techniškai leidžiamų ašims tenkančių masių suma negali būti mažesnė už didžiausią techniškai leidžiamą pakrautos transporto priemonės masę.

2.2. Specialieji pasirenkamos įrangos masės ir didžiausios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės reikalavimai

2.2.1. L2e, L5e, L6e ir L7e kategorijų transporto priemonių, kurių parengtų eksploatuoti masė yra ribojama, pasirenkamos įrangos masė neturi viršyti 10 % parengtos naudoti transporto priemonės masė ribų, nustatytų Reglamento (ES) Nr. 168/2013, I priede.

2.2.2. Didžiausia techniškai leidžiama pakrautos transporto priemonės masė neturi būti mažesnė nei faktinė masė.

2.3. Jei transporto priemonė pakrauta iki didžiausios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės, kiekvienai ašiai tenkanti masė neturi viršyti didžiausios techniškai leidžiamos tai ašiai masės.

2.4. Jei transporto priemonė pakrauta iki didžiausios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės, priekinei ašiai tenkanti masė jokiu būdu negali būti mažesnė nei 30 % didžiausios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės.

2.4.1. Jei transporto priemonė pakrauta iki didžiausios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės ir didžiausios techniškai leidžiamos masės sukabinimo taške, priekinei ašiai tenkanti masė jokiu būdu negali būti mažesnė nei 20 % didžiausios techniškai leidžiamos pakrautos transporto priemonės masės.

([1]) 2007 m. rugsėjo 5 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2007/46/EB, nustatanti motorinių transporto priemonių ir jų priekabų bei tokioms transporto priemonėms skirtų sistemų, sudėtinių dalių ir atskirų techninių mazgų patvirtinimo pagrindus („Pagrindų direktyva“) (OL L 263, 2007 10 9, p. 1).

▼B

2.5. L kategorijos transporto priemonėms gali būti leidžiama vilkti priekabą, kurios masė ne didesnė nei 50 % parengtos eksploatuoti transporto priemonės masės.

2.6. Jei transporto priemonėje įrengtos išmontuojamosios sėdynės, tikrinimo procedūra atliekama, kai sėdimųjų vietų yra daugiausia.

2.7. Jei transporto priemonėje įrengtos sėdynės, siekiant patikrinti atitiktį 2.2, 2.3 ir 2.4 reikalavimams:

a) sėdynės sureguliuojamos, kaip aprašyta 2.7.1 punkte;

b) keleivių masė, naudingoji krovinio masė ir pasirenkamos įrangos masė paskirstomos, kaip numatyta 2.7.2–2.7.6 punktuose.

2.7.1. Sėdynių sureguliavimas

2.7.1.1. Jeigu sėdynės reguliuojamos, jos paslenkamos į toliausią galinę padėtį.

2.7.1.2. Jei yra kitokių sėdynių reguliavimo galimybių (vertikaliai, kampu, sėdynės atlošo ir pan.), sėdynių padėtis turi būti tokia, kaip nurodyta transporto priemonės gamintojo.

2.7.1.3. Jeigu sėdynė yra su pakaba, ji turi būti užfiksuota tokioje padėtyje, kurią yra nurodęs gamintojas.

2.7.2. Vairuotojo ir keleivių masės paskirstymas siekiant išmatuoti transporto priemonės masę

2.7.2.1. L1e ir L3e pakategorių transporto priemonių vairuotojo masė laikoma 75 kg, suskirstyta į 65 kg vairuotojo masę vairuotojo sėdimosios padėties R taške ir 10 kg bagažo masę, pagal standartą ISO 2416-1992. Jeigu transporto priemonėje yra tik vien sėdimojo vieta (nėra pakeleivio sėdynės), 75 kg vairuotojo masė turi būti toje sėdimojoje vietoje.

2.7.2.2. Visų kitų L kategorijos transporto priemonių vairuotojui skiriama 75 kg masė, o kiekvienam keleiviui – 65 kg masė.

2.7.2.3. Vairuotojo masė ir kiekvieno keleivio masė turi būti sėdimosios vietos atskaitos taške (R taškai).

2.7.3. Pasirenkamos įrangos masės paskirstymas

2.7.3.1. Pasirenkamos įrangos masė turi būti paskirstyta pagal gamintojo specifikacijas.

2.7.4. Naudingosios krovinio masės paskirstymas

2.7.4.1. Naudingoji krovinio masė paskirstoma pagal gamintojo specifikacijas suderinus su techninės tarnyba.

2.7.5. L2e-U, L5e-B, L6e–BU, L7e-B arba L7e-CU pakategorių darbinių transporto priemonių su kėbulu naudingoji krovinio masė turi būti tolygiai paskirstyta antkrovininės platformos pagrindo.

2.7.6. L2e-U, L5e-B, L6e-BU, L7e-B arba L7e-CU pakategorių darbinių transporto priemonių be kėbulo (pvz., transporto priemonės, kuriose įrengta tik važiuoklė ir kabina) gamintojas nurodo kraštutines leidžiamas naudingosios krovinio masės sunkio centro padėtis (pvz., nuo 0,20 m iki 0,50 m prieš pirmą galinę ašį).

▼B

2.8. Didžiausia leidžiamoji naudingoji krovinio masė

2.8.1. Didžiausia leidžiamoji transporto priemonės naudingoji krovinio masė neturi viršyti toliau Ap1-1 lentelėje pateiktų verčių.

Ap1-1 lentelė

Didžiausia leidžiamoji naudingoji krovinio masė

Transporto priemonės pakategorė	Didžiausia leidžiamoji naudingoji krovinio masė (kg)
L1e-A / L1e-B /L2e-P / L6e-A / L6e-BP	Gamintojo nurodyta didžiausia leidžiamoji naudingoji krovinio masė, jokiu būdu ne didesnė kaip 250 kg.
L2e-U / L6e-BU	Gamintojo nurodyta didžiausia leidžiamoji naudingoji krovinio masė, jokiu būdu ne didesnė kaip 300 kg.
L3e / L4e / L5e-A / L7e-A / L7e-B / L7e-CP	Gamintojo nurodyta didžiausia leidžiamoji naudingoji krovinio masė, tačiau ne didesnė nei parengtos eksploatuoti atitinkamos pakategorės transporto priemonės masės ribos, nustatytos Reglamento (ES) Nr. 168/2013 I priede.
L5e-B / L7e-CU	Gamintojo nurodyta didžiausia leidžiamoji naudingoji krovinio masė, tačiau jokiu būdu ne didesnė nei 1 000 kg.

2.9. Alternatyvių degalų talpyklos masė

Nustatant transporto priemonės masės specifikacijas, taip pat bandymų reikalavimuose, taikomuose nustatant masės specifikacijas, alternatyvių degalų talpyklos masė laikoma lygia:

2.9.1. varymo baterijos masei, jei tai hibridinės arba visiškai elektrinės transporto priemonės

2.9.2. dujinių degalų sistemos masei ir dujinių degalų talpyklų masei, jei tai vienos, dviejų arba kelių rūšių degalus naudojančios transporto priemonės;

2.9.3. suslėgtojo oro talpyklos (-ų) masei, jei tai transporto priemonės, varomos iš anksto suslėgtu oru;

2.9.4. suskystintų dujų degalų arba suslėgtojo oro, užpildančio 90 % degalų masės dujinių degalų bake (-uose), masei, jeigu šie degalai neįskaičiuoti į parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę, jei tai dujiniais degalais varoma transporto priemonė.

3. **Specialieji reikalavimai dėl L6e-A, L7e-A ir L7e-B pakategorių transporto priemonių masės statinio transporto priemonės stabilumo atžvilgiu**

3.0.1. Tikslai ir aprėptis

3.0.1.1. L6e-A (lengvieji kelių keturračiai), L7e-A (sunkieji kelių keturračiai) ir L7e-B (sunkieji visureigiai keturračiai) pakategorių transporto priemonės yra keturratės transporto priemonės, kurioms gali būti taikomi prieštaringi projektavimo kriterijai, nes jos gali būti naudojamos ne tik ant kietai grįstų paviršių, bet ir ne kelyje. Transporto priemonei

▼B

važiuojant įvairiais keliais sunkio centras gali būti aukštai, todėl transporto priemonė gali tapti nestabili. Nustačius būtiniausius bandymų reikalavimus dėl statinio transporto priemonės stabilumo gali būti padarytas teigiamas poveikis masės ir matmenų konfigūracijai dar transporto priemonės projektavimo etapu, padidinant transporto priemonės stabilumą.

3.0.1.2. L6e-A, L7e-A ir L7e-B pakategorių transporto priemonės turi atitikti šiame punkte nustatytus bandymų reikalavimus ir eksploatavimo kriterijus.

3.1. Bandomoji transporto priemonė

3.1.1. Bandomoji transporto priemonė turi atitikti patvirtinto tipo transporto priemonės masę, matmenis ir formą. Visi jos komponentai turi atitikti gamybos seriją arba, jei L kategorijos transporto priemonė skiriasi nuo gamybos serijos, bandymo protokole turi būti pateiktas išsamus aprašymas. Atrinkdami bandomąją transporto priemonę gamintojas ir techninė tarnyba, pritarus patvirtinimo institucijai, susitaria, kuris L kategorijos transporto priemonės modelis atitinka susijusios transporto priemonės variantus.

3.1.2. Patikrinimai

Pagal gamintojo specifikacijas ir atsižvelgiant į numatytą paskirtį atliekami bent šie būtiniausi bandomosios transporto priemonės patikrinimai: ratai, ratlankiai, padangos (tipinė gaminio markė, tipas, slėgis), ašies geometrija, pakabos nustatymas ir transporto priemonės važiuoklės prošvaisa (pagal gamintojo specifikacijas).

3.2. Šoninio statinio stabilumo bandymai

3.2.1. Visos L6e-A, L7e-A ir L7e-B pakategorių transporto priemonės, išbandytos kaip aprašyta toliau, turi atitikti 3.2.3.3 ir 3.2.4.1.3 skirsniuose nustatytus stabilumo reikalavimus. Pasvirimo bandymas atliekamas išbandant ir pakrautą transporto priemonę, ir transporto priemonę su vairuotoju ir keleiviu.

3.2.2. Pasvirimo bandymas

3.2.2.1. Bandymo sąlygos

Bandymas atliekamas tokiomis sąlygomis:

3.2.2.1.1. Konfigūracija su apkrova

3.2.2.1.1.1 Bandomoji transporto priemonė turi būti įprastinė, be priedų. Bandomoji transporto priemonė ir jos komponentai turi būti surinkti ir sureguliuoti laikantis gamintojo instrukcijų ir specifikacijų, išskyrus 3.2.2.1.1.5 punktą.

3.2.2.1.1.2 Padangos turi būti pripūstos pagal gamintojo rekomenduojamą slėgį esant įprastoms eksploatavimo sąlygoms. Jei nurodyta daugiau nei viena slėgio vertė, naudojama didžiausioji.

3.2.2.1.1.3 Visų skysčių turi būti tiek, kiek rekomenduojama, o degalų bakas turi būti pilnas.

3.2.2.1.1.4 Varomieji ratai nustatomi važiuoti tiesiai į priekį.

3.2.2.1.1.5 Reguliuojamosios pakabos komponentai turi būti aukščiausioje padėtyje.

▼B

3.2.2.1.1.6 Bandomoji transporto priemonė turi būti pakrauta taip, kad kiekvienoje sėdimojoje vietoje būtų toks bandymo vairuotojo arba keleivio svoris, kad svorio (-ių) sunkio centras būtų 152 mm virš žemiausio vairuotojo arba keleivio atramos paviršiaus taško ir 254 mm prieš sėdynės atlošą. Bandymo apkrova turi būti saugiai ir tolygiai paskirstyta krovinio plote, kad nebūtų viršyta (-os) krovinio riba (-os) ir techniškai leidžiama gamintojo deklaruota masė (didžiausia masė).

3.2.2.2. Konfigūracija su vairuotoju ir keleiviu

3.2.2.2.1. Bandomoji transporto priemonė turi būti įprastinė, be priedų. Bandomoji transporto priemonė ir jos komponentai turi būti surinkti ir sureguliuoti laikantis gamintojo instrukcijų ir specifikacijų.

3.2.2.2.2. Padangos turi būti pripūstos pagal gamintojo rekomenduojamą slėgį esant įprastoms eksploatavimo sąlygoms. Jei nurodyta daugiau nei viena slėgio vertė, naudojama mažiausioji.

3.2.2.2.3. Visų skysčių turi būti tiek, kiek rekomenduojama, o degalų bakas turi būti pilnas.

3.2.2.2.4. Varomieji ratai nustatomi važiuoti tiesiai į priekį.

3.2.2.2.5. Reguliuojamosios pakabos komponentai turi būti gamintojo nurodytoje padėtyje pristatymo prekybos atstovui metu.

3.2.2.2.6. Bandomoji transporto priemonė turi būti pakrauta taip, kad vairuotojo sėdimojoje vietoje ir tolimiausioje priekinėje sėdimojoje vietoje būtų toks bandymo svoris arba atitikmuo, kad svorio (-ių) sunkio centras būtų 152 mm virš žemiausio vairuotojo arba keleivio atramos paviršiaus taško ir 254 mm prieš sėdynės atlošą.

3.2.2.3. Bandymo įtaisas

Bandymo platforma turi būti standi, lygi ir suprojektuota taip, kad galėtų būti naudojama kaip reguliuojamas nuolydis, pakreipiama platforma arba panašus įtaisas, jos paviršiaus trinties koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 1,0 arba turi būti įtaisytas skersinis, stabdiklis ar kitoks ne aukštesnis kaip 25,4 mm elementas, neleidžiantis padangoms nuslysti normaliomis bandymo sąlygomis. Platformos paviršius turi būti tokio dydžio, kad ant jos galėtų stovėti visi bandytinos transporto priemonės ratai.

3.2.2.4. Bandymo metodika

Bandymas atliekamas taip:

3.2.2.4.1. Bandomoji transporto priemonė su bandomąja apkrova pastatoma ant kreipiamosios platformos taip, kad linija, einanti per dviejų žemiausiai esančių padangų vėžių centrą būtų lygiagreti platformos pasvirimo ašiai, o varomieji transporto priemonės ratai būtų nustatyti važiuoti tiesiai į priekį.

3.2.2.4.2. Transporto priemonės stabilumas nustatomas kreipiant platformą taip:

3.2.2.4.2.1. Konfigūracija su apkrova – 20 laipsnių (36,4 %)

3.2.2.4.2.2 Konfigūracija su vairuotoju ir keleiviu – 28 laipsnius (53,2 %).

▼B

3.2.2.4.3. Platforma grąžinama atgal į lygią padėtį.

3.2.2.4.4. Iš naujo patikrinamas slėgis visose padangose, siekiant užtikrinti, kad jos vis dar atitinka badymo reikalavimus.

3.2.2.4.5. Bandymas atliekamas pasukus vieną transporto priemonės šoną į platformos pasvirimo ašį ir kartojamas, į platformos pasvirimo ašį pasukus kitą šoną.

3.2.2.5. Eksploatavimo reikalavimai

Šoninio stabilumo bandymas laikomas priimtinu, jeigu bent viena iš besiremiančių padangų arba įkalnės pusėje esančių padangų tebesiliečia su paviršiumi;

3.2.3. Statinio stabilumo koeficientas (Kst)

3.2.3.1. Bandymo sąlygos

Bandymas atliekamas tokiomis sąlygomis:

3.2.3.1.1. Bandomoji transporto priemonė turi būti įprastinė, be priedų. Bandomoji transporto priemonė ir jos komponentai turi būti surinkti ir sureguliuoti laikantis gamintojo instrukcijų ir specifikacijų.

3.2.3.1.2. Padangos turi būti pripūstos pagal transporto priemonės gamintojo rekomenduojamą slėgį esant įprastoms eksploatavimo sąlygoms. Jei nurodyta daugiau nei viena slėgio vertė, naudojama mažiausioji.

3.2.3.1.3. Visų skysčių turi būti tiek, kiek rekomenduojama, o degalų bakas turi būti pilnas.

3.2.3.1.4. Varomieji ratai nustatomi važiuoti tiesiai į priekį.

3.2.3.1.5. Reguliuojamosios pakabos komponentai turi būti padėtyje, nurodytoje pristatymo prekybos atstovui metu.

3.2.3.1.6. Sunkio centro aukštis nustatomas pagal standartą ISO 10392:2011, pusiausvyros kampo (angl. *balance angle*) arba kitą moksliškai pagrįstą metodą, leidžiantį gauti palyginamus ir atkartojamus rezultatus.

3.2.3.2. Kst apskaičiavimas

11-1 lygtis:

$$Kst = \frac{Lt_2 + L_{CG}(t_1 - t_2)}{2LH_{CG}}$$

čia:

Kst – statinio stabilumo koeficientas

CG – sunkio centras

Lcg – sunkio centro padėtis prieš galinę ašį

Hcg – sunkio centro padėtis virš žemės plokštumos

t_1 – priekinės tarpvėžės plotis

t_2 – galinės tarpvėžės plotis

L – tarpuratis

3.2.3.3. Eksploatavimo reikalavimai

3.2.3.3.1. L6e-A, L7e-A ir L7e-B2 pakategorės: Kst ≥ 1,0

3.2.3.3.2. L7e-B1 pakategorė: Kst ≥ 0,7

▼B

3.2.4. Polinkio stabilumas

3.2.4.1. Bandymo sąlygos

Bandymo sąlygos turi atitikti nustatytąsias 3.2.2.1 punkte

3.2.4.1.1. Bandymo įtaisas

Naudojama 3.2.2 punkto reikalavimus atitinkanti bandymo platforma.

3.2.4.1.2. Bandymo metodika

Bandomoji transporto priemonė įtvirtinama ant kreipiamosios platformos taip, kad išilginė centrinė linija būtų statmena platformos pasvirimo ašiai. Priekinė bandomosios transporto priemonės dalis turi būti atsukta į platformos pasvirimo ašį. Platforma pakreipiama iki 25 laipsnių (46,6 %) ir kartojami 3.2.3 ir 3.2.4 punktuose aprašyti žingsniai. Ta pati procedūra atliekama į platformos pasvirimo ašį atsukus galinę transporto priemonės dalį.

3.2.4.1.3. Polinkio stabilumo charakteristikų reikalavimai

Polinkio stabilumo bandymas laikomas priimtinu, jeigu bent viena iš besiremiančių padangų arba įkalnės pusėje esančių padangų tebesiliečia su paviršiumi.

▼B

XII PRIEDAS

Funkcinės transporto priemonės diagnostikos (OBD) sistemos reikalavimai

1. **Įvadas**

Šis priedas taikomas L kategorijos transporto priemonių diagnostikos (OBD) sistemų funkciniams reikalavimams ir specialiesiems reikalavimams, kaip nurodyta Reglamento (ES) Nr. 168/2013 21 straipsnyje, laikantis to reglamento IV priede nurodyto tvarkaraščio ir VI priedo B skirsnyje nurodytų OBD ribinių verčių.

2. **OBD I etapas ir OBD II etapas**

2.1. OBD I etapas.

2.1.1. Šio priedo techniniai reikalavimai yra privalomi L kategorijos transporto priemonėms, kuriose įrengta OBD I etapo sistema, kaip nustatyta Reglamento (ES) Nr. 168/2013 21 straipsnyje ir IV priede. Privaloma laikytis visų toliau pateiktų punktų reikalavimų, išskyrus 2.2 ir 2.3 punktų specialiuosius OBD II etapo reikalavimus.

2.2. OBD II etapas

2.2.1. Gamintojui nusprendus L kategorijos transporto priemonėje gali būti įrengta OBD II etapo sistema.

2.2.2. Jeigu yra įrengta OBD II etapo sistema, taikomi šio priedo techniniai reikalavimai. Visų pirma taikomi 12-1 lentelėje išvardyti punktai.

▼M1

12–1 lentelė

OBD II etapo funkcijos ir susiję reikalavimai šio priedo ir 1 priedėlio punktuose

Tema	Šio priedo ir 1 priedėlio punktas
Bendras išjungimo kriterijus, taikomas konkrečiam blogėjimo tipui, nustatytam atliekant OBD II etapo diagnostiką	3.2.1.1
Katalizinio konverterio stebėsena	3.3.2.1; 3.3.3.1
Išmetamųjų dujų recirkuliacijos (EGR) veiksmingumo/srauto stebėsena	3.3.3.4
Eksploatacinių savybių stebėsena	1 priedėlio 3.3 punkto 2 papunktis, 1 priedėlio 4 punktas
Bendrasis OBD II etapo reikalavimas	1 priedėlio 3.3 punktas
Uždegimo pertrūkių nustatymas	3.2.2; 3.3.2.2; 3.5.3; 3.6.2; 3.7.1; 1 priedėlio 3.1.2 punktas
NOx papildomo apdorojimo sistemos stebėsena	3.3.3.5; 3.3.3.6
Deguonies jutiklio veikimo pablogėjimo stebėsena	3.3.2.3

▼M1

Tema	Šio priedo ir 1 priedėlio punktas
Kietųjų dalelių filtrų stebėsena	3.3.3.2
Išmetamųjų kietųjų dalelių (PM) stebėsena	3.3.2.5

▼B

2.3. Elektros grandinės diagnostika

2.3.1. Atsižvelgiant į 3.3.5 ir 3.3.6 punktus, OBD I ir II etapų elektros grandinės ir elektros gedimų diagnostiką turi sudaryti bent jutiklių ir vykdiklių diagnostika ir vidinė elektroninių valdymo blokų, išvardytų 2 priedėlyje, diagnostika.

2.3.2. OBD II etapo dalis turi būti nutrūkstamai veikiančios elektros grandinės, t. y. tokia elektros grandinės stebėsenos diagnostika, kuri veikia tol, kol jos bandymas pereina prie nutrūkstamo veikimo, taip pat tikrinimas, ar 2 priedėlyje nurodyti elementai atitinka 3.3.6 punkte nurodytus reikalavimus.

2.3.3. Iki 2018 m. gruodžio 31 d. 2 priedėlyje pateiktas sąrašas bus peržiūrėtas ir, jei reikia, atnaujintas pritaikant prie technikos pažangos. Pagal OBD II etapą turi būti stebimi ne tik nurodytųjų lentelėje, bet ir visų papildomų įtaisų gedimai.

3. **Funkciniai OBD reikalavimai**

3.1. L kategorijos transporto priemonėse turi būti įrengta OBD sistema, suprojektuota, pagaminta ir transporto priemonėje įrengta taip, kad galėtų nustatyti transporto priemonės būklės pablogėjimus arba triktis per visą transporto priemonės naudojimo laikotarpį. Siekdama garantuoti, kad to reikalavimo būtų laikomasi, patvirtinimo institucija turi nustatyti, kad transporto priemonėse, kurių rida viršija Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VII priedo A skirsnyje nurodytą V tipo patvarumo bandymo atstumą, OBD sistemos veikla gali pablogėti ir dėl to Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nurodytos išmetamųjų teršalų kiekio ribinės vertės gali būti viršytos pirmiau, negu OBD sistema apie gedimą praneša transporto priemonės vairuotojui.

3.1.1. Galimybė naudotis OBD sistema, reikalinga tam, kad transporto priemonę būtų galima patikrinti, nustatyti gedimus, atlikti techninę jos priežiūrą arba remontuoti, turi būti neapribota ir standartizuota. Visi su OBD susiję gedimų kodai turi atitikti šio priedo 1 priedėlio 3.11 punktą.

3.1.2. Gamintojo nuožiūra, siekiant padėti aptarnaujančiam darbuotojui veiksmingai pataisyti L kategorijos transporto priemones, OBD sistemą galima išplėsti ir pritaikyti taip, kad būtų stebima bet kuri kita transporto priemonės sistema ir būtų pranešama apie gedimus. Laikoma, kad išplėstai diagnostikos sistemai netaikomi tipo patvirtinimo reikalavimai.

3.2. OBD sistema turi būti suprojektuota, pagaminta ir transporto priemonėje įrengta taip, kad įprastomis naudojimo sąlygomis atitiktų šio priedo reikalavimus.

▼B

3.2.1. Laikinas OBD sistemos išjungimas

3.2.1.1. Gamintojas OBD sistemą gali išjungti, jeigu jos gebėjimui stebėti kliudo mažas degalų kiekis arba varymo ar elektros sistemos baterijos, esančios žemesnėje nei minimalaus įkrovimo būsenoje (didžiausias iškrovimas). Tos sistemos neturi būti galima išjungti tada, kai degalų bake yra daugiau kaip 20 % vardinės degalų bako talpos.

3.2.1.2. Gamintojas OBD sistemą gali išjungti, kai paleidžiant variklį aplinkos oro temperatūra yra žemesnė kaip 266,2 K (-7 °C) arba kai transporto priemone važiuojama didesniame kaip 2 500 metrų aukštyje virš jūros lygio, jeigu gamintojas pateikia duomenis ir (arba) inžinerinį įvertinimą, kurie tinkamai įrodo, kad pirmiau nurodytomis sąlygomis stebėsena būtų nepatikima. Gamintojas taip pat gali prašyti, kad OBD sistema būtų išjungta, kai variklis paleidžiamas esant kitoms aplinkos temperatūros vertėms, jeigu gamintojas duomenimis ir (arba) inžineriniu įvertinimu institucijai įrodo, jog esant toms sąlygoms būtų pateikta klaidinga išvada. Trikčių indikatorius (MI) neturi užsidegti, jei OBD ribinės vertės yra viršytos per atsinaujinimo procesą, su sąlyga, kad nėra jokio gedimo.

3.2.1.3. Transporto priemonėse, suprojektuotose taip, kad būtų galima įrengti galios mažinimo įrenginį, paveiktas stebėsenos sistemas galima atjungti tik tada, kai galios mažinimo įrenginys veikia.

Be šios dalies nuostatų, gamintojas gali laikinai išjungti OBD sistemą šiomis sąlygomis:

a) jei tai mišrius degalus naudojanti transporto priemonė arba vienos ar dviejų rūšių degalus naudojanti dujomis varoma transporto priemonė – vienai minutei po to, kai buvo papildyta degalų, kad galios pavaros valdymo blokas (-ai) (PCU) galėtų nustatyti degalų kokybę ir sudėtį;

b) jei tai dviejų rūšių degalus naudojanti transporto priemonė – penkioms sekundėms po to, kai buvo pereita nuo vienos rūšies degalų prie kitos, kad būtų galima priderinti variklio parametrus;

c) gamintojas gali nukrypti nuo šių laiko ribų, jei gali įrodyti, kad degalų sistemos stabilizavimas papildžius degalų arba perėjus prie kitos rūšies degalų trunka ilgiau dėl pateisinamų techninių priežasčių. Bet kuriuo atveju OBD sistema vėl įjungiama iš karto, kai tik nustatoma degalų kokybė ar sudėtis arba kai priderinami variklio parametrai.

3.2.2. Variklio uždegimo pertrūkiai transporto priemonėse su priverstinio uždegimo varikliais

▼M1

3.2.2.1. Gamintojai, esant specialiam variklio sūkių skaičiui ir apkrovos sąlygoms, gali nustatyti didesnius uždegimo pertrūkių procentinius trikties dydžius nei pateiktieji institucijai, jeigu galima įrodyti, kad nustatyti žemesnius uždegimo pertrūkių lygius būtų nepatikima. Atsižvelgiant į OBD stebėseną, uždegimo pertrūkis – tai pagal bendrą uždegimo taktų skaičių (jį nurodo gamintojas) apibrėžtas uždegimo pertrūkių, dėl kurių išmestų teršalų kiekis viršytų Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nurodytas OBD ribines vertes, perkaistų ir dėl to būtų nepataisomai sugadintas katalizatorius (-iai), procentinė dalis.

3.2.2.2. Gamintojai, galintys institucijai įrodyti, kad nustatyti didesnį uždegimo pertrūkių procentinį dydį kol kas neįmanoma arba uždegimo pertrūkių negalima atskirti nuo kitų veiksnių (pvz., nelygių kelių, pavarų perjungimo užvedus variklį ir kt.), tokiomis sąlygomis gali išjungti uždegimo pertrūkių stebėsenos sistemą.

▼B

3.3. Bandymų aprašas

3.3.1. OBD sistema turi nurodyti su išmetamaisiais teršalais susijusio komponento arba sistemos gedimą, jeigu dėl to gedimo išmestų teršalų kiekis viršys Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nurodytas OBD sistemos ribas.

3.3.2. Transporto priemonių su priverstinio uždegimo varikliais stebėsenos reikalavimai

Pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 21 straipsnio reikalavimus OBD sistema turi stebėti bent:

3.3.2.1. katalizinio konverterio veiksmingumo sumažėjimą, atsižvelgiant į išmetamą angliavandenilių ir azoto oksidų kiekį. Gamintojai gali stebėti priekinį katalizatorių atskirai arba kartu su toliau esančiu (-iais) katalizatoriumi (-iais). Laikoma, kad kiekvienas stebimas katalizatorius arba katalizatorių derinys yra sugedęs, jei išmetamųjų teršalų kiekis viršija Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nustatytas NMHC arba NOx ribines vertes.

3.3.2.2. Variklio uždegimo pertrūkiai

Uždegimo pertrūkis variklio darbinėje zonoje, apribotoje tokiomis linijomis:

a) didžiausias projektinis variklio sūkių skaičius atėmus 500 min^{-1};

b) teigiamo sukimo momento linija (t. y. variklio apkrova, kai įjungta neutrali pavara);

c) šiuos variklio veikimą apibūdinančius taškus jungiančią liniją: teigiamo sukimo momento liniją, kai variklio sūkių skaičius yra 3 000 min^{-1}, ir a punkte pirmiau apibrėžtoje didžiausio greičio linijoje esantį tašką, kai variklio įleidimo kolektoriaus slėgis prieš droselinę sklendę yra 13,3 kPa mažesnis už slėgį teigiamo sukimo momento linijoje.

3.3.2.3. Deguonies jutiklio veikimo pablogėjimas

Šiame skirsnyje tai reiškia, kad turi būti stebimas visų įrengtų ir katalizinio konverterio triktims stebėti pagal šio priedo reikalavimus naudojamų deguonies jutiklių nusidėvėjimas.

3.3.2.4. Elektroninio iš degalų garavimo išlakų prapūtimo valdymas turi būti stebimas bent dėl grandinės vientisumo.

3.3.2.5. Bet kokia tiesioginio įpurškimo priverstinio uždegimo variklio triktis, dėl kurios išmetamųjų teršalų kiekis galėtų viršyti kietųjų dalelių masės OBD ribines vertes, nustatytas Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje, turi būti stebima pagal šio priedo reikalavimus, taikomus slėginio uždegimo varikliams.

3.3.3. Transporto priemonių su slėginio uždegimo varikliais stebėsenos reikalavimai

Pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 21 straipsnio reikalavimus OBD sistema turi stebėti:

3.3.3.1. katalizinio konverterio (jei yra įrengtas) veiksmingumo sumažėjimą;

▼B

3.3.3.2. kietųjų dalelių gaudyklės (jei yra įrengta) funkcionalumą ir vientisumą.

3.3.3.3. Degalų įpurškimo sistemos elektroninis degalų kiekio ir sinchronizavimo vykdymo elementas (-ai) stebimas dėl grandinės vientisumo ir bendro funkcinio gedimo.

3.3.3.4. Turi būti stebimos EGR sistemos triktys ir jos veiksmingumo sumažėjimas.

3.3.3.5. Turi būti stebimos naudojančios reagentą NO_x papildomo apdorojimo sistemos ir reagento dozavimo posistemės triktys ir veiksmingumo sumažėjimas.

3.3.3.6. Turi būti stebimos reagento nenaudojančios NO_x papildomo apdorojimo sistemos triktys ir veiksmingumo sumažėjimas.

3.3.4. Turi būti stebimi kiti išmetamųjų teršalų kiekio kontrolės sistemos komponentai ar sistemos arba su išmetamųjų teršalų kiekiu susiję galios pavaros komponentai ar sistemos, kurios yra sujungtos su kompiuteriu, veikia su pasirinktais degalais ir kurioms sugedus pro išmetimo vamzdį išmetamų teršalų kiekis galėtų viršyti Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nustatytas ribas.

3.3.5. Jei nestebima kitu būdu, dėl elektros arba elektroninės grandinės vientisumo turi būti stebimi visi su aplinkosauginiu veiksmingumu ir (arba) funkcine sauga susiję elektroniniai galios pavaros komponentai, sujungti su kompiuteriu, įskaitant visus susijusius jutiklius, kad būtų galima stebėti reikiamas funkcijas. Minėti elektroniniai komponentai visų pirma turi būti nuolat stebimi dėl elektros grandinės vientisumo gedimo, trumpo sujungimo elektros grandinėje, elektros grandinės ribų ir veikimo, taip pat dėl išmetamųjų teršalų kontrolės sistemos sutrikimo signalo;

3.3.6. Jeigu nestebima kitaip, turi būti stebimi visi kiti su aplinkosauginiu veiksmingumu ir (arba) funkcine sauga susiję galios pavaros komponentai, įjungiantys bet kokį užprogramuotą avarinį veikimo režimą, dėl kurio žymiai sumažėja variklio sukimo momentas, pvz., siekiant apsaugoti galios pavaros komponentus. Nepažeidžiant Ap2-1 sąrašo, atitinkamas diagnostinis trikties kodas išsaugomas;

3.3.7. Gamintojai patvirtinimo institucijai gali įrodyti, kad tam tikrų komponentų arba sistemų nebūtina stebėti, jeigu joms visiškai sugedus arba jas pašalinus išmetamųjų teršalų kiekis neviršytų Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nurodytų ribų.

3.4. Kiekvieną kartą prieš paleidžiant variklį atliekama diagnostinė patikra, kuri bent kartą turi būti pabaigta iki galo, jeigu laikomasi nustatytų bandymo sąlygų. Bandymo sąlygos parenkamos taip, kad jos visos atitiktų įprastas važiavimo sąlygas, taikytinas atliekant I tipo bandymą. Jeigu gedimo neįmanoma patikimai nustatyti atliekant I tipo bandymą, gamintojas, susitaręs su techninė tarnyba ir pritarus patvirtinimo institucijai, gali pasiūlyti papildomų bandymo sąlygų, kuriomis galima patikimai nustatyti gedimą.

▼B

3.5. Trikčių indikatoriaus (MI) įjungimas

3.5.1. OBD sistema turi turėti transporto priemonės vairuotojui lengvai pastebimą trikčių indikatorių. Trikčių indikatorius neturi būti naudojamas jokiam kitam tikslui, išskyrus vairuotojo informavimą apie avarinį užvedimą arba veiksmus, atliekamus esant avarinei būklei. Trikčių indikatorius turi būti matomas visomis apšvietimo sąlygomis. Būdamas įjungtas jis turi rodyti simbolį pagal standarto ISO 2575:2010, F.01 simbolį. Transporto priemonėje neturi būti įrengiamas daugiau nei vienas su išmetamųjų dujinių teršalų kiekiu susijęs bendrosios paskirties trikčių indikatorius. Leidžiama įtaisyti specialios paskirties pavienes signalines lemputes (pvz., stabdžių sistemos, saugos diržų, alyvos slėgio ir kt.). Trikčių indikatoriuose draudžiama naudoti raudoną spalvą.

3.5.2. Jei tai yra metodas, kurį taikant trikčių indikatoriui įjungti reikia daugiau kaip dviejų pirminių kondicionavimo ciklų, gamintojas turi pateikti duomenis ir (arba) inžinerinį įvertinimą, įrodančius, kad stebėsenos sistema pakankamai veiksmingai ir laiku nustato komponento veikimo pablogėjimą. Nepriimtinas yra metodas, kurį taikant trikčių indikatoriui įjungti reikia daugiau kaip 10 važiavimo ciklų. Trikčių indikatorius taip pat turi įsijungti kiekvieną kartą, kai galios pavaros kontrolės sistema pradeda veikti nuolatiniu numatytuoju režimu, dėl kurio žymiai sumažėja variklio sukimo momentas, jeigu viršijamos Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nurodytos išmetamų teršalų kiekio ribos arba jei OBD sistema negali atitikti pagrindinių stebėsenos reikalavimų, nustatytų 3.3.2 arba 3.3.3 punktuose.

3.5.3. Trikčių indikatorius turi veikti skirtingu įspėjamuoju režimu, pvz., mirksėti, kiekvieną kartą, kai variklio uždegimo pertrūkiai yra tokie, kad gali būti sugadintas katalizatorius, kaip nurodyta gamintojo.

3.5.4. Trikčių indikatorius taip pat turi įsijungti, kai transporto priemonės uždegimo raktas yra įjungimo („key on“) padėtyje prieš užvedant variklį (taip pat ir naudojant rankeną) ir išsijungti, jei nenustatyta jokių trikčių. Transporto priemonėse, kuriose nėra baterijos, trikčių indikatorius turi užsidegti iš karto prieš užvedant variklį ir išsijungti po 5 sekundžių, jei anksčiau nenustatyta jokių trikčių.

3.6. OBD sistema turi registruoti gedimo kodą (-us), nurodantį (-čius) išmetamųjų teršalų kontrolės sistemos arba funkcinė saugos sistemos būklę, dėl kurios įsijungia veikimo režimas, žymiai sumažinantis variklio sukimo momentą, palyginti su įprastu veikimo režimu. Siekiant parodyti, kad išmetamųjų teršalų kontrolės sistemos, funkcinės saugos sistemos ir tos išmetamųjų teršalų kontrolės sistemos, dėl kurių veikimo reikia kruopščiai įvertinti transporto priemonės veikimą, veikia tinkamai, turi būti naudojami atskiri būklę nurodantys kodai. Jei trikčių indikatorius yra įjungiamas dėl veikimo pablogėjimo, trikties arba nuolatinių išmetamųjų teršalų numatytųjų režimų, trikties rūšį nurodantis gedimo kodas turi būti išsaugotas. ►**M1** Gedimo kodas taip pat turi būti išsaugotas šio priedo 3.3.5 ir 3.3.6 punktuose nurodytais atvejais. ◄

3.6.1. ►**M1** Duomenys apie atstumą, kurį transporto priemonė nuvažiuoja esant įjungtam trikčių indikatoriui, turi būti visuomet prieinami, naudojant standartinės diagnostinės jungties nuoseklųjį prievadą. Nukrypstant nuo pirmiau pateikto reikalavimo, transporto priemonėse, kuriose įrengtas mechaninis odometras, neleidžiantis įvesti duomenų į elektroninį valdymo bloką, įskaitant transporto priemones, kuriose įrengta CVT, kuri neleidžia tiksliai įvesti duomenų į elektroninį valdymo bloką, vietoj duomenų apie nuvažiuotą atstumą galima rodyti duomenis apie variklio veikimo laiką, ir jie turi būti visuomet prieinami, naudojant standartinės diagnostinės jungties nuoseklųjį prievadą. ◄

▼B

3.6.2. Jei tai transporto priemonės su priverstinio uždegimo varikliais, kiekvieno cilindro, kuriam būdingas uždegimo pertrūkis, nustatyti nebūtina, jei yra išsaugotas atskiras vieno ar keleto cilindrų uždegimo pertrūkio gedimo kodas.

3.6.3. Trikčių indikatorius gali įsijungti ir tada, kai išmetamųjų teršalų kiekis yra mažesnis už Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nustatytas OBD sistemos ribas.

3.6.3. Trikčių indikatorius gali įsijungti, jei veikia numatytasis režimas, o varymo sistemos sukimo momentas žymiai nesumažėja.

3.7. Trikčių indikatoriaus išjungimas

3.7.1. Jei katalizatorius, esant tam tikram uždegimo pertrūkių dažniui, negali būti sugadintas (kaip yra nurodęs gamintojas) arba jei variklis veikia po greičio ir apkrovos sąlygų pokyčių, po kurių uždegimo pertrūkiai negalės sugadinti katalizatoriaus, trikčių indikatorius gali būti grąžintas į ankstesnę pirmojo važiavimo ciklo veikimo būseną, kai buvo nustatytas uždegimo pertrūkių lygis, ir vėlesniuose važiavimo cikluose gali būti perjungtas į įprasto veikimo režimą. Jei trikčių indikatorius grąžinamas į ankstesnę būseną, atitinkami gedimų kodai ir išsaugotos užfiksuotos sąlygos gali būti ištrinti.

3.7.2. Visų kitų gedimų atvejais trikčių indikatorių galima išjungti po trijų nuoseklių važiavimo ciklų, per kuriuos trikčių indikatorių įjungianti stebėsenos sistema gedimo nenustatė, ir jeigu nebuvo nustatytas kitas gedimas, dėl kurio galėtų būti įjungtas trikčių indikatorius.

3.8. Gedimo kodo ištrynimas

3.8.1. OBD sistema gali ištrinti gedimo kodą, nuvažiuotą atstumą ir užfiksuotą informaciją, jei tas pats gedimas nėra pakartotinai užregistruojamas bent per 40 variklio įšilimo ciklų.

3.8.2. Saugomų gedimo kodų turi būti neįmanoma ištrinti atjungus transporto priemonės kompiuterį nuo energijos tiekimo arba atsijungus ar sugedus baterijai (-oms).

3.9. Dviejų rūšių degalais varomos transporto priemonės

Paprastai visi OBD reikalavimai, taikomi vienos rūšies degalais varomoms transporto priemonėms, taikomi ir dviejų rūšių degalais varomoms transporto priemonėms, atsižvelgiant į kiekvieną degalų rūšį (benzinas ir (GD / biometanas) / SND). Šiuo tikslu taikomas vienas iš 3.8.1 arba 3.8.2 punktuose pateikiamų dviejų variantų arba bet koks jų derinys.

3.9.1. Viena OBD sistema dviejų rūšių degalams

3.9.1.1. Nepriklausomai nuo konkrečiu metu naudojamų degalų arba atsižvelgiant į konkrečią degalų rūšį, kiekvienai diagnostikai vienoje OBD sistemoje, kai naudojamas benzinas ir (GD / biometanas) / SND, taikomos šios metodikos:

a) trikčių indikatoriaus (MI) įjungimas (žr. 3.5 punktą);

b) gedimo kodo saugojimas (žr. 3.6 punktą);

c) trikčių indikatoriaus išjungimas (žr. 3.7 punktą);

d) gedimo kodo ištrynimas (žr. 3.8 punktą).

Komponentams ar sistemoms stebėti galima taikyti atskiroms degalų rūšims skirtą diagnostiką arba bendrą diagnostiką.

▼B

3.9.1.2. OBD sistema gali būti viename ar keliuose kompiuteriuose.

3.9.2. Dvi atskiros OBD sistemos, skirtos atskiroms degalų rūšims.

3.9.2.1. Kai transporto priemonė varoma benzinu arba (GD / biometanu) / SND, nepriklausomai vienas nuo kito taikomi šie metodai:

a) trikčių indikatoriaus (MI) įjungimas (žr. 3.5 punktą);

b) gedimo kodo saugojimas (žr. 3.6 punktą);

c) trikčių indikatoriaus išjungimas (žr. 3.7 punktą);

d) gedimo kodo ištrynimas (žr. 3.8 punktą).

3.9.2.2. Atskiros OBD sistemos gali būti viename ar keliuose kompiuteriuose.

3.9.3. Specialieji reikalavimai dėl diagnostikos signalų perdavimo iš dviejų rūšių degalais varomų transporto priemonių.

3.9.3.1. Diagnostikos įrankio nurodymu diagnostikos signalai perduodami vienu arba keliais pirminiais adresais. Pirminio adreso naudojimas nustatytas standarte ISO 15031-5:2011.

3.9.3.2. Su degalais susijusi informacija gali būti nustatoma:

a) naudojant pirminį adresą, ir (arba)

b) naudojant degalų pasirinkimo jungiklį, ir (arba)

c) naudojant su konkrečia degalų rūšimi susijusius gedimų kodus.

3.9.4. Dėl būklės kodo (kaip nurodyta 3.6 punkte), reikia naudoti vieną iš dviejų variantų, jeigu nustatytas vienas ar keli diagnostinės parengties atvejai susiję su konkrečia degalų rūšimi:

a) būklę nurodantis kodas yra susijęs su konkrečia degalų rūšimi, t. y. naudojant vieną iš dviejų būklę nurodančių kodų, skirtų kiekvienai degalų rūšiai;

b) atliekant tokį kontrolės sistemų veikimo, kai naudojami dviejų rūšių degalai (benzinas ir (GD / biometanas) / SND), išsamų įvertinimą, būsenos kodas nurodo išsamiai įvertintas abiejų rūšių degalų kontrolės sistemas.

Jeigu nei vienas iš nustatytųjų diagnostinės parengties atvejų nesusijęs su konkrečia degalų rūšimi, tada naudojamas tik vienas būklės kodas.

4. **Transporto priemonės diagnostikos sistemų tipo patvirtinimo reikalavimai**

4.1. Gamintojas institucijos gali prašyti, kad OBD sistema būtų priimta jai suteikti tipo patvirtinimą net tada, jeigu jai buvo nustatytas vienas arba daugiau trūkumų, dėl kurių ta sistema ne visiškai atitinka specialius šio priedo reikalavimus.

4.2. Svarstydama prašymą, institucija nustato, ar šio priedo reikalavimų laikytis įmanoma, ar jų laikymasis nepagrįstas.

Institucija atsižvelgia į gamintojo pateiktus duomenis, išsamiai apibūdinančius šiuos veiksnius (toliau išvardijami ne visi veiksniai): techninį pagrįstumą, pasirengimo trukmę ir gamybos ciklus, įskaitant variklių konstrukcijos ir atnaujintos kompiuterių programinės įrangos įdiegimą ir jos taikymo nutraukimą, tai, kokiu mastu sukurta OBD sistema būtų tinkamesnė laikytis šios taisyklės reikalavimų, ir ar gamintojas įrodė, kad ėmėsi tinkamų pastangų, jog būtų laikomasi šios taisyklės reikalavimų.

▼B

4.2.1. Institucija nepriima jokių prašymų dėl trūkumų, jei dėl tų trūkumų visiškai neveikia reikiamas diagnostikos sistemos kontrolinis įtaisas.

4.2.2. Institucija nepriima jokių prašymų dėl trūkumų, jei nesilaikoma Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nurodytų OBD ribų.

▼M1

4.3. Nustatant identifikuotų trūkumų eilės tvarką, pirmiausia identifikuojami trūkumai, susiję su priverstinio uždegimo varikliais pagal šio priedo 3.3.2.1, 3.3.2.2 ir 3.3.2.3 punktus ir su slėginio uždegimo varikliais pagal šio priedo 3.3.3.1, 3.3.3.2 ir 3.3.3.3 punktus.

4.4. Prieš suteikiant tipo patvirtinimą arba jį suteikiant, neleidžiama priimti jokio trūkumo, atsižvelgiant į 1 priedėlio 3 punkto reikalavimus, išskyrus 1 priedėlio 3.11 punkte nustatytus reikalavimus.

▼B

4.5. Trūkumų ištaisymo laikotarpis

4.5.1. Trūkumą reikia ištaisyti per dvejų metų laikotarpį nuo transporto priemonių tipo patvirtinimo dienos, išskyrus atvejus, kai galima tinkamai įrodyti, kad trūkumui ištaisyti reikalingi esminiai transporto priemonės aparatinės įrangos pakeitimai ir papildomas įdiegimas truktų ilgiau nei dvejus metus. Tokiu atveju trūkumą reikia ištaisyti ne vėliau kaip per trejus metus.

4.5.2. Jei trūkumas nustatomas po pirminio tipo patvirtinimo, gamintojas gali prašyti, kad patvirtinimo institucija trūkumo ištaisymo laiką skaičiuotų nuo trūkumo nustatymo datos. Šiuo atveju trūkumą reikia ištaisyti per dvejus metus nuo pranešimo administracijos padaliniui išsiuntimo dienos, išskyrus atvejus, kai galima tinkamai įrodyti, kad trūkumui ištaisyti reikalingi esminiai transporto priemonės aparatinės įrangos pakeitimai ir papildomas įdiegimas truktų ilgiau nei dvejus metus. Tokiu atveju trūkumą reikia ištaisyti ne vėliau kaip per trejus metus.

4.6. Institucija apie savo sprendimą patenkinti prašymą dėl trūkumo arba jo nepatenkinti praneša visoms kitoms valstybėms narėms.

▼M1

4.7. Transporto priemonių šeimos kriterijai, nustatyti Reglamento (ES) Nr. 134/2014 XI priedo 3.1 punkto 11–1 lentelėje dėl VIII tipo bandymų, turi būti taikomi ir šiame priede išdėstytiems funkcinės diagnostikos reikalavimams.

▼B

1 priedėlis

Transporto priemonės diagnostikos sistemų (OBD) funkciniai aspektai

1. **Įvadas**

Kad būtų galima suderinti L kategorijos transporto priemonėse įrengtas diagnostikos sistemas ir patikrinti, ar jos gali atitikti Reglamento (ES) Nr. 168/2013 21 straipsnio reikalavimus, tos sistemos turi atitikti išsamius šiame priedėlyje išdėstytus informacijos ir funkcinius reikalavimus, taip pat patikros bandymų metodiką.

2. **Transporto priemonės diagnostikos sistemos funkcinės patikros bandymas**

2.1. Transporto priemonės diagnostikos sistemos aplinkosauginis veiksmingumas ir funkciniai pajėgumai patikrinami ir patvirtinimo institucijai parodomi atliekant Reglamento (ES) Nr. 168/2013 V priedo A skirsnyje nurodytą VIII tipo bandymą.

3. **Diagnostikos signalai**

3.1. Nustačius pirmą bet kurios sudedamosios dalies arba sistemos veikimo sutrikimą, kompiuterio atmintyje išsaugoma tuo metu užfiksuota variklio būklė. Į kompiuterio atmintį turi būti įrašyti šie variklio parametrai (išvardyti ne visi parametrai): apskaičiuotoji apkrovos vertė, variklio sūkių skaičius, degalų vertė (-ės) (jei žinoma), degalų slėgis (jei žinomas), transporto priemonės greitis (jei žinomas), aušinamojo skysčio temperatūra, įsiurbimo kolektoriaus slėgis (jei žinomas), veikimas uždaruoju arba atviruoju ciklu (jei žinomas) ir gedimo kodas, dėl kurio duomenys turėjo būti įrašyti į kompiuterio atmintį.

3.1.1. Gamintojas pasirenka tinkamiausią sąlygų rinkinį, leidžiantį efektyviai ir veiksmingai atlikti remontą pagal kompiuterio atmintyje saugomus variklio būklės parametrus. Reikalingas tik vienas duomenų rinkinys. Gamintojai gali pasirinkti, kad į kompiuterio atmintį būtų įrašomi papildomi duomenų rinkiniai, jeigu bent privalomą duomenų rinkinį galima nuskaityti 3.9 ir 3.10 punktų specifikacijas atitinkančiu bendruoju skaitymo įrankiu. Jeigu gedimo kodas, dėl kurio į kompiuterio atmintį buvo įrašyti sąlygų parametrai, ištrinamas pagal XII priedo 3.8 punktą, į kompiuterio atmintį įrašyti variklio būklės parametrai gali būti taip pat ištrinti.

3.1.2. Jeigu vėliau sutrinka degalų sistemos veikla arba įvyksta uždegimo pertrūkis, visa pirmiau išsaugota variklio būklės informacija pakeičiama degalų sistemos arba uždegimo pertrūkio informacija (atsižvelgiant į tai, kas įvyksta pirmiau).

3.2. Jei įmanoma, be privalomos gedimo metu užfiksuojamos variklio būklės informacijos, naudojant standartinės diagnostinės jungties nuoseklųjį prievadą, pareikalavus turi būti prieinami nurodyti signalai, jeigu informacija yra prieinama transporto priemonės kompiuteriui arba jeigu ją galima nustatyti naudojant transporto priemonės kompiuteriui prieinamą informaciją: diagnostiniai trikties kodai, variklio aušalo temperatūra, degalų kontrolės sistemos būklė (veikimas uždaruoju arba atviruoju ciklu, kita), degalų tiekimo reguliavimas, uždegimo paskuba,

▼B

įsiurbiamo oro temperatūra, kolektoriaus oro slėgis, oro srautas, variklio sūkių skaičius, droselinės sklendės padėties jutiklio išvesties vertė, antrinio oro būklė (aukštyn, žemyn ar į atmosferą), apskaičiuotoji apkrovos vertė, transporto priemonės greitis, stabdžių antiblokavimo sistemos jungiklio padėtis (įjungta / išjungta), įjungtas numatytasis režimas (-ai) ir degalų slėgis.

Signalai pateikiami standartiniais vienetais pagal 3.7 punkte pateiktas specifikacijas. Faktiniai signalai turi būti aiškiai atskiriami nuo numatytosios vertės arba avarinių signalų.

3.3. Visų kontrolės sistemų, su kuriomis atliekami specialūs vertinimo bandymai (katalizatoriaus, deguonies jutiklio ir kt.), išskyrus uždegimo pertrūkio nustatymą, degalų sistemos stebėseną ir išsamią komponentų stebėseną, naujausio su transporto priemone atlikto bandymo rezultatai ir ribos, su kuriomis sistema lyginama, turi būti prieinami naudojant standartinės diagnostinės jungties nuoseklųjį prievadą pagal 3.8 punkte pateiktas specifikacijas. Naudojantis standartine diagnostine jungtimi, turi būti prieinami stebimų sudedamųjų dalių ir sistemų, išskyrus paminėtas pirmiau, naujausio bandymo rezultatai (teigiami arba neigiami).

Visi OBD eksploatacinių savybių duomenys, kurie turi būti saugomi kompiuterio atmintyje pagal šio priedėlio 4.6 punktą, uri būti prieinami naudojant standartinės diagnostinės jungties nuoseklųjį prievadą pagal 3.8 punkte pateiktas specifikacijas.

3.4. OBD reikalavimai, pagal kuriuos transporto priemonei buvo išduotas sertifikatas (t. y. XII priede arba 5 punkte apibrėžti pakaitiniai reikalavimai) ir pagrindinės išmetamųjų teršalų kontrolės sistemos, kurias OBD sistema stebi pagal 3.10 punktą, turi būti prieinamos naudojant standartinės diagnostinės jungties nuoseklųjį prievadą pagal šio priedėlio 3.8 punkte pateiktas specifikacijas.

3.5. Naudojant standartinės diagnostinės jungties nuoseklųjį prievadą turi būti prieinami programinės įrangos identifikavimo ir kalibravimo patikros numeriai. Abu numeriai pateikiami standartinio formato.

3.6. Nereikalaujama, kad diagnostikos sistema komponentus įvertintų įvykus trikčiai, jeigu dėl tokio įvertinimo galėtų kilti pavojus saugai arba komponentas galėtų sugesti.

3.7. Diagnostikos sistema turi garantuoti standartizuotą ir neribojamą prieigą prie OBD ir atitikti toliau nurodytus ISO standartus ir (arba) SAE specifikaciją.

3.8. Transporto priemonėje įrengtai arba išorinei ryšio linijai turi būti naudojami nurodyti standartai, taikant aprašytus apribojimus:

— ISO 9141-2:1994/Amd 1:1996: „Kelių transporto priemonės. Diagnostikos sistemos. 2 dalis. CARB reikalavimai dėl keitimosi skaitmenine informacija“,

— SAE J1850: 1998 m. kovo mėn. „B klasės duomenų perdavimo tinklo sąsaja. Su teršalų išmetimu susijusių pranešimų atveju taikomas ciklinis perteklinis patikrinimas bei 3 baitų antraštė ir netaikomas atskyrimas baitais arba kontrolinės sumos“,

▼B

— ISO 14229-3:2012: „Kelių transporto priemonės. Jungtinės diagnostikos paslaugos (UDS). 3 dalis. Jungtinių diagnostikos paslaugų įdiegimas valdiklio tinkle CAN“,

— ISO 14229-4:2012: „Kelių transporto priemonės. Jungtinės diagnostikos paslaugos (UDS). 3 dalis. Jungtinių diagnostikos paslaugų įdiegimas FlexRay programinėje įrangoje“,

— ISO 14230-4:2000: „Kelių transporto priemonės. „Raktažodis 2000“ protokolas diagnostikos sistemoms. 4 dalis. Su išmetamaisiais teršalais susijusių sistemų reikalavimai“,

— ISO 15765-4:2011 „Kelių transporto priemonės. Vietinių tinklų valdiklio diagnostika (CAN). 4 dalis. Su išmetamaisiais teršalais susijusių sistemų reikalavimai“, 2001 m. lapkričio 1 d.,

— ISO 22901-2:2011: „Kelių transporto priemonės. Atvirasis diagnostikos duomenų perdavimas (ADDP). 2dalis. Su išmetamaisiais teršalais susiję diagnostiniai duomenys“.

3.9. Įranga ir diagnostikos įrankiai, reikalingi, kad su OBD sistemomis būtų galima keistis duomenimis, turi atitikti standarte ISO 15031-4:2005 „Kelių transporto priemonės. Transporto priemonės ir išmetamųjų teršalų diagnostikos išorinės įrangos ryšys. 4 dalis. Išorinė bandymo įranga.“ pateiktųjų veikimo specifikacijų arba dar griežtesnius reikalavimus.

3.10. Pagrindiniai diagnostikos duomenys (kaip nurodyta 6.5.1 punkte) ir dvikryptė valdymo informacija turi būti pateikti taikant formatą ir vienetus, aprašytus standarte ISO 15031-5:2011 „Kelių transporto priemonės. Transporto priemonės ir išmetamųjų teršalų diagnostikos išorinės įrangos ryšys. 5 dalis. Išmetamųjų teršalų diagnostikos paslaugos.“ ir jie turi būti prieinami taikant standarte ISO 15031-4:2005 nustatytus reikalavimus atitinkančius diagnostikos įrankius.

3.10.1. Transporto priemonės gamintojas patvirtinimo institucijai pateikia informaciją apie visus diagnostikos duomenis, pvz., standarte ISO 15031-5:2011 nenurodytus, bet su šia taisykle susijusius PID, OBD stebėjimo įtaiso ir bandymų identifikavimo numerius.

3.11. Kai užregistruojamas gedimas, gamintojas gedimą identifikuoja taikydamas tinkamiausią iš gedimo kodų, nurodytų standarto ISO 15031-6:2010 „Kelių transporto priemonės. Transporto priemonės ir išmetamųjų teršalų diagnostikos išorinės įrangos ryšys. 6 dalis. Diagnozuojamų trikčių kodo apibrėžtys“ 6.3 skirsnyje, kuriame kalbama apie „su teršalų išmetimu susijusios sistemos diagnostinius gedimų kodus“. Jei gamintojas to negali padaryti, jis gali naudoti standarto ISO DIS 15031-6:2010 5.3. ir 5.6 skirsniuose nurodytus diagnostinius trikčių kodus. Pasirinktinai gedimo kodus galima surinkti ir pateikti pagal standartą ISO14229:2006. Gedimo kodai turi būti be apribojimų prieinami naudojant standartinė diagnostikos įrangą, atitinkančią 3.9 punktą.

Transporto priemonės gamintojas nacionalinei standartizacijos įstaigai pateikia informaciją apie visus su išmetamaisiais teršalais susijusius diagnostikos duomenis, pvz., standartuose ISO 15031-5:2011 arba ISO14229:2006 nenurodytus, bet su šiuo reglamentu susijusius PID, OBD stebėjimo įtaiso ir bandymų identifikavimo numerius.

3.12. Transporto priemonės ir diagnostikos tikrintuvo jungties sąsaja turi būti standartizuota ir atitikti visus standarto ISO DIS 15031-3:2004 „Kelių transporto priemonės. Transporto priemonės ir išmetamųjų teršalų diagnostikos išorinės įrangos ryšys. 3 dalis. Diagnostinė jungtis ir susijusios elektros grandinės, specifikacija ir naudojimas“ reikalavimus. Jei įmanoma, ji turėtų būti montuojama po sėdimąja vieta. Bet kuriai

▼B

kitai diagnostinės jungties padėčiai turi pritarti patvirtinimo institucija, prie diagnostinės jungties turi galėti lengvai prieiti techninės tarnybos personalas, tačiau ji turi būti apsaugota, kad jos negalėtų neteisėtai keisti nekvalifikuoti darbuotojai. Jungties sąsajos padėtis turi būti aiškiai nurodyta vartotojo instrukcijose.

3.13. ►M1 Kol standartizuota jungties sąsaja, skirta L kategorijos transporto priemonėms, nėra patvirtinta ir paskelbta ISO ar CEN lygmeniu, o nuoroda į tą techninį standartą nėra įtraukta į šį reglamentą, transporto priemonės gamintojo prašymu gali būti įrengta pakaitinė jungties sąsaja. Jeigu įrengiama tokia pakaitinė jungties sąsaja, transporto priemonės gamintojas bandymo įrangos gamintojams nemokamai pateikia išsamius duomenis apie transporto priemonės jungties kontaktų konfigūraciją. Transporto priemonės gamintojas turi pateikti adapterį, leidžiantį prisijungti prie bendrinio skaitytuvo. Toks adapteris turi būti profesionaliam naudojimui tinkamos kokybės. Jis pateikiamas visiems jo paprašiusiems nepriklausomiems veiklos vykdytojams, nė vieno iš jų nediskriminuojant. Gamintojai gali nustatyti pagrįstą ir proporcingą šio adapterio kainą, atsižvelgdami į papildomas kliento išlaidas pasirinkus gamintoją. Jungties sąsaja ir adapteris negali turėti jokių konkrečios konstrukcijos elementų, kuriuos prieš naudojimą reikėtų patvirtinti arba sertifikuoti arba kurie apribotų keitimąsi transporto priemonės duomenimis naudojant bendrinio skaitytuvo užklausą. ◄

4. **Eksploatacinės savybės**

4.1. Bendrieji reikalavimai

4.1.1. Kiekvienas OBD sistemos kontrolinis įtaisas turi suveikti bent kartą per važiavimo ciklą, kurio metu laikomasi XII priedo 3.2 punkte nurodytų stebėjimo sąlygų. Gamintojai negali taikyti apskaičiuoto santykio (arba bet kurio jo elemento) arba kitokių kontrolinio įtaiso dažnio rodiklių, kurie turėtų įtakos bet kurio kontrolinio įtaiso vykdomo stebėjimo sąlygoms.

4.1.2. OBD sistemos konkretaus kontrolinio įtaiso (M) atveju eksploatacinių savybių koeficientas (IUPR) ir taršos kontrolės įtaisų eksploatacinės savybės apskaičiuojamas taip:

Ap1-1 lygtis:

$$IUPRM = SkaitiklisM/VardiklisM$$

4.1.3. Skaitiklio ir vardiklio santykis rodo, kaip dažnai veikia tam tikras kontrolinis rodmuo, palyginti su transporto priemonės veikimu. Siekiant užtikrinti, kad visi gamintojai vienodai registruotų IUPRM, nustatyti išsamūs šių matuoklių apibrėžties ir verčių didinimo reikalavimai.

4.1.4. Jei pagal šio priedo reikalavimus transporto priemonėje įrengtas tam tikras kontrolinis įtaisas M, visų kontrolinių įtaisų M atveju IUPRM turi būti ne mažesnis kaip 0,1.

4.1.5. Laikoma, kad šio punkto reikalavimų, taikomų tam tikram kontroliniam rodmeniui M, yra laikomasi, jei visos tam tikrai transporto priemonių ir varymo sistemos šeimai priklausančios transporto priemonės, pagamintos tam tikrais kalendoriniais metais, atitinka šiuos statistinius kriterijus:

a) vidutinis IUPRM yra ne mažesnis už mažiausiąją kontroliniam įtaisui taikomą vertę;

▼B

b) daugiau kaip pusės visų transporto priemonių IUPRM vertė yra ne mažesnė už mažiausiąją kontroliniam įtaisui taikomą vertę.

4.1.6. Gamintojas per 18 mėnesių nuo kalendorinių metų pabaigos turi įrodyti patvirtinimo institucijai, kad visi tais kalendoriais metais pagamintose transporto priemonėse yra kontroliniai įtaisai, apie kuriuos OBD sistema turi pranešti, kaip nustatyta šio priedėlio 4.6 punkte, atitinka šiuos statistinius kriterijus. Šiuo tikslu, taikant pripažintus statistikos principus ir patikimumo lygmenis, atliekami statistiniai bandymai.

4.1.7. Kad įrodytų tai, ko reikalaujama šioje dalyje, gamintojas gali suskirstyti tai pačiai transporto priemonių ir varymo sistemų šeimai priklausančias transporto priemones pagal kitokius vėlesnius nė kiek nesutampančius 12 mėnesių gamybos laikotarpius, o ne pagal kalendorinius metus. Nustatant bandymui skirtą transporto priemonių imtį, turi būti taikomi bent 3 priedėlio 2 punkte nustatyti atrankos kriterijai. Gamintojas patvirtinimo institucijai perduoda visus visos bandymams skirtos transporto priemonių imties eksploatacinių savybių duomenis, apie kuriuos OBD sistema turi pranešti pagal šio priedėlio 4.6 skirsnį. Gavusi prašymą, patvirtinimą suteikianti patvirtinimo institucija šiuos duomenis ir statistinio vertinimo rezultatus pateikia kitoms patvirtinimo institucijoms.

4.1.8. Kad patikrintų, ar laikomasi šio priedo reikalavimų, patvirtinimo institucija ir techninės tarnybos gali siekti, kad būtų atlikti papildomi transporto priemonių bandymai, arba rinkti reikiamus transporto priemonių užregistruotus duomenis.

4.1.9. Gamintojas užtikrina, kad nacionalinės institucijos ir nepriklausomi operatoriai galėtų lengvai gauti nekoduotus duomenis apie eksploatacines savybes, kurie yra įrašyti transporto priemonės OBD sistemoje ir apie kuriuos ji pranešė.

4.2. SkaitiklisM

4.2.1. Tam tikro kontrolinio įtaiso skaitiklis yra matuoklis, matuojantis, kiek kartų transporto priemone buvo važiuota taip, kad susidarė visos stebėjimo sąlygos, būtinos tam, kad tam tikras kontrolinis įtaisas nustatytų veikimo triktį ir įspėtų vairuotoją, kaip tai numatė gamintojas. Per vieną važiavimo ciklą skaitiklis neturėtų padidėti daugiau kaip vienetu, išskyrus atvejus, kai tai yra techniškai pagrįsta.

4.3. VardiklisM

4.3.1. Vardiklio paskirtis – atsižvelgiant į tam tikras konkretaus kontrolinio įtaiso veikimo sąlygas, matuoti ir rodyti, kiek kartų transporto priemone buvo važiuota. Vardiklio vertė padidinama ne mažiau kaip vieną kartą per važiavimo ciklą, jei šio važiavimo ciklo metu susidaro tokios sąlygos, o bendrojo vardiklio vertė didinama taip, kaip nurodyta 4.5 punkte, išskyrus atvejus, kai pagal 4.7 punktą uždraudžiama keisti vardiklio vertę.

4.3.2. Be 4.3.1 punkto reikalavimų, taikomi toliau pateiktieji.

Antrinio oro sistemos kontrolinio įtaiso vardiklis (-iai) padidinamas (-i), kai duodama komanda „įjungti“ antrinio oro sistemą ne trumpesniam kaip 10 sekundžių laikotarpiui. OBD sistema, nustatydama komandos „įjungti“ vykdymo trukmę, gali neįskaičiuoti laiko, kurį antrinio oro sistema priverstinai veikia tik stebėjimo tikslais.

▼B

Sistemų, kurios veikia tik šaltojo užvedimo metu, kontrolinių įtaisų vardikliai padidinami, jei duodama komanda „įjungti“ sudedamąją dalį ar taikyti tam tikrą strategiją ne trumpiau kaip 10 sekundžių.

Kintamo vožtuvų uždarymo ir atidarymo takto (VVT) kontrolinių įtaisų ir (arba) kontrolės sistemų vardiklis (-ai) padidinamas (-i), jei važiavimo ciklo metu sudedamajai daliai komanda veikti (pvz., komanda „įjungti“, „atidaryti“, „uždaryti“, „blokuoti“ ir kt.) duodama du kartus arba daugiau arba ne trumpiau kaip 10 sekundžių (taikoma pirmoji įvykdyta sąlyga).

Be šio punkto reikalavimų dėl ne mažiau kaip vieno važiavimo ciklo, toliau nurodytų kontrolinių įtaisų vardikliai padidinami vienetu, transporto priemonei iš viso nuvažiavus ne mažiau kaip 800 km nuo to laiko, kai vardiklis buvo padidintas paskutinį kartą:

i) oksidacijos katalizatoriaus, kai naudojamas dyzelinas;

ii) kietųjų dalelių gaudyklės, kai naudojamas dyzelinas.

4.3.3. Hibridinių transporto priemonių, transporto priemonių, kuriose taikoma alternatyvi techninė variklio užvedimo įranga arba metodai (pvz., integruotas starteris ir generatoriai), arba alternatyvius degalus naudojančių transporto priemonių (pvz., naudojančių paskirtuosius degalus, dviejų rūšių degalus arba mišrius degalus) gamintojas gali prašyti patvirtinimo institucijos, kad ji leistų taikyti kitokius skaitiklio ir vardiklio padidinimo kriterijus nei nustatyta šiame punkte. Apskritai patvirtinimo institucija netvirtina alternatyvių kriterijų transporto priemonėms, kurių variklis išjungiamas tik varikliui veikiant tuščiąja eiga ir (arba) transporto priemonei sustojus arba kai susidaro labai panašios į šias aplinkybes sąlygos. Patvirtinimo institucija alternatyvius kriterijus patvirtina remdamasi principu, kad alternatyvūs transporto priemonės eksploatavimo apimties nustatymo kriterijai būtų lygiaverčiai šiame punkte nustatytiems įprasto transporto priemonės eksploatavimo apimties nustatymo kriterijams.

4.4. Uždegimo ciklų matuoklis

4.4.1. Uždegimo ciklų matuoklis rodo faktinį transporto priemonės uždegimo ciklų skaičių. Per vieną važiavimo ciklą uždegimo ciklo matuoklio vertė negali būti padidinta daugiau kaip vieną kartą.

4.5. Bendrasis vardiklis

4.5.1. Bendrasis vardiklis yra matuoklis, matuojantis, kiek kartų transporto priemone buvo važiuota. Vardiklio vertė padidinama per 10 sekundžių tiktai tuo atveju, jei įvykdomi šie vieno važiavimo ciklo kriterijai:

a) bendras laikas, praėjęs nuo variklio užvedimo, ne trumpesnis kaip 600 sekundžių, esant mažesniame kaip 2 440 m aukštyje virš jūros lygio ir aplinkos temperatūrai esant ne mažesnei kaip 266,2 K (–7 °C);

b) bendra transporto priemonės važiavimo 25 km/h greičiu trukmė ne trumpesnė kaip 300 sekundžių, važiuojant mažesniame kaip 2 440 m aukštyje virš jūros lygio ir aplinkos temperatūrai esant ne mažesnei kaip 266,2 K (–7 °C);

c) transporto priemonė nenutrūkstamai veikia tuščiąja eiga (t. y. vairuotojui nenuspaudus greičio pedalo ir transporto priemonei važiuojant ne greičiau kaip 1,6 km/h greičiu) ne trumpiau kaip 30 sekundžių, esant mažesniame kaip 2 440 m aukštyje virš jūros lygio ir aplinkos temperatūrai esant ne mažesnei kaip 266,2 K (–7 °C).

▼B

4.6. Matuoklių rodmenys ir verčių didinimas

4.6.1. OBD sistema pagal ISO 15031–5:2011 specifikacijas turi pateikti uždegimo ciklo matuoklio rodmenį ir bendrąjį vardiklį, taip pat atskirus toliau nurodytų kontrolinių įtaisų skaitiklius ir vardiklius, jei šiame priede reikalaujama, kad jie būtų įrengti transporto priemonėje:

a) katalizatorių (atskirai pateikiama informacija apie kiekvieną bloką);

b) deguonies ir (arba) išmetamųjų dujų jutiklių, įskaitant antrinio deguonies jutiklius (atskirai pateikiama informacija apie kiekvieną jutiklį);

c) garavimo sistemos;

d) išmetamųjų dujų recirkuliacijos (EGR) sistemos;

e) kintamo vožtuvų uždarymo ir atidarymo takto (VVT) sistemos;

f) antrinio oro sistemos;

g) kietųjų dalelių gaudyklės;

h) NO_x papildomo apdorojimo sistemos (pvz., NO_x adsorberio, NO_x reagentų/ katalizatorių sistemos);

i) slėgio didinimo kontrolės sistemos.

4.6.2. Jei tai yra specifinės sudedamosios dalys arba sistemos, kuriose yra keletas kontrolinių įtaisų, kuriuos šiame punkte reikalaujama nurodyti (pvz., I deguonies jutiklių blokas gali turėti keletą kontrolinių įtaisų, rodančių jutiklių atsaką ir kitas jutiklių charakteristikas), OBD sistema turėtų atskirai registruoti specifinių kontrolinių įtaisų skaitiklius ir vardiklius ir pateikti tik tą specifinio kontrolinio įtaiso skaitiklio ir vardiklio derinį, kurio skaitinis santykis yra mažiausias. Jei dviejų arba daugiau specifinių kontrolinių įtaisų atveju nustatomi vienodi santykiai, apie specifinę sudedamąją dalį pateikiamas tas specifinio kontrolinio įtaiso skaitiklio ir vardiklio derinys, kurio vardiklis yra didžiausias.

4.6.3. Didinant matuoklių vertes, jos didinamos vienetu.

4.6.4. Mažiausia kiekvieno matuoklio vertė yra 0; didžiausia vertė – ne mažesnė kaip 65 535, nepaisant jokių kitų reikalavimų dėl standartizuoto OBD sistemos duomenų saugojimo ir pateikimo.

4.6.5. Specifinio kontrolinio įtaiso skaitikliui arba vardikliui pasiekus didžiausiąją vertę, abiejų specifinio kontrolinio įtaiso matuoklių vertės, prieš jas vėl padidinant pagal 4.2 ir 4.3 punktų nuostatas, dalijamos iš dviejų. Jei uždegimo ciklų matuoklio vertė arba bendrojo vardiklio vertė pasiekia didžiausią vertę, kitą kartą atitinkamai pagal 4.4 ir 4.5 punktų nuostatas prireikus padidinti vertę, atitinkama matuoklio vertė pakeičiama nuliu.

4.6.6. Kiekvieno matuoklio vertė grąžinama į nulinę vertę, jei ištrinama išliekamoji atmintis (pvz., perprogramavimo atveju ir kt.) arba jei skaičiai yra laikomi palaikymo atmintyje (angl. *keep-alive memory*, KAM) ir ši atmintis ištrinama nutrūkus elektros tiekimui į kontrolės modulį (pvz., atsijungia baterija ir pan.).

4.6.7. Gamintojas imasi priemonių, kad užtikrintų, jog skaitiklio ir vardiklio vertės nebūtų grąžintos į pradinę padėtį arba pakeistos, išskyrus šiame punkte aiškiai numatytus atvejus.

▼B

4.7. Skaitiklių, vardiklių ir bendrojo vardiklių verčių keitimo uždraudimas

4.7.1. Per 10 sekundžių nuo trikties, dėl kurios nustoja veikti kontrolinis įtaisas, turintis atitikti šiame priede nustatytus stebėjimo reikalavimus (t. y. įrašomas nepatvirtintas arba patvirtintas kodas), nustatymo momento OBD sistema turi neleisti toliau didinti kiekvieno nustojusio veikti kontrolinio įtaiso skaitiklio ir vardiklio verčių. Jei trikties nebenustatoma (t. y. nepatvirtintas kodas ištrinamas automatiškai arba taikant skaitytuvo komandą), per 10 sekundžių vėl leidžiama didinti visų atitinkamų skaitiklių ir vardiklių vertes.

4.7.2. Per 10 sekundžių nuo galios mažinimo operacijos, dėl kurios nustoja veikti kontrolinis įtaisas, turintis atitikti šio priedo reikalavimus, pradžios OBD sistema turi neleisti toliau didinti kiekvieno nustojusio veikti kontrolinio įtaiso skaitiklio ir vardiklio verčių. Baigus galios mažinimo operaciją, per 10 sekundžių vėl leidžiama didinti visų atitinkamų skaitiklių ir vardiklių vertes.

4.7.3. OBD sistema per 10 sekundžių turi neleisti toliau didinti konkretaus kontrolinio įtaiso skaitiklio ir vardiklio verčių, jei nustatoma kurio nors komponento, naudojamo nustatyti, ar vykdomi tam tikro kontrolinio įtaiso vardiklio apibrėžtį atitinkantys kriterijai (t. y. transporto priemonės greitis, aplinkos temperatūra, aukštis virš jūros lygio, veikimas tuščiąja eiga, šaltasis variklio užvedimas arba veikimo trukmė), triktis ir užregistruojamas atitinkamas nepatvirtintas gedimo kodas. Jei trikties nebenustatoma (pvz., nepatvirtintas kodas ištrinamas automatiškai arba taikant skaitytuvo komandą), per 10 sekundžių vėl leidžiama didinti skaitiklio ir vardiklio vertes.

4.7.4. OBD sistema per 10 sekundžių turi uždrausti toliau didinti bendrojo vardiklio vertę, jei nustatoma kurio nors komponento, naudojamo nustatyti, ar vykdomi 3.5 punkte nustatyti kriterijai (t. y. transporto priemonės greitis, aplinkos temperatūra, aukštis virš jūros lygio, veikimas tuščiąja eiga arba veikimo trukmė), triktis ir užregistruojamas tam tikras nepatvirtintas gedimo kodas. Jokiomis kitomis aplinkybėmis negalima uždrausti didinti bendrojo vardiklio verčių. Jei trikties nebenustatoma (pvz., nepatvirtintas kodas ištrinamas automatiškai arba pagal skaitytuvo komandą), per 10 sekundžių vėl leidžiama didinti bendrojo vardiklio vertę.

5. **Prieiga prie OBD informacijos**

5.1. Su paraiškomis suteikti tipo patvirtinimą arba iš dalies pakeisti tipo patvirtinimą pateikiama svarbi informacija, susijusi su transporto priemonės OBD sistema. Ši informacija reikalinga keičiamųjų arba modifikuotų komponentų gamintojams, kad būtų galima garantuoti, jog dalys yra suderinamos su transporto priemonės OBD sistema, t. y. kad sistema veiktų negesdama ir transporto priemonės naudotojui nereikėtų šalinti gedimų. Be to, ta susijusi informacija yra svarbi diagnostikos įrankių ir bandymų įrangos gamintojams, kad būtų galima gaminti prietaisus ir įrangą, tinkamą veiksmingai ir tiksliai transporto priemonės išmetamųjų teršalų kontrolės sistemų diagnostikai atlikti.

5.2. Jeigu pateikiamas prašymas, gamintojas, laikydamasis nediskriminavimo principo, turi suteikti galimybę naudotis informacija apie OBD sistemą, visiems suinteresuotiems komponentų, diagnostikos įrankių arba bandymų įrangos gamintojams:

5.2.1. Per transporto priemonės pradinį tipo patvirtinimą taikytų pirminio kondicionavimo ciklų tipo ir skaičiaus aprašymas;

▼B

5.2.2. OBD sistemos parodomojo ciklo, kuris buvo taikomas atliekant transporto priemonės pirminį patvirtinimą, atsižvelgiant į OBD sistemos stebimą komponentą, tipo aprašas;

5.2.3. Išsamus dokumentas, kuriame apibūdinami visi stebimi komponentai ir gedimų nustatymo bei MI įjungimo strategija (nustatytas važiavimo ciklų skaičius arba statistinis metodas), įskaitant kiekvieno komponento, kurį stebi OBD sistema, susijusių stebimų antrinių parametrų sąrašą, ir visų naudojamų OBD sistemos išvesties kodų ir formatų (pateikiant kiekvieno iš jų paaiškinimą), siejamų su atskirais galios pavaros komponentais, susijusiais su išmetamųjų teršalų kiekiu, ir su atskirais su išmetamųjų teršalų kiekiu nesusijusiais komponentais, jeigu stebint komponentą siekiama nustatyti, ar būtina įjungti MI, sąrašą. Ypač išsamiai reikia paaiškinti $05 veiksenos ID $21 bandymo FF bei $06 veiksenos duomenis 21 bandymo FF bei $06 veiksenos duomenis. Jei tai transporto priemonių tipai, naudojantys ryšio jungtį pagal ISO 15765–4 „Kelių transporto priemonės. Vietinių tinklų valdiklio diagnostika (CAN). 4 dalis. Su išmetamaisiais teršalais susijusių sistemų reikalavimai“, reikia išsamiai paaiškinti $06 veiksenos ID $ 00 bandymo FF duomenis apie kiekvieną palaikomą OBD kontrolės įtaiso ID.

5.2.4. Ši informacija gali būti pateikiama tokioje lentelėje:

Ap1-1 pav.

OBD informacijos sąrašo šablonas

Komponentas	DGK diagnostinis trikties kodas	Stebėsenos strategija	Gedimo nustatymo kriterijai	Trikčių indikatoriaus įjungimo kriterijai	Antriniai parametrai	Pirminis kondicionavimas	Parodomasis bandymas	Numatytasis režimas
Katalizatorius	P0420	1 ir 2 deguonies jutiklių signalai	1 ir 2 jutiklių signalų skirtumas	3 ciklas	Variklio sukimosi dažnis, variklio apkrova, A/F režimas, katalizatoriaus temperatūra	Du I tipo ciklai	I tipas	Nėra

5.2.5. Jei patvirtinimo institucija gauna prašymą iš bet kurio suinteresuotojo komponentų, diagnostikos įrankių arba bandymų įrangos gamintojo dėl informacijos apie transporto priemonės OBD sistemą:

a) institucija per 30 dienų turi tam tikro tipo transporto priemonių gamintojo paprašyti pateikti informaciją, nurodytą 5.1 ir 5.2 punktuose;

b) gamintojas šią informaciją pateikia patvirtinimo institucijai per du mėnesius nuo prašymo dienos;

c) institucija šią informaciją perduoda valstybių narių patvirtinimo institucijoms, o pirminį tipo patvirtinimą suteikusi patvirtinimo institucija šią informaciją prideda prie tos transporto priemonės tipo patvirtinimo informacijos.

5.2.6. Informacijos galima prašyti tik apie keičiamuosius arba atsarginius komponentus, kuriems suteiktas JT EEK tipo patvirtinimas, arba apie komponentus, kurie yra JT EEK tipo patvirtinimą turinčios sistemos dalis.

▼B

5.2.7. Informacijos prašyme tiksliai nurodomas transporto priemonės modelis, dėl kurio prašoma informacijos. Prašyme patvirtinama, kad informacija reikalinga atsarginiams arba modifikuotiems komponentams, diagnostikos įrankiams arba bandymo įrangai gaminti.

6. **Diagnostikos įrankiams gaminti reikalinga informacija**

6.1. Kad būtų lengviau įvairių markių transporto priemonių remonto įmonėms tiekti bendruosius diagnostikos įrankius, transporto priemonių gamintojai turi sudaryti galimybę jiems priklausančiose remonto informacijos interneto svetainėse gauti toliau pateiktuose punktuose nurodytą informaciją.

6.2. Ši informacija apima visas diagnostikos įrankių funkcijas ir visas nuorodas į remonto informaciją ir gedimų šalinimo instrukcijas. Už šios informacijos prieigą gali būti imamas pagrįstas mokestis.

6.2.1. Ryšių protokolo informacija

Toliau nurodyta informacija turi būti indeksuojama pagal transporto priemonės gamybinę markę, modelį ir variantą arba kitas tinkamas apibrėžtis, pvz., TPIN arba transporto priemonių ir sistemų identifikacinius numerius:

6.2.1.1. visos papildomos protokolo informacijos sistemos, būtinos tam, kad būtų galima atlikti ne tik XII priedo 1 priedėlio 3.8 punkte nustatytą diagnostiką, bet ir papildomą išsamią diagnostiką, nurodant šių sistemų papildomą aparatinės arba programinės įrangos protokolo informaciją, parametrų atpažinimą, perdavimo funkcijas, aktyvaus režimo palaikymo reikalavimus arba klaidingų rezultatų gavimo sąlygas;

6.2.1.2. išsamūs duomenys, kaip gauti ir aiškinti visus gedimų kodus, neatitinkančius 3.11 punkte nustatytų reikalavimų;

6.2.1.3. visų galimų realiu laiku gaunamų duomenų parametrai, įskaitant skalių ir prieigos informaciją;

6.2.1.4. visų galimų funkcinių bandymų sąrašas, įskaitant įtaisų įjungimą arba valdymą ir šių bandymų atlikimo priemones;

6.2.1.5. išsamūs duomenys, kaip gauti visą informaciją apie komponentus ir jų būklę, laiko žymas, numatomus bendruosius diagnostikos trikčių kodus (BDTK) ir užfiksuotą informaciją;

6.2.1.6. prisitaikymo parametrų nustatymas iš naujo, variantų kodavimas, pakaitinių komponentų surinkimas ir klientų prioritetai;

6.2.1.7. PCU / ECU identifikaciniai ženklai ir variantų kodavimas;

6.2.1.8. išsamūs duomenys, kaip iš naujo nustatyti techninės priežiūros lemputes;

6.2.1.9. diagnostikos sistemos jungiklio vieta ir duomenys;

6.2.1.10. variklio kodo identifikacinis žymuo.

▼B

6.2.2. OBD sistemos stebimų komponentų bandymas ir diagnozė

Turi būti pateikta ši informacija:

6.2.2.1. OBD sistemos veikimo patvirtinimo bandymų aprašymas pagal atskirus komponentus arba visos sistemos lygiu;

6.2.2.2. bandymų metodika, įskaitant bandymų parametrus ir informaciją apie komponentus;

6.2.2.3. išsamūs prijungimo duomenys, įskaitant didžiausią ir mažiausią leidžiamas įvesties ir išvesties vertes, važiavimo ir apkrovos vertes;

6.2.2.4. vertės, kurios turėtų būti gautos tam tikromis važiavimo sąlygomis, įskaitant variklio veikimą tuščiąja eiga;

6.2.2.5. komponentų elektros parametrų vertės, esant statinei ir dinaminei būklei;

6.2.2.6. kiekvieno pirmiau nurodyto scenarijaus gedimų režimo vertės;

6.2.2.7. gedimų režimo diagnostikos etapai, įskaitant gedimų sąsajas ir nurodymus, kaip pašalinti gedimus diagnostiniais įrankiais.

6.2.3. Remontui atlikti reikalingi duomenys

Turi būti pateikta ši informacija:

6.2.3.1. ECU ir komponentų paleidimas (jei įrengti pakaitiniai komponentai);

6.2.3.2. naujų arba pakeistų ECU paleidimas, jei tinka, taikant patikrinamojo programavimo (perprogramavimo) metodiką.

▼B

2 priedėlis

Būtinieji transporto priemonių diagnostikos (OBD) I ir II etapo sistemų stebėsenos reikalavimai

1. **Dalykas**

OBD sistemoms, atitinkančioms I ir II ([1]) etapų reikalavimus dėl elektros grandinės diagnostikos, taikomi toliau nurodyti būtinieji stebėsenos reikalavimai.

2. **Aprėptis ir stebėsenos reikalavimai**

Dėl elektros grandinės trikčių, dėl kurių išmetamųjų teršalų kiekis galėtų viršyti Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nustatytas OBD ribas ir (arba) įsijungtų numatytasis režimas, dėl kurio žymiai sumažėtų varymo sistemos sukimo momentas, turi būti stebimi toliau išvardyti jutikliai ir vykdikliai (jei yra įmontuoti).

2.1. *Ap2-1 lentelė*

Įtaisų, kurie turi būti stebimi OBD I ir (arba) II etapu (jei yra įrengti)

Nr.	Įtaiso grandinė		Grandinės vientisumas			Grandinės nuoseklumas				Pastabos Nr.
		Lygis (2.3. punktas)	Aukštos įtampos grandinė	Žemos įtampos grandinė	Atviroji grandinė	Už leidžiamo intervalo ribų	Eksploat. savyb. / Patikimumas	Įstrigęs signalas	▼M1 Įtaisas neveikia/įtaiso nėra ▲M1	
1	Valdymo modulio (ECU / PCU) vidaus klaida	3							IirII	([1])
	Jutiklis (įvestis į valdymo bloką)									
1	Akceleratoriaus (pedalo / rankenos) padėties jutiklis	1ir3	IirII	IirII	IirII	(IirII)	(IirII)	(IirII)		([2])
2	Barometrinio slėgio jutiklis	1	IirII	IirII	IirII		II			
3	Kumštelinio veleno padėties jutiklis	3	(II)	(II)	(II)				IirII	([3])
4	Alkūninio veleno padėties jutiklis	3							IirII	
5	Variklio aušalo temperatūros jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		([4])
6	Išmetamųjų dujų reguliavimo veleno kampo jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		([4])

([1]) OBD II etapo elementai, dėl kurių atliekamas tyrimas, nurodytas 23 straipsnio 4 dalyje.

▼B

Nr.	Įtaiso grandinė		Grandinės vientisumas			Grandinės nuoseklumas				Pastabos Nr.
		Lygis (2.3. punktas)	Aukštos įtampos grandinė	Žemos įtampos grandinė	Atviroji grandinė	Už leidžiamo intervalo ribų	Eksploat. savyb. / Patikimumas	Įstrigęs signalas	▼ ▲ MI Įtaisas neveikia/įtaiso nėra	
7	Išmetamųjų dujų recirkuliacijos jutiklis	1ir3	II	II	II	(II)	(II)	(II)		(4)
8	Degalų tiekimo kolektoriaus slėgio jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		(4)
9	Degalų tiekimo kolektoriaus temperatūros jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		(4)
10	Pavaros perjungimo padėties jutiklis (potenciometro tipo)	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		(4)
11	Pavaros perjungimo padėties jutiklis (perjungimo tipo)	3					(II)		IirII	
12	Įsiurbiamo oro temperatūros jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		(4)
13	Detonacijos jutiklis (nerezonansinio tipo)	3					(II)		IirII	
14	Detonacijos jutiklis (rezonansinio tipo)	3					IirII			
15	Kolektoriaus absoliučiojo slėgio jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		(4)
16	Oro masės jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		(4)
17	Variklio alyvos temperatūros jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		(4)
18	O_2 jutiklio (dvejetainiai / linijiniai) signalai	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		(4)
19	Degalų (didelio) slėgio jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		(4)
20	Degalų talpyklos temperatūros jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(II)	(II)	(II)		(4)
21	Droselinės sklendės padėties jutiklis	1	IirII	IirII	IirII	(IirII)	(IirII)	(IirII)		(2)
22	Transporto priemonės greičio jutiklis	3					(II)		IirII	(5)
23	Ratų sukimosi greičio jutiklis	3					(II)		IirII	(5)

▼B

Nr.	Įtaiso grandinė		Grandinės vientisumas			Grandinės nuoseklumas				Pastabos Nr.
		Lygis (2.3. punktas)	Aukštos įtampos grandinė	Žemos įtampos grandinė	Atviroji grandinė	Už leidžiamo intervalo ribų	Eksploat. savyb. / Patikimumas	Įstrigęs signalas	▼ ▲ MI Įtaisas neveikia/įtaiso nėra	
	Vykdikliai (išvestis iš valdymo blokų)									
1	Degalų garavimo išlakų sistemos prapūtimo valdymo vožtuvas	2	(II)	IirII	(II)					
2	Išmetamųjų dujų reguliavimo veleno vykdiklis (variklio varomas)	3					II		IirII	
3	Išmetamųjų dujų recirkuliacijos valdymas	3					II			
4	Degalų purkštuvas	2		IirII					(IirII)	(6)
5	Tuščiosios eigos oro reguliavimo sistema	1	I ir II	IirII	IirII		II		(IirII)	(6)
6	Uždegimo ritės pirminė reguliavimo grandinė	2		IirII					(IirII)	(6)
7	O_2 jutiklio kaitintuvas	1	IirII	IirII	IirII		II		(IirII)	(6)
8	Antrinio oro įpūtimo sistema	2	(II)	IirII	(II)				(IirII)	(6)
9	Elektroninės droselinės sklendės vykdiklis	3		IirII					(IirII)	(6)

Pastabos.

(1) Tik jeigu veikia numatytasis režimas, dėl kurio žymiai sumažėja varymo sistemos sukimo momentas, arba jeigu yra įrengta elektrinės droselinės sklendės sistema.
(2) Jeigu įrengtas tik vienas akceleratoriaus padėties jutiklis (APJ) arba droselinės sklendės padėties jutiklis, tų jutiklių grandinės nuoseklumo stebėti neprivaloma.
(3) OBD II etapas: 1 ir 3 lygmenys.
(4) OBD II etapas: stebimas ne tik grandinės vientisumas, bet ir viena iš trijų grandinės nuoseklumo trikčių, pažymėtų „II“.
(5) Tik jeigu naudojama įvesčiai į ECU / PCU ir jei tai susiję su aplinkosauginiu veiksmingumu arba funkcine sauga.
(6) Leidžiama nukrypti gamintojo prašymu (vietoj to 3 lygis), vykdiklio signalas yra, bet nenurodomas požymis.

2.2. Jei transporto priemonėje yra įmontuoti keli to paties tipo Ap2-1 lentelėje nurodyti įtaisai, tie įtaisai turi būti stebimi atskirai ir apie triktis taip pat turi būti pranešama atskirai. Jei triktis yra pažymėta Ap2-1 lentelėje nurodytu „I“, privaloma stebėsena pagal OBD I etapą, o jei triktis pažymėta „II“, triktį būtina stebėti ir pagal OBD II etapą.

▼B

2.3. Jutikliai ir vykdikliai turi būti susiję su toliau nurodytu specialiu diagnostiniu lygmeniu, kuriuo parodoma, kokio tipo diagnostinė stebėsena turi būti atliekama:

2.3.1. 1 lygis. jutiklis / vykdiklis (galima nustatyti ir pranešti bent du grandinės vientisumo požymius, t. y. trumpasis jungimas į korpusą, trumpasis jungimas į maitinimą ir atviroji grandinė).

2.3.2. 2 lygis. jutiklis / vykdiklis (galima nustatyti ir pranešti bent vieną grandinės vientisumo požymį, t. y. trumpasis jungimas į korpusą, trumpasis jungimas į maitinimą ir atviroji grandinė).

2.3.3. 3 lygis. jutiklis / vykdiklis (galima nustatyti ir pranešti bent vieną požymį, bet pranešti apie jį atskirai negalima).

2.4. Gali būti derinami du iš trijų tiek grandinės vientisumo, tiek grandinės nuoseklumo stebėsenos diagnostikos požymių, pvz., grandinės įtampos lygis aukštas arba atvira grandinė ir grandinės įtampos lygis žemas / grandinės įtampos lygis aukštas arba žemas ir atvira grandinė / signalas už leidžiamo intervalo ribų arba grandinės veikimo sutrikimas ir įstrigęs signalas.

2.5. Reikalavimo aptikti gedimo požymį netaikymas

Aptikti tam tikrų elektros grandinės stebėsenos požymių nereikalaujama toliau nurodytais atvejais, jei gamintojas techninei tarnybai gali įrodyti (ir patvirtinimo institucija pritaria), kad:

2.5.1. dėl sąraše nurodytos trikties išmetamųjų teršalų kiekis neviršys Reglamento (ES) Nr. 168/2013 VI priedo B skirsnyje nustatytų OBD ribų; arba

2.5.2. dėl sąraše nurodytos trikties žymiai nesumažės sukimo momentas; arba

2.5.3. vienintelė įmanoma stebėsenos strategija stipriai neigiamai paveiktų transporto priemonės funkcinę saugą arba važiavimo charakteristikas.

2.6. Reikalavimo atlikti OBD išmetamųjų teršalų patikros bandymų (VIII tipo) netaikymas

Gamintojo prašymu, pateikus techninį pagrindimą ir pritarus patvirtinimo institucijai, kai kuriems Ap2-1 lentelėje išvardytiems OBD kontroliniams įtaisams gali būti nereikalaujama atlikti VIII tipo išmetamųjų teršalų patikros bandymo, nurodyto Reglamento (ES) Nr. 168/2013 V priedo A skirsnyje, jeigu gamintojas patvirtinimo institucijai įrodė, kad:

2.6.1. įvykus Ap2-1 lentelėje nurodytai trikčiai transporto priemonėje įmontuotas trikčių indikatorius įsijungia:

2.6.1.1. per tą patį pagrindinį ciklą ir,

2.6.1.2. iš karto pasibaigus nustatytam laikui (ne daugiau kaip 300 s) per tą patį pagrindinį ciklą, arba;

▼M1

2.6.2. tam tikrų Ap2–1 lentelėje išvardytų dalykų stebėti fiziškai neįmanoma, tad nustatyta, kad šis stebėsenos įtaisas yra su trūkumais. Išsamus techninis pagrindimas dėl tokio neveikiančio OBD kontrolinio įtaiso įtraukiamas į informacinį aplanką.

▼B

XIII PRIEDAS

Keleivių ranktūrių ir pakojų reikalavimai

1. **Bendrieji reikalavimai**

1.1. Transporto priemonės tipas pagal ranktūrius ir pakojas – transporto priemonių, kurios nesiskiria tokiais pagrindiniais požymiais, kaip forma, dydis, medžiagų savybės ir ranktūrių bei pakojų tvirtinimo charakteristikos, kategorija.

1.2. Transporto priemonėse, kurios suprojektuotos vežti vieną ar daugiau keleivių, bet kuriose keleiviams nėra įrengta saugos diržų, atitinkamose sėdimosiose vietose turi būti įrengta keleivio ranktūrių sistema, t. y. diržas arba viena ar dvi rankenos.

1.2.1. Diržas turi būti pritvirtintas netoli atitinkamos sėdimosios vietos taip, kad keleivis galėtų juo lengvai naudotis. Jis turi būti simetriškas sėdimosios padėties vidurio išilginės plokštumos atžvilgiu. Diržas ir jo tvirtinimo įtaisai turi būti suprojektuoti taip, kad nenutrūkdami galėtų išlaikyti vertikalią 2 000 N traukos jėgą, kuri statiškai veikia diržo paviršiaus centrą, esant ne didesniam kaip 2,0 MPa slėgiui.

1.2.2. Jeigu naudojama viena rankena, ji turi būti pritvirtinta netoli atitinkamos sėdimosios vietos taip, kad keleivis galėtų ja lengvai naudotis. Rankenos turi būti simetriškos sėdimosios padėties vidurio išilginės plokštumos atžvilgiu. Rankena ir jos tvirtinimo įtaisai turi būti suprojektuoti taip, kad nenutrūkdami galėtų išlaikyti vertikalią 2 000 N traukos jėgą, kuri statiškai veikia rankenos paviršiaus centrą, esant ne didesniam kaip 2,0 MPa slėgiui.

1.2.3. Jeigu naudojamos dvi rankenos, jos turi būti pritvirtintos netoli atitinkamos sėdimosios vietos taip, kad keleivis galėtų jomis lengvai naudotis. Rankenos turi būti simetriškos viena kitai ir sėdimosios padėties vidurio išilginės plokštumos atžvilgiu. Kiekviena iš jų turi galėti vienu metu nenutrūkdamos išlaikyti vertikalią 1 000 N traukos jėgą, kuri statiškai veikia jų paviršiaus centrą, esant ne didesniam kaip 1,0 MPa slėgiui.

1.2.4. Neleidžiama transporto priemonės projektui naudoti tokių detalių, kurias būtų galima palaikyti keleiviui skirtais ranktūriais, jeigu tos detalės neatitinka 1.2.1–1.2.3 punktų reikalavimų.

1.3. Visose transporto priemonės sėdimosiose vietose turi būti įrengtos pakojos, grindys arba grindų pakyla kojoms, ant kurių vairuotojas arba keleivis gali pasidėti abi kojas.

1.3.1. Transporto priemonės grindys, kiekviena grindų pakyla ir kiekviena pakoja turi galėti, be nuolatinės deformacijos, darančios žalą jų funkcijai, išlaikyti vertikalią 1 700 N spaudimo jėgą, kuri statiškai veikia bet kurį grindų arba grindų pakylos tašką arba tašką, esantį 15 mm nuo pakojos galo, esant ne didesniam kaip 2,0 MPa slėgiui.

1.3.2. Kiekviena pakoja, įskaitant grindų arba grindų pakylos plotą, turi turėti pakankamai vietos saugiai padėti bent 300 mm ilgio ir bent 110 mm pločio kojai, nekliudant transporto priemonės vairuotojo kojoms. Pakojos turi būti tokioje vietoje, kad pėda arba koja tiesiogiai nesiliestų su eksploatuojamos transporto priemonės besisukančiomis dalimis (pvz., padangomis).

1.3.3. Neleidžiama transporto priemonės projektui naudoti tokių detalių, kurias būtų galima palaikyti pakojomis, grindų pakylomis arba transporto priemonės grindimis, jeigu tos detalės neatitinka 1.3.1–1.3.2 punktų reikalavimų.

▼B

1.3.4. Pedalai, kurie leidžia varyti transporto priemonę vairuotojo kojos raumenų jėga, laikomi atitinkančiais 1.3–1.3.3 punktų reikalavimus.

▼M1

1.4. Atliekant bandymą, susitarus su transporto priemonės gamintoju, gali būti viršytas didžiausias slėgis, nurodytas 1.2.1., 1.2.2., 1.2.3. ir 1.3.1. punktuose.

▼B

XIV PRIEDAS

Valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vietos reikalavimai

1. **Bendrieji reikalavimai**

1.1. Transporto priemonių tipas pagal valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vietą – transporto priemonių, nesiskiriančių tokiais pagrindiniais požymiais, kaip valstybinio numerio ženklo (-ų) tvirtinimo vietos matmenys, tos vietos padėtis ir, jei taikoma, priekinio valstybinio numerio ženklo (-ų) tvirtinimo ir montavimo paviršiaus konstrukcinės savybės, kategorija;

1.2. Transporto priemonėse turi būti įrengta vieta galiniams valstybinio numerio ženklams tvirtinti ir montuoti.

1.3. L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėse turi būti papildomai įrengta vieta priekiniams valstybinio numerio ženklams tvirtinti ir montuoti.

1.3.1. Priekiniai valstybinio numerio ženklai laikomi netinkamais L1e, L2e, L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonėms, todėl jose tokios vietos neįrengiamos

1.4. Valstybinio numerio ženklo montavimo vietos forma ir matmenys

1.4.1. Tvirtinimo vieta turi būti sudaryta iš stačiakampio ploto, kurio matmenys turi būti ne mažesni kaip:

L1e, L2e ir L6e kategorijų transporto priemonėms:

arba

plotis – 100 mm

aukštis – 175 mm

arba

plotis – 145 mm

aukštis – 125 mm

L3e, L4e, L5e ir L7e kategorijų transporto priemonėms:

plotis – 280 mm

aukštis – 200 mm

1.5. Galinio valstybinio numerio ženklo tvirtinimas ir montavimas L1e, L2e, L3e, L4e ir L5e kategorijų transporto priemonėse

1.5.1. Galinio valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vieta turi būti tokia, kad, pritvirtinus jį pagal gamintojo instrukcijas, ženklas turėtų tokias charakteristikas:

1.5.1.1. galinio valstybinio numerio ženklo montavimo vietos padėtis:

1.5.1.1.1. 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 galinio vaizdo veidrodžių. Pati vieta neturi būti plačiausias transporto priemonės taškas.

1.5.1.2. Ženklas turi būti pritvirtintas statmenai transporto priemonės vidurio išilginei plokštumai.

1.5.1.3. Ženklo padėtis vertikaliosios skersinės plokštumos atžvilgiu:

1.5.1.3.1. ženklas vertikaliosios atžvilgiu gali būti pakrypęs ne mažiau kaip –15° ir ne daugiau kaip 30°.

▼B

1.5.1.4. Ženklo atstumas virš žemės paviršiaus

1.5.1.4.1. Ženklo apatinis kraštas negali būti žemesniame kaip 0,20 m aukštyje virš žemės arba mažesniame už bet kurio galinio rato spindulį aukštyje virš žemės, jeigu tas spindulys mažesnis kaip 0,20 m.

1.5.1.4.2. Atstumas tarp ženklo viršutinio krašto ir žemės turi būti ne didesnis kaip 1,50 m.

1.5.1.5. Geometrinis apžvelgiamumas

▼M1

1.5.1.5.1. Ženklas turi būti matomas visoje erdvėje, apibrėžtoje keturių plokštumų:

— dviejų vertikaliųjų plokštumų, susiliečiančių su dviem šoniniais ženklo kraštais ir sudarančių 30° kampą, matuojant į kairę ir į dešinę išorines puses nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos, lygiagrečių su transporto priemonės vidurine plokštuma ir kertančių plokštumos vidurį;

— plokštumos, liečiančios ženklo viršutinį kraštą ir sudarančios 15° kampą į viršų nuo horizontalės;

— ženklo apatinį kraštą kertančios horizontalios plokštumos.

▼B

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

1.6. Priekinio ir galinio valstybinio numerio ženklo tvirtinimas ir montavimas L6e ir L7e kategorijų transporto priemonėse

1.6.1. Priekinio arba galinio valstybinio numerio ženklo montavimo vieta turi būti plokščias arba beveik plokščias stačiakampis paviršius. Iš esmės plokščias paviršius – tvirtos medžiagos paviršius, kuris taip pat gali būti sudarytas iš tinklelio ar grotelių ir kurio kreivio spindulys yra ne mažesnis kaip 5 000 mm;

1.6.2. Priekinio arba galinio valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vietos paviršiuje gali būti plyšių ir tarpų, tačiau šie neturi būti platesni nei 40 mm, neatsižvelgiant į jų ilgį (t. y. tarpas arba plyšys jokiu būdu neturi būti platesnis nei 40 mm, bet gali būti ilgesnis nei 40 mm).

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

1.6.4. Priekinio arba galinio valstybinio numerio ženklo tvirtinimo vieta turi būti tokia, kad, pritvirtinus jį pagal gamintojo instrukcijas, ženklas turėtų tokias charakteristikas:

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

1.6.4.1.1. 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 galinio vaizdo veidrodžių. Pati vieta neturi būti plačiausias transporto priemonės taškas.

▼B

1.6.4.1.2. 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 galinio vaizdo veidrodžių. Pati vieta neturi būti plačiausias transporto priemonės taškas.

1.6.4.1.3. Priekinis ir galinis valstybinis numerio ženklas turi būti pritvirtinti statmenai transporto priemonės vidurio išilginei plokštumai.

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

1.6.4.2.1. ženklas vertikaliosios atžvilgiu gali būti pakrypęs ne mažiau kaip –15° ir ne daugiau kaip 30°.

1.6.4.3. Priekinio ir galinio ženklo atstumas virš žemės paviršiaus:

1.6.4.3.1. Ženklo apatinis kraštas negali būti žemesniame kaip 0,20 m aukštyje virš žemės arba mažesniame už bet kurio priekinio rato spindulį aukštyje virš žemės, jeigu tas spindulys mažesnis kaip 0,20 m.

1.6.4.3.2. Atstumas tarp numerio ženklo viršutinio krašto ir žemės paviršiaus turi būti ne didesnis kaip 1,50 m.

1.6.4.4. Geometrinis apžvelgiamumas

1.6.4.4.1. Priekinis ir galinis ženklas turi būti matomi visoje erdvėje, apibrėžtoje keturių plokštumų:

— dviejų vertikalių plokštumų, liečiančių abu šoninius plokštelės kraštus ir sudarančių 30° kampą į išorę (į kairę ir į dešinę) nuo transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos,

— plokštumos, liečiančios ženklo viršutinį kraštą ir sudarančios 15° kampą į viršų nuo horizontaliosios,

— ženklo apatinį kraštą kertančios horizontalios plokštumos.

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

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

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

1.6.4.5.1. Šis tarpas gali būti didesnis, jeigu matuojamas plyšys arba tarpas tinklelio paviršiuje arba tarp strypų grotelių paviršiuje.

1.7. Kiti reikalavimai

1.7.1. Valstybinio numerio ženklas arba jo dalis negali būti pagrindas, prie kurio būtų tvirtinamos, montuojamos arba pritvirtinamos kitos transporto priemonės dalys, komponentai ar įtaisai (pvz., ant valstybinio numerio ženklo negalima tvirtinti apšvietimo įtaisų laikiklių).

1.7.2. Nuėmus valstybinio numerio ženklą neturi atsilaisvinti arba atsijungti kuri nors transporto priemonės dalis, komponentas arba įtaisas.

▼B

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

1.7.4. Valstybinio numerio ženklo montavimo vieta neturi būti tokia, kad ženklas galėtų lengvai pasisukti ir (arba) nusisukti žemiau nei 1.5.1.3.1 ir 1.6.4.2.1 punktuose nurodyti taškai, palyginti su transporto priemonės konstrukcija įprastomis važiavimo sąlygomis (t. y. uždarytomis durimis ir prieigos plokšte).

1.7.5. Jeigu transporto priemonė linkusi svirti, sumontuotas didžiausių taikomų matmenų valstybinio numerio ženklas, nesantis transporto priemonės išilginėje vidurio plokštumoje, neturi riboti didžiausio pasvirimo kampo.

2. **Bandymo procedūra**

2.1. Valstybinio numerio ženklo vertikaliojo pokrypio ir aukščio virš žemės paviršiaus nustatymas

2.1.1. Transporto priemonė įtvirtinama ant horizontalaus paviršiaus ir, jei reikia, laikoma vertikalioje padėtyje. Varomasis (-ieji) ratas (-ai) nustatomas (-i) važiuoti tiesiai į priekį ir prieš matuojant transporto priemonės masė sureguliuojama atsižvelgiant į parengtos naudoti transporto priemonės masę, kaip nurodyta gamintojo.

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

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

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

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

2.4. Atitikčiai tikrinti naudojamas valstybinio numerio ženklas turi būti tokio dydžio:

— L1e, L2e ir L6e kategorijų transporto priemonėms – vieno iš dviejų 1.4.1 punkte nurodytų dydžių, kaip apibrėžta transporto priemonės gamintojo;

— L3e, L4e, L5e ir L7e kategorijų transporto priemonėms – 1.4.1 punkte nurodyto dydžio.

▼B

XV PRIEDAS

Prieigos prie transporto priemonės remonto ir techninės priežiūros informacijos reikalavimai

1. **Paskirtis**

1.1. Prieiga prie informacijos – galimybė gauti visus transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros duomenis, reikalingus transporto priemonės patikrai, gedimų nustatymui, techninei priežiūrai arba remontui.

1.1. Pateikdamas ES tipo patvirtinimo arba nacionalinio tipo patvirtinimo paraišką, gamintojas pateikia patvirtinimo institucijai įrodymus, kad laikomasi šio reglamento nuostatų dėl prieigos prie transporto priemonių remonto ir techninės priežiūros informacijos ir 4.3 punkte nurodytos informacijos.

2. **Atitiktis prieigos prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos reikalavimams per tipo patvirtinimo procedūrą**

2.1. Patvirtinimo institucijos suteikia tipo patvirtinimą tik gavusios iš gamintojo prieigos prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos sertifikatą.

2.2. Prieigos prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos sertifikatas naudojamas kaip įrodymas, kad laikomasi Reglamento (EB) Nr. 168/2013 XV skyriaus nuostatų.

2.3. Prieigos prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos sertifikatas parengiamas pagal Reglamento (EB) Nr. 168/2013 57 straipsnio 8 dalyje nustatytą pavyzdį.

2.4. Gamintojas užtikrina atitiktį 1 priede pateiktiems reikalavimams, susijusiems su prieiga prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos.

3. **Prieigos mokesčiai**

3.1. Gamintojai gali suteikti ne tik prieigą pagal laiką pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 59 straipsnį, bet ir prieigą pagal operacijas, ir taikyti mokesčius ne pagal prieigos laiką, o kiekvienai operacijai. Jeigu gamintojas suteikia prieigą tiek pagal laiką, tiek pagal operacijas, nepriklausomos remonto įmonės pasirenka, ar nori naudotis prieiga pagal laiką, ar pagal operacijas.

4. **Atsarginės dalys, diagnostikos įrankiai ir bandymo įranga**

4.1. Pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 57 straipsnio 6 dalį gamintojas pagal individualius susitarimus, kuriems taikomas Reglamento (ES) Nr. 168/2013 59 straipsnyje nurodytas principas, suinteresuotosioms šalims leidžia naudotis toliau nurodyta informacija ir savo svetainėje nurodo kontaktinius duomenis:

4.1.1. susijusią informaciją, leidžiančią tobulinti pakaitinius komponentus, kurie yra labai svarbūs, kad OBD sistema tinkamai veiktų;

4.1.2. informaciją, leidžiančią tobulinti bendruosius diagnostikos įrankius.

4.2. 4.1.1. punkte nurodytų pakaitinių komponentų gamyba neturi būti varžoma dėl toliau nurodytų priežasčių:

4.2.1. tinkamos informacijos neturėjimas;

▼B

4.2.2. techniniai reikalavimai, susiję su gedimų atpažinimo strategijomis, kai viršijamos OBD sistemos ribos arba kai OBD sistema negali įvykdyti šiame reglamente nustatytų pagrindinių OBD sistemos stebėjimo reikalavimų;

4.2.3. specifiniai OBD sistemos informacijos apdorojimo pakeitimai, kad sistemos veikimas būtų nepriklausomas, transporto priemonei naudojant benziną arba dujas;

4.2.4. dujomis varomų transporto priemonių, turinčių keletą nedidelių trūkumų, tipo patvirtinimas.

4.3. Pateikiant 4.1.2 punkte nurodytą informaciją, jei gamintojai jų kontroliuojamuose franšizės tinkluose taiko ISO 22900-2:2009 „Modulinė transporto priemonių ryšio sąsaja (MTPRS)“ ir ISO 22901-2:2011 „Atvirasis diagnostikos duomenų perdavimas (ADDP)“ atitinkančias diagnostikos ir tikrinimo priemones, nepriklausomiems veiklos vykdytojams turi būti sudaryta galimybė iš gamintojo tinklalapio atsisiųsti ODX rinkmenas.

5. **Pakopinis tipo patvirtinimas**

5.1. Jeigu tipo patvirtinimas yra pakopinis, kaip apibrėžta Reglamento (ES) Nr. 168/2013 25 straipsnyje, galutinis gamintojas suteikia prieigą prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos, susijusios su jo gamybos pakopa (-omis), ir sąsają su ankstesne (-ėmis) pakopa (-omis).

5.2. Be to, galutinis gamintojas savo interneto svetainėje nepriklausomiems veiklos vykdytojams teikia tokią informaciją:

5.2.1. už ankstesnę (-es) pakopą (-as) atsakingo (-ų) gamintojo (-ų) svetainės adresą;

5.2.2. visų už ankstesnę (-es) pakopą (-as) atsakingų gamintojų pavadinimus ir adresus;

5.2.3. ankstesnės (-ių) pakopos (-ų) tipo patvirtinimo numerį (-ius);

5.2.4. variklio numerį.

5.3. Gamintojai, atsakingi už tam tikrą tipo patvirtinimo pakopą ar pakopas, suteikia savo svetainėje prieigą prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos, susijusios su jo tipo patvirtinimo pakopa (-omis), ir sąsają su ankstesne (-ėmis) pakopa (-omis).

5.4. Už tam tikrą tipo patvirtinimo pakopą ar pakopas atsakingas gamintojas už kitą pakopą atsakingam gamintojui teikia tokią informaciją:

5.4.1. atitikties sertifikatą, susijusį su pakopa (-omis), už kurią (-ias) gamintojas atsakingas;

5.4.2. prieigos prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos sertifikatą, taip pat jo priedėlius;

5.4.3. tipo patvirtinimo numerį, susijusį su pakopa (-omis), už kurią (-ias) gamintojas atsakingas;

5.4.4. 5.4.1, 5.4.2 ir 5.4.3 punktuose nurodytus ir su ankstesne (-ėmis) pakopa (-omis) susijusio (-ių) gamintojo (-ų) pateiktus dokumentus.

▼B

5.5. Kiekvienas gamintojas leidžia už kitą pakopą atsakingam gamintojui jam pateiktus dokumentus persiųsti gamintojams, atsakingiems už bet kurią vėlesnę ir galutinę pakopą.

5.6. Be to, už tam tikrą tipo patvirtinimo pakopą ar pakopas atsakingas gamintojas pagal sutartį:

5.6.1. suteikia už kitą pakopą atsakingam gamintojui prieigą prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos bei sąsajai reikalingą informaciją, susijusią su tam tikra (-omis) pakopa (-omis), už kurią (-ias) jis yra atsakingas;

5.6.2. už vėlesnę tipo patvirtinimo pakopą atsakingo gamintojo prašymu, suteikia jam prieigą prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos bei sąsajai reikalingą informaciją, susijusią su tam tikra (-omis) pakopa (-omis), už kurią (-ias) jis yra atsakingas.

5.7. Gamintojas, (įskaitant galutinį gamintoją), mokesčius pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 59 straipsnį gali imti tik už atitinkamą (-as) pakopą (-as), už kurią (-ias) jis yra atsakingas.

5.8. Gamintojas (įskaitant galutinį gamintoją) neima mokesčių už suteiktą informaciją, kaip, pvz., bent kurio kito gamintojo interneto svetainės adresą arba kontaktinius duomenis.

6. **Smulkieji gamintojai**

6.1. Gamintojai, kurių pasaulinės metinės transporto priemonės tipo, sistemų, komponentų ar atskirų techninių mazgų, kuriems taikomas šis reglamentas, gamybos apimtis yra mažesnė nei 250 vienetų, remonto ir priežiūros informaciją pateikia taip, kad ja būtų galima lengvai ir greitai pasinaudoti, ir kad, atsižvelgiant į esamas nuostatas ir į įgaliotiesiems platintojams ir remonto įmonėms suteiktą prieigą pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 57 straipsnio 12 dalį, ja būtų leidžiama naudotis nediskriminuojant.

6.2. Transporto priemonė, komponentas ir atskiras techninis mazgas, kuriems taikomos 1 punkto nuostatos, nurodomi gamintojo interneto svetainėje kartu su remonto ir priežiūros informacija.

6.3. Patvirtinimo institucija praneša Komisijai apie kiekvieną smulkiesiems gamintojams suteiktą tipo patvirtinimą.

7. **Perkeltos sistemos**

7.1. Iki 2020 m. gruodžio 31 d. gamintojas gali nukrypti nuo prievolės perprogramuoti 2 priedėlyje išvardytų perkeltų sistemų elektroninio valdymo blokus pagal tame priedėlyje minimus standartus.

7.2. Toks nukrypimas nurodomas suteikiant tipo patvirtinimą prieigos prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos sertifikate.

7.3. Sistemos, dėl kurių gamintojas nukrypsta nuo įpareigojimo perprogramuoti elektroninio valdymo blokus pagal XII priedo 1 priedėlio 3.8 punkte minimus standartus, nurodomos gamintojo svetainėje kartu su remonto ir priežiūros informacija.

7.4. Gamintojai užtikrina, kad perkeltų sistemų, dėl kurių gamintojas nukrypsta nuo įpareigojimo perprogramuoti elektroninio valdymo blokus, techninei priežiūrai ir perprogramavimui nepriklausomi veiklos vykdytojai galėtų įsigyti arba išsinuomoti atitinkamus nuosavybinius įrankius arba įrangą.

▼B

8. **Įpareigojimų, susijusių su prieiga prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos, laikymasis**

8.1. Patvirtinimo institucija savo iniciatyva, gavusi skundą arba remdamasi techninės tarnybos vertinimu bet kada gali patikrinti, kaip gamintojas laikosi Reglamento (EB) Nr. 168/2013, šio reglamento ir prieigos prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos sertifikate nustatytų sąlygų.

8.2. Patvirtinimo institucijai nustačius, kad gamintojas nesilaikė įpareigojimų, susijusių su prieiga prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos, susijusį tipo patvirtinimą suteikusi patvirtinimo institucija imasi atitinkamų priemonių padėčiai ištaisyti.

8.3. Tokios priemonės gali būti tipo patvirtinimo panaikinimas arba jo galiojimo sustabdymas, baudos arba kitos priemonės, patvirtintos pagal Reglamentą (ES) Nr. 168/2013.

8.4. Jei nepriklausomas veiklos vykdytojas arba nepriklausomiems veiklos vykdytojams atstovaujanti prekybos asociacija pateikia patvirtinimo institucijai skundą, institucija atlieka auditą, kad patikrintų, ar gamintojas laikosi įpareigojimų, susijusių su prieiga prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos.

8.5. Atlikdama auditą, patvirtinimo institucija gali prašyti techninės tarnybos arba kito nepriklausomo eksperto atlikti vertinimą, kad patikrintų, ar laikomasi šių įsipareigojimų.

8.6. Siekdamas gauti transporto priemonės su patvirtinta variklio sistema atsižvelgiant į transporto priemonės diagnostikos gedimų kodus ir transporto priemonių remonto ir priežiūros informaciją, varymo sistemos šeimos, kaip atskiro techninio mazgo, ES tipo patvirtinimą, gamintojas įrodo, kad su transporto priemonėmis arba variklių sistemomis atlikti bandymai ir kad jos atitinka XII priede nustatytus reikalavimus dėl funkcinės OBD.

8.7. Jei teikiant paraišką suteikti tipo patvirtinimą transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos nėra, gamintojas pateikia šią informaciją per šešis mėnesius nuo tipo patvirtinimo dienos.

8.8. Jeigu transporto priemonė pateikiama rinkai praėjus daugiau kaip šešiems mėnesiams nuo tipo patvirtinimo, informacija pateikiama transporto priemonės pateikimo rinkai dieną.

8.9. Patvirtinimo institucija, remdamasi užpildytu prieigos prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos sertifikatu, gali daryti prielaidą, kad gamintojas nustatė tinkamas priemones ir procedūras, susijusias su prieiga prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos, jei nebuvo gauta skundų ir jei gamintojas pateikia sertifikatą per 9.7 punkte nustatytą laikotarpį,

8.10. Jei per tą laikotarpį toks atitikties sertifikatas nepateikiamas, patvirtinimo institucija imasi reikiamų priemonių reikalavimų laikymuisi užtikrinti.

▼B

9. **Informacijos reikalavimai, taikomi suteikiant nepriklausomiems veiklos vykdytojams prieigą prie neapsaugotų sričių**

9.1 Nepriklausomam veiklos vykdytojui registruojantis, kad galėtų naudotis gamintojo svetaine ir gauti transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informaciją, nesusijusią su apsaugotomis transporto priemonės dalimis, reikalaujama, kad šis veiklos vykdytojas pateiktų tik tokią informaciją, kuri yra būtina patvirtinti, kaip bus sumokėta už informaciją.

10. **Informacijos reikalavimai, taikomi suteikiant nepriklausomiems veiklos vykdytojams prieigą prie apsaugotų sričių**

10.1. Tam, kad gautų prieigą prie bet kokios OBD remonto ir priežiūros informacijos, susijusios su apsaugotomis transporto priemonės dalimis, nepriklausomas veiklos vykdytojas patvirtinamas ir įgaliojamas remiantis dokumentais, įrodančiais, kad jis teisėtai verčiasi komercine veikla ir nebuvo teistas už jokią baudžiamąją veiką.

10.2. Nepriklausomiems veiklos vykdytojams suteikiama prieiga prie informacijos apie įgaliotųjų atstovų ir remonto įmonių naudojamas transporto priemonių apsaugos priemones, laikantis reikalavimų dėl saugos technologijų apsaugos, t. y. duomenimis keistis laikantis konfidencialumo, sąžiningumo ir apsaugos nuo peradresavimo principų.

10.3. Reglamento (ES) Nr. 168/2013 60 straipsnyje nurodytas prieigos prie transporto priemonės informacijos forumas apibrėš šiems reikalavimams vykdyti reikalingus modernius parametrus.

10.4. Norėdamas gauti informaciją, susijusią su prieiga prie apsaugotų transporto priemonės dalių, nepriklausomas veiklos vykdytojas pateikia pagal ISO 20828:2006 parengtą sertifikatą, įrodantį jo ir organizacijos, kuriai jis priklauso, tapatybę. Gamintojas savo ruožtu pateikia pagal ISO 20828:2006 parengtą sertifikatą, patvirtinantį nepriklausomam veiklos vykdytojui, kad šis nori patekti į teisėtą tam tikram gamintojui priklausančią svetainę. Abi šalys registruoja tokius tarpusavio sandorius, nurodydamos transporto priemones ir pagal šią nuostatą padarytus jų pakeitimus.

10.5 Nepriklausomiems veiklos vykdytojams suteikiama prieiga prie apsaugotos transporto priemonės informacijos, kuria naudojasi įgaliotieji atstovai ir remonto įmonės, laikantis reikalavimų dėl saugos technologijų apsaugos ir su sąlyga, kad nepriklausomo veiklos vykdytojo privatusis raktas būtų apsaugotas saugia aparatine įranga.

▼B

1 priedėlis

Prieiga prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos

1. **Įvadas**

1.1. Šiame priedėlyje nustatomi prieigos prie transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacijos techniniai reikalavimai.

2. **Reikalavimai**

2.1. Remonto ir priežiūros informaciją gamintojas pateikia taikydamas tik atvirojo teksto ir grafikos formatus, kuriuos galima peržiūrėti ir spausdinti naudojant tik standartinius nemokamai platinamus, nesunkiai įdiegiamus, to paties formato, kuris buvo suteiktas nepriklausomoms remonto įmonėms, ir labiausiai paplitusioms kompiuterių operacinėms sistemoms tinkamus programinės įrangos priedus.

2.1.1. Transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacija svetainėse pateikiama pagal Reglamento (ES) Nr. 168/2013 57 straipsnio 2 dalyje nurodytą bendrąjį standartą.

2.1.2. Jei įmanoma, metaduomenų raktažodžiai turi atitikti ISO 15031-2:2010. Ši informacija turi būti prieinama visada, išskyrus, kai reikia tvarkyti svetainę.

2.1.3. Asmenys, prašantys suteikti teisę dauginti duomenis arba skelbti informaciją savo šaltiniuose, turėtų tiesiogiai tartis su konkrečiu gamintoju. Be to, pateikiama su mokymų medžiaga susijusi informacija, tačiau ji gali būti teikiama ir ne svetainėse.

2.2. Informacija apie visas transporto priemonės dalis, kurias gamintojas įrengia transporto priemonėje, paženklintoje transporto priemonės identifikaciniu numeriu (VIN) ir apibūdintoje tokiais papildomais kriterijais, kaip važiuoklės bazė, variklio galia, funkcinių elementų lygis ar funkcijos, ir kurios, pateikiant nuorodą į originaliosios įrangos (OE) dalių numerį, gali būti pakeistos transporto priemonės gamintojo atsarginėmis dalimis, siūlomomis įgaliotosioms remonto įmonėms ar atstovams arba trečiosioms šalims, pateikiama duomenų bazėje, prie kurios nepriklausomi veiklos vykdytojai gali lengvai prisijungti.

2.3. Šioje duomenų bazėje pateikiami transporto priemonės identifikacinis numeris, originaliosios įrangos dalių numeriai, originaliosios įrangos dalių pavadinimai, galiojimo požymiai (galiojimo nuo ir iki datos), tvirtinimo požymiai ir prireikus konstrukcijos charakteristikos.

2.4. Informacija duomenų bazėje arba kitokiu formatu pateikiama informacija reguliariai atnaujinama. Visų pirma atnaujinama informacija apie visus atskirų transporto priemonių patobulinimus jas pagaminus, jeigu ši informacija yra žinoma įgaliotiesiems atstovams.

2.5. Valdymo blokai perprogramuojami (pvz., po remonto atliekant perkalibravimą arba įkeliant programinę įrangą į pakaitinį PCU / ECU) pagal ISO 22900–2, SAE J2534 arba TMC RP1210B, naudojant nenuosavybinę aparatinę įrangą. Taip pat gali būti naudojamas eternetas, serijinis kabelis arba vietinio tinklo sąsaja (LAN) ir alternatyvios laikmenos, pvz., kompaktiniai (CD) ir universalieji skaitmeniniai optiniai diskai (DVD) arba kietojo kūno atmintinės prietaisas informacinėms pramoginėms sistemoms (pvz., navigacijos sistemos, telefonai), tačiau su sąlyga, kad tam nereikalinga nuosavybinė ryšių programinė ir aparatinė įranga (pvz.,

▼B

tvarkyklės arba programos priedai). Gamintojas, tvirtindamas specialią gamintojo taikomąją programą ir transporto priemonių ryšio sąsajas (VCI), atitinkančias ISO 22900–2, SAE J2534 arba TMC RP1210B, pasiūlo patvirtinti nepriklausomai sukurtas transporto priemonių ryšio sąsajas arba suteikti informaciją ir išnuomoti bet kokią minėtą patvirtinimą pačiam atliekančiam transporto priemonių ryšio sąsajų gamintojui reikalingą specialią aparatinę įrangą. Mokesčiams už minėtą patvirtinimą arba informaciją ir aparatinę įrangą taikomos Reglamento (EB) Nr. 168/2013 59 straipsnio sąlygos.

2.6. Visi transporto priemonės diagnostikos gedimų kodai turi atitikti XII priede nustatytus reikalavimus.

2.7. Jei gamintojo svetainėje pateikta transporto priemonės OBD sistemos ir transporto priemonės remonto ir priežiūros informacija nesuteikia tam tikros specifinės informacijos, leidžiančios tinkamai suprojektuoti ir pagaminti alternatyvių degalų pritaikymo sistemas, kiekvienam suinteresuotam alternatyvių degalų pritaikymo sistemų gamintojui turi būti sudaryta galimybė gauti informaciją, nurodytą 27 straipsnio 2 dalies a punkte, kai šis tiesiogiai kreipiasi į gamintoją su tokiu prašymu. Tam reikalingi kontaktiniai duomenys turi būti aiškiai pateikti gamintojo svetainėje, o informacija turi būti pateikta per 30 dienų. Tokią informaciją reikia pateikti tik dėl tų alternatyvių degalų pritaikymo sistemų, kurioms taikoma JT/EEK taisyklė Nr. 115, arba dėl alternatyvių degalų pritaikymo sistemų, kurioms taikoma JT/EEK taisyklė Nr. 115, komponentų ir tik atsiliepiant į tokį prašymą, kuriame aiškiai nurodyta tiksli transporto priemonės modelio, kuriam reikalinga ši informacija, specifikacija, ir kuriame aiškiai patvirtinama, kad informacija yra reikalinga tam, kad būtų galima tobulinti alternatyvių degalų pritaikymo sistemas arba sudedamąsias dalis, kurioms taikoma JT/EEK taisyklė Nr. 115.

2.8. Gamintojo remonto informacijos svetainėse turi būti nurodyti kiekvieno modelio tipo patvirtinimo numeriai.

2.9. Gamintojai nustato pagrįstus ir proporcingus mokesčius už valandai, dienai, mėnesiui, metams arba, jei taikoma, vienai operacijai suteikiamą prieigą prie savo remonto ir techninės priežiūros informacijos svetainių.

▼B

2 priedėlis

Perkeltų sistemų sąrašas

1. *Ap2-1 lentelė*

Perkeltų sistemų sąrašas

Nr.	Sistemos pavadinimas	Duomenys
1.	Klimato sistemos	a) temperatūros reguliavimo sistemos; b) nuo variklio nepriklausanti šildymo sistema; c) nuo variklio nepriklausanti oro kondicionavimo sistema.
2.	Degalų talpyklos	

▼B

XVI PRIEDAS

Stovų reikalavimai

1. **Bendrieji reikalavimai**

1.1. Transporto priemonės tipas pagal stovus – transporto priemonių, nesiskiriančių tokiais pagrindiniais požymiais, kaip transporto priemonės masė, masės pasiskirstymas tarp ašių, padangų dydis ir rato matmenys, taip pat transporto priemonės stovo konstrukcinės savybės ir medžiaga, kategorija.

1.2. L1e ir L3e kategorijų transporto priemonėse turi būti įrengtas bent vienas stovas.

1.2.1. Kiekvienas transporto priemonėje įrengtas stovas turi padėti transporto priemonei įvykdyti 2–2.5.2 punktuose nurodytus eksploatacinius reikalavimus be žmogaus ar išorinių priemonių pagalbos.

1.2.2. Dvigubus ratus turinčioms transporto priemonėms stovas nebūtinas, jeigu jos atitinka 3–3.2.5 ir 3.4–3.4.3.4 punktų reikalavimus.

1.2.3. L1e kategorijos transporto priemonėse, kurių, parengtų eksploatuoti, masė yra mažesnė kaip 35 kg, įrengtiems atraminiams stovams netaikomi 2.3.3–2.3.4 ir 2.5.2 punktų reikalavimai.

1.3. Esant toliau nurodytoms sąlygoms L4e kategorijos transporto priemonėse turi būti įrengtas bent vienas stovas:

1.3.1. jeigu priekaba gali būti atkabinta nuo motociklo ir motociklas gali būti naudojamas be jos, motociklas turi atitikti 1.2–1.2.2 punktuose atskiriems motociklams nustatytus reikalavimus.

2. **Specialieji reikalavimai**

2.1. Stovai turi būti atraminiai arba centriniai.

2.2. Jei stovas sukinėjasi ant šarnyrų apatinėje transporto priemonės dalyje arba transporto priemonės apačioje, stovo laisvas galas turi lenktis link transporto priemonės galinės dalies, kad stovas atsidurtų neeksploatacinėje padėtyje.

2.3. Specialieji atraminių stovų reikalavimai

2.3.1. Atraminis stovas turi galėti laikyti transporto priemonę taip, kad teiktų jai šoninį stabilumą nepaisant to, ar transporto priemonė stovi ant horizontalaus atramos paviršiaus, ar ant šlaito. Jis taip pat turi neleisti stovinčiai transporto priemonei dar labiau pasvirti arba pernelyg lengvai pastatyti ją į vertikalią padėtį, nes taip ji gali tapti nestabili ir parvirsti arba nuvirsti į priešingą pusę.

2.3.2. Atraminis stovas turi galėti laikyti transporto priemonę taip, kad būtų išlaikytas jos stabilumas, kai transporto priemonė pastatyta ant šlaito. Šis reikalavimas patikrintas pagal 3–3.2.5 ir 3.4–3.4.3.4 punktuose nurodytas procedūras ir eksploatacinius reikalavimus.

2.3.3. Esant toliau nurodytoms sąlygoms atraminis stovas turi galėti automatiškai užsilenkti į neeksploatacinę padėtį:

— kai transporto priemonė grįžta į normalią vertikalią judėjimo padėtį arba

— kai transporto priemonė, būdama normalioje vertikalioje judėjimo padėtyje, dėl sąmoningų vairuotojo veiksmų pajuda pirmyn.

▼B

2.3.4. 2.3.3 punkto reikalavimai netaikomi, jeigu transporto priemonė suprojektuota taip, kad jos variklis negalėtų jos varyti, kai atraminis stovas yra eksploatacinėje padėtyje.

2.3.5. Atraminis stovas turi būti suprojektuotas taip, kad jis automatiškai neužsilenktų palenkus transporto priemonę tam, kad laisvas atraminio stovo galas paliestų žemės paviršių.

▼M1

2.3.5.1. Tačiau, nukrypstant nuo 1.2.1 ir 2.3.5 punktų, atraminis stovas, pritvirtintas prie L3e-A1E, L3e-A2E, L3e-A3E, L3e-A1T, L3e-A2T arba L3e-A3T kategorijos transporto priemonės, gali automatiškai svyruoti atgal, kai atraminis stovas nėra laikomas ar atremtas į žmogų.

▼B

2.3.6. Atraminis stovas turi būti suprojektuotas taip, kad jis automatiškai neužsilenktų netikėtai ar neplanuotai pasikeitus pasvirimo kampui (pvz., jei transporto priemonę lengvai pastumia trečioji šalis arba pro šalį pravažiuojančios didelės transporto priemonės sukeltas vėjo gūsis, esant tokioms sąlygoms:

— kai pastatyta transporto priemonė paliekama be priežiūros ir

— kai atraminis stovas yra eksploatacinėje padėtyje.

Atitiktis šiam reikalavimui tikrinama pagal 3.3, 3.3.1 ir 3.3.2 punktuose nurodytas procedūras.

2.4. Specialieji centrinių stovų reikalavimai

2.4.1. Centrinis stovas turi galėti laikyti transporto priemonę, kai vienas arba abu jos ratai liečia žemės paviršių arba kai nei vienas ratas neliečia žemės paviršiaus, ir teikti tai transporto priemonei stabilumo, nepaisant to, ar transporto priemonė stovi ant horizontalaus atraminio paviršiaus, ar ant šlaito.

2.4.2. Centrinis stovas turi galėti laikyti transporto priemonę taip, kad būtų išlaikytas visiškas jos stabilumas, kai transporto priemonė pastatyta ant šlaito. Šis reikalavimas patikrintas pagal 3–3.2.5 ir 3.4–3.4.3.4 punktuose nurodytas procedūras ir eksploatacinius reikalavimus.

2.4.3. Centrinis stovas turi galėti automatiškai užsilenkti į neeksploatacinę padėtį kai transporto priemonė tikslingai pajuda pirmyn, kad centrinis stovas būtų pakeltas nuo žemės paviršiaus.

2.4.4. 2.4.3 punkto reikalavimas netaikomas, jeigu transporto priemonė suprojektuota taip, kad jos variklis negalėtų jos varyti, kai atraminis stovas yra eksploatacinėje padėtyje.

2.5. Stovo laikymo sistemos

2.5.1. Visi stovai turi turėti laikymo sistemą, kuri laiko juos neeksploatacinėje padėtyje.

2.5.2. Laikymo sistema turi būti sudaryta iš:

— iš dviejų atskirų įrenginių, pavyzdžiui, iš dviejų atskirų spyruoklių, arba iš vienos spyruoklės ir vieno laikančiojo įtaiso, arba

— iš vieno įtaiso, kuris turi veikti be sutrikimų bent 10 000 normalaus eksploatavimo ciklų, jei transporto priemonė turi du stovus, arba 15 000 normalaus eksploatavimo ciklų, jei transporto priemonė turi tik vieną stovą.

▼B

3. **Bandymų procedūra**

3.1. Bandymo paviršiaus specifikacijos

3.1.1. Bandymams atlikti naudojama bandymo platforma, suprojektuota taip, kad galėtų įgauti padėtį, imituojančią išilginį ir skersinį pakrypimą.

3.1.2. Bandymo platforma turi būti lygi, stačiakampė ir pakankamai didelė, kad galėtų laikyti pastatytą transporto priemonę imituojant išilginį ir skersinį pakrypimą. Atliekant bandymus platforma neturi rodyti pastebimų įlinkimo arba deformacijos požymių.

3.1.3. Bandymo platformos paviršius turi būti švarus ir sausas, taip pat pakankamai šiurkštus, kad susidarytų trintis ir kad atliekant bandymą transporto priemonės padangos nenuslystų nuo paviršiaus.

3.2. Transporto priemonės paruošimas (visiems bandymams)

3.2.1. Transporto priemonės masė sureguliuojama atsižvelgiant į parengtos eksploatuoti transporto priemonės masę, kaip nurodyta gamintojo, be vairuotojo, pridėjus varymo baterijų masę.

3.2.2. Transporto priemonės padangų slėgis sureguliuojamas pagal gamintojo nurodytas vertes.

3.2.3. Kai transporto priemonės pavarų dėžė yra automatinė, pavarų svirtis perjungiama į stovėjimo padėtį, jei yra, o kitais atvejais – į neutralią padėtį.

3.2.4. Jei transporto priemonėje įrengtas stovėjimo stabdis, jį reikia panaudoti.

3.2.5. Vairo mechanizmas turi būti užrakintas tinkamoje padėtyje. Jei vairo mechanizmą galima užrakinti keliose padėtyse, atliekami bandymai užrakinus vairą kiekvienoje padėtyje.

3.3. Transporto priemonės, kurioje įrengtas atraminis stovas, stabilumo bandymas ant horizontalaus paviršiaus

3.3.1. Transporto priemonė pastatyta ant horizontalios badymo platformos, o atraminis stovas yra eksploatacinėje padėtyje.

3.3.2. Transporto priemonė pajudinama taip, kad kampas tarp transporto priemonės išilginės vidurio plokštumos, kurios padėtis pakeista (t. y., transporto priemonė yra pastatyta ir palinkusi, todėl išilginės vidurio plokštumos padėtis pasikeitė ir plokštuma nebėra vertikali) ir horizontalaus paviršiaus padidėtų trimis laipsniais (tai daroma stumiant transporto priemonę į vertikalią padėtį).

3.4. Ant nuožulnaus paviršiaus pastatytos transporto priemonės stabilumo bandymas

3.4.1. Transporto priemonė pastatyta ant horizontalios bandymo platformos.

3.4.1.1. Transporto priemonės stovas turi būti eksploatacinėje padėtyje. Jeigu transporto priemonėje įrengtas ne vienas stovas, kiekvienas stovas įvertinamas atskirai, pakartojant visus privalomuosius bandymus.

3.4.1.2. Jeigu transporto priemonė turi dvigubus ratus ir neturi stovo, atitiktis 1.2.2 punkto reikalavimams gali būti įrodoma atliekant bandymus be stovo eksploatacinėje padėtyje.

▼B

3.4.2. Bandymo platforma perkeliama arba pasukama iki mažiausio privalomo palinkimo skersinio pakrypimo atžvilgiu į kairę ir į dešinę transporto priemonės pusę, o tada – išilginio pakrypimo atžvilgiu į priekį ir į galą. Šie keturi pakrypimo bandymai atliekami atskirai, kaskart pradedant horizontaliojoje padėtyje. Transporto priemonė turi išlikti stabili kreipiant bandymo platformą į nurodytą padėtį, arba platformą galima pakreipti į reikiamą padėtį prieš ant jos pastatant transporto priemonę.

3.4.3. *14-1 lentelė*

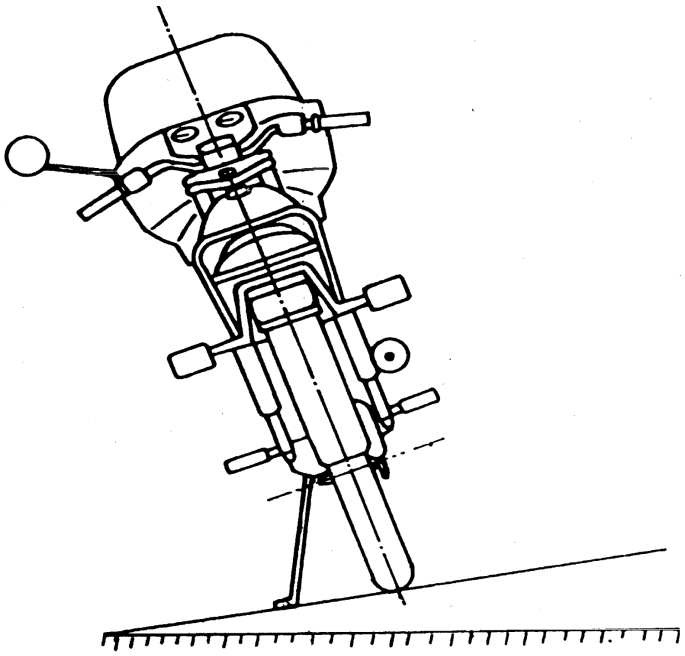
Atraminių ir centrinių stovų pakrypimo reikalavimai (taip pat žr. 14-1–14-3 pav.)

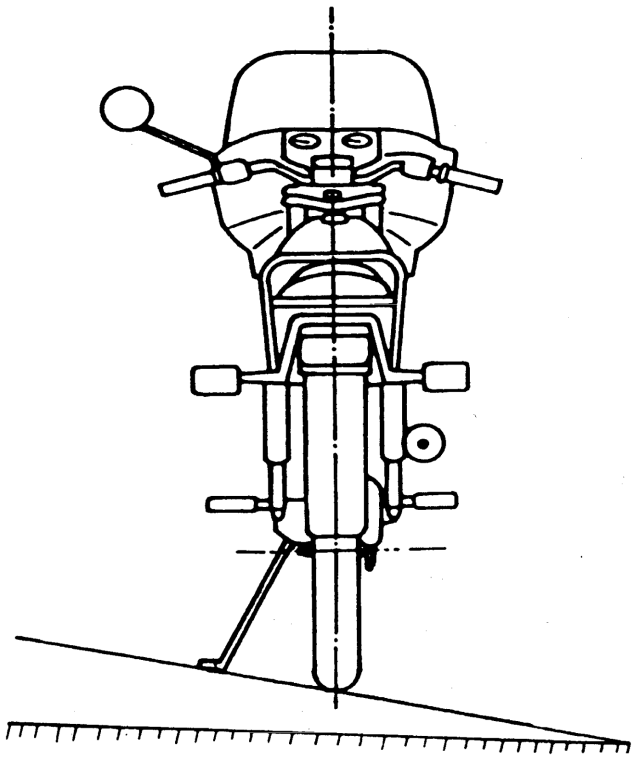
Pakrypimas	Atraminis stovas		Centrinis stovas	
	Mopedas	Motociklas	Mopedas	Motociklas
Skersinis pakrypimas (į kairę)	5 %	6 %	6 %	8 %
Skersinis pakrypimas (į dešinę)	5 %	6 %	6 %	8 %
Išilginis pakrypimas (žemyn)	5 %	6 %	6 %	8 %
Išilginis pakrypimas (aukštyn)	6 %	8 %	12 %	14 %

▼B

3.4.3.1. *14-1 pav.*

Skersinis pakrypimas į kairę ir į dešinę (atraminis stovas)

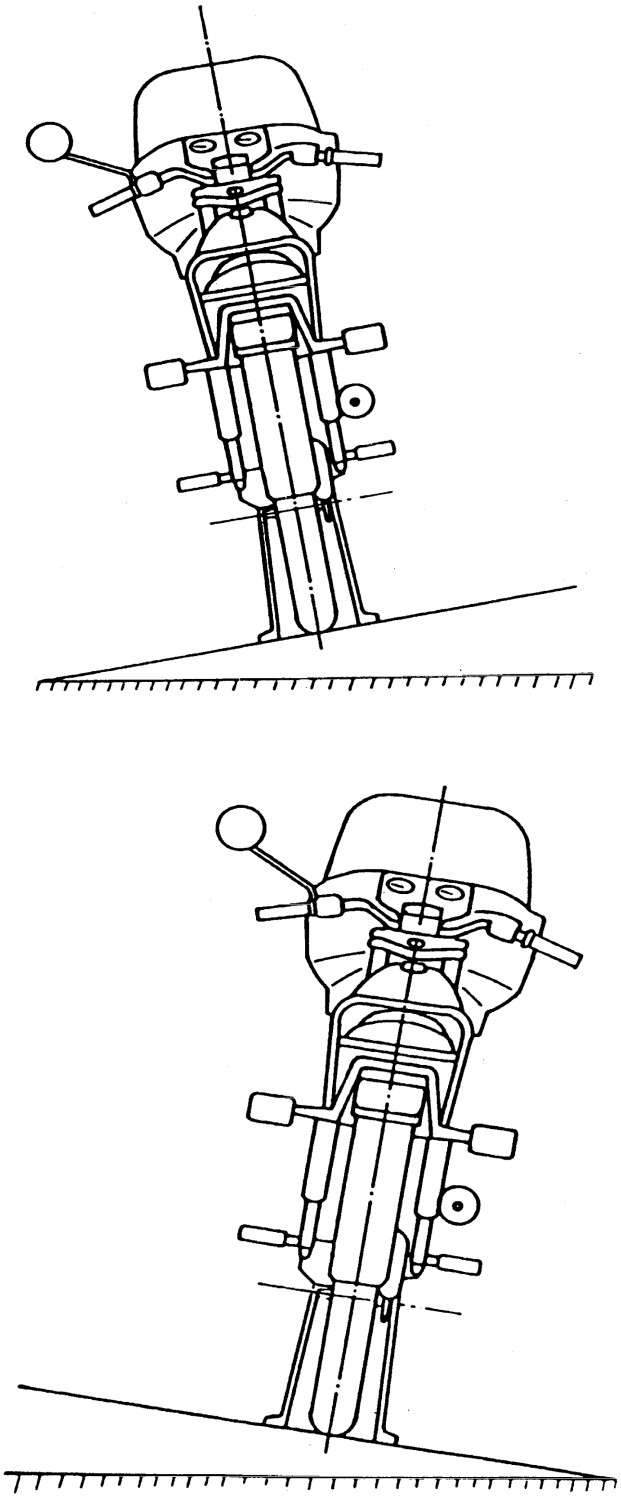




▼B

3.4.3.2. *14-2 pav.*

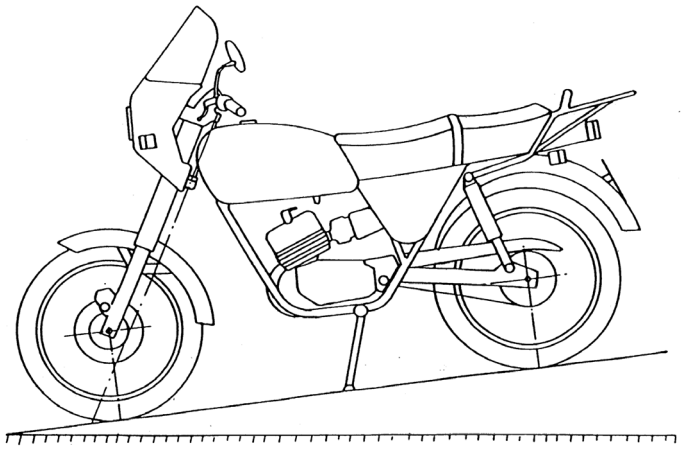
Skersinis pakrypimas į kairę ir į dešinę (centrinis stovas)



▼B

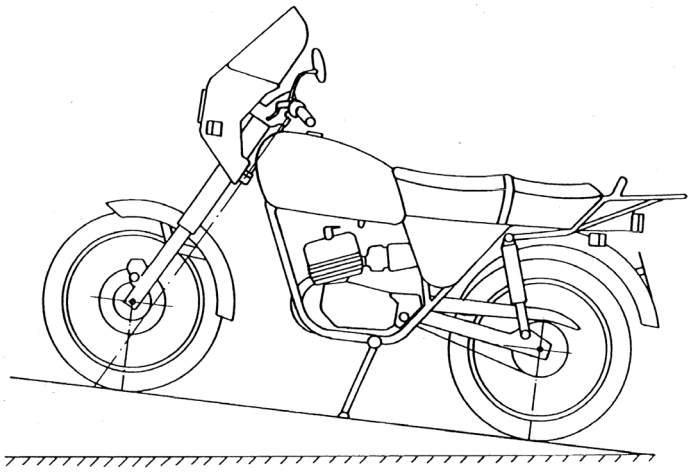
3.4.3.3. *14-3 pav.*

Išilginis pakrypimas žemyn



14-4 pav.

Išilginis pakrypimas aukštyn



3.4.3.4. Jei ant pakreiptos bandymo platformos esanti transporto priemonė stovi ant centrinio stovo ir tik vieno rato ir jei į atraminį paviršių besiremiantis centrinis stovas ir priekinis arba galinis ratas leidžia išlaikyti šią transporto priemonės padėtį, 3.4.2–3.4.3.3 punktuose aprašytus bandymus reikia atlikti transporto priemonei stovint tik ant centrinio stovo ir galinio rato.

▼B

XVII PRIEDAS

Techninių tarnybų veiklos standartai ir vertinimo tvarka

1. **Bendrieji reikalavimai**

1.1. Techninės tarnybos įrodo turinčios tinkamų įgūdžių, konkrečių technikos žinių ir įrodytos patirties konkrečiose srityse, kurioms taikomas Reglamento (ES) Nr. 168/2013 XVI skyrius ir Direktyvos 2007/46/EB V priedo 1 ir 2 priedėliai.

1.2. Standartai, kurių laikosi įvairių Reglamento (ES) Nr. 168/2013 63 straipsnyje išdėstytų kategorijų techninės tarnybos

1.2.1. Įvairių kategorijų techninės tarnybos laikosi Direktyvos 2007/46/EB V priedo 1 priedėlyje išdėstytų standartų.

1.2.2. Tame priedėlyje pateikta nuoroda į Direktyvos 2007/46/EB 41 straipsnį laikoma nuoroda į Reglamento (ES) Nr. 168/2013 63 straipsnį.

1.2.3. Tame priedėlyje pateikta nuoroda į Direktyvos 2007/46/EB IV priedą laikoma nuoroda į Reglamento (ES) Nr. 168/2013 II priedą.

1.3. Techninių tarnybų vertinimo tvarka

1.3.1. Techninės tarnybos vertinamos laikantis Direktyvos 2007/46/EB V priedo 2 priedėlyje nustatytos procedūros.

1.3.2. Direktyvos 2007/46/EB V priedo 1 priedėlyje pateikta nuoroda į tos direktyvos 42 straipsnį laikoma nuoroda į Reglamento (ES) Nr. 168/2013 66 straipsnį.